

## *Development of ToM in Children with ADHD\**

María Eugenia García G.\*\*  
Fabián Román\*\*\*

\* Proyecto de Investigación adscrito al grupo de investigación Psicología del Desarrollo de la Universidad de Manizales, Colombia, titulado: "Teoría de la Mente en Niños con diagnóstico por déficit de atención /hiperactividad entre 6 y 12 años de edad desde la perspectiva del desarrollo"

\*\* Doctora en Psicología con Orientación en Neurociencia Cognitiva Aplicada. Docente Universidad de Manizales. Rectora Instituto Latinoamericano. Manizales, Colombia. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6538-8411> Correspondencia: [mariugarcia7@hotmail.com](mailto:mariugarcia7@hotmail.com); [riugarcia77@gmail.com](mailto:riugarcia77@gmail.com)

\*\*\* Doctor en Psicología con orientación en Neurociencia Cognitiva Aplicada. Docente Universidad de la Costa, Colombia, Red Iberoamericana de Neurociencia Cognitiva, Fundación Hippocampus. Universidad Maimónides, Argentina. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7741-3602> Correspondencia: [aromanmd@intramed.net](mailto:aromanmd@intramed.net); [faromanmd@gmail.com](mailto:faromanmd@gmail.com)

# *Desarrollo de la teoría de la mente en niños con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad\**

**Cómo citar este artículo:** García, M.E. & Román, F. (2021). Desarrollo de la teoría de la mente en niños con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad. *Tesis Psicológica*, 16(1), 54-71. <https://doi.org/10.37511/tesis.v16n1a3>

Recibido: junio 15 de 2020  
Revisado: junio 26 de 2020  
Aprobado: septiembre 29 de 2020

## ABSTRACT

**Background:** This research comes from the interest in delving deeper into the Theory of Mind. **Objective:** The aim of this study was to determine and describe the development of the Theory of Mind (ToM) in children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) between 6 and 12 years old. **Methodology:** An empirical-analytical study of descriptive exploratory cut with experimental group and control group of children with ADHD assigned to the Attention Clinic Program of a Children's Hospital. Members of the control group were chosen in educational institutions. **Population:** 74 boys and girls between cases and controls participated in the study. 31.1 % were of the combined type and 18.9 % of the inattentive subtype. **Instruments:** A battery of ToM tests was applied: Facial Expression Recognition Test, First and Second-Order False Beliefs, Happé's Strange Stories, Gaze Reading Test, and the Faux Pas Recognition Test. The Stroop Test, WISC III Digit Retention Test, and the Card Sorting Test of the ENI-Child Neuropsychological Evaluation were used to evaluate executive functions (FES). **Variables:** Age, school attendance, and ADHD diagnosis were controlled. **Results:** It was found that there is a direct relationship between difficulties in the development of ToM and ADHD; children with ADHD scored lower in the applied tests than controls, although the differences were not statistically significant. **Conclusion:** It is concluded that subjects with ADHD have a higher risk of presenting difficulties in the development of ToM.

**Keywords:** Theory of mind, attention deficit, hyperactivity, executive functions, social cognition.

## RESUMEN

**Antecedentes:** La investigación surge por el interés de profundizar acerca de la teoría de la Mente. **Objetivo:** Se buscó determinar y describir el desarrollo de la Teoría de la Mente (ToM) en niños con diagnóstico por Déficit de Atención/Hiperactividad (TDAH) con edades entre los 6 y 12 años. **Metodología:** Fue un estudio empírico-analítico de corte exploratorio descriptivo con grupo experimental y grupo control de niños con TDAH adscritos al Programa de Clínica Atencional de un Hospital Infantil. Los controles se escogieron en instituciones educativas. **Población:** Participaron en el estudio 74 niños y niñas entre casos y controles, el 31,1 % fueron de tipo combinado y 18,9 % del subtipo inatento. **Instrumentos:** Se aplicó una batería de pruebas de ToM: Test de Expresiones Faciales, Falsas Creencias de primer y segundo orden, Historias Extrañas de Happé, Test de Lectura de Miradas y Test de Metidas de Pata. Para evaluar las funciones ejecutivas (FES) se aplicó el Stroop Test, Prueba de Retención de Dígitos del WISC III y la Prueba de Clasificación de Tarjetas de la ENI-Evaluación Neuropsicológica Infantil-. **Variables:** Se controló la edad, que estuvieran escolarizados y que tuvieran diagnóstico de TDAH. **Resultados:** Se encontró que hay una relación directa entre las dificultades en el desarrollo de la ToM y el TDAH, los niños con TDAH puntuaron más bajo en las pruebas aplicadas que los controles, aunque las diferencias no fueron estadísticamente significativas. **Conclusión:** Se concluye que los sujetos con TDAH tienen un mayor riesgo de presentar dificultades en el desarrollo de la ToM.

**Palabras clave:** Teoría de la mente, déficit de atención, hiperactividad, funciones ejecutivas, cognición social.

## Introducción

Actualmente, uno de los principales problemas que se presentan en las instituciones educativas es el Trastorno por Déficit de Atención / Hiperactividad (Latorre-Coscolluela, Liesa-Orús & Vázquez-Toledo, 2018), numerosas investigaciones muestran que el trastorno se ha intensificado desde mediados de los años 80, su prevalencia es del 3,5%, pero en Colombia, según estudios de Ceardi, Améstica, Núñez, López y Gajardo (2016) ha llegado a alcanzar una cifra del 16% de la población escolarizada (Pineda et al., 2012); es un trastorno que se ha instaurado en las aulas de clase logrando perturbar los ambientes de aprendizaje y el funcionamiento social, familiar y comunitario en el cual interactúa el niño. Estos niños presentan conductas poco asertivas en la sociedad como deserción escolar, exclusión, problemas delincuenciales, adicciones y otros (Ramos-Galarza, Bolaños, Paredes & Ramos, 2016; Ceardi et al., 2016; Rodillo, 2015; Arango, Montoya, Puerta & Sánchez, 2014; Mejía & Varela, 2015).

Hasta finales del siglo XX la teoría de la mente, propuesta por Baron Cohen (1985), se aplicaba preferiblemente a los niños con el Trastorno del Espectro Autista- TEA (Baron-Cohen, O'Riordan, Stone, Jones & Plaisted, 1999), pero en épocas contemporáneas diversas investigaciones han abierto el campo de posibilidades para evaluar, no solo la cognición social, sino las implicaciones que el desarrollo de la Teoría de la Mente tiene en ella (Miranda-Casas, Baixauli-Fortea, Colomer-Diago & Roselló-Miranda, 2015).

En el caso específico de los niños con TDAH es posible que presenten niveles de desarrollo o diversas manifestaciones de la ToM diferentes a los demás niños y, por lo tanto, estas diferencias pueden estar marcando las dificultades comportamentales y emocionales que presentan en sus relaciones interpersonales (Sánchez-Pérez & González-Salinas, 2013).

Tirapu-Ustárrroz, Pérez-Sayes, Erekatxo-Bilbao y Pelegrín-Valero (2007) mencionan que la Teoría de la Mente es un concepto que hace referencia a la habilidad que tienen los seres humanos de comprender, predecir e interpretar la conducta y los comportamientos de otras personas, sus conocimientos, sus intenciones y sus creencias. Zegarra-Valdivia y Chino-Vilca (2017) mencionan que la ToM (Teoría de la Mente) es una capacidad mentalista que posibilita reconocer estados mentales en los demás y que son distintos a los propios, con lo cual se puede predecir el comportamiento del otro (Miranda-Casas et al., 2015; Pineda et al., 2012).

Diversas investigaciones desde los orígenes de la Teoría de la Mente han relacionado a esta con los lóbulos frontales, cruciales en las conductas que se han llamado específicamente humanas como la autoconciencia, la personalidad, la inteligencia y el juicio ético. Tirapu-Ustárrroz et al. (2007) argumentan la importancia de la corteza prefrontal del hemisferio derecho en tareas, por ejemplo, de uso pragmático del discurso, lenguaje no verbal, comprensión de la ironía y del sarcasmo, empatía y capacidades relacionadas con las atribuciones y las inferencias. Posteriores investigaciones dan cuenta de la participación de redes neuronales en las que se incluye la amígdala, lóbulo frontal, lóbulo temporal y corteza cingulada anterior, como parte de los modelos explicativos de la ToM. Mega et al. (1997) y Tucker et al. (1995) citados por Damasio (1994), refieren que el neocórtex ventral y estructuras paralímbicas ventrales se ocupan de otorgar un valor a los sentimientos y a los actos que ejecuta el neocórtex dorsal; así mismo, Davidson e Irwin (1999) en sus estudios afirmaron que en la corteza prefrontal dorsolateral se encuentra la representación cognitiva de la meta de una acción en ausencia de su desencadenante inmediato, y en la corteza prefrontal ventromedial se encuentra la representación emocional de la meta de una acción en ausencia de su desencadenante

inmediato o “memoria de trabajo emocional” y dice que está interconectada con la corteza orbitaria lateral y esta con el prefrontal dorsolateral; el surco temporal superior y la amígdala con sus proyecciones orbitofrontales posibilitan la detección de la mirada de otros hacia uno mismo y el procesamiento del rechazo o el miedo y que la amígdala es la estructura encargada de la evaluación cognitiva del contenido emocional de los estímulos perceptivos complejos (Butman & Allegri, 2001; León & Cardenas, 2016; Ostrosky & Vélez, 2013). Por otro lado, Singer (2006) citado por Zabala, Richard’s, Breccia y López (2018), menciona que existe un desarrollo temprano de la empatía respecto de las habilidades implicadas en la Teoría de la Mente, y afirma que, las estructuras cerebrales asociadas a la respuesta empática emocional (límbicas) se desarrollan antes que aquellas implicadas en la TM (lóbulo temporal y prefrontal).

Las primeras manifestaciones de la Teoría de la Mente en los niños van desde el nacimiento hasta los tres años, de ahí esta habilidad empieza a complejizarse como capacidades metacognitivas de alto nivel que implican cierto desarrollo de la cognición. Brüne (2005) citado por De Achaval (2010), afirma que se inicia el definitivo desarrollo ontogénico de la Teoría de la Mente aproximadamente a los 4 años de edad. Tirapu-Ustárrroz et al. (2007) y Zilver (2017) plantean que el concepto de ToM se refiere a habilidades metacognitivas complejas en el ser humano y, por lo tanto, mencionan niveles de desarrollo en cada uno de los cuales hay una habilidad específica que evoluciona hasta llegar a la empatía y de ahí al desarrollo de la cognición social (Uribe & Miranda, 2000).

Se menciona como primer nivel: el reconocimiento Facial de Emociones, entendido este como la capacidad de todos los individuos de reconocer formas básicas de expresión afectiva

(Iglesias-Hoyos, Del Castillo & Muñoz-Delgado, 2016) y es reconocida como una habilidad presente en los niños desde los 3 años de edad, en la cual son capaces de reconocer emociones básicas como el miedo, la ira, la prosodia emocional relacionada con ellas (Scott, 1997 & Torras, 2001, citados por Tirapu-Ustárrroz et al. (2007). Como segundo Nivel encuentran las creencias de primer y segundo orden, a la edad de 4 años los niños comienzan a distinguir claramente entre representaciones mentales y realidad y predecir que las personas puedan actuar a partir de sus creencias además de distinguir entre errores y mentiras (Roqueta, 2009; Perry, 1995 citado por Roqueta 2009); Roqueta, Clemente & Flores (2012) mencionan que ya hay un desarrollo de habilidades de razonamiento referidas a creencias y falsas creencias; el engaño y la falsa creencia son un criterio clave en la adquisición de la ToM (Hala & Russell, 2001 citados por Uribe & Miranda, 2000).

Roqueta (2009) y Uribe y Miranda (2000), plantean que de 6-7 años los niños comienzan a tener mayor fuerza representacional y aumentan el número de recursos cognitivos con los que operan, lo cual se conoce como razonamiento de segundo orden; el niño empieza a afrontar las creencias sobre sus creencias que es lo que Wimmer y Perner (1983) han llamado falsas creencias de segundo orden, estas habilidades son las que permiten explicar y predecir la conducta a partir de la adscripción de estados mentales como los deseos y las creencias (Balmaceda, 2016). El tercer nivel se refiere a las comunicaciones metafóricas e historias extrañas: ironía, mentira y mentira piadosa. Happé (1994) menciona que estas habilidades de ToM para detectar ironías y mentiras son logradas en los niños aproximadamente a los 7 años de edad. Frazier y Norbury; Nippold, Moran y Schwarz citados por Roqueta (2009), plantean que para la interpretación del sentido no literal

de las historias, las personas ponen en marcha dos procesos que se dan en paralelo: el sentido literal de las palabras en sí mismas y el significado figurado que intenta transmitir el interlocutor (Happé, 1995 citado por Ríos-Flórez & Flórez-Barco, 2017). El cuarto nivel es referido a las Meteduras de pata -errores o equivocaciones-; Uribe y Miranda (2000), plantean que los niños después de los 6 años adquieren la capacidad de establecer una distinción entre el cerebro y el pensamiento. Entre los 9 y 11 años desarrollan habilidades para identificar las metidas de pata que un personaje comete en una historia. El quinto nivel sería la expresión emocional a través de la mirada, así, el niño entre 11 y 12 años adquiere la capacidad para identificar emociones en los demás a través de la observación de la mirada (Baron-Cohen, Wheelwright, Hill, Raste & Plumb, 2001). Y finalmente, el sexto nivel hace referencia a la empatía y juicio moral, los niños a los 12 años aproximadamente, han desarrollado las capacidades empáticas, entendiendo la empatía como la relación subjetiva entre dos personas que incluye el reconocimiento de la emoción y el pensamiento del otro (Román et al., 2012; Zabala et al., 2018; Puig 2017; Serrano-Ortiz, 2013; Baron-Cohen & Wheelwright, 2004).

Por otro lado, las funciones ejecutivas, se refieren a aquellos procesos cognitivos del lóbulo frontal como habilidades que permiten entre otras funciones, planificar, iniciar, regular, monitorizar, seleccionar e inhibir comportamientos para lograr una conducta eficaz, creativa y aceptada socialmente (Betancur-Caro, Molina & Cañizales-Romaña, 2016; Lezak, Howieson & Loring, 2004, citados por Rubiales, Bakker, Russo & González, 2016). Investigaciones dan cuenta de que el TDAH es un trastorno caracterizado básicamente por un déficit en las FES (Orozco & Zuluaga, 2015; Giraldo & Chaves, 2014; Uribe & Miranda, 2000; Ramos-Galarza et al., 2016).

## Metodología

### Diseño y tipo de estudio

La investigación es un diseño cuasiexperimental, de tipo empírico-analítico, de corte exploratorio descriptivo con grupo experimental y grupo control. Se planteó como objetivo determinar el nivel de desarrollo de la Teoría de la Mente en un grupo de niños con diagnóstico por Déficit de Atención/Hiperactividad, con edades comprendidas entre los 6 y 12 años, establecer comparaciones entre los resultados de las pruebas de ToM y FES, y las diferencias entre los subtipos combinado e inatento.

### Población y muestra

La población se encontraba adscrita a un Programa de Clínica Atencional de la ciudad de Manizales que ya habían sido diagnosticados con TDAH, entre ellos fueron evaluados 37 niños y niñas con TDAH y los 37 controles se ubicaron en una institución educativa de la misma ciudad; fueron pareados por edad, sexo, grado escolar y estrato socioeconómico. Para participar en el estudio todos los acudientes de los niños debieron firmar un consentimiento informado.

### Instrumentos

Para evaluar ToM

- *Test de Expresiones Faciales (basado en Paul Ekman)*: consta de 20 rostros de una joven en la que se expresan 18 emociones.
- *Falsas Creencias de primer y segundo orden*: Para primer orden, se aplicó la versión de la Tarea de Sally, Ana y la canica (Baron-Cohen, Leslie & Frith, 1985); para la evaluación de las Falsas Creencias de Segundo Orden, se aplicaron dos pruebas: la primera es visuoverbal y consiste en otra de las versiones de Sally y Ana creada por Baron-Cohen

(1985), la segunda versión es auditiva y se escogió la historia de la Furgoneta de Helados.

- *Historias Extrañas de Happé (Happé)*: se aplicaron dos historias de ironía, dos de mentira y dos de mentira piadosa que aparecen con detalle en Roqueta (2009).
- *Test de Metidas de Pata (Versión para Niños de Jadd)*: se tomaron en consideración las historias de la prueba original (10 historias con metidas de pata y 10 historias de control, estas similares en sus situaciones y personajes, pero sin metidas de pata); se le realizaron adecuaciones al lenguaje acordes con el contexto colombiano. (Baron-Cohen et al., 1999).
- *Test de Lectura de Miradas (Baron-Cohen)*: se utilizó la versión para niños que consta de 28 láminas con los ojos de personas de diferente sexo y edad.

Para evaluar las funciones ejecutivas (FES)

- *Prueba de Clasificación de Tarjetas* de la ENI-Evaluación Neuropsicológica Infantil (Adaptación del WSCT, de Matute, Rossetti, Ardila & Ostrosky, 2007).
- *Stroop Test (Golden)*: se usó la versión de Golden (2001) (Herrera & Castellanos, 2010; López-Villalobos et al., 2010).
- *Prueba de Retención de Dígitos del WISC III*: La subprueba de dígitos en orden directo consta de 16 intentos (con dificultad creciente) que deben aplicarse en su totalidad, con un puntaje máximo de 16; en dígitos en orden inverso consta de 2 ítems de muestra y 14 intentos (con dificultad creciente) que deben aplicarse todos, con un puntaje máximo de 14.

## Procedimiento

En la primera fase, se revisó la base de datos de la Clínica Atencional para determinar los niños participantes en el estudio dando aplicación a los criterios de inclusión (edad de 6-12 años, contar con Dx de TDAH, estar matriculado en institución educativa) y de exclusión (CI

inferior a 85, alteración neurológica o psiquiátrica, no firmar el consentimiento informado); se escogieron los niños del grupo control de un colegio de la ciudad. En la segunda fase, se aplicó el consentimiento informado y realizó el trabajo de campo con la aplicación de los instrumentos tanto al grupo de niños con el diagnóstico de TDAH como al grupo control; se les aplicó la batería de pruebas de Teoría de la Mente y de Funciones Ejecutivas. Finalmente, en la tercera fase, se realizó recolección, sistematización y análisis de la información: inicialmente fue descriptivo acerca del nivel de desarrollo de la Teoría de la Mente en que se encontraron los niños; el segundo momento fue comparativo en cuanto al desempeño en las pruebas de ToM y de FES de los niños con TDAH de los subtipos inatento y combinado.

Los resultados se analizaron estadísticamente con las pruebas de Chi cuadrado, U de Mann Whitney y Kruskal-Wallis.

## Resultados

### Porcentaje de aciertos y desaciertos de las pruebas de Falsas Creencias para casos y controles

Tabla 1. Porcentaje de aciertos y desaciertos: falsas creencias para casos y controles

Variables	Categorías	Caso		Control	
		Frec.	%	Frec.	%
Falsas creencias de primer orden *	No	24	64,9	7	18,9
	Si	13	35,1	30	81,1
Falsas creencias de segundo orden (visoverbal)	No	15	40,5	10	27,0
	Si	22	59,5	27	73,0
Falsas creencias de segundo orden (Auditivo)	No	17	45,9	20	54,1
	Si	20	54,1	17	45,9
* x2 p=0,000					
* Coef. Contingencia=0,422					

Fuente: autores

En la prueba de falsas creencias de primer orden solo el 35.1% de los participantes del grupo de casos fue capaz de hallar la respuesta acertada, en comparación con el 81.1% de los participantes del grupo control. En la prueba de falsas creencias de segundo orden (visuoverbal), la diferencia entre grupos se hizo más pequeña; en el grupo de casos el 59.5% de los participantes hallaron la respuesta correcta y en el grupo controles cerca del 73% de los participantes. En la prueba de falsas creencias de segundo orden (Auditiva), el grupo de casos tuvo mejor desempeño que el grupo control: en el grupo de casos, un 54.1% logró una respuesta acertada, mientras que en el grupo control logró acertar el 45.9%. Se evidencia que los niños con TDAH tiene mayor dificultad que los niños sin el trastorno para responder las pruebas de falsas creencias (Ver tabla 1).

### Diferencia entre grupos y comparación de medias mediante la prueba U de Mann-Whitney, para casos y controles

En todas las pruebas de ToM, el grupo control logró un mejor desempeño que el grupo de casos, con diferencias estadísticamente significativas; el test de Metidas de pata, fue el que mayor diferencia porcentual presentó en la puntuación entre grupos. En cuanto a la comparación de medias, para todas las pruebas existen diferencias estadísticamente significativas entre casos y controles. En cuanto a las FES, el grupo control obtuvo mejor desempeño que el grupo casos en la mayoría de las pruebas, el número de respuestas perseverativas fue la que presentó mayor diferencia porcentual en la puntuación entre grupos. Al examinar la comparación de medias entre grupos, se encontró, además, que existen diferencias estadísticamente significativas entre casos y controles en el número de respuestas perseverativas, en todas las pruebas del Stroop test y en la puntuación de la prueba de dígitos en orden directo. Estos resultados demuestran que los niños con TDAH presentan dificultades en el desarrollo de las habilidades de cognición social relacionadas con la teoría de la mente y en las funciones ejecutivas (Ver tabla 2).

Tabla 2. Diferencia entre grupos y comparación de medias mediante la prueba U de Mann-Whitney para casos y controles

Pruebas	Caso N=37		Control N=37		% diferencia Caso Vs Control	Comparación de medias	
	Media	Desv. típ.	Media	Desv. típ.		U de Mann-Whitney	p valor
Test de expresiones faciales	14,1	1,8	15,6	2,2	9,8	377,0	0,001*
Historias extrañas de Happé	4,6	1,4	5,5	0,8	15,7	397,5	0,001*
Lectura de miradas	15,7	3,6	19,0	4,3	17,1	376,5	0,001*
Test de metidas de pata	28,0	6,2	34,0	3,5	17,6	305,0	0,000*
Número de ensayos	52,3	3,7	51,0	5,6	2,5*	612,0	0,298
Respuestas correctas	34,4	6,4	35,9	4,6	4,1	605,0	0,389
Número de errores	17,9	7,4	15,1	6,4	19,0*	559,5	0,176
Número de categorías	1,9	0,9	2,0	0,8	5,5	647,0	0,665
Incapacidad para mantener la organización	0,6	0,8	0,6	0,8	9,5*	661,5	0,779
Número de respuestas perseverativas	12,2	6,9	8,1	4,5	50,3*	436,5	0,007*

Pruebas	Caso N=37		Control N=37		% diferencia Caso Vs Control	Comparación de medias	
	Media	Desv. típ.	Media	Desv. típ.		U de Mann-Whitney	p valor
Índice de conceptualización inicial	19,1	12,4	17,1	9,2	11,2*	681,5	0,974
Lectura	62,6	14,0	80,4	13,5	22,2	249,5	0,000 <sup>a</sup>
Colores	44,1	10,8	58,1	12,7	24,2	256,5	0,000 <sup>a</sup>
Conflicto	22,5	8,5	32,0	9,2	29,6	313,0	0,000 <sup>a</sup>
Orden directo	7,4	1,5	9,6	2,0	23,2	254,0	0,000 <sup>a</sup>
Orden inverso	3,6	1,2	4,2	1,9	15,4	553,0	0,144

\* Valor medio grupo casos > Valor medio grupo control

<sup>a</sup> p<0,05

\* X<sup>2</sup> – p =0,000

\* Coef. Contingencia=0,422

Fuente: autores

### Distribución de porcentajes para las pruebas de falsas creencias por subtipos

En la prueba de falsas creencias de primer orden, en el subtipo combinado, el 34.8% acertó la respuesta y en el subtipo inatento el 35.71%, en comparación con el 81.1 % de los participantes del grupo control. En la prueba de falsas creencias de segundo orden (visuoverbal), la diferencia entre grupos se hizo más pequeña, donde el 60.9% de los participantes del subtipo combinado y el 57.14% del subtipo inatento hallaron la

respuesta acertada en comparación con el 73% de los participantes del grupo control. Por último, en la prueba de falsas creencias de segundo orden (Auditiva), el subtipo inatento obtuvo mejor desempeño que el subtipo combinado con aciertos del 64.29% y 47.8% respectivamente, frente al 45.9% del grupo control, que en este caso no superó el puntaje al grupo de niños con TDAH. Con lo anterior, se interpreta que el grupo de niños con TDAH del grupo inatento demuestran mejores habilidades para responder las falsas creencias de primer orden y las de segundo orden de tipo auditivo (Ver tabla 3).

Tabla 3. Distribución de porcentajes para las pruebas de falsas creencias por subtipos

Variables	Categorías	Combinado		Inatento		Control	
		Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Falsas creencias de primer orden*	No	15	65,2	9	64,29	7	18,9
	Si	8	34,8	5	35,71	30	81,1
Falsas creencias de segundo orden (visuoverbal)	No	9	39,1	6	42,86	10	27,0
	Si	14	60,9	8	57,14	27	73,0
Falsas creencias de segundo orden (Auditivo)	No	12	52,2	5	35,71	20	54,1
	Si	11	47,8	9	64,29	17	45,9

\* x<sup>2</sup> p=0,000

\* Coef. Contingencia = 0,422

Fuente: autores

### Diferencia entre grupos y comparación de medias mediante la prueba de Kruskal-Wallis, por subtipos

Para la elección de la prueba de comparación de medias entre grupos se verificó la normalidad de las variables mediante la prueba de Shapiro-Wilk, hallando que la mayoría de ellas no seguía una distribución normal ( $p < 0,05$ ), motivo por el cual se seleccionó la prueba de Kruskal-Wallis, esta prueba establece en qué variables existen diferencias estadísticamente significativas, pero no entre qué grupos. Se realizó una

comparación par a par entre los diferentes grupos mediante la prueba U de Mann Whitney y teniendo en cuenta la corrección de Bonferroni, la cual establece que el valor p se debe dividir entre el total de comparaciones a realizar y de acuerdo al valor obtenido, este se considera como el nuevo límite para establecer diferencias estadísticamente significativas entre los grupos. Por tanto, dado que se trató de 3 diferentes grupos, fue necesario realizar un total de 3 comparaciones, por lo cual el valor p para considerar una diferencia estadísticamente significativa es de  $< 0,017$  (Ver tabla 4).

Tabla 4. Diferencia entre grupos y Comparación de medias mediante la prueba de Kruskal-Wallis, por subtipos

Pruebas	Combinado		Inatento		Control		% diferencia			Comparación de medias			
	N=23		N=14		N=37		Comb Vs Inat.	Comb Vs Ctrl.	Inat. Vs Ctrl.	X2	GI	p valor	
	Media	Desv. típ.	Media	Desv. típ.	Media	Desv. típ.							
TEORÍA DE LA MENTE	Test de expresiones faciales	13,8	1,8	14,6	1,7	15,6	2,2	5,1	11,6	6,9	12,683	2	0,002 <sup>a</sup>
	Historias extrañas de Happé	4,6	1,4	4,7	1,3	5,5	0,8	2,2	16,4	14,5	11,293	2	0,004 <sup>a</sup>
	Test metidas de pata	27,8	6,1	28,4	6,7	34,0	3,5	2,0	18,2	16,5	17,045	2	0,000 <sup>a</sup>
	Lectura de miradas	16,3	3,5	14,8	3,6	19,0	4,3	10,3*	14,1	22,1	12,016	2	0,002 <sup>a</sup>
	Número de ensayos	52,4	3,5	52,0	4,1	51,0	5,6	0,8*	2,8**	2,0**	1,163	2	0,559
CLASIFICACIÓN DE TARJETAS (ENI)	Respuestas correctas	35,3	6,9	33,0	5,3	35,9	4,6	7,0*	1,7	8,1	2,561	2	0,278
	Número de errores	17,1	7,8	19,3	6,7	15,1	6,4	11,2	13,6**	27,9**	3,148	2	0,207
	Número de categorías	1,8	0,9	1,9	0,7	2,0	0,8	5,3	7,4	2,3	0,197	2	0,906
	Incapacidad para mantener la organización	0,7	1,0	0,4	0,5	0,6	0,8	72,5*	30,2**	24,5	0,507	2	0,776
	Número de respuestas perseverativas	12,0	7,6	12,6	5,9	8,1	4,5	4,9	47,5**	55,0**	7,693	2	0,021 <sup>a</sup>
STROOP TEST	Índice de conceptualización inicial	21,5	14,5	15,0	6,6	17,1	9,2	43,5*	25,6**	12,5	1,565	2	0,457
	Lectura	63,0	15,5	62,0	11,6	80,4	13,5	1,5*	21,7	22,9	22,272	2	0,000 <sup>a</sup>
	Colores	45,4	11,1	41,8	10,1	58,1	12,7	8,7*	21,8	28,1	22,384	2	0,000 <sup>a</sup>
Conflicto	21,8	8,7	23,6	8,4	32,0	9,2	7,7	31,8	26,1	16,290	2	0,000 <sup>a</sup>	

Pruebas	Combinado		Inatento		Control		% diferencia			Comparación de medias			
	N=23		N=14		N=37		Comb Vs Inat.	Comb Vs Ctrl.	Inat. Vs Ctrl.	X2	GI	p valor	
	Media	Desv. tít.	Media	Desv. tít.	Media	Desv. tít.							
DIGITOS	Orden directo	7,3	1,2	7,6	2,0	9,6	2,0	3,5	24,3	21,5	22,649	2	0,000
	Orden inverso	3,5	1,1	3,6	1,3	4,2	1,9	3,3	16,5	13,6	2,161	2	0,339

\* Valor medio subtipo combinado > Valor medio subtipo inatento

\*\* Valor medio de subtipo > Valor medio grupo control

<sup>a</sup> p<0,05

Fuente: autores

## Discusión

El Trastorno por Déficit de Atención/Hiperactividad (TDAH) al ser una de las entidades clínicas comportamentales de mayor prevalencia en la población infantil, es objeto de estudio de numerosas investigaciones y foco de atención en diversos tipos de profesionales de la salud y la educación. Por otra parte, la cognición social como ciencia emergente explica el desarrollo de la función cognitiva paralela al desarrollo de factores emocionales que afectan la convivencia del niño en su entorno. Adultos con TDAH han presentado dificultades con la empatía, las relaciones interpersonales, la interpretación de las emociones en los otros, el manejo de la prosodia en el lenguaje oral, la congruencia en la expresión verbal y gestual, factores de gran relevancia para que todo ser humano en diversos contextos obtenga un exitoso desempeño. En este sentido, uno de los aspectos de importancia actual lo constituye el desarrollo de la Teoría de la Mente (ToM), entendida como la capacidad de inferir estados mentales en los otros a partir de la conducta.

Este trabajo se propuso investigar el nivel de desarrollo de la Teoría de la Mente que se encuentra en un grupo de niños con diagnóstico con TDAH, de subtipo combinado e inatento con relación a controles sanos. Después que los niños han superado la etapa de los precursores

para el desarrollo de la Teoría de la Mente, hacia los 4 años desarrollan la habilidad para reconocer en los otros las emociones básicas de miedo e ira y las expresiones prosódicas que las acompañan, de esta manera, logran relacionar los aspectos cognitivos con los emocionales hacia el logro de niveles madurativos más altos.

En la prueba de reconocimiento Facial de Emociones se encontró que existen diferencias estadísticamente significativas en el desempeño en esta prueba entre los casos y los controles, siendo mejor el desempeño del grupo que no sufre el trastorno. Resultados similares se han obtenido en otras investigaciones como las de Greenbaum, Stevens, Nash, Koren y Rovet (2009) en cuyos trabajos realizados en niños con TDAH y niños con trastorno del espectro alcohólico fetal encontraron que ambos grupos presentan debilidades en la cognición social y el procesamiento de las emociones faciales y concluyeron que estos dos aspectos son predictores significativos de problemas de conducta, y específicamente, el procesamiento de las emociones es un predictor de las habilidades sociales. Desde edades muy tempranas los niños empiezan a identificar las emociones en el rostro de las personas que los rodean; la madre, los integrantes de su familia y los adultos que interactúan con ellos en el jardín de infantes. Roqueta, Clemente y Flores (2012) plantean la importancia

de los intercambios conversacionales entre los niños y las demás personas (cuidadores o pares mayores) demostrando que los niños con mejores capacidades verbales también desarrollan una mayor competencia socio cognitiva.

En la prueba de falsas creencias de primer orden, solamente los niños con TDAH de 11 años participantes lograron superar la prueba con un porcentaje mayor, este resultado coincide con el encontrado en la investigación realizada por González, Barajas, Linero y Quintana (2004), quienes encontraron que la mayoría de los sujetos adolescentes respondieron positivamente la prueba (Baron-Cohen et al., 1985). Las dificultades en la interacción de los niños con el trastorno y sus pares desde edades precoces implican que ellos van presentando alteraciones para entender que el otro pueda tener pensamientos y creencias que son diferentes a los suyos. En el ámbito escolar es común que ellos sean catalogados como “egocéntricos” y en situaciones de conflicto, en muchas ocasiones no son capaces de sentir lo que siente el otro.

En la prueba de falsas creencias de segundo orden, se encontró que los niños con TDAH presentan serias dificultades en superar una prueba que los niños comunes logran resolver entre los 6 y 7 años, en la prueba de falsa creencia de segundo orden de tipo auditiva (Historia del Heladero). En contraste con la prueba visuoverbal, se encontró que tanto los niños con TDAH como los controles, presentan dificultades en las respuestas, siendo menor el desempeño en los casos en las pruebas de falsas creencias de primer y segundo orden. De igual manera, Pineda y Puentes (2013) encontraron que los niños con TDAH presentaron serias dificultades para atribuir falsas creencias tanto de primer como de segundo orden en la población investigada.

Para evaluar el tercer nivel de desarrollo de la Teoría de la Mente, se aplicó la Prueba de

Historias Extrañas de Happé, se pudo constatar que hay diferencias estadísticamente significativas en el desempeño entre el grupo de niños con TDAH y el grupo control, siendo mejor el rendimiento en este último. Pineda et al. (2012) y, Puentes-Rozo, Barceló-Martínez y Pineda (2008), en sus investigaciones llegaron a concluir que los niños con TDAH presentan dificultades en la atribución de pensamientos errados a otros, para comprender el sentido implícito del lenguaje y en la comprensión de los significados no literales.

El desempeño en la prueba de Faux Pas (Test de Metidas de Pata) y en La prueba de Lectura de las Miradas o de Expresión Emocional a través de la Mirada, fue mejor igualmente en el grupo control; en el grupo de casos, los niños a partir de los 8 años lograron entender en las situaciones presentadas, la metedura de pata y el personaje que lo hizo, además de la vivencia de la persona afectada y lograron determinar la emoción representada en la expresión de los ojos. Brune (2006) citado por De Achaval (2010), menciona que las habilidades de entendimiento y reconocimiento de los errores (Faux Pas) deben estar desarrolladas entre los 9 y los 11 años de edad, al igual que la lectura de miradas, debido a que a esta edad los niños ya han logrado el desarrollo de las representaciones mentales de las expresiones de los demás, más la capacidad de inferencia para determinar lo que sienten los demás (empatía).

En este trabajo, los resultados en las pruebas de ToM dan cuenta que los niños del subtipo inatento tienen mejor desempeño que los niños del subtipo combinado en las pruebas de: Expresiones Faciales, Falsas Creencias de Primer Orden, Falsas Creencias de Segundo Orden Auditivo y en la prueba de metidas de pata. Estos resultados coinciden con las investigaciones de Asián, Tirapú-Ustarroz, López y Melero (2013) quienes estudiaron a un grupo de niños con TDAH

en cuanto al desempeño en pruebas de Teoría de la Mente en los subtipos combinado e inatento y el papel que juega la impulsividad en esas diferencias, llegando a concluir que el subtipo combinado presenta una capacidad más baja que el subtipo inatento y que los controles sanos, para inferir acerca de los estados mentales de los demás (por dificultades en el control inhibitorio).

Las funciones ejecutivas en los niños con trastorno por Déficit de Atención ha sido uno de los factores cognitivos de mayor alteración. En esta investigación el grupo de niños con el trastorno obtuvo menores puntuaciones en la prueba de Clasificación de Tarjetas de la ENI, resultados que indican las dificultades que presentan los niños con TDAH en flexibilidad cognitiva, organización, conceptualización, atención sostenida, toma de decisiones y velocidad para el procesamiento de la información. Estos resultados son similares a los encontrados en otras investigaciones. Trujillo y Pineda (2008), Martel, Nikolas y Nigg (2007), citados por Trujillo y Pineda (2008) en sus trabajos sobre niños con TDAH y otros trastornos de conducta, evaluaron la respuesta de inhibición y ejecución, memoria de trabajo, flexibilidad cognitiva y control de la interferencia, encontrando diferencias significativas entre los casos y los controles.

Con el fin de verificar la inhibición como una de las funciones ejecutivas del lóbulo frontal, en esta investigación se utilizó el Stroop, versión de Golden (2001), encontrándose que hay diferencias estadísticamente significativas en las tres tareas del test (lectura de palabras, lectura de colores y conflicto), tanto al compararse casos y controles, como al compararse cada subtipo con el grupo control, siendo siempre superior el puntaje del grupo control. Otras investigaciones corroboran estos hallazgos, por ejemplo, Buhler, Bachman, Goyert, M-Heinzen y Camp (2011); López-Villalobos et al. (2010) y, Barkley, Grodzinsky

y DuPaul (1992) quienes afirman que los niños con TDAH presentan dificultades para enfocar y ejecutar eficientemente, por bajos puntajes en la lectura de interferencia.

En cuanto a las diferencias entre subtipos en las pruebas de FES, se encontró que los niños del grupo combinado solamente tuvieron mejor desempeño que los del grupo inatento en los puntajes del número de respuestas correctas de la prueba de las Tarjetas y lectura de palabras y colores del Stroop, aclarando que los dos subtipos presentan puntuaciones inferiores que los controles. Estos hallazgos confirman planteamientos de Abad-Mas et al. (2011), quienes en sus investigaciones han llegado a comprobar con el Test de Clasificación de Tarjetas de Wisconsin que al menos un 38% de los niños con TDAH demuestran rigidez cognitiva y asocian la flexibilidad cognitiva con la discriminación atencional, el control de impulsos y el control de interferencia.

La ToM se constituye en una habilidad muy importante y necesaria para lograr que las personas puedan adaptarse a vivir en comunidad y para establecer relaciones sociales de amistad, para resolver y evitar conflictos en las relaciones interpersonales y en resumen, para establecer adecuados niveles de comunicación en las relaciones con los demás. La maduración de los sistemas neuronales relacionados con la empatía y el desarrollo de relaciones adecuadas con los demás, depende en gran medida de las interacciones sociales que se establecen desde el hogar, las manifestaciones afectivas y el lenguaje prosódico que obligue al niño, desde edades tempranas, a hacer un esfuerzo cognitivo en la interpretación de señales no literales gestuales y verbales. Más allá del hogar, el colegio también juega un importante papel en el desarrollo de los factores relacionados con la empatía. La reflexión sistemática en momentos de conflicto ayuda a que los niños reconozcan sus errores y

eviten cometer acciones que afecten la sensibilidad de las otras personas.

## Conclusiones

De acuerdo con los resultados de la presente investigación se puede concluir que, existe una relación directa entre las dificultades en el desarrollo de la ToM y el TDAH. Los sujetos con TDAH tienen un mayor riesgo de presentar dificultades en el desarrollo de la ToM. Los resultados muestran que, en casi todas las pruebas de Teoría de la Mente, el grupo control mostró mejor desempeño que el grupo de niños con diagnóstico por TDAH. Estos resultados evidencian que los niños con TDAH tienen dificultades en el desarrollo de las habilidades relacionadas con las cognición social desde edades tempranas, en procesos de identificación e interpretación de emociones básicas, atribución de deseos, intenciones y creencias a los otros y anticipación de su conducta, capacidad para explicar aspectos cognitivo-emocionales de los demás, reconocimiento del estado emocional de otras personas a partir de las observación de la mirada y la interpretación de ironías, mentiras y sarcasmos como aspectos figurativos no literales del lenguaje oral. Estos hallazgos coinciden con los planteamientos de Buhler et al. (2011) quienes encontraron en sus investigaciones que los sujetos con TDAH presentan mayores dificultades en la ToM y el control inhibitorio que los del grupo control participantes y afirman que hay una relación entre la ToM y los trastornos neurológicos en la infancia.

Los niños con TDAH presentaron desempeños más bajos en las pruebas de Funciones Ejecutivas evaluadas (flexibilidad cognitiva, toma de decisiones, conceptualización, atención, inhibición, velocidad de procesamiento y memoria operativa) que los del grupo control, lo cual era de esperarse debido a las características neuropsicológicas del trastorno. En las pruebas de ToM el subtipo inatento obtuvo mejor puntuación que el subtipo combinado a excepción de la prueba de Lectura de Miradas (aunque las diferencias no fueron significativas).

Los niños con TDAH presentaron dificultades importantes en la identificación de falsas creencias de primer y segundo orden (relacionado con disfunción en el lóbulo frontal), no presentaron mayores dificultades para identificar mentiras e ironías en el lenguaje hablado, logrando superar en parte el sentido literal de las palabras y generar un significado diferente a lo que se escucha, para anticipar las respuestas de los demás y comprender malentendidos y engaños.

Queda como interrogante la posibilidad de elaborar los baremos para cada una de las pruebas de ToM en América Latina, puesto que la aplicabilidad de los conceptos de la Teoría de la Mente a nivel clínico cobra relevancia en la medida en que todas las personas aprendan a identificar los aspectos neurocognitivos y emocionales del comportamiento humano y factores implicados en la disfunción de las estructuras corticales relacionadas con la cognición social.

## Referencias

- Abad-Mas, L., Ruiz-Andrés, R., Moreno-Madrid, F., Sirera-Conca, A., Cornesse, M., Delgado-Mejía, I., & Etchepareborda, M. (2011). Entrenamiento de funciones ejecutivas en el trastorno por déficit de atención/hiperactividad. *Revista de Neurología*, 52(1), S77-S83. <https://doi.org/10.33588/rn.52S01.2011012>.
- Arango, O., Montoya, P., Puerta, I., & Sánchez, J. (2014). Teoría de la mente y empatía como predictores de conductas disociales en la adolescencia. *Escritos de Psicología*, 7(1), 20-30. <http://dx.doi.org/10.5231/psy.writ.2013.2810>
- Asiáin-Rubio, P., Tirapú-Ustarroz, J., López Goñi, J. J., & Melero Pérez, R. (2013). Teoría de la mente en los subtipos del trastorno por déficit de atención e hiperactividad. *ISEP Science*, 4, 11-22. <https://academica-e.unavarra.es/xmlui/handle/2454/35349>.
- Balmaceda, T. (2016). Tres décadas del test de la falsa creencia. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 8(2), 5-23. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3334/333449322002>
- Barkley, R. A., Grodzinsky, G., & DuPaul, G. J. (1992). Frontal lobe functions in attention deficit disorder with and without hyperactivity. A review and research report. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 20(2), 163-88. <https://doi.org/10.1007/BF00916547>
- Baron-Cohen S., Leslie, & Frith, U. (1985). Does the autistic child have a 'theory of mind'? *Cognition*, 21, 37-46. [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(85\)90022-8](https://doi.org/10.1016/0010-0277(85)90022-8)
- Baron-Cohen, S., O'Riordan, M., Stone, V., Jones, R., & Plaisted, K. (1999). *Test Metidas De Pata. Un nuevo test de sensibilidad social: detección de metidas de pata en niños normales y niños con Síndrome de Asperger*. Downing St. Cambridge: Departamento de Psicología y Psiquiatría Experimental. Universidad de Cambridge. Traducción: N. Grañana, C. Serrano, R. Allegri, Argentina: Laboratorio de Memoria. Hospital Zubizarreta. [https://docs.autism-researchcentre.com/tests/FauxPax\\_Child\\_Espa%C3%B1ol\(AR\).pdf](https://docs.autism-researchcentre.com/tests/FauxPax_Child_Espa%C3%B1ol(AR).pdf)
- Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Hill, J., Raste, Y., & Plumb, I. (2001). The "Reading the Mind in the eyes" Test Revised Version: A Study with Normal Adults, and Adults with Asperger Syndrome or High-functioning Autism. *J. Child Psychology, Psychiatric*, 42 (2), 241-251. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11280420/>
- Baron-Cohen, S., & Wheelwright, S. (2004). The Empathy Quotient: An Investigation of Adults with Asperger Syndrome or High Functioning Autism, and Normal Sex Differences. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 34(2), 163-175. <https://link.springer.com/article/10.1023/B:JADD.0000022607.19833.00>

- Betancur-Caro, M. L., Molina, D. A., & Cañizales-Romaña, L. Y. (2016). Entrenamiento cognitivo de las funciones ejecutivas en la edad escolar. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 14(1), 359-368. <https://doi.org/10.11600/1692715x.14124160615>
- Buhler, E., Bachman, C., Goyert, H., M-Heinzen, M., & Camp, I. (2011). Differential diagnosis of autism spectrum disorder and attention deficit hyperactivity disorder by means of inhibitory control and 'theory of mind'. *Journal of Autism and Development Disorders*, 41(12), 1718-172626. <https://doi.org/10.1007 / s10803-011-1205-1>
- Butman, J., & Allegri, R. F. (2001). A Cognição Social e o Córtex Cerebral. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 14 (2), 275-279. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-79722001000200003>.
- Ceari, A., Améstica, J., Núñez, C., López, V., López, V., & Gajardo, J., (2016). El cuerpo del niño como trastorno: aproximaciones discursivas al abordaje del TDAH. *Athenea Digital*, 16 (1), 211-235. <http://dx.doi.org/10.5565/rev/athenea.1478>
- Damasio, A. (1994). *El Error de Descartes*. Editorial Andrés Bello.
- Davidson, R., & Irwin, W. (1999). The functional neuroanatomy of emotion and affective style. *Trends in Cognitive Sciences*, 3(1), 11-21. [https://doi.org/10.1016 / s1364-6613 \(98\) 01265-0](https://doi.org/10.1016 / s1364-6613 (98) 01265-0)
- De Achaval, D. (2010). *Evaluación de la cognición social en pacientes con esquizofrenia y sus familias de primer grado no afectados*. (Tesis Pregrado, Universidad de Belgrano). <http://repositorio.ub.edu.ar/handle/123456789/538>
- Giraldo, Y., & Chaves, L. (2014). Trastorno por déficit de atención/hiperactividad (TDAH) y dificultades en lenguaje pragmático. *Revista de Psicología Universidad de Antioquia*, 6 (1), 41-56. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/psicologia/article/view/21616>
- Golden, C. (2001). *Stroop. Test de Colores y Palabras*. TEA Ediciones.
- González, A., Barajas, E., Linero, M., & Quintana, I. (2004). *Deficiencia Auditiva: experiencia comunicativa, lenguaje y Teoría de la Mente*. Separata FIAPAS-99. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1005492>
- Greenbaum, R. L., Stevens, S. A., Nash, K., Koren, G., & Rovet, J. (2009). Social cognitive and emotion processing abilities of children with fetal alcohol spectrum disorders: a comparison with attention deficit hyperactivity disorder. *Children's Mental Health Team*, 33(10), 1656-70. <https://doi.org/10.1111/j.1530-0277.2009.01003.x>
- Happé, F. (1994). An advanced test of theory of mind: understanding of story characters' thoughts and feelings by able autistic, mentally handicapped, and normal children and adults. *Journal Autism Dev Disord*, 24, 129-5 <https://doi.org/10.1007 / BF02172093>

- Herrera-Pino, J. A., & Castellanos, C. E. (2010). *Interpretación Neuropsicológica del Test Colores y Palabras de Stroop. Monografías de Evaluación Neuropsicológica*. Universidad Maimónides.
- Iglesias-Hoyos, S., Del Castillo, A., & Muñoz-Delgado, I., (2016). Reconocimiento facial de expresión emocional: diferencias por licenciaturas. *Acta de Investigación Psicológica*, 6(3), 2494-2499. <https://www.redalyc.org/pdf/3589/358950159003.pdf> <https://doi.org/10.1016/j.aiprr.2016.07.001>
- Latorre-Coscolluela, C., Liesa-Orús, M., & Vázquez-Toledo, S. (2018). Escuelas inclusivas: aprendizaje cooperativo y TAC con alumnado con TDHA. *Revista Internacional de Investigación en Educación*, 10(21), 137-152. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.m10-21.eatt>
- León-Rodríguez, D., & Cardenas, F. (2016). Aproximación Neurodinámica a la Cognición Social. *Universitas Psychologica*, 15(5). <http://www.scielo.org.co/pdf/rups/v15nsp5/v15nsp5a10.pdf> <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy15-5.ancs>
- López-Villalobos, J. A., Serrano-Pintado, I., Andrés-De Llano, J., Sánchez-Mateos, J., Alberola-López, S., & Sánchez-Azón, M. I. (2010). Utilidad del test de Stroop en el trastorno por déficit de atención/hiperactividad. *Revista de Neurología*, 50(6), 333-340. [http://pediatrasandalucia.org/Docs/TDAH/1\\_05\\_TDAH.pdf](http://pediatrasandalucia.org/Docs/TDAH/1_05_TDAH.pdf)
- Matute, E., Rosselli, M., Ardila, A., & Ostrosky, F. (2007). *Evaluación Neuropsicológica Infantil*. Manual Moderno.
- Mejía, C., & Varela, V. (2015). Comorbilidad de los trastornos de lectura y escritura en niños diagnosticados con TDAH. *Psicología desde el Caribe*, 32(1), 121-143. <https://www.redalyc.org/pdf/213/21337152005.pdf>
- Miranda-Casas, A., Baixauli-Fortea, I., Colomer-Diago, C., & Roselló-Miranda, B. (2015). Autismo y trastorno por déficit de atención/hiperactividad: convergencias y divergencias en el funcionamiento ejecutivo y la teoría de la mente. *Revista de Neurología*, 57(1), S177-S184. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4719613>
- Ostrosky, F., & Vélez, A. (2013). Neurobiología de las Emociones. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 13(1), 1-13. <http://feggylab.mx.tl/imagesnew/7/0/4/8/6/neurobiologia%20de%20la%20emociones.pdf>
- Orozco, N., & Zuluaga, J. (2015). Teoría de la Mente en niños y niñas con Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad "TDAH". *Tesis Psicológica*, 10(2), 134-148. <https://www.redalyc.org/pdf/1390/139046451009.pdf>

- Pineda, W., Acosta, J., Cervantes, M., Giménez, G., Núñez, M., Sánchez, M., & Puentes, P. (2012). Análisis de la Teoría de la Mente en Niños con Trastorno por Déficit de Atención-Hiperactividad. VIII Congreso Internacional de Cerebro y Mente. *Revista de Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 12, 163-188. [http://www.fecoer.org/wp-content/uploads/2012/09/memorias\\_vii\\_congreso\\_cm\\_2012-ee29ebe31a6dac7ae17576469f3e7f5c.pdf](http://www.fecoer.org/wp-content/uploads/2012/09/memorias_vii_congreso_cm_2012-ee29ebe31a6dac7ae17576469f3e7f5c.pdf)
- Pineda, W., & Puentes, P. (2013). Estudio *ex post facto* de la Teoría de la Mente en niños escolarizados diagnosticados con trastorno por déficit de Atención-hiperactividad. *Tesis Psicológica*, 8(2), 144-161. <https://www.redalyc.org/pdf/1390/139029743010.pdf>
- Puentes-Rozo, P. J., Barceló-Martínez, E., & Pineda, D. A. (2008). Características conductuales y neuropsicológicas de niños de ambos sexos, de 6 a 11 años, con trastorno por déficit de atención/hiperactividad. *Revista de Neurología*, 47(4), 175-184. <https://doi.org/10.33588/rn.4704.2008201>
- Puig-Jover, B. (2017). *Acompañamiento Emocional a padres de hijos con TDAH*. Proyecto Final del Postgrau en Educació Emocional i Benestar. Universitat de Barcelona. <http://hdl.handle.net/2445/118535>
- Ramos-Galarza, C., Bolaños, M., Paredes, L., & Ramos, D. (2016). Tratamiento Neuropsicológico del TDAH en Preescolares: Entrenamiento de la Función Ejecutiva. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 25 (1-3). [http://revecuatneurol.com/magazine\\_issue\\_article/tratamiento-neuropsicologico-tdah-preescolares-entrenamiento-funcion-ejecutiva/](http://revecuatneurol.com/magazine_issue_article/tratamiento-neuropsicologico-tdah-preescolares-entrenamiento-funcion-ejecutiva/)
- Ríos-Flórez, J., & Flórez-Barco, E. (2017). Teoría de la mente en niños de 6 a 10 años de edad con antecedente de nacimiento prematuro y en edad escolar. *Psychologia*, 11(2), 29-43. <https://doi.org/10.21500/19002386.2626>
- Rodillo, E. (2015). Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) en Adolescentes. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 26 (1), 52-59. <https://doi.org/10.1016/j.rm-clc.2015.02.005>
- Román, F., Rojas, G., Román, N., Iturry, M., Blanco, R., Leis, A., Bartoloni, L., Allegri, R., & Argencog. (2012). Baremos del Test de la Mirada en español en adultos normales de Buenos Aires. *Revista Latinoamericana de Neuropsicología*, 4(3), 1-5. <https://doi.org/10.5579/ml.2012.0108>
- Roqueta, C. (2009). *Pragmática y Cognición Social en niños y niñas con Trastorno Específico del Lenguaje (TEL)*. (Tesis doctoral). Castelló de la Plana, España: Universitat Jaume I de Castelló. [https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/384624/Tesis\\_Andres+Roqueta\\_C](https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/384624/Tesis_Andres+Roqueta_C)
- Roqueta, C., Clemente, A., & Flores, R. (2012). Cognición social y competencia pragmática. El caso de niños y niñas con Trastorno específico del lenguaje. *International Journal of Psychological Research* 5(1), 59-69. [https://www.researchgate.net/publication/277261738\\_Cognicion\\_Social\\_y\\_competencia\\_pragmatica\\_El\\_caso\\_de\\_los\\_ninos\\_y\\_ninas\\_con\\_Trastorno\\_Especifico\\_del\\_Lenguaje](https://www.researchgate.net/publication/277261738_Cognicion_Social_y_competencia_pragmatica_El_caso_de_los_ninos_y_ninas_con_Trastorno_Especifico_del_Lenguaje)

- Rubiales, J., Bakker, L., Russo, D., & González, R. (2016). Desempeño en funciones ejecutivas y síntomas comórbidos asociados en niños con Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH). *Revista CES Psicología*, 9(2), 99-113. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=423548400007.pdf>
- Sánchez-Pérez, N., & González-Salinas, C. (2013). Ajuste Escolar del Alumnado con TDAH: Factores de Riesgo Cognitivos, Emocionales y Temperamentales. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 11(2), 527-550. <https://doi.org/10.14204/ejrep.30.1218>
- Serrano-Ortiz, J. (2013). *Desarrollo de la Teoría de la Mente, lenguaje y funciones ejecutivas en niños de 4 a 12 años*. (Tesis Doctoral). Gerona: Universitat de Girona. <http://hdl.handle.net/10803/123549>
- Tirapu-Ustárrroz, J., Pérez-Sayes, G., Erekatxo-Bilbao, M., & Pelegrín-Valero, C. (2007). ¿Qué es la Teoría de la Mente? *Revista de Neurología*, 44, 479-89. <https://doi.org/10.33588/rn.4408.2006295>
- Trujillo, N., & Pineda, D. (2008) Función Ejecutiva en la Investigación de los Trastornos del Comportamiento del Niño y del Adolescente. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 8(1), 77-94. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3987502>
- Uribe, L. H., & Miranda, A. (2000). *Funciones Ejecutivas, Teoría de la Mente y Competencia Social en Niños con TDAH*. (Tesis doctoral). España, Universidad de Valencia.
- Urrego, Y., Restrepo, J., Pinzon, S., Acosta, J., Diaz, M., & Bonilla, C. (2014). Vínculos Afectivos en pares y cognición social en la infancia intermedia. *International Journal of Psychological Research*, 7(2), 51-63. <http://www.scielo.org.co/pdf/ijpr/v7n2/v7n2a06.pdf>
- Wimmer, H., & Perner, J., (1983). Beliefs about beliefs: representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition*, 13, 103-128. [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(83\)90004-5](https://doi.org/10.1016/0010-0277(83)90004-5)
- Zabala, M., Richards, M., Breccia, F., & López, M. (2018). Relaciones entre empatía y teoría de la mente en niños y adolescentes. *Rev. Pensamiento Psicológico*, 16(2). <https://doi.org/10.11144/Javerianacali.PPSI16-2.ret>
- Zegarra-Valdivia, J., & Chino-Vilca, B. (2017). Mentalización y Teoría de la Mente. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 80(3), 189-199. <http://dx.doi.org/10.20453/rnp.v80i3.3156>
- Zilver, A. (2017). Teorías acerca de la Teoría de la Mente. El rol de los procesos cognitivos y emocionales. *Revista Neuropsicología Latinoamericana*, 9(3), 1-12. <https://doi.org/10.5579/rnl.2017.0397>