



UNIVERSIDAD DE JAÉN
Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación

Trabajo Fin de Grado

Teoría de la Mente en niños con Trastorno del Espectro Autista.

Alumno/a: Miriam Angulo Rodríguez

Tutor/a: M^a Auxiliadora Robles Bello
Dpto.: Psicología evolutiva y de la
educación.

Mayo, 2022

Índice

	Página
Resumen _____	4
1. Introducción _____	4
1.1. Origen _____	4
1.2. Trastorno del Espectro Autista _____	5
1.3. Teorías explicativas dominantes del TEA _____	8
1.4. La Teoría de la Mente _____	8
1.5. Sistema de Neuronas Espejo _____	10
2. Justificación _____	10
3. Objetivos _____	11
3.1. Objetivo general _____	11
3.2. Objetivos específicos _____	11
4. Destinatarios _____	11
5. Evaluación _____	11
5.1. Pre-evaluación _____	11
5.2. Post-evaluación _____	15
6. Actividades a desarrollar _____	15
Actividad 1 _____	15
Actividad 2 _____	16
Actividad 3 _____	17
Actividad 4 _____	17
Actividad 5 _____	18
Actividad 6 _____	18
Actividad 7 _____	19
Actividad 8 _____	20

Actividad 9	20
Actividad 10	22
Actividad 11	22
Actividad 12	23
7. Procedimiento	24
8. Cronograma	25
9. Presupuesto	25
10. Conclusión	26
Referencias	26

Resumen

El Trastorno del Espectro Autista (TEA) es un trastorno del neurodesarrollo de origen neurobiológico, iniciándose en la infancia. Se suele manifestar a partir de los 18 meses, siendo más común en varones. Este trastorno se caracteriza por las deficiencias presentes en la comunicación social, tanto verbal como no verbal, además de mostrar conductas estereotipadas y repetitivas, gran inflexibilidad en rutinas, intereses muy restringidos, así como híper o hiporreactividad. Una teoría que ha destacado dentro de este trastorno, ha sido la Teoría de la Mente, la cual va destinada a la gran dificultad que muestran los niños que padecen autismo para atribuir diferentes estados mentales, tanto a ellos mismos como a otras personas, además de la dificultad en interacción y comunicación social. Dentro de esta teoría, existen diferentes grados de dificultad, entre los cuales, esta intervención se va a centrar sobre la interpretación de emociones básicas, así como en la metáfora.

Palabras claves: autismo, Teoría de la Mente, emociones, metáforas.

Summary

Autism Spectrum Disorder (ASD) is a neurodevelopmental disorder of neurobiological origin, beginning in childhood. It usually manifests after 18 months, being more common in males. This disorder is characterized by the deficiencies present in social communication, both verbal and nonverbal, in addition to showing stereotyped and repetitive behaviors, great inflexibility in routines, very restricted interests, as well as hyper or hyporeactivity. A theory that has stood out within this disorder has been the Theory of Mind, which is aimed at the great difficulty that children with autism show in attributing different mental states, both to themselves and to other people, in addition to difficulty in interaction and social communication. Within this theory, there are different degrees of difficulty, among which, this intervention will focus on the interpretation of basic emotions, as well as on the metaphor.

Key words: autism, Theory of mind, emotions, metaphors.

1. Introducción

1.1. Origen

El término autismo fue utilizado por primera vez en 1911, por Eugene Bleuler, para describir la dificultad que presentaban los esquizofrénicos a la hora de relacionarse con otras personas. Posteriormente, en 1943, Leo Kanner describió el cuadro clínico de dicho trastorno denominándolo “autismo infantil precoz”, el cual fue considerado un trastorno diferente a la esquizofrenia. Un año después, en 1944, Hans Asperger publicó casos donde se veía que estas personas tenían menor afectación en el lenguaje, así como en el coeficiente intelectual que las personas con esquizofrenia, y pasó a llamarlo “psicopatía autista”. Fue éste el primero en reconocer un componente genético en el trastorno (Albores et al., 2008).

1.2. Trastorno del Espectro Autista

Tales terminologías, como las vistas en el epígrafe anterior, destinadas a la adquisición de un nombre para este trastorno, han ido siendo reemplazadas hasta la actualidad, donde se ha pasado a llamar Trastorno del Espectro Autista (TEA). Según el DSM-5 (2013), el Trastorno del Espectro Autista, es un trastorno del neurodesarrollo de origen neurobiológico cuyo inicio tiene lugar en la infancia. Este trastorno se caracteriza por las deficiencias persistentes en la comunicación social tanto verbal como no verbal, así como en la interacción social en diferentes contextos. Son característicos los patrones restrictivos y repetitivos de comportamiento, intereses o actividades, llevando a cabo, por consiguiente, conductas estereotipadas y repetitivas, una gran inflexibilidad en rutinas, intereses muy restringidos acompañados de gran intensidad, así como híper- o hiporreactividad a los estímulos sensoriales o interés inhabitual por aspectos sensoriales del entorno. Se debe tener en cuenta si el trastorno va acompañado o no de déficit intelectual, deterioro del lenguaje, si está asociado a una afección médica o genética, o a un factor ambiental conocido, si está asociado a otro trastorno del neurodesarrollo, mental o del comportamiento o bien si presenta catatonía (APA, 2013).

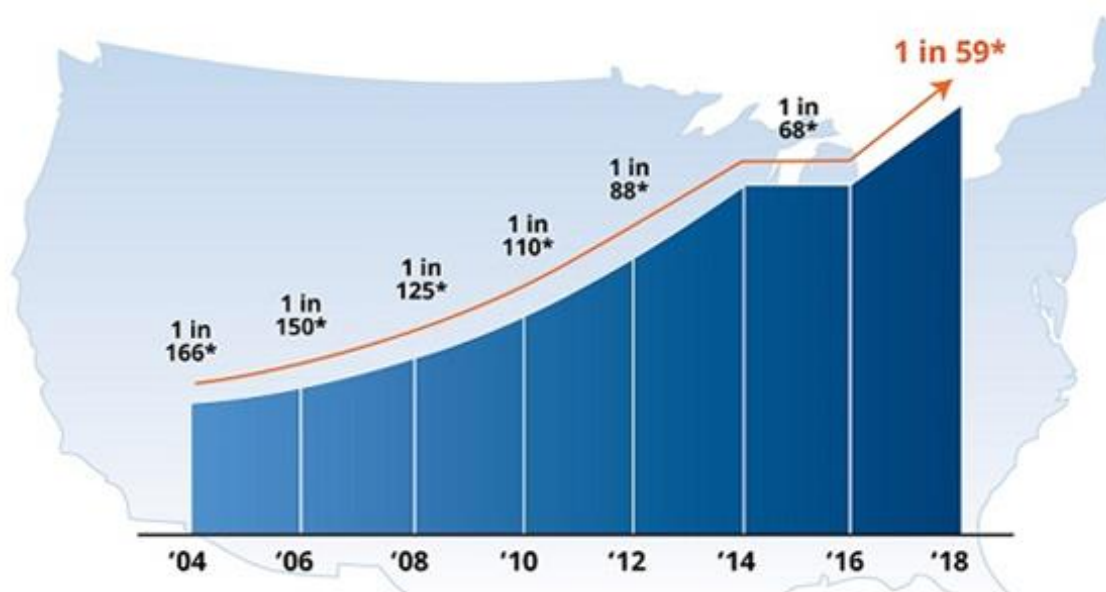
Como se ha mencionado con anterioridad, es un trastorno de inicio temprano, identificándose generalmente a partir de los 18 meses de edad y afectando más frecuentemente a varones en una porción aproximada de 4:1 (Rodríguez y Rodríguez, 2002).

La prevalencia del TEA ha ido incrementándose en los últimos años, como puede verse en la **Figura 1**, oscilando entre 1/54 en niños y 1/252 en niñas, siendo la prevalencia total a los 8 años de 11,3/1.000 (Hervás et al., 2012). Esto indica a su vez, que, por consiguiente, el número de diagnósticos realizados en niños por Trastorno del Espectro Autista es mayor en la actualidad (Baio, 2012). El origen de este suceso no es claro, pero, tras varias investigaciones, se ha llegado

a la conclusión de que puede ser causado por diferentes factores, como son los cambios en los criterios diagnósticos, la forma de detectar el trastorno, los cambios en la educación especial, la posible disponibilidad de servicios y el conocimiento de los profesionales de la salud y de la sociedad en general sobre el TEA (André, Valdez y Ortiz, 2020).

Figura 1.

Prevalencia estimada del autismo desde el 2004 hasta el 2018.



Nota: Los datos recogidos para elaborar la gráfica son provenientes de varios países europeos. En ella, se puede observar como los casos registrados desde el 2004 van en aumento, siendo en éste año, 1 caso en 166 personas, aumentando progresivamente, llegando a ser en 2018, 1 caso por 59 personas. Tomado de *Federación Autismo Galicia* por Autism Speaks, 2019. https://www.autismogalicia.org/index.php?V_dir=MSC&V_mod=showart&id=312.

Según Morales (2006) y gracias a estudios neuroanatómicos, se ha podido comprobar que los cerebros de pacientes con TEA muestran alteraciones estructurales, como pérdida de células de Purkinje en el hipocampo, la amígdala y el cerebelo. Se ha encontrado también anomalías corticales como malformaciones en los giros, anomalías en la citoarquitectura con aumento en la densidad del empaquetamiento celular en el hipocampo, la amígdala, la corteza entorrinal, los cuerpos mamilares y el septo (Morales, L.F., 2006). En función a las bases genéticas, se ha observado anomalías en los genes que codifican las proteínas de la sinapsis (Sala y Verpelli, 2016). Dicha anomalía es la razón por la que se dan alteraciones en el

desarrollo inicial de las sinapsis en los circuitos de conexión entre las áreas corticales de procesamiento complejo, sobre todo en el lóbulo frontal, lóbulo temporal y lóbulo parietal (Hutsler y Casanova, 2016). Respecto al origen neurobiológico, se observa una anomalía en la disposición de las neuronas, así como en la función sináptica y sus conexiones. Dichas anomalías afectan principalmente a la corteza prefrontal y sus conexiones, la cual es la principal región encargada de la regulación de la conducta social (Martínez et al., 2019).

Como bien se indica, el trastorno se basa en un amplio espectro, el cual abarca casos de diferentes grados asociados a factores genéticos, así como factores del medio ambiente, donde dependiendo del punto del espectro en el que se sitúe, la manifestación será de una forma u otra, es decir, en este trastorno, no se manifiesta en todas las ocasiones ni en todas las personas del mismo modo (Eapen, 2013). Según Hervés et al., (2012) en relación con la etiología del TEA, la cual en su mayor parte es desconocida, indica que no existe un sólo autismo, sino que, como se ha mencionado anteriormente, consta de un espectro de etiologías múltiples, que en presencia o no de alteraciones genéticas, poseen fenotipos similares.

Según el DSM-5, la gravedad del trastorno del espectro autista se puede diferenciar en tres grados. El grado 1 sería el más leve, reconocido como que la persona necesita ayuda, donde la presencia de las deficiencias en la comunicación social provoca problemas importantes. Se presencia la dificultad para iniciar interacciones sociales, así como respuestas inusuales o insatisfactorias. Por consiguiente, puede dar la sensación de que tienen poco interés en las interacciones sociales. A su vez, muestran comportamientos inflexibles, lo que causa dificultad a la hora de adaptarse a uno o más contextos. Las deficiencias en organización y planificación dificultan la autonomía. El grado 2 se destinaría a personas que necesitan ayuda notable, donde aparecen deficiencias notables de las aptitudes de comunicación social tanto verbal como no verbal, inicio limitado de interacciones sociales y reducción de respuestas o respuestas inusuales a la apertura social de otras personas. Son frecuentes la inflexibilidad de comportamiento, así como el comportamiento repetitivo, que interfieren en el funcionamiento de diversos contextos. Presentan ansiedad y/o dificultad para cambiar el foco de acción. Por último, el más grave sería el grado 3, donde la persona necesita ayuda muy notable. En este grado, las deficiencias graves de las aptitudes de comunicación social tanto verbal como no verbal causan alteraciones graves del funcionamiento, así como un inicio muy limitado de las interacciones sociales y una respuesta mínima en función a la interacción social de otras personas. Estas personas responden únicamente a aproximaciones sociales muy directas. A su vez, presentan inflexibilidad de comportamiento, así como una extrema dificultad para hacer

frente a los cambios u otros comportamientos restringidos o repetitivos, lo que hace que interfieran de forma significativa en el funcionamiento de todos los ámbitos. Muestran una intensa ansiedad/dificultad para cambiar el foco de atención (APA, 2013).

1.3. Teorías explicativas dominantes del TEA

A lo largo de los años, con el fin de intentar dar una explicación tanto a los síntomas conductuales como neurológicos, se han ido desarrollando una serie de teorías, llegando a ser dominantes tres de ellas. Las teorías más conocidas que explican el autismo desde diferentes perspectivas son: la Teoría de la Mente, la Teoría de la Disfunción Ejecutiva (Calderón et al., 2012) y la Teoría de la Coherencia Central Débil (López, B. y Sue, R., 2014). La primera teoría en surgir fue la Teoría de la Mente, creada por Baron-Cohen, Leslie y Frith, en 1985, la cual va destinada a la dificultad que presentan las personas con autismo para atribuir diferentes estados mentales tanto a ellos mismos como a otras personas, así como la dificultad en interacción y comunicación social. A ésta, le siguió la Teoría de Disfunción Ejecutiva, creada por Ozonoff, Pennington y Rogers, en 1991, para referirse a la dificultad que presentan las personas con autismo en las funciones ejecutivas, es decir, presentan dificultades en la planificación y ejecución de acciones complejas, explicando así, los comportamientos tan rígidos e inflexibles que presentan. La última en desarrollarse fue la Teoría de la Coherencia Central Débil, creada por Frith y Happè, en 1994, para dirigirse a la tendencia que presentan las personas con autismo a focalizar su atención en elementos individuales y locales, desarrollando así la dificultad de integrar la información y poder generalizarla, dando lugar a interpretaciones erróneas.

Una vez revisadas las teorías más relevantes para el TEA, el programa se va a centrar en la Teoría de la Mente, ya que aparte de su relevancia e importancia en el autismo, ocupa una gran parte en la vida diaria de las personas que padecen este trastorno, llegando a dificultar en gran medida las interacciones sociales de dichas personas, pudiendo esto, dar lugar, al surgimiento de diversos estados negativos en éstas.

1.4. La Teoría de la Mente

Los síntomas principales que presentan los niños con TEA son las dificultades a la hora de llevar a cabo la comunicación social (Eyuboglu et al., 2018). Esta característica es abarcada por lo que se conoce como La Teoría de la Mente, por lo que es un aspecto importante a tener

en cuenta y a desarrollar en el TEA. Según Ustárrroz et al., (2007), la Teoría de la Mente es concebida como la “habilidad de las personas para comprender y predecir la conducta de otras personas, sus conocimientos, intenciones y sus creencias” (p.479). Dicho concepto, fue utilizado por primera vez por Premack y Woodruff (1978) tras realizar experimentos con chimpancés para ver la similitud de la capacidad de comprensión con la mente humana. Tras la ejecución de estos experimentos, dichos autores concluyeron la capacidad de los chimpancés para entender las conductas del humano, así como la capacidad de anticipar sus actos con el fin de solucionar problemas que precisan algún tipo de complejidad.

Posterior a este hallazgo, se ha estado buscando un punto anatómico con el que relacionar aspectos como el lenguaje y el comportamiento social. Así bien, Ustárrroz et al. (2007) destinaron al hemisferio derecho las funciones del discurso, en el cual, si se llegase a producir una lesión, repercutiría en el lenguaje no verbal, en la empatía y a la hora de realizar inferencias. También le implicaron las funciones de percepción, el componente emocional y el reconocimiento de caras.

Estos descubrimientos se han relacionado con los síntomas principales que presentan los niños con TEA. Por consiguiente, la Teoría de la Mente se refiere a una habilidad heterometacognitiva, ya que se refiere a cómo un sistema cognitivo consigue conocer los contenidos de otro sistema cognitivo distinto al que lleva a cabo tal conocimiento. Dentro de la teoría de la mente se encuentran distintos niveles de complejidad y de evaluación como son la interpretación de emociones básicas, la capacidad de interpretar discursos metafóricos, así como las mentiras o la ironía, la posibilidad de interpretar emociones sociales complejas a través de la mirada o la cognición social y la empatía (Ustárrroz et al., 2007).

Según Leslie (1987) y Baron-Cohen (1989), los niños con autismo poseen graves problemas para interpretar acerca de la mente de los demás. De acuerdo a varios estudios, las respuestas empáticas precisan la integración tanto de los procesos cognitivos como emocionales, donde la región principal encargada de llevar a cabo este procedimiento es la región medial del córtex prefrontal. Si bien, según Frith et al., (2004) existen tres componentes implicados en la Teoría de la Mente. El córtex prefrontal medial llevaría a cabo las diferenciaciones entre representaciones físicas y estados mentales, el surco temporal superior predeciría el movimiento o la conducta de otra persona, y, por último, el polo temporal, que sería el implicado del acceso al conocimiento social, del que se beneficiaría de las experiencias pasadas para proporcionar significado semántico y emocional a la situación presentada.

Como se ha podido aludir anteriormente, un aspecto importante en la Teoría de la Mente es la empatía. A su vez se ha corroborado que en ella se diferencian dos componentes, el cognitivo y el emocional. Para poder llevar a cabo esta habilidad, se necesita de la utilidad de dos teorías, la ya mencionada Teoría de la Mente y la presencia de neuronas espejo (García, G.E., González, M.J. y Maestú, U.F., 2011).

1.5. Sistema de Neuronas Espejo

Como se acaba de decir, un factor al que se debe aludir con relativa importancia dentro del TEA son las neuronas espejo (García, G.E., González, M.J. y Maestú, U.F., 2011). Gracias al sistema de neuronas espejo la persona es capaz de percibir un comportamiento e imitarlo, de predecir, de poseer empatía, así como habilidades sociales, lo que sugiere la presencia de un déficit en el sistema de neuronas espejo en niños con TEA (Dapretto et al., 2006). Este sistema se inicia cuando el sujeto ve a una persona realizar una acción o bien, cuando es realizada por él mismo (Vera, 2012). Dicho sistema se localiza concretamente en la corteza motora primaria, y gracias a pruebas de neuroimagen se ha comprobado que ésta área muestra una menor excitabilidad en personas con TEA en comparación a personas que no poseen este trastorno (Théoret et al., 2005).

2. Justificación

Tras estudiar las áreas implicadas en la Teoría de la Mente, observar la presencia de anomalías en dichas áreas en niños con autismo y, por consiguiente, su dificultad e, incluso en ciertos casos, incapacidad para poder llevar a cabo de forma natural y sin complicaciones las habilidades reguladas por esta teoría, este programa de intervención irá destinado al entrenamiento en habilidades de la Teoría de la Mente en niños que poseen TEA para desarrollar al máximo posible tales capacidades, así como su correcta ejecución, teniendo en cuenta la personalidad del niño, sus capacidades así como el papel que juega el ambiente y la estimulación que éste le proporciona.

En concreto, de las diferentes habilidades de las que se compone la Teoría de la Mente, este programa se va a centrar en el entrenamiento de las emociones básicas, aprendiendo a relacionar cada una de ellas con su expresión facial y con una posible causa o situación, para

así facilitar y mejorar la empatía y las interacciones sociales, así como también, se va a trabajar el lenguaje metafórico para un mejor entendimiento de éste.

3. Objetivos

3.1. Objetivo general

Desarrollar habilidades de resolución de tareas que comprenden la Teoría de la Mente en niños con TEA.

3.2. Objetivos específicos

1. Identificar las posibles emociones provocadas por diversas situaciones.
2. Generar distintas expresiones faciales acorde a la situación.
3. Identificar emociones en los demás y relacionarlas con una posible causa.
4. Fomentar el lenguaje metafórico.

4. Destinatarios

Este programa de intervención irá destinado a cuyos niños estén registrados en el Centro de Atención Infantil Temprana (C.A.I.T) de Osuna, municipio de Sevilla. Éste se basa en un área gratuita de bienestar social que se compromete a ofrecer una serie de servicios, recursos y prestaciones con la finalidad de prevenir, atender o cubrir las necesidades individuales y sociales para lograr o mejorar el bienestar de la persona. La prestación de servicios del CAIT va destinada a niños de edades comprendidas entre 0 y 6 años. En lo que respecta a esta intervención, ésta irá destinada a niños que tengan los 5 años de edad, cuyo futuro diagnóstico en Trastorno del Espectro Autista sea muy claro y convincente, ya que éste no se diagnostica hasta los 6 años.

5. Evaluación

5.1. Pre-Evaluación

Antes de comenzar a implementar la intervención es necesario saber de la base desde la que se parte. Para ello, un aspecto muy importante a tener en cuenta es la capacidad de los niños respecto a las futuras actividades a desarrollar. Por consiguiente, se llevará a cabo una pre-evaluación en forma de entrevista semiestructurada. Gracias a este tipo de entrevista, se permitirá llevar a cabo preguntas más abiertas, así como alguna posible discusión respecto a alguna cuestión tratada. Considerando la edad pertinente a los niños, la entrevista semiestructurada cuenta con 23 ítems, con el fin de no generar la aparición de fatiga en los niños y obtener la información general que se necesita. Así bien, las cuestiones van en un enfoque orientadas a abarcar los cuatro objetivos específicos que se van a trabajar. Para identificar el nivel del que se parte a la hora de identificar las posibles emociones provocadas por diversas situaciones, se evalúa el nivel de conocimiento que los niños poseen sobre las emociones, en este caso se reducirá a las emociones básicas, como son la sorpresa, la alegría, la tristeza, el enfado, el miedo y el asco. Sí bien, se incluyen algunas adicionales como la vergüenza. Se lleva a cabo cuestiones como *¿Cómo te sientes cuando recibes un regalo que no esperas?*, *¿Cómo te sientes cuando lloras?*, *¿Cómo te sientes cuando papá y mamá no te dejan hacer algo que tú quieres?*, *¿Cómo estás cuando vas al parque a jugar?*, *¿Cómo te sientes si un perro corre en busca tuya ladrando?*, *¿Te gusta comer algo que no te gusta?* *¿Qué te produce?*, *¿Qué sientes cuando hablas con algún desconocido?* Para observar la capacidad de generar diferentes expresiones faciales acorde a las situaciones, y con el fin de no extenderlo en exceso, junto a las preguntas previamente dichas se le propondrá a cada niño que realice la expresión facial que acompaña a dicha emoción/situación. Respecto a la identificación de las emociones en los demás y la capacidad de relacionarlas con una posible causa, se va a seguir el mismo método, citándole a cada niño una situación en la que se encuentra una persona con el fin de que identifiquen la posible emoción causada y el posible motivo. Siguiendo con las emociones básicas, se les harán preguntas tales como *¿Cómo se siente Juan si no puede ir al parque porque está castigado?* *¿Por qué se siente así?*, *María está mala con la tripa y no puede comer su comida favorita, por lo que comienza a llorar ¿Qué siente María?* *¿Por qué está así?*, *Pablo tiene las manos muy sucias ¿Qué siente Pablo?* *¿Cuál es el motivo?*, *a Laura le hacen una fiesta sorpresa de cumple años con muchos regalos ¿Cómo está Laura?* *¿Por qué se siente así?*, *Daniel va andando solo por la calle y está muy oscuro ¿Cómo está Daniel?* *¿Cuál es el motivo?* Estas tres actividades descritas se pueden observar de forma completa a continuación.

Para evaluar la base de la que partir en la identificación de las posibles emociones provocadas por diversas situaciones, así como en generar distintas expresiones faciales acorde a la situación, se generan las siguientes preguntas:

1. ¿Cómo te sientes cuando recibes un regalo sin saber nada? ¿Qué cara (expresión facial) pondrías?
2. ¿Cómo estás cuando lloras? ¿Cómo está tu cara cuando estás así?
3. ¿Cómo te sientes cuando papá y mamá no te dejan hacer algo que tú quieres? ¿Qué cara les pones?
4. ¿Qué haces cuando estás muy triste? ¿Cómo se pone tu cara?
5. ¿Cómo estás cuando vas al parque? ¿Qué cara pones?
6. ¿Qué sientes cuando mamá y papá te castigan? ¿Qué cara les pones?
7. ¿Cómo te sientes si un perro corre en busca tuya ladrando? ¿Qué cara pondrías?
8. ¿Te gusta comer algo que no te guste? ¿Qué te produce? ¿Cómo se pone tu cara cuando tienes delante esa comida que no te gusta?
9. ¿Qué sientes cuando hablas con algún desconocido? ¿Cómo se pone tu cara en esta situación?
10. ¿Cómo te sientes cuando estás jugando con tus juguetes favoritos? ¿Cómo está tu cara aquí?

Para observar el nivel de conocimiento en la identificación de las emociones en los demás y relacionarlas con una posible causa, se relata las siguientes cuestiones:

1. ¿Cómo se siente Juan si no puede ir al parque porque está castigado?
2. María está mala con la tripa y no puede comer su comida favorita, por lo que se pone a llorar ¿Qué siente María?
3. Pablo tiene las manos muy sucias ¿Qué siente Pablo?
4. A Laura le hacen una fiesta sorpresa ¿Cómo está Laura?
5. Daniel va andando solo por la calle y está muy oscuro ¿Qué siente Daniel?
6. Manuel se está comiendo su helado favorito ¿Cómo está Manuel?
7. A Lucía se le ha roto su muñeca favorita ¿Cómo se siente Lucía?

La última actividad descrita, al tratarse de una tarea más complicada y con el fin de facilitar la elección de la posible emoción, se dispondrá de seis tarjetas, como se puede observar en la **Figura 2**, cada una con el rostro de un muñeco con diferentes expresiones faciales. Para observar el nivel de conocimiento sobre el lenguaje no literal, antes de comenzar con la metáfora, se realizará una actividad donde se le presentarán unas tarjetas con sus respectivas imágenes, como se puede ver en la **Figura 3**, acompañadas de una afirmación. El objetivo es que cada niño, observando la viñeta, llegue a la conclusión correcta de si es verdadero o falso lo que dice ésta. Se les ayudará leyéndole cada afirmación que aparece junto a la imagen.

Figura 2.

Expresiones faciales de las emociones básicas.



Fuente: elaboración propia.

Figura 3.

Viñetas de lenguaje no literal.



Fuente: elaboración propia.

Tras la realización de la pre-evaluación, es importante anotar los errores y los aciertos obtenidos por cada niño, para así, como se ha mencionado anteriormente, poder establecer la base desde la que partir con cada uno de ellos, así como para su futura utilización en la fase post-evaluación.

5.2. Post-evaluación

Una vez llevado a cabo el programa de intervención, y, con el fin de conocer la eficacia obtenida en los niños en los que han sido implementado, la fase de post-evaluación consiste en volver a pasarle a estos, de forma completa, la misma entrevista semi-estructurada que se les pasó al comienzo de la intervención. Con esto, se puede observar si se ha logrado un avance en los objetivos establecidos, desarrollando así las capacidades de los niños en lo que respecta a la intervención, o, por el contrario, si la intervención no ha conseguido obtener los resultados que se esperaban.

6. Actividades a desarrollar

Número de las sesiones: 1, 2 y 3

Objetivo a conseguir: Identificar las posibles emociones provocadas por diversas situaciones.

Actividad 1. ¿Cómo me siento yo?

Esta actividad se va a desarrollar con el objetivo de dar a conocer a cada niño las emociones más comunes que se suelen sentir a diario. Dicho aprendizaje va a comenzar con las emociones básicas, siguiendo con algunas emociones secundarias como la vergüenza, el amor, la envidia, la preocupación, el sentir culpa y los celos. Para llevar a cabo este aprendizaje, se va a realizar dos tipos de actividades dentro de la misma sesión. En primer lugar, y con el fin de poner en situación a los niños, se les va a recitar de una en una varias frases, donde se ponga de manifiesto distintos contextos relacionados a las emociones que se van a trabajar, dichas anteriormente. Posteriormente, la profesional encargada le va a explicar este contexto y los va a relacionar con contextos similares, a la vez que le da a conocer la emoción que esa situación genera en la persona y lo típico que se suele hacer al estar sintiendo dicha emoción. Por ejemplo,

aparece la frase “*He perdido mi peluche preferido.*” En este caso, la profesional tendría que exponer situaciones similares y explicarle que en situaciones donde la persona siente algún tipo de pérdida la emoción correspondiente es tristeza. A su vez, contarle que cuando se está triste se suele suspirar, llorar, estar callado, mirar al suelo, etc. Una vez finalizada esta primera parte, y con el objetivo de hacerlo más interactivo, se va a llevar a cabo la segunda parte de la sesión. Se va a disponer de varias cajas, donde cada una de ellas obtiene una frase contando una situación. A su vez, se va a contar con un cartel elaborado, colocado en la pared. Éste va a ser de velcros y va a tener pictogramas, donde a través de estos se va a recrear la escena descrita en la caja. Al lado de estos pictogramas, se encuentra un velcro para colocar las distintas etiquetas con las diferentes emociones que deben colocar los niños junto a su frase correspondiente. En estas etiquetas con las emociones, cada una de ellas va a tener una pequeña ilustración al lado de la emoción para que les sirva de referente visual.

Duración: 1 hora

Profesionales: 2 psicólogas

Actividad 2: El imaginario de los sentimientos de Félix.

Con el fin de que los niños comiencen a identificar y a ser capaces de expresar y ponerle nombre a las emociones, se va a ser uso en esta actividad del libro “El imaginario de los sentimientos de Félix”. Con este libro se va a poder trabajar las diferentes emociones, a la vez que muestra algunas de las posibles formas en las que se pueden manifestar. Para ello, el personaje del libro sale en diversas situaciones, como es cuando está contento, cuando se siente enojado, cuando no tiene ganas de algo, cuando se siente orgulloso, curioso o celoso, entre otras. En cada una de éstas, Félix, el personaje, sale en diversas situaciones para una misma emoción, mostrando cómo éste la manifiesta en cada una de ellas, donde al acabar, se formula una pregunta dirigida al niño, como ¿eres tú también curioso cómo Félix? ¿Qué te pone a ti celoso? Con esta ayuda, el niño puede pensar en situaciones similares e ir relacionando los diferentes estados con sus respectivas emociones.

Duración: 1 hora

Profesionales: 2 psicólogas

Actividad 3: Las gafas de sentir

Para esta actividad se va a contar con la presencia de gafas de distintos colores para cada una de las emociones que se vienen trabajando, es decir, se necesitan doce gafas en total. Cada una de estas gafas poseen en una de las patillas una etiqueta con su emoción correspondiente. Los niños deben ponerse las gafas y describir cómo se sienten cuando están manteniendo esa emoción, las situaciones en las que suelen presenciarse, cuáles son sus pensamientos, qué suelen hacer para cambiar el estado de esa emoción y cómo se sienten cuando la han superado. A su vez, se va a disponer de dos cajas, donde van a depositar las gafas una vez realizado el ejercicio. Las cajas se componen de emociones negativas y emociones positivas. En éstas van a depositar las gafas según ellos creen si la emoción que se está trabajando es “buena” o “mala”, dando una posible explicación. Con esta actividad, el objetivo que se pretende conseguir es, que a la vez que se aprende a conocer y describir las emociones, se aprenda a catalogar dichas emociones.

Duración: 1 hora

Profesionales: 2 psicólogas

Número de las sesiones: 4, 5 y 6

Objetivo a conseguir: Generar distintas expresiones faciales acorde a la situación.

Actividad 4: ¿Qué es lo que veo?

Antes de comenzar a analizar las expresiones faciales en los demás, se va a adquirir el conocimiento de éstas en uno mismo, adecuándolas a la situación presentada. Para llevar a cabo tal actividad, se necesita de un espejo, donde en frente de éste se van a colocar a los niños con el fin de que observen sus rostros cuando generen las diferentes expresiones faciales. Para esto, primero, se va a poner un contexto para cada una de las diferentes expresiones que debe hacer, es decir, se va a recitar cierta situación seguida de la pregunta “¿Cómo te sentirías?” Posteriormente, una vez responda a la pregunta, se le indica que se mire en el espejo y le ponga cara a dicha emoción que está sintiendo. Si en alguna de ellas muestra dificultad, la profesional al cargo realizará tal expresión con el fin de que el niño la imite. Acompañando a esto, y para hacerlo algo más dinámico, en las paredes van a estar colocadas fotos con distintos rostros, es decir, una vez los niños hayan contestado la pregunta y hayan generado la expresión facial ante

el espejo, se les va a dar la siguiente orden *“corre en busca de la cara que tenga la misma expresión”*, donde el niño debe correr, colocarse frente a ésta y señalarla.

Duración: 45 minutos

Profesionales: 2 psicólogas

Actividad 5: Parchís de las emociones

Para poder llevar a cabo dicha actividad, se va a crear un parchís gigante, de forma que se pueda poner en el suelo y la ficha sea la propia persona. Este parchís va a tener un total de 35 casillas, donde en algunas de ellas aparecen una frase con un dibujo de fondo. Las frases son leídas por la profesional y el niño en cuestión debe generar una expresión facial acorde con la situación leída. El dibujo de fondo le servirá de ayuda para imaginar el contexto. Además de estas casillas, hay otras con la frase *“tarjeta azul”* y otras con expresiones faciales. En las casillas con tarjeta azul, la actividad va a ser al contrario. Se va a coger una de estas tarjetas que contienen una situación dada y, tras ser leída por la profesional, el niño tiene que avanzar a la casilla más próxima que contenga la expresión facial que se adecue a la situación leída. Si el niño falla en alguna de las casillas, tanto en situaciones como en expresiones, debe de retroceder tres casillas. El objetivo de esta actividad es que los niños vayan adquiriendo la capacidad de generar y reconocer expresiones faciales según la situación que se esté viviendo en el momento.

Duración: 1 hora

Profesionales: 2 psicólogas

Actividad 6: ¿Qué dicen los rostros?

Esta última actividad se va a descomponer en dos. En la primera parte va a ser el niño el que debe de suponer el contexto. Para ello, se va a disponer de tarjetas en las que se vean solo el rostro, en este caso, rostros de personas reales, no de dibujos. Estas tarjetas van a ser mostradas una por una, y en cada una de ellas se le va a realizar dos cuestiones al niño, la primera *“¿qué expresa el rostro?”* y la segunda *“¿en qué situación crees que podría estar para sentirse así?”*. En una segunda parte, se les va a mostrar también rostros, pero esta vez, el rostro aparecerá dos veces, una primera vez se verá solamente el rostro de la persona, y en una segunda la imagen se verá con un contexto. Los rostros mostrados en esta segunda parte no van a ser tan

claros, es decir, a modo de ejemplo, en la primera visualización aparece un hombre llorando, en la segunda aparece este hombre llorando porque ha quedado primero en una carrera. Esta segunda parte tiene como fin el aprender que las emociones pueden ser expresadas de diferentes formas. Con esta actividad, además de trabajar la relación expresión facial-contexto, pretende servir de ayuda al niño para sus interacciones sociales, para que, a través del rostro de otros niños o adultos, éste sepa cómo reaccionar en función a los sentimientos de la otra persona.

Duración: 1 hora

Profesionales: 2 psicólogas

Número de sesiones: 7, 8 y 9.

Objetivo a conseguir: Identificar emociones en los demás y relacionarlas con una posible causa.

Actividad 7: ¿Quién siente qué?

Esta sesión se va a dividir en dos partes. En la primera parte se va a necesitar ilustraciones, donde van a aparecer en cada una de ellas, de dos a tres personas. Estas ilustraciones van a ser presentadas de una en una al niño, seguida de la pregunta correspondiente a cada una de ellas. Por ejemplo, como se puede ver en la **Figura 4**, salen dos niños, uno saltando y otro con aspecto de cansancio, la pregunta a la que el niño debe responder será ¿quién de los dos niños se siente cansado? En otra imagen aparece un autobús con cuatro personas, donde dos de ellas son pareja y aparecen con corazones alrededor, la pregunta que debe responder el niño será ¿quiénes de los que están en el autobús están enamorados? En la segunda parte de la sesión, se le va a poner diferentes fragmentos de dibujos animados en el que ocurra alguna situación que genere algún estado en el protagonista. Tras la visualización de cada fragmento, se le va a preguntar al niño ante qué situación se encuentra el protagonista, cómo se siente éste y por qué.

Duración: 1 hora

Profesionales: 2 psicólogas

Figura 4.

¿Quién siente qué?



Fuente: elaboración propia.

Actividad 8: Ruleta de las emociones

Para poder llevar a cabo esta actividad se va a colocar en las paredes de la habitación donde se esté dibujos que representen diferentes escenas. Solo debe de haber un dibujo para cada emoción, por ejemplo, en uno de ellos sale una niña sonriendo ante una tarta con velas y globos a su alrededor. El objetivo de esta actividad es que los niños observen de una en una estas imágenes y les atribuyan la emoción correspondiente. Para esto, el niño va a contar con una ruleta donde van a estar colocadas todas las emociones que debe pegar al velcro que se sitúa debajo de cada imagen. Antes de colocar la emoción correspondiente al dibujo presentando, se le va a preguntar al niño qué cree que está pasando en el dibujo, para que así sea él mismo el que intente recrear el contexto, explicando porqué piensa que la emoción elegida es la correcta. Posteriormente, debe contar alguna situación similar que haya vivido a la presentada y explicar cómo se sintió en ese momento.

Duración: 45 minutos

Profesionales: 2 psicólogas

Actividad 9: ¿Cómo se sienten?

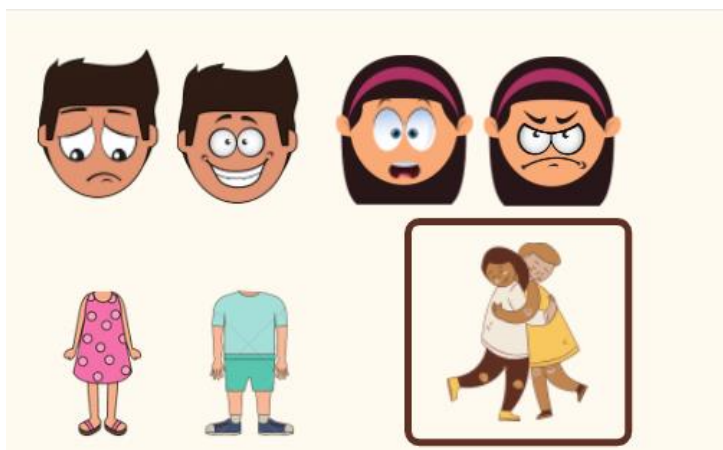
Para la realización de esta actividad se va a necesitar diferentes pictogramas en los que se vean algún tipo de situación y, además, un folio plastificado donde aparezcan dos cuerpos, el de un niño y el de una niña. Estos cuerpos, que son los que van a salir en los pictogramas, no tendrán rostros, ya que, al lado de estos, con velcro, van a estar diferentes caras pertenecientes a la niña y al niño, para que sea el niño el que coloque los rostros según convenga. Por ejemplo, como se puede observar en la **Figura 5**, se le presenta un pictograma donde aparecen ambos, niño y niña, dándose un abrazo. El niño debe identificar las emociones que sienten éstos ante tal situación colocando de todas las posibles, la cara correspondiente en cada cuerpo. Así mismo, no siempre ambos muñecos van a sentir la misma emoción, como, por ejemplo, en un pictograma aparece la niña riéndose porque el niño se ha caído. Con esta actividad se pretende lograr el conocimiento de las emociones según el acto en dos personas al mismo tiempo, aprendiendo también cómo una actuación puede afectar de forma distinta en la otra persona.

Duración: 45 minutos

Profesionales: 2 psicólogas

Figura 5.

¿Cómo se sienten?



Nota: En la actividad que se imprima debe aparecer todos los rostros correspondientes a las emociones que se están trabajando, tanto para el niño como para la niña. En esta imagen salen solo cuatro a modo de ejemplo. Fuente: elaboración propia.

Número de sesiones: 10, 11 y 12

Objetivo a conseguir: Fomentar el lenguaje metafórico.

Actividad 10: Casi verdad

Para comenzar a trabajar el lenguaje metafórico o sentido figurado, lo primero que se va a realizar es enseñar qué es y en qué consiste, es decir, se les va a enseñar que el lenguaje metafórico es decir algo que no es verdad, decir algo pero de otra manera, decir algo en forma de comparación. Tras esto, se les pondrá algunos ejemplos para un mejor entendimiento, mostrándoles fichas donde aparezca una frase con sus respectivos dibujos, como, por ejemplo, *“el pitufo es azul como el cielo”*. Posteriormente, para afianzar el conocimiento, se les va a leer una serie de frases y se les va a mostrar diferentes pictogramas, con el fin de que unan la realidad con la metáfora. En una columna van a estar los ejemplos y en otra la comparación. Por ejemplo, se le lee la frase *“tiene rizos de oro”*, a lo que el niño debe actuar uniendo la imagen del cabello rubio rizado con la imagen del oro. En cada frase realizada se les va a explicar el significado del porqué se compara una cosa con la otra. El objetivo de esta actividad es que los niños entiendan en qué consiste la metáfora y comiencen a realizar asociaciones.

Duración: 45 minutos

Profesionales: 2 psicólogas

Actividad 11: ¿Es cierto?

Para llevar a cabo la actividad, se les va a presentar diferentes tarjetas con escenas distintas en cada una de ellas. Estas escenas van a aparecer acompañadas de mensajes simples, los cuales van a ser leídos por la profesional, con el fin de entender dicha escena y la comparación que se utiliza. Tras observar la escena y ser entendida por el niño, se le va a realizar tres cuestiones: ¿es verdad lo que dice? ¿cuál sería la verdad? ¿en qué se parecen lo que dice la viñeta a lo que tiene en realidad? Por ejemplo, una viñeta muestra a una niña en una caja de cartón grande diciéndole a una amiga *“mira que casa tan bonita tengo”*. Cuando el niño la observe y la entienda, debe contestar las cuestiones ya comentadas. Para acabar la actividad, y con el fin de fomentar las similitudes, se les va a presentar dos imágenes distintas con una frase, como por ejemplo *“sus ojos son azules como el mar”*, donde aparecen unos ojos y el mar, y se les va a preguntar *“¿a qué más puede parecerse el color de los ojos?”* Para así desarrollar la imaginación y como ya se ha dicho, las similitudes.

Duración: 1 hora

Profesionales: 2 psicólogas

Actividad 12: ¿Verdad o mentira?

Para llevar a cabo esta actividad, en la primera mitad de la sesión, se va a necesitar de tarjetas similares a las que han sido pasadas en la pre-evaluación, es decir, en estas tarjetas aparece una viñeta con algún personaje diciendo un pequeño mensaje, que no siempre es verdad. El objetivo de dicha actividad es, que el niño, aludiendo al contexto que se muestran en tales viñetas, sea capaz de deducir si es cierto o no eso que aparece hablando los personajes. En la segunda mitad de la sesión se va a trabajar con mentiras piadosas, explicándole a los niños en qué consisten y porqué no siempre se dice la verdad. Para ello, se les va a presentar viñetas donde aparecen dos mensajes, uno es el que la persona dice y otro es lo que verdaderamente piensa. El pensamiento verdadero aparece en un globo de diálogo en forma de nube y el mensaje que se dice aparece en un globo cuadrado. Estos mensajes serán leídos por la profesional y le hará las siguientes preguntas al niño: ¿Es cierto esto que dice el personaje? ¿Por qué crees que miente? A modo de ejemplo, como se puede ver en la **Figura 6**, en una viñeta aparece una abuela con su nieta, la abuela le ha hecho de comer y le pregunta ¿te gusta el plato que te he preparado? La nieta piensa que ese plato no le gusta, pero en cambio, le dice que está delicioso. Tras la visualización de ésta, el niño tiene que responder a las preguntas ya comentadas.

Duración: 1 hora

Profesionales: 2 psicólogas

Figura 6.

Mentiras piadosas.



Fuente: elaboración propia.

7. Procedimiento

La intervención, como bien se ha dicho al comienzo, se va a realizar con niños pertenecientes al C.A.I.T de Osuna. Los niños que sean elegidos deben de cumplir dos tipos de criterios: tener 5 años y un posible diagnóstico en Trastorno del Espectro Autista. El programa se va a desarrollar en el mismo centro, en dos aulas cedidas por éste. El número total de niños a los que se puede aplicar la intervención es de 18, siendo estos divididos en dos grupos, cada uno de 9 integrantes. Para poder llevar a cabo esta intervención, se precisa de dos psicólogas, las cuales, cada una de ellas, van a ser responsables de un grupo durante toda la intervención. Las sesiones van a ser de forma individual, por lo cual, a cada niño se le va a citar el día de la sesión a una hora correspondiente en el horario disponible. Con el fin de que todos los niños puedan ser vistos en el mismo día, el horario de los días de las sesiones es de 9:00h a 14:00h durante la mañana y de 16:00h a 20:00h durante la tarde. Antes de que dé lugar el comienzo de la intervención, las psicólogas van a ser preparadas para la ejecución de éste, de manera que ambas lo hagan de la manera más similar posible y de que lleven adquirido el conocimiento suficiente para llevarlo a cabo. El programa de intervención se desarrollará durante el mes de septiembre, ocupando un día de octubre, destinado a la post-evaluación. Como se va a ver a continuación en el cronograma, el día 1 de septiembre se va a realizar el primer encuentro, donde se va a llevar a cabo la pre-evaluación. Posteriormente, se va a destinar una semana a cada objetivo, siendo los días de las sesiones lunes, miércoles y viernes. Estas sesiones se van a realizar a solas con el niño o la niña correspondiente, es decir, sin estar los padres presentes. Sí bien, si en algún momento del programa, a éstos les surgen algún tipo de duda o requieren algún tipo de información, serán atendidos por las profesionales.

8. Cronograma

MÓDULO DE INTERVENCIÓN	SESIONES	DESARROLLO DE ACTIVIDADES					
		SEPTIEMBRE					OCTUBRE
		SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 5	SEMANA 6
Evaluación	Inicial	1/09					
OBJETIVO 1	Sesión 1		5/09				
	Sesión 2		7/09				
	Sesión 3		9/09				
OBJETIVO 2	Sesión 4			12/09			
	Sesión 5			14/09			
	Sesión 6			16/09			
OBJETIVO 3	Sesión 7				19/09		
	Sesión 8				21/09		
	Sesión 9				23/09		
OBJETIVO 4	Sesión 10					26/09	
	Sesión 11					28/09	
	Sesión 12					30/09	
Evaluación Final							3/10

9. Presupuesto

TIPO DE RECURSO	DESCRIPCIÓN	UNIDADES	PRECIO	TOTAL
RECURSOS HUMANOS	Psicólogas	2	30 €/ Sesión	126 sesiones x 30 = 3.780 € 3.780 x 2 = 7.560 €
MATERIALES	Folios	2	2.50 €	5 €
	Láminas plastificadoras	1	7.90 €	7.90 €
	Gafas de plástico	12	1€	12 €
	Velcro adhesivo	1	7.99 €	7.99 €
	Libro el Imaginario de los sentimientos de Félix	1	12,30 €	12.30 €
	Rotuladores	1	3.50 €	3.50 €
	Ordenador	1	(Cedido)	-
	Espejo	1	5 €	5 €
Infraestructuras	Aulas	2	(Cedidas)	-
TOTAL				7.613,69 €

El total del presupuesto destinado para el programa de intervención es de 7.613,69 €. Dicho presupuesto se divide en dos partes, ya que el destinado para las infraestructuras es nulo, puesto que las aulas donde se van a impartir las sesiones son cedidas por el centro. La mayor parte del presupuesto va destinado a recursos humanos, es decir, a las dos psicólogas al cargo del programa. El precio de cada sesión es de 30 €, puesto que cada una de ellas realiza 126 sesiones en total durante toda la intervención, el coste correspondiente a cada una de ellas es de 3.780 €, ascendiendo a 7.560 € contando con el servicio de ambas. Los 53,69 € restantes son los destinados a los materiales necesarios para la realización de las actividades, que prácticamente en su totalidad, es papelería, para la creación de los pictogramas y fichas, además del libro el Imaginario de los sentimientos de Félix.

10. Conclusión

Con este programa se pretende dotar de habilidades en Teoría de la Mente a niños y niñas con un posible claro diagnóstico en TEA, concretamente en habilidades emocionales y de lenguaje metafórico. Para ello se llevan a cabo doce actividades donde se pone en práctica dichas habilidades, de menor a mayor complejidad, con el fin de que lleguen a desarrollarlas, de ser capaces de sentir y saber comunicarlo, no sólo en uno mismo, sino también aprender a identificar los diferentes estados en los demás. De forma indirecta, al adquirir dicho conocimiento sobre los demás y entender bromas y lenguaje no literal, ayuda a obtener una posible vida más sociable.

Referencias:

- Albores, L., Hernández, L., Díaz, J. y Cortes, B. (2008). Dificultades en la evaluación y diagnóstico del autismo. Una discusión. *Salud mental*, 37, 37-44.
- Rodríguez, A. C. y Rodríguez, M. A. (2002). Diagnóstico clínico del autismo. *Revista de Neurología*, 34(1), 72-77.
- Eapen, V., Crnčec, R. y Walter, A. (2013). Explorar vínculos entre genotipos, fenotipos y predictores clínicos de respuesta a la intervención conductual intensiva temprana en el trastorno del espectro autista. *Delantero Hum Neurosci*, 7, 567.

- American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental Disorders (5th ed.).
- Leventhal, B., Crotts, M. y Cook, E. (1994). Autistic Disorder and other Pervasive Developmental Disorders, Child and Adolescent Psychiatry Rutter M, Taylor E, Hersov L. Cambridge Massachussets. *Blackwell Science Limited*, 35, 650- 664.
- Morales, Luis F. (2006). Autismo. *Acta Neurología Colombia*, 22, 85-90.
- Sala, C., y Verpelli, C. (2016). Neuronal and Synaptic Dysfunction in Autism Spectrum Disorder and Intellectual Disabilitly. 1 st Edition. *Academic Press*, 394.
- Hutsler, J.J. y Casanova, M.F. (2016). Cortical construction in Autism spectrum disorder: columns, connectivity and the subplate. *Neuropathol Appl Neurobiol*, 42, 15-34.
- Martínez Morga, M., Paz Quesada, M., Bueno, C. y Martínez, S. (2019). Bases neurobiológicas del autismo y modelos celulares para su estudio experimental. *Medicina*, 79, 27-32.
- Baron, Cohen, S. (1989). Are autistic children ‘behaviorists’? An examination of their mental-physical and appearance-reality distinctions. *J Autism Dev Disord*, 19, 579-600.
- Leslie, A.M. (1987). Presence and representation: the origins of ‘theory of mind’. *Psychol Rev*, 94, 412-36.
- Tirapu, Ustároz, J., Pérez, Sayes, G., Erekatxo, Bilbao, M. y Pelegrín, Valero, C. (2007). ¿Qué es la teoría de la mente? *Revista neurología*, 44(8), 479-489.
- Frith, U. y Frith, C. (2004). Development and neurophysiology of mentalizing. *The neuroscience of social interaction. Oxford: Oxford University*, 459-73.
- Hervás, A., Maristany, M., Salgado, M. y Sánchez, L. (2012). Los trastornos del espectro autista. *Pediatría Integral*, 16(10), 780-794.
- Eyuboglu, M., Baykara, B. y Eyuboglu, D. (2018). Broad autism phenotype: Theory of mind and empathy skills in unaffected siblings of children with autism spectrum disorder. *Psychiatry and Clinical Psychopharmacology*, 28(1), 36-42. doi:<http://dx.doi.org/10.1080/24750573.2017.1379714>
- Premack, D. & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a Theory of mind? *Behavioral Brain Sciences*, 4, 515-526.

- Dapretto, M., Davies, M. S., Pfeifer, J. H., Scott, A. A., Sigman, M., Bookheimer, S. Y., y Iacoboni, M. (2006). Understanding emotions in others: mirror neuron dysfunction in children with autism spectrum disorders. *Nature neuroscience*, 9(1), 28–30. doi:<https://doi.org/10.1038/nn1611>
- Théoret, H., Halligan, E., Kobayashi, M., Fregni, F., Tager-Flusberg, H. y Pascual-Leone, A. (2005). Deterioro de la facilitación motora durante la observación de acciones en individuos con trastorno del espectro autista. *Curr Biol*, 15, R84-R85.
- Vera, J. L. (2012). Autismo temprano, neuronas espejo, empatía, integración sensorial, intersubjetividad early Autism, mirror neurons, empathy, sensory integration, intersubjectivity. *Cuadernos de Psiquiatría y Psicoterapia del Niño y del Adolescente*, 54, 79-91.
- Baio, J. (2012). Prevalence of Autism Spectrum Disorders- Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network. *Morbidity and Mortality Weekly*, 61, 1-19.
- Alcantud, F., Alonso, Y. y Mata, S. (2016). Prevalencia de los trastornos del espectro autista: Revisión de datos. Recuperado de *Siglo Cero*, 47(4), 7-26.
- Fundación Autismo Galicia. (12 de junio de 2016). *Prevalencia según Autism Speaks*. https://www.autismogalicia.org/index.php?V_dir=MSC&V_mod=showart&id=312
- Fundación Autismo Madrid (11 de agosto de 2020). *Conociendo el autismo: principales teorías explicativas*. <https://autismomadrid.es/articulo-especializado/conociendo-el-autismo-principales-teorias-explicativas/>
- André, T. G., Valdez, Montero, C., Ortiz, Félix, R. E., y Gámez, Medina, M. E. (2020). PREVALENCIA DEL TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA: UNA REVISIÓN DE LA LITERATURA. *JÓVENES EN LA CIENCIA*, 7.
- Calderón, L., Congote, C., Richard, S., Sierra, S. y Vélez, C. (2012). Aportes desde la teoría de la mente y de la función ejecutiva a la comprensión de los trastornos del espectro autista. *Revista CES Psicología*, 5(1), 77-90.
- Lopez, B. y Sue, R. (2014). Teoría de la coherencia central: una revisión de los supuestos teóricos. *Revista para el Estudio de la Educación y el Desarrollo*, 30(3), 439-457.
- García, G.E., González, M.J. y Maestú, U.F. (2011). Neuronas Espejo y Teoría de la Mente en la explicación de la empatía. *Universidad Complutense de Madrid*, 17(2-3), 265-279.

