

# **PATRONES DE FUNCIONAMIENTO EJECUTIVO Y DE TEORIA DE LA MENTE EN NIÑOS CON GRADOS DE SEVERIDAD 1 Y 2 DEL TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA**

**Erlis Aidee Rodríguez Corena**  
**Código estudiantil: 2019120410814**

**Trabajo de Investigación presentado como requisito para optar el título de:  
Magister en neuropsicología modalidad profundización.**

**Tutor(es):**  
**Wilmar Pineda Alhucena**

## **RESUMEN**

El Trastorno del Espectro Autista (TEA) es un conjunto de alteraciones del neurodesarrollo que se manifiestan en dificultades significativas en la comunicación, interacción social y en la presencia de comportamientos, intereses o actividades restrictivas y repetitivas. Según el DSM-5, los TEA se caracterizan por déficits persistentes en la comunicación y la interacción social, incluyendo deficiencias en la reciprocidad socioemocional, las conductas comunicativas no verbales y en el desarrollo, mantenimiento y comprensión de relaciones. Estos déficits pueden ir desde fallos en la conversación normal hasta dificultades para iniciar o responder a interacciones sociales, anomalías en el contacto visual, lenguaje corporal, o falta total de expresión facial y comunicación no verbal. Además, los TEA presentan patrones restrictivos y repetitivos de comportamiento, como movimientos

estereotipados, insistencia en la monotonía, intereses altamente restringidos y reacciones inusuales a estímulos sensoriales.

La prevalencia del TEA ha mostrado un incremento notable en los últimos años. Según la Organización Mundial de la Salud, uno de cada 160 niños en el mundo posee un Trastorno del Espectro Autista, una condición que inicia en la niñez y persiste hasta la adultez, afectando significativamente la autonomía y calidad de vida de los individuos. Se estima que la prevalencia de TEA varía entre 10 a 27,2 por cada 10,000 niños entre 3 y 10 años. Las características más representativas del TEA incluyen déficits en la interacción social, comunicación restringida y comportamientos e intereses estereotipados. Los niños con TEA suelen mostrar poca motivación por relacionarse con los demás, evitar el contacto visual y pueden presentar comportamientos agresivos ante estímulos ambientales. Más del 50% de estos niños carecen de discurso útil y alrededor del 25% tienen problemas continuos con el lenguaje receptivo y expresivo, lo que los deja vulnerables a situaciones de rechazo social, especialmente en contextos escolares.

El TEA se clasifica en diferentes niveles de severidad según el DSM-5, que van desde síntomas subclínicos hasta el grado 3. Los síntomas subclínicos se manifiestan como un interés inusual por ciertas cosas sin interferencias significativas en la vida diaria. El grado 1 de severidad implica alteraciones significativas en la comunicación social, mientras que el grado 2 se caracteriza por una comunicación social muy deficiente y respuestas reducidas o atípicas. El grado 3 es el más severo, con mínima comunicación y comportamientos inflexibles, junto con una marcada dificultad para cambiar el foco de atención.

Además de las dificultades en la comunicación y la interacción social, los niños con TEA a menudo presentan alteraciones en la cognición social y las funciones ejecutivas. La Teoría de la Mente, que se refiere a la capacidad de percibir a otros como individuos con sus propias creencias, pensamientos e intenciones, está frecuentemente afectada en el TEA. Esto impide que los niños con TEA reconozcan

y comprendan las intenciones y creencias de los demás, lo que contribuye a sus dificultades en la interacción social. Las funciones ejecutivas, que incluyen habilidades como la flexibilidad cognitiva, la capacidad de planificación, el control inhibitorio y la memoria de trabajo, también están comprometidas en el TEA. Estas alteraciones se manifiestan en una tendencia a la perseveración, incapacidad para cambiar de criterio y conductas estereotipadas, lo que afecta tanto el dominio social como no social de estos individuos.

A raíz de lo anterior, el presente estudio propuso describir los patrones de funcionamiento ejecutivo y la Teoría de la Mente en niños con diferentes grados de severidad del TEA. Se alineó con un paradigma empírico-analítico, utilizando un enfoque cuantitativo para el análisis de datos. La investigación se llevó a cabo como un estudio de caso, centrado en una muestra de seis niños con TEA, distribuidos en dos grupos: tres con severidad 1 y tres con severidad 2. Los participantes, de entre 6 y 12 años, estaban escolarizados en grados de transición a cuarto de primaria, y provenían de estratos socioeconómicos 2, 3 y 4. Todos convivían en su núcleo familiar y estudiaban en colegios públicos o privados.

Los resultados de este estudio indicaron que los niños con TEA presentan dificultades significativas en los componentes de control inhibitorio, flexibilidad cognitiva y memoria de trabajo. Estas dificultades tienen un impacto considerable en su capacidad para adaptarse a situaciones cambiantes, regular su comportamiento y manejar la información a corto plazo. Además, los participantes mostraron dificultades en la Teoría de la Mente, tanto en su versión básica como avanzada, lo que se reflejó en una baja habilidad para reconocer emociones y atribuir creencias a otros. Esto se traduce en una dificultad para comprender las intenciones y creencias de los demás, lo que afecta negativamente su capacidad para interactuar socialmente.

El estudio también reveló una variabilidad significativa entre los participantes, lo que subraya la naturaleza heterogénea del TEA y su manifestación única en cada

individuo. Esta variabilidad resalta la necesidad de un enfoque terapéutico individualizado que aborde tanto las dificultades en las funciones ejecutivas como en la Teoría de la Mente, con el objetivo de mejorar el funcionamiento diario, la interacción social y la calidad de vida de los niños con TEA.

En conclusión, esta investigación representa un estudio preliminar que proporciona datos valiosos sobre las alteraciones en las funciones ejecutivas y la Teoría de la Mente en niños con TEA. Sin embargo, es crucial replicar el estudio en una muestra más amplia para obtener resultados más representativos y robustos. La profundización en estos estudios es fundamental para comprender mejor un fenómeno que tiene una presencia significativa en la sociedad actual. Ampliar el alcance de la investigación permitirá identificar patrones más claros y obtener conclusiones más fiables, lo que puede contribuir a desarrollar intervenciones y apoyos más efectivos para los niños con TEA y sus familias.

**Palabras clave:** Trastorno del Espectro Autista (TEA), Funciones Ejecutivas, Teoría de la Mente, Cognición Social

### ABSTRACT

Autism Spectrum Disorder (ASD) is a set of neurodevelopmental disorders that manifest as significant difficulties in communication, social interaction, and the presence of restrictive and repetitive behaviors, interests, or activities. According to the DSM-5, ASD is characterized by persistent deficits in communication and social interaction, including impairments in social-emotional reciprocity, nonverbal communicative behaviors, and the development, maintenance, and understanding of relationships. These deficits can range from failures in normal conversation to difficulties initiating or responding to social interactions, abnormalities in eye contact, body language, or a total lack of facial expression and nonverbal communication. Additionally, ASD presents restrictive and repetitive patterns of behavior, such as stereotyped movements, insistence on sameness, highly restricted interests, and unusual reactions to sensory stimuli.

The prevalence of ASD has shown a significant increase in recent years. According to the World Health Organization, one in 160 children worldwide has Autism Spectrum Disorder, a condition that begins in childhood and persists into adulthood, significantly affecting individuals' autonomy and quality of life. It is estimated that the prevalence of ASD varies between 10 to 27.2 per 10,000 children aged 3 to 10 years. The most representative characteristics of ASD include deficits in social interaction, restricted communication, and stereotyped behaviors and interests. Children with ASD often show little motivation to relate to others, avoid eye contact, and may exhibit aggressive behaviors in response to environmental stimuli. More than 50% of these children lack useful speech, and around 25% have ongoing problems with receptive and expressive language, leaving them vulnerable to social rejection, especially in school settings.

ASD is classified into different levels of severity according to the DSM-5, ranging from subclinical symptoms to grade 3. Subclinical symptoms manifest as an unusual interest in certain things without significant interference in daily life. Grade 1 severity involves significant impairments in social communication, while grade 2 is characterized by very poor social communication and reduced or atypical responses. Grade 3 is the most severe, with minimal communication and inflexible behaviors, along with marked difficulty in shifting focus.

In addition to difficulties in communication and social interaction, children with ASD often exhibit impairments in social cognition and executive functions. Theory of Mind, which refers to the ability to perceive others as individuals with their own beliefs, thoughts, and intentions, is frequently affected in ASD. This impairs the ability of children with ASD to recognize and understand the intentions and beliefs of others, contributing to their difficulties in social interaction. Executive functions, which include skills such as cognitive flexibility, planning ability, inhibitory control, and working memory, are also compromised in ASD. These impairments manifest in a

tendency to perseverate, an inability to shift criteria, and stereotyped behaviors, affecting both social and non-social domains of these individuals.

Based on the above, the present study aimed to describe the patterns of executive functioning and Theory of Mind in children with different degrees of ASD severity. It aligned with an empirical-analytical paradigm, using a quantitative approach for data analysis. The research was conducted as a case study, focusing on a sample of six children with ASD, divided into two groups: three with severity level 1 and three with severity level 2. The participants, aged 6 to 12 years, were enrolled in grades ranging from transition to fourth grade, and came from socioeconomic strata 2, 3, and 4. All lived within their family unit and attended public or private schools.

The results of this study indicated that children with ASD have significant difficulties in inhibitory control, cognitive flexibility, and working memory components. These difficulties have a considerable impact on their ability to adapt to changing situations, regulate their behavior, and manage short-term information. Additionally, the participants showed difficulties in Theory of Mind, both in its basic and advanced forms, which was reflected in a low ability to recognize emotions and attribute beliefs to others. This translates into difficulty in understanding the intentions and beliefs of others, which negatively affects their ability to interact socially.

The study also revealed significant variability among the participants, highlighting the heterogeneous nature of ASD and its unique manifestation in each individual. This variability underscores the need for an individualized therapeutic approach that addresses both executive function difficulties and Theory of Mind, with the goal of improving daily functioning, social interaction, and the quality of life of children with ASD.

In conclusion, this research represents a preliminary study that provides valuable data on impairments in executive functions and Theory of Mind in children with ASD. However, it is crucial to replicate the study with a larger sample to obtain more



representative and robust results. Delving deeper into these studies is essential to better understand a phenomenon that has a significant presence in today's society. Expanding the scope of research will allow for clearer patterns to be identified and more reliable conclusions to be drawn, which can contribute to developing more effective interventions and supports for children with ASD and their families.

Key Words: Autism Spectrum Disorder (ASD), Executive Functions, Theory of Mind, Social Cognition

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders, fifth edition (DSM-5). Washington DC: APA; 2013.  
[https://www.academia.edu/download/38718268/csl6820\\_21.pdf](https://www.academia.edu/download/38718268/csl6820_21.pdf)

Asociación Americana de Psiquiatría (AAP) (2013). Manual diagnóstico y estadístico de trastornos mentales (5a ed.). Washington, DC: Asociación Americana de Psiquiatría.  
<https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2013/xvii07/00/461-462%20Editorial%207.pdf>

Baron-Cohen, S. (1995). Mindblindness: An essay on autism and theory of mind. Cambridge: MIT Press.  
[https://books.google.com/books?hl=es&lr=&id=MDbcNu9zYZAC&oi=fnd&pg=PR9&dq=Baron%E2%80%93Cohen,+S.+\(1995\).+Mindblindness:+An+essay+on+autism+and+theory+of+mind.+Cambridge:+MIT+Press.&ots=ZAZGyEWB8B&sig=UysWO5gkgXFFx9O3gVI9Q34rAz0](https://books.google.com/books?hl=es&lr=&id=MDbcNu9zYZAC&oi=fnd&pg=PR9&dq=Baron%E2%80%93Cohen,+S.+(1995).+Mindblindness:+An+essay+on+autism+and+theory+of+mind.+Cambridge:+MIT+Press.&ots=ZAZGyEWB8B&sig=UysWO5gkgXFFx9O3gVI9Q34rAz0)

Baron-Cohen, S. (2016). Autism and the Empathizing-Systemizing (ES) theory. In Developmental social cognitive neuroscience (pp. 139-152). Psychology Press.  
<https://www.taylorfrancis.com/books/e/9780203805428/chapters/10.4324/9780203805428-15>

Brocki, D., & Bohlin, G. (2004). Executive functions in children aged 6 to 13: A dimensional and developmental perspective. Developmental

Neuropsychology, 26(1), 57-75.

[https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1207/s15326942dn2602\\_3](https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1207/s15326942dn2602_3)

Calderón, L., Congote, C., Richard, S., Sierra, S., & Vélez, C. (2012). Aportes desde la teoría de la mente y de la función ejecutiva a la comprensión de los trastornos del espectro autista. *CES Psicología*, 5(1), 77-90.  
<https://www.redalyc.org/pdf/4235/423539529008.pdf>

Calderón, R. C. (2019). La intervención en el trastorno del espectro autista en las alteraciones en intersubjetividad y la teoría de la mente. *Educación*, 25(1), 67-78. <https://revistas.unife.edu.pe/index.php/educacion/article/view/1771>

Charman, T., Jones, C. R., Pickles, A., Simonoff, E., Baird, G., & Happé, F. (2011). Defining the cognitive phenotype of autism. *Brain research*, 1380, 10-21.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0006899310023449>

Coronado, R. C. (2019). La intervención en el trastorno del espectro autista en las alteraciones en intersubjetividad y la teoría de la mente. *Educación*, 25(1), 67-78. <http://revistas.unife.edu.pe/index.php/educacion/article/view/1771/1778>

Cruz, E. E. O., Guerrero, F. A., Aguilar, A. R., García, R. L., & Medina, G. M. (2013). Evaluación de las funciones cognitivas en niños con trastornos del espectro autista. *Revista Neuropsicología Latinoamericana*, 5(4), 53-60.  
<https://www.redalyc.org/pdf/4395/439542505005.pdf>

Czermainski, F. R., Riesgo, R. D. S., Guimarães, L. S. P., Salles, J. F. D., & Bosa, C. A. (2014). Executive functions in children and adolescents with autism spectrum disorder. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, 24(57), 85-94.  
<https://www.scielo.br/j/paideia/a/nFwSwFqsStC8gW7vmyPskXq/>

Doldán, M. C., Díaz De Bedoya, F. H., Nacimiento, B., Fleitas, C. V., Galeano, M. S., Ramirez, M. T., ... & Rolon, M. B. (2023). Estandarización de la batería neuropsicológica de funciones ejecutivas y lóbulos frontales BaNFE-2 en muestra paraguaya con esclerosis múltiple tipo recaída remisión. *Revista del Instituto de Medicina Tropical*, 18(1), 38-56.  
[http://scielo.iics.una.py/scielo.php?pid=S1996-36962023000100038&script=sci\\_arttext](http://scielo.iics.una.py/scielo.php?pid=S1996-36962023000100038&script=sci_arttext)



- Espinosa, E., Mera, P., & Toledo, D. (2018). Trastorno del espectro autista: Caracterización clínica en pacientes de dos centros de referencia en Bogotá, Colombia. *Revista Med*, 26(1), 34-44.  
[http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-52562018000100034&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-52562018000100034&script=sci_arttext)
- Fisher, N., & Happé, F. (2005). A training study of theory of mind and executive function in children with autistic spectrum disorders. *Journal of autism and developmental disorders*, 35(6), 757.  
<https://link.springer.com/article/10.1007/s10803-005-0022-9>
- Gilotty, L., Kenworthy, L., Sirian, L., Black, D. O., & Wagner, A. E. (2002). Habilidades adaptativas y función ejecutiva en trastornos del espectro autista. *Neuropsychología Infantil*, 8, 241-248.  
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1076/chin.8.4.241.13504>
- Hanson, L. K., Atance, C. M., & Paluck, S. W. (2014). Is thinking about the future related to theory of mind and executive function? Not in preschoolers. *Journal of experimental child psychology*, 128, 120-137.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022096514001350>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación McGraw-Hill. México DF.  
<https://pdfs.semanticscholar.org/f6bf/7901dcceae8e87c5760eb13ff6ef5ff3f072.pdf>
- Hervás, A., Balmaña, N., & Salgado, M. (2017). Los trastornos del espectro autista (TEA). *Pediatría Integral*, 92-108.  
<https://www.adolescenciasema.org/ficheros/PEDIATRIA%20INTEGRAL/Trastorno%20del%20Espectro%20Autista.pdf>
- Hill El. (2004) Executive dysfunction in autism. *Trends Cogn Sci* 2004; 8: 26-32.  
[https://www.cell.com/AJHG/fulltext/S1364-6613\(03\)00315-2](https://www.cell.com/AJHG/fulltext/S1364-6613(03)00315-2)
- Hughes, C., & Russell, J. A. (1993). A developmental study of irony comprehension. *British Journal of Developmental Psychology*, 11(2), 141-160.
- Ibarrola, B. (2014). Aprendizaje emocionante: neurociencia para el aula (Vol. 5). Ediciones SM España.

[https://books.google.com/books?hl=es&lr=&id=CnXHDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT5&dq=Por+su+parte,+las+dendritas+son+las+ramificaciones+de+las+neuronas+que+posibilitan+las+conexiones+entre+ellas.+Durante+la+infancia,+se+produce+un+aumento+en+la+cantidad+de+conexiones+neuronales+para+respaldar+el+desarrollo+de+nuevas+habilidades+en+los+ni%C3%B1os&ots=Z45qwGT-XE&sig=oc\\_Q5TbpGg4uds0MFI mcKnPA0yc](https://books.google.com/books?hl=es&lr=&id=CnXHDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT5&dq=Por+su+parte,+las+dendritas+son+las+ramificaciones+de+las+neuronas+que+posibilitan+las+conexiones+entre+ellas.+Durante+la+infancia,+se+produce+un+aumento+en+la+cantidad+de+conexiones+neuronales+para+respaldar+el+desarrollo+de+nuevas+habilidades+en+los+ni%C3%B1os&ots=Z45qwGT-XE&sig=oc_Q5TbpGg4uds0MFI mcKnPA0yc)

Jones, C. R., Happé, F., Golden, H., Marsden, A. J., Tregay, J., Simonoff, E., ... & Charman, T. (2009). Reading and arithmetic in adolescents with autism spectrum disorders: peaks and dips in attainment. *Neuropsychology*, 23(6), 718. <https://psycnet.apa.org/record/2009-20255-004>

Kimhi, Y. (2014). Theory of mind abilities and deficits in autism spectrum disorders. *Topics in Language Disorders*, 34(4), 329-343. [https://journals.lww.com/topicsinlanguage disorders/Abstract/2014/10000/Theory\\_of\\_Mind\\_Abilities\\_and\\_Deficits\\_in\\_Autism.6.aspx](https://journals.lww.com/topicsinlanguage disorders/Abstract/2014/10000/Theory_of_Mind_Abilities_and_Deficits_in_Autism.6.aspx)

Kouijzer, M. E., de Moor, J. M., Gerrits, B. J., Congedo, M., & van Schie, H. T. (2009). Neurofeedback improves executive functioning in children with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 3(1), 145-162. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1750946708000512>

Kouklari, E. C., Tsermentseli, S., & Auyeung, B. (2018). Executive function predicts theory of mind but not social verbal communication in school-aged children with autism spectrum disorder. *Research in developmental disabilities*, 76, 12-24. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S089142221830043X>

Leslie AM, German TP, Polizzi P. (2005). Belief desire reasoning as a process of selection. *Cognitive Psychology*. 2005; 50: 45-85. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0010028504000386>

Lezak, M. D. (1987). Relationship between personality disorders social disturbances and physical disability following traumatic brain injury. *The journal of head trauma rehabilitation*. [https://journals.lww.com/headtraumarehab/citation/1987/03000/Relationships\\_between\\_personality\\_disorders,.9.aspx](https://journals.lww.com/headtraumarehab/citation/1987/03000/Relationships_between_personality_disorders,.9.aspx)

- Lezak, M. D. (1987). Relationships between personality disorders, social disturbances, and physical disability following traumatic brain injury. *The Journal of head trauma rehabilitation*.  
[https://journals.lww.com/headtraumarehab/citation/1987/03000/Relationships\\_between\\_personality\\_disorders,.9.aspx](https://journals.lww.com/headtraumarehab/citation/1987/03000/Relationships_between_personality_disorders,.9.aspx)
- Lopera, R. F. (2008). Funciones ejecutivas: aspectos clínicos. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 8(1), 59-76.  
<http://revistaneurociencias.com/index.php/RNNN/article/view/222>
- Mas, M.J. El cerebro del autismo. *Neuronas en crecimiento. Comprender el neurodesarrollo y los problemas neurológicos infantiles*.  
<https://neuropediatra.org/2016/04/11/cerebro-autismo/#:~:text=Durante%20la%20etapa%20prenatal%20del,crecer%20hasta%20a%C3%B1os%20despu%C3%A9s%20del>
- Mendoza Mendoza, M. Y. (2012). Trastorno del espectro autista.  
[https://sudocument.ulpgc.es/bitstream/10553/20872/4/0691284\\_00000\\_0000.pdf](https://sudocument.ulpgc.es/bitstream/10553/20872/4/0691284_00000_0000.pdf)
- [Minsalud.gov.co/Paginas/salud-mental-el-autismo.aspx](http://Minsalud.gov.co/Paginas/salud-mental-el-autismo.aspx)
- Oswald, F. L., Mitchell, G., Blanton, H., Jaccard, J., & Tetlock, P. E. (2013). Predicting ethnic and racial discrimination: a meta-analysis of IAT criterion studies. *Journal of personality and social psychology*, 105(2), 171.  
<https://psycnet.apa.org/journals/psp/105/2/171/>
- Ozonoff, S. (2000). Componentes de la función ejecutiva en el autismo y otros trastornos. En J. Russell (ed.), *El autismo como un trastorno de la función ejecutiva*. Madrid: Panamericana.  
[https://books.google.com/books?hl=es&lr=&id=hu61x8NngEcC&oi=fnd&pg=PA1&dq=Ozonoff,+S.+\(2000\).+Componentes+de+la+funci%C3%B3n+ejecutiva+en+el+autismo+y+otros+trastornos.+En+J.+Russell+\(ed.\),+El+autismo+como+un+trastorno+de+la+funci%C3%B3n+ejecutiva.+Madrid:+Panamericana.&ots=OmGexS7WeH&sig=nRZM1iXPTLMKkjroNMw-1BDhZp0](https://books.google.com/books?hl=es&lr=&id=hu61x8NngEcC&oi=fnd&pg=PA1&dq=Ozonoff,+S.+(2000).+Componentes+de+la+funci%C3%B3n+ejecutiva+en+el+autismo+y+otros+trastornos.+En+J.+Russell+(ed.),+El+autismo+como+un+trastorno+de+la+funci%C3%B3n+ejecutiva.+Madrid:+Panamericana.&ots=OmGexS7WeH&sig=nRZM1iXPTLMKkjroNMw-1BDhZp0)
- Ozonoff, S., & Jensen, J. (1999). Brief report: Specific executive function profiles in three neurodevelopmental disorders. *Journal of autism and developmental*

- disorders, 29(2), 171-177.  
<https://link.springer.com/article/10.1023/A:1023052913110>
- Pellicano, E. (2007). Links between theory of mind and executive function in young children with autism: Clues to developmental primacy. *Developmental psychology*, 43(4), 974.v.  
<https://psycnet.apa.org/doiLanding?doi=10.1037/0012-1649.43.4.974>
- Pineda-Alhucema, W. F. (2017). Sobre la valoración de la Teoría de la Mente. *Psicogente*, 20(38), 218-219. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0124-01372017000200218&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0124-01372017000200218&script=sci_arttext)
- Pineda-Alhucema, W. F., Figueroa, G. J., & Rozo, P. P. (2012). Retrospectiva y prospectiva de la teoría de la mente; avances de investigación en neurociencias. *Psicogente*, 15(27), 178-197.  
<https://www.redalyc.org/pdf/4975/497552360015.pdf>
- Pineda-Alhucema, W., Aristizábal, E., Rubio, R. & Ossa, J. (2019). Adaptación al español de cuatro instrumentos para evaluar la teoría de la mente en niños y adolescentes. *Psicogente* 22(42), 1-27.  
<https://doi.org/10.17081/psico.22.42.3546>
- Reinoso Salazar, D. I. (2019). Trastorno del espectro autista (Bachelor's thesis, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo).  
<http://dspace.epoch.edu.ec/handle/123456789/12203>
- Restrepo Botero, J. C., Ruiz Pérez, M. C., Arana Medina, C. M., & Alvis Rizzo, A. (2015). Social cognition in people with antisocial personality disorder: a theoretical revision. *Revista Lasallista de Investigación*, 12(1), 254-262.  
[http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1794-44492015000100022&script=sci\\_abstract&tlng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1794-44492015000100022&script=sci_abstract&tlng=en)
- Restrepo, F. J. L. (2008). Funciones ejecutivas: aspectos clínicos. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 8(1), 59-76.  
<http://revistaneurociencias.com/index.php/RNNN/article/view/222>
- Ruggieri, V., & Cuesta Gómez, J. L. (2018). Envejecimiento en personas con trastorno del espectro autista. *Revista Medicina*, 78.

<https://pdfs.semanticscholar.org/5602/27deead393cbda032e0f5f15e1c0d6397224.pdf>

- Russell, G., Golding, J., Norwich, B., Emond, A., Ford, T., & Steer, C. (2012). Resultados sociales y conductuales en niños diagnosticados con trastornos del espectro autista: Un estudio de cohorte longitudinal. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 53, 735–744. <https://acamh.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1469-7610.2011.02490.x>
- Sánchez-Contreras, N., Alcaraz-Córdoba, T., & del Mar López-Rodríguez, M. (2021). Utilización de técnicas complementarias en niños con trastornos del espectro autista: una revisión sistemática. *Terapeía. Estudios y propuestas en ciencias de la salud*, (14), 45-77. <https://revistas.ucv.es/terapeia/index.php/terapeia/article/view/859>
- Schwenck, C., Mergenthaler, J., Keller, K., Zech, J., Salehi, S., Taurines, R., & Freitag, C. M. (2012). Empathy in children with autism and conduct disorder: Group-specific profiles and developmental aspects. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 53(6), 651-659. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1469-7610.2011.02499.x>
- Serrano Ortiz, J. (2012). Desarrollo de la teoría de la mente, lenguaje y funciones ejecutivas en niños de 4 a 12 años. <https://dugidoc.udg.edu/handle/10256/8401>
- Shallice, T., & Burgess, P. (1991). Deficits in strategy application following frontal lobe damage in man. *Brain*, 114(6), 727-741. <https://academic.oup.com/brain/article-abstract/114/2/727/263651>
- Splawski, I., Timothy, K. W., Sharpe, L. M., Decher, N., Kumar, P., Bloise, R., ..... & Tager-Flusberg, H. (2004). Cav1. 2 calcium channel dysfunction causes a multisystem disorder including arrhythmia and autism. *Cell*, 119(1), 19-31. [https://www.cell.com/cell/fulltext/S0092-8674\(04\)00842-6](https://www.cell.com/cell/fulltext/S0092-8674(04)00842-6)
- Urquijo, M. F., Zapata, L. F., Lewis, S., Pineda-Alhucema, W., Doria Falquez, L., & Lopera-Pérez, D. C. (2017). Influencia del riesgo social en la teoría de la mente y funciones ejecutivas de adolescentes colombianos. *Universitas*



Psychologica, 16(2), 37-50. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1657-92672017000200037&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1657-92672017000200037&script=sci_arttext)

Villanueva-Bonilla, C., Bonilla-Santos, J., Ríos-Gallardo, Á. M., & Solovieva, Y. (2018). Desarrollando habilidades emocionales, neurocognitivas y sociales en niños con autismo. Evaluación e intervención en juego de roles sociales. *Revista Mexicana de Neurociencia*, 19(3), 43-59. <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmexneu/rmn-2018/rmn183f.pdf>

Wellman, H. M. (2014). *Making minds: How theory of mind develops*. Oxford University Press. [https://books.google.com/books?hl=es&lr=&id=vWrDBAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR2&dq=Wellman,+H.+M.+\(2014\).+Making+minds:+How+theory+of+mind+d+evelops.+Oxford+University+Press.&ots=ZKGk7mc0xU&sig=HSE5sLB9A7UZFePFA-Ud4NygYps](https://books.google.com/books?hl=es&lr=&id=vWrDBAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR2&dq=Wellman,+H.+M.+(2014).+Making+minds:+How+theory+of+mind+d+evelops.+Oxford+University+Press.&ots=ZKGk7mc0xU&sig=HSE5sLB9A7UZFePFA-Ud4NygYps)

Wellman, H. M., Cross, D., & Watson, J. (2001). Meta-analysis of theory-of-mind development: The truth about false belief. *Child development*, 72(3), 655-684. <https://srcd.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/1467-8624.00304>

Zegarra, J. & Chino, B. (2017). *Mentalización y Teoría de la Mente*. Universidad Católica, Luis Amigó. [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-85972017000300006](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-85972017000300006)

Zegarra-Valdivia, J., & Chino Vilca, B. (2017). Mentalización y teoría de la mente. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 80(3), 189-199. <http://www.scielo.org.pe/pdf/rnp/v80n3/a06v80n3.pdf>  
<http://www.scielo.org.pe/pdf/rnp/v80n3/a06v80n3.pdf>

Zúñiga, A. H., Balmaña, N., & Salgado, M. (2017). Los trastornos del espectro autista (TEA). *Pediatría Integral*, 92-108. <https://www.adolescenciasema.org/ficheros/PEDIATRIA%20INTEGRAL/Trastorno%20del%20Espectro%20Autista.pdf>