



UNIVERSIDAD DE ALMERÍA
Facultad de Psicología

UNIVERSIDAD DE ALMERÍA



FACULTAD DE PSICOLOGÍA



Trabajo Fin de Grado en Psicología

Convocatoria Junio del 2019

**Intervención temprana utilizando la
técnica Floortime, el modelo TEACCH
y el modelo Denver en un niño con
Trastorno del Espectro Autista (TEA)**

**Early intervention using the Floortime
technique, the TEACCH model and
the Denver model in a child with an
Autism Spectrum Disorder (ASD)**

Autora: Isabel Jiménez Martín

Tutora: Irene León Estrada

Resumen

El objetivo de este trabajo es proponer un programa de intervención en contextos naturales, para un caso único de un niño de 4 años con Trastorno del Espectro Autista (TEA) con el fin de mejorar la calidad de vida del niño y ayudar a sus familiares a comprender las distintas características del TEA, adquiriendo herramientas e información para afrontar la relación y el día a día de su hijo. Los objetivos generales en los que se centra esta intervención son, aumentar la comunicación receptiva y expresiva, mejorar sus habilidades sociales y adquirir habilidades de autonomía personal en su vida cotidiana. El programa se compone de cuatro sesiones a la semana con una duración de una hora y media cada una. Estas sesiones se llevarán a cabo durante 10 meses. Todo esto se realizará siguiendo el modelo DIR/FloorTime (Developmental, Individual-differences, and Relationship-based model), el modelo Denver de atención temprana (Early Start Denver Model) y el modelo TEACCH (Treatment and Education of Autistic and Communication Handicapped Children). Para conocer el punto de partida, se realiza una valoración mediante la “Lista de verificación del currículo Denver” (Rogers y Dawson, 2015). Se observa una mejora significativa en las áreas nombradas, aunque no se consiguen los objetivos propuestos debido al tiempo disponible para aplicar el programa de intervención. No obstante, se espera el logro de todos los objetivos tras la aplicación completa de este programa de intervención.

Palabras clave: TEA, DIR, TEACCH, Denver, intervención.

Abstract

The objective of this work is to propose a program of intervention in natural contexts, for a unique case of a 4-year-old child with Autism Spectrum Disorder (ASD) to improve the quality of life of the child and help the family to understand the different characteristics of the ASD by acquiring tools and information to face your child's relationship and an everyday life. The general objectives on which this intervention focuses, to increase responsive and expressive communication, improve your social skills and acquire personal autonomy skills in your daily life. The program consists of four sessions a week with a duration of one and a half hours each. These sessions will take place during 10 months. All this will be done following DIR/FloorTime Model (Developmental, Individual-differences, and Relationship-based model), Early Start Denver Model and Treatment and Education of Autistic and Communication Handicapped Children. For the starting point, an assessment is made using the "Denver Curriculum Checklist" (Rogers and Dawson, 2015). Significant improvement is noted in the areas identified, although the proposed objectives are not achieved due to the time available to implement the intervention programme. However, all objectives are expected to be achieved after the full implementation of this intervention programme.

Keywords: ASD, TEACCH, DIR, ESDM, intervention.

Índice

Resumen.....	2
Abstract.....	3
1. Introducción.....	5
2. Marco teórico.....	7
2.1. Concepto del Trastorno del Espectro autista.....	7
2.2. Epidemiología del Trastorno del Espectro Autista.....	8
2.3. Diagnóstico del Trastorno del Espectro Autista.....	9
2.4. Intervención en contextos naturales en niños con Trastorno del Espectro Autista...	11
2.5. Modelo TEACCH.....	12
2.6. Modelo DIR/Técnica FloorTime.....	13
2.7. Modelo Denver.....	16
3. Propuesta del programa de intervención.....	17
3.1. Presentación del caso.....	17
3.2. Valoración.....	18
3.3. Objetivos.....	22
3.4. Cronograma.....	23
3.5. Sesiones y recursos materiales.....	24
3.6. Resultados.....	27
4. Discusión.....	28
5. Conclusiones.....	29
6. Referencias bibliográficas.....	31
Anexos.....	35

1. Introducción

El Trastorno del Espectro Autista (TEA) abarca a un conjunto muy heterogéneo de trastornos del neurodesarrollo que se caracterizan por presentar una serie de síntomas diferentes, es decir, hay una gran variabilidad entre las personas que lo padecen (Málaga et al., 2019). Sin embargo, todas ellas comparten dificultades en la comunicación y en la interacción social, y patrones de conducta repetitivos e intereses restringidos (Alcantud et al., 2016). Según la Organización Mundial de la Salud (2017), este trastorno aparece durante la infancia y perduran toda la vida.

Actualmente no se conocen las causas exactas que dan lugar al autismo, sin embargo, según el National Institute of Mental Health (2015) los genes junto con determinados factores ambientales constituyen una fuerte influencia. Los investigadores están comenzando a identificar diversos genes que pueden aumentar el riesgo de padecer dicho trastorno, además afirman que ocurre con más frecuencia en personas que tienen ciertas alteraciones genéticas, como el síndrome X frágil o la esclerosis tuberosa (Posar y Visconti, 2017).

En los últimos años la tasa de prevalencia de niños y niñas con TEA ha aumentado notablemente, esto puede deberse a un mayor avance y precisión de los procedimientos e instrumentos para su diagnóstico, a los cambios en los criterios diagnósticos, a la mayor conciencia y formación de profesionales y población en general. No existe un censo general de los casos existentes, dado que los estudios de prevalencia varían según el método científico utilizado, y la mayoría se basan en una muestra limitada de la población. Sin embargo, investigaciones recientes indican que el trastorno del espectro autista afecta aproximadamente a 1 de cada 100 personas (Autism-Europe, 2019).

Debido a este rápido crecimiento de casos existentes es de especial importancia conocer e investigar procedimientos de detección, diagnóstico y tratamientos más adecuados y eficaces. Salvadó et al. (2012) afirman que con los instrumentos útiles de diagnóstico y procesos de cribado precoces, se tiene la gran oportunidad de identificar a los niños y niñas con TEA en los primeros 24 meses de vida y de ofrecerles una intervención temprana de gran calidad. Cuanto antes se inicia la intervención, mejores resultados se obtienen.

La atención temprana es el grupo de intervenciones enfocadas a los niños/as de 0 a 6 años, a la familia y al entorno, que tienen como fin principal dar respuesta lo antes posible a las necesidades de cada niño. Estas intervenciones consideran al niño de forma global y deben programarse por un conjunto de profesionales de orientación interdisciplinar (Millá y Mulas, 2009).

Por otro lado, las intervenciones en contextos naturales se enfocan, no solo en el niño o niña con TEA, sino en todas las personas de su entorno, como sus padres, cuidadores, familiares, profesores, etc. Se lleva a cabo en los lugares en los que convive el niño, con el fin de poder trabajar conjuntamente con las personas que más tiempo pasa y mejor lo conocen, además de formarlos para saber cómo relacionarse con él (Dunst et al., 2000).

Algunos de los modelos de intervención utilizados en niños con diagnóstico TEA son el modelo Developmental, Individual-differences, and Relationship-based model (DIR, por sus siglas en inglés), tratamiento y educación de niños autistas y con problemas de comunicación (TEACCH), y Early Start Denver Model (Denver de atención temprana).

El modelo TEACCH (tratamiento y educación de niños autistas y con problemas de comunicación) se centra en comprender la “cultura del autismo”, es decir, la manera que tienen las personas con TEA de comprender y actuar en el mundo. Este método destaca el aprendizaje en múltiples contextos, con la contribución de diferentes profesionales. Pretende mejorar diversas dificultades que tienen este grupo de personas como la comunicación, la cognición, y las habilidades motoras (Mulas et al., 2010). Un estudio longitudinal de D'Elia et al. (2014) empleó una muestra de 30 niños con TEA con edades comprendidas entre 2 y 6 años para valorar la eficacia de la metodología TEACCH. El estudio duró dos años, los participantes fueron evaluados en cuatro momentos distintos: al comienzo del estudio, a los 6 meses, tras los 12-15 meses y a los 24 meses. Los resultados mostraron una disminución de los síntomas y las conductas desadaptativas y tanto la comprensión como la producción de lenguaje mejoraron notablemente. En general, se demuestra la eficacia del modelo TEACCH. El modelo DIR (por sus siglas en inglés, Developmental, Individual-differences, and Relationship-based model), defiende que cada niño/a tiene un perfil único de fortalezas y debilidades, y la intervención terapéutica debe basarse en dicho perfil individual. Según este modelo, el grado de desarrollo que presenta el niño está relacionado con sus diferencias individuales y con el tipo de relaciones que establece con sus familiares. Además, el afecto es el principal factor que promueve el desarrollo del niño (Casals y Abelenda, 2012).

La técnica principal de intervención de este modelo se denomina Floor Time (traducido al español como Juego Circular). Es una estrategia sistemática que se basa en interaccionar de manera lúdica diariamente con los niños/as, fomentando ocasiones para fortalecer vínculos, aspectos de regulación y la expresión de deseos y emociones a través de procesos de comunicación cada vez más complejos. Se trata, además, de formar a los padres y cuidadores para que sean ellos mismos quienes a través de esta técnica promuevan el desarrollo de sus niños (Breinbauer, 2006). Liao et al. (2014) llevaron a cabo un programa de intervención

basado en el modelo DIR aplicando la técnica Floortime en la casa de 11 niños con TEA. La edad de los niños oscila entre los 3 y los 6 años. La duración del programa fue de 10 semanas. Los participantes presentaron grandes cambios en el área emocional, en la comunicación y en las habilidades del día a día. También aumentaron las interacciones sociales y los comportamientos adaptativos de todos ellos.

Según Rogers y Dawson (2015) el modelo Denver de atención temprana (por sus siglas en inglés, Early Start Denver Model) tiene como objetivo disminuir la gravedad de los síntomas y aumentar el ritmo de desarrollo a todos los niveles, dando especial importancia a los ámbitos cognitivo, socioemocional y lingüístico. Este programa se aplica normalmente en el hogar, por profesionales como terapeutas y los padres, durante juegos y actividades rutinarias (Gonzales, 2015). Dawson et al. (2010) realizaron un ensayo aleatorizado y controlado para evaluar la eficacia del modelo Denver, la muestra fue de 48 niños con TEA entre 1 y 3 años de edad. Estos niños fueron divididos en dos grupos, en uno de los grupos se utilizó una intervención basada en el método Denver, administrada por profesionales y padres durante 2 años; en el otro grupo se llevó a cabo una intervención comunitaria. En cuanto a los resultados, los niños que recibieron intervención mediante el modelo Denver, presentaron grandes mejoras en el coeficiente intelectual, las conductas adaptativas y redujeron los síntomas de TEA.

En el presente trabajo, se valorará mediante el currículo Denver en qué hito del desarrollo se encuentra en cada una de las áreas un niño de 4 años con TEA, se observarán las habilidades que posee y las habilidades que le faltan y en función de ellas se diseñará un programa de intervención en contextos naturales. Se utilizarán distintos métodos y técnicas, entre ellos el método TEACCH, la técnica FloorTime y/o el Modelo Denver.

2. Marco teórico

2.1. Concepto de Trastorno del Espectro Autista

El psiquiatra Eugene Bleuler incluyó el término autismo, por primera vez en 1911, para referirse a los pacientes esquizofrénicos en su artículo “Dementia praecox oder Gruppe der Schizophrenien” (Garrabé de Lara, 2012). Utilizó el concepto de autismo para describir personas con esquizofrenia que padecían retraimiento o distanciamiento de la realidad y pérdida del sentido de la realidad (Vargas y Navas, 2012).

Sin embargo, fue Leo Kanner, psiquiatra infantil, el que utilizó el término actual de autismo por primera vez para describir este trastorno en 1943 (Baron-Cohen, 2010).

Kanner, realizó un estudio a un conjunto de niños diagnosticados con esquizofrenia. A partir

de éste, describe, por primera vez, un caso de once niños que muestran un cuadro de trastorno del desarrollo. En ellos, encuentra características similares como dificultad para establecer relaciones con los demás, retraso en la adquisición y el uso del lenguaje, intolerancia a los cambios en su contexto, realización de actividades repetitivas y estereotipadas, excelente memoria mecánica y sin rasgos definitorios físicos. Estos síntomas, según Kanner, aparecen durante la infancia o incluso desde el nacimiento, por lo que nombra al trastorno “autismo infantil precoz” (López, Rivas y Taboada, 2009).

Hans Asperger, pediatra, publicó un artículo en 1944 en el que describía distintas características que mostraban cuatro niños, como dificultad para ponerse en el lugar del otro, inocencia, dificultades para entablar relaciones con los demás, lenguaje repetitivo, interés restringido por ciertos temas y torpeza motora. Asperger se refirió a ellos como “pequeños profesores”, dándole especial importancia a su habilidad para hablar de los temas que les interesa de forma detallista y precisa. Utilizó el concepto de autismo (psicopatía autista), aunque estas características se diferencian de las nombradas por Leo Kanner (Artigas-Pallares y Paula, 2012). El trabajo de Asperger fue escrito en alemán, por lo que no se conoció hasta que Lorna Wing lo tradujo al inglés en 1981, a quien se le asigna el término síndrome de Asperger (Garrabé de Lara, 2012).

Actualmente, según el DSM-V (APA, 2013), el trastorno del espectro del autismo (TEA) se define como un trastorno perteneciente a los Trastornos del Neurodesarrollo. Se caracteriza por dificultades permanentes en la comunicación y en la interacción social en diferentes contextos y pautas de comportamientos restrictivos y repetitivos. Este trastorno se clasificará por el grado de severidad (leve, moderada o severa) de las dificultades en la comunicación social y en patrones de comportamientos restringidos y repetitivos. Martos-Pérez y Paula-Pérez (2011), afirman que el trastorno del espectro autista (TEA) es un trastorno del neurodesarrollo que presenta diferentes niveles de gravedad. Se caracteriza por déficits cualitativos en la interacción social y en la comunicación, y por la aparición de actividades repetitivas e intereses restringidos. Sampedro (2011), afirma que el TEA es un trastorno con base neurobiológica, que provoca importantes diferencias en las habilidades que se esperan en los niños y niñas con un desarrollo típico, en tres aspectos básicos: comunicación verbal y no verbal, interacción con los demás y flexibilidad cognitiva. Por otro lado, Hervás et al. (2012), añaden que el TEA comprende un conjunto de trastornos muy diferentes, tanto en su etiología como en sus manifestaciones.

2.2. Epidemiología del Trastorno del Espectro Autista

Tradicionalmente, el TEA ha sido un trastorno de baja prevalencia, los datos registrados, en la década de los 70 en Estados Unidos, apuntan a la existencia de cuatro o cinco personas de cada 10.000, con este trastorno (Alcantud et al., 2012).

Actualmente, no se conoce el número exacto de casos existentes de TEA en España, ya que no se cuenta con censos oficiales. Lo que sí se sabe es que en los últimos años la tasa de prevalencia ha aumentado notablemente. Estudios llevados a cabo en Europa, indican la existencia de 1 caso por cada 100 nacimientos (Autism-Europe, 2019).

Según Bajo (2012) citado por Sampedro (2012), investigaciones actuales muestran que 1 de cada 88 niños presenta los síntomas de algún trastorno del espectro autista (TEA). Además, se piensa que el 1% de la población tendría la posibilidad de manifestar el TEA en alguna de sus variantes (Sampedro, 2012).

Un estudio desarrollado en Suecia por Lundström et al. (2015) apoya la idea del aumento de la tasa de prevalencia del TEA, en este estudio los datos de personas diagnosticadas incrementó de 1 caso de cada 435 personas a 1 caso de cada 200 personas. Sin embargo, un estudio de Hansen et al. (2014) en Dinamarca, mantiene el dato constante de 1 caso por cada 150 niños. Salvadó et al. (2012), también, basándose en estudios recientes, apunta una prevalencia de TEA de 1 caso por cada 150 niños.

Según los datos del Centro para el Control y la Prevención de enfermedades (2018), en el año 2000 se indica que 1 de cada 150 niños tenían el trastorno, en el año 2006, 1 de cada 110 niños y en el año 2014, aumenta notablemente a 1 de cada 59 niños. Estos datos corroboran el gran crecimiento de la tasa de prevalencia del Trastorno del Espectro Autista. Además, se afirma que el TEA es cuatro veces más común entre los niños que entre las niñas.

Alcantud et al. (2016), afirman que el gran crecimiento en la prevalencia de los TEA, se puede deber a las modificaciones en los criterios diagnósticos, a la mayor exactitud de las nuevas técnicas de detección y diagnóstico, el mayor conocimiento de los padres, profesionales y población en general y a la mayor formación en este ámbito, entre otros. Además, señalan que no debemos excluir la posibilidad de un cierto aumento en la incidencia de trastornos del espectro autista.

Es de gran importancia conocer el número de casos existentes y las circunstancias en los que se dan, ya que al no conocer las causas, la prevalencia puede ayudar a detectar diversos factores de riesgo o dar pistas sobre las posibles causas que dan lugar a los TEA (Alcantud et al., 2016).

2.3. Diagnóstico del Trastorno del Espectro Autista

La identificación temprana de los trastornos del espectro autista (TEA) no es habitual. Esto se puede deber a la complejidad y variabilidad de los síntomas que presenta cada niño, a la definición del propio trastorno y la carencia de formación de los profesionales para la detección temprana (Bellotti de Oliveira y Contreras, 2007).

La detección precoz en los trastornos del espectro autista es de gran importancia, ya que ésta ayuda a elegir un programa de intervención adecuado para el niño y mejora el pronóstico futuro notablemente (Muñoz-Yunta et al., 2006). Por ello, es primordial que todo pediatra, familia y profesional sean conscientes de las señales de alarma, como no contemplar sonrisas o experiencias agradables a partir de los seis meses, no balbucear, no contestar a sonidos comunes, expresiones o sonrisas a partir de los nueve meses, no señalar ni realizar gestos similares y no responder a su nombre a los doce meses, no nombrar palabras simples a los 16 meses, no aparición de frases espontáneas de dos palabras a los dos años y cualquier pérdida de comunicación o habilidades sociales a cualquier edad (Mulas et al., 2010).

Estos síntomas, como se puede observar, aparecen antes de los tres años de edad, y cuanto antes se reconozcan y se lleve a cabo la intervención más mejoras se producirán en el niño afectado, es decir, favorecerá a su desarrollo y a una intervención lo más adecuada posible (Canal et al., 2015). Los primeros signos de alerta se pueden identificar entre los seis y los doce meses, pero un gran número de personas son diagnosticadas muy tardíamente (De Souza y González, 2018).

Según Rivière (2000), los niños y niñas con TEA tienen un desarrollo visiblemente normal durante los primeros nueve meses. Sin embargo, entre los nueve y los dieciocho meses se observa un déficit en las conductas intencionadas y una falta de iniciativa en las relaciones sociales. Gradualmente, presentan una limitación en el lenguaje y comienzan a mostrar conductas repetitivas y estereotipadas. El diagnóstico de TEA se puede realizar alrededor de los dos años de edad.

Actualmente, Hervás et al. (2012) afirman que según el DSM 5 (APA, 2013), para que se diagnostique el TEA a una persona, tendrá que presentar, déficits en la reciprocidad social, alteraciones en la comunicación verbal y no verbal y dificultades para establecer y mantener relaciones sociales adecuadas a su nivel evolutivo; además, deberá manifestar conductas repetitivas e intereses restringidos.

A pesar de la variabilidad existente dentro del TEA, se conocen tres tipos de déficit que presenta este colectivo: comunicación y lenguaje, interacción social y comportamientos e intereses. En cuanto a la comunicación y el lenguaje, muestran dificultades para comprender

y utilizar de forma adecuada las expresiones faciales junto con la comunicación, muestran un retraso o ausencia de lenguaje, repiten palabras y también tienen alterada la habilidad de jugar de forma espontánea. Dentro de la interacción social, se puede encontrar una disminución en la capacidad de compartir intereses con los demás, menos participación en juegos grupales, no presentan iniciativa, dificultades para seguir distintas reglas y un contacto visual intermitente o inconsciente. Respecto a las dificultades en el comportamiento e intereses, se observa un interés exagerado por partes de los objetos, movimientos repetitivos, problemas alimenticios debido a gustos restringidos e intolerancia a ciertas texturas, conductas estereotipadas e intolerancia a los cambios (Ballesteros et al., 2012).

El diagnóstico de este trastorno lo deben realizar profesionales especializados, con el fin de llevar a cabo una intervención basada en las fortalezas y debilidades de cada niño, para proporcionarle un tratamiento específico adaptado a sus características y necesidades. El diagnóstico debe implicar una evaluación directa de la persona con TEA y una entrevista con los familiares, cuidadores y/o educadores (Autismo Sevilla, 2019).

2.4. Intervención en contextos naturales en niños con Trastorno del Espectro Autista

La intervención en contextos naturales hace referencia tanto al lugar donde se desarrolla como a las personas involucradas, este tipo de intervención se imparte en los ambientes usuales en los que convive cada niño e incluye a las personas que comparten el día a día con él, como pueden ser los padres, cuidadores, profesores, etc. Con el objetivo de trabajar juntos y mejorar su nivel de desarrollo (Dunst, 2000).

Se centra en la familia, se determinan las necesidades rutinarias; su objetivo es ayudar a los padres y familiares a mejorar el desarrollo de sus hijos, dando lugar a ocasiones de aprendizaje en ambientes naturales como el domicilio (Dunst et al., 2000).

Mediante este tipo de intervención se pueden trabajar las diferentes actividades del día a día como la alimentación, la independencia personal, cambio de ropa, higiene, etc. Incluyendo la adquisición de habilidades sociales, mejorar la relación interpersonal con sus padres y/o hermanos (McWilliam et al., 2013).

Cada familia es diferente, tiene unos objetivos y preferencias propias. La intervención en contextos naturales da la oportunidad a los padres de tomar decisiones sobre los objetivos que quiere que se trabajen con su hijo, guían a los profesionales en la elección y priorización de éstos y se implican en su tratamiento (Martos-Pérez y Llorente-Comí, 2013).

Los niños aprenden junto con sus padres y en su entorno cotidiano durante todo el día y no en sesiones aisladas por muy intensas que sean. Además, los niños con TEA tienen dificultad a

la hora de generalizar aprendizajes a otros contextos, por lo que lo más adecuado es tratarlos en su ambiente natural (McWilliam et al., 2013).

Dunst (2000), basándose en diferentes estudios, afirma que el ritmo de aprendizaje y desarrollo del niño aumenta cuando se tienen en cuenta sus intereses y preferencias, ya que se implica más en las actividades favoreciendo el uso de capacidades adquiridas, exploración de su entorno y aprendizaje de nuevas habilidades.

Los niños y niñas con trastorno del espectro autista necesitan mucha dedicación, esfuerzo y trabajo tanto de los profesionales como de su familia. Los padres tienen un rol muy importante en el desarrollo de los niños, por lo que incluirlos en el plan de intervención es lo más adecuado. Las intervenciones en contextos naturales se centran en colaborar con el entorno diario del niño y sus familias, proporcionándoles las estrategias y formación necesaria para que el niño pueda generalizar su aprendizaje, manejar situaciones complicadas y optimizar su maduración (Martos-Pérez y Llorente-Comí, 2013).

2.5. Modelo TEACCH

El programa TEACCH (por sus siglas en inglés, Treatment and Education of Autistic and Communication Handicapped Children), también denominado enseñanza estructurada, fue diseñado por Eric Schopler y sus colaboradores en 1966 en la Universidad de Carolina del Sur. Trata de definir las diferencias de la evolución cognitiva en las personas con TEA (su forma de razonar, entender y actuar en el mundo), interpretando estas diferencias como causa de los síntomas y las dificultades conductuales asociados. Su objetivo es conseguir la mayor autonomía de estas personas en todos los ámbitos. Se enfoca en distintos déficits como el lenguaje, la cognición, la percepción, la imitación y las capacidades motoras. Este modelo puede ser aplicado por educadores, psicólogos y/o padres en distintos contextos. Además, asume la importancia de formar a los padres como coterapeutas (Güemes et al., 2009).

Salvadó et al. (2012) explican que el modelo TEACCH consiste en estructurar el contexto y las actividades para que las personas puedan comprenderlo (regulación del espacio, de la sucesión de las actividades del día, organización individual de las tareas, sistemas de trabajo). De este modo, se facilita la comprensión de lo que el niño tiene que realizar, el tiempo de duración de cada actividad, el número de veces que debe hacerlo, el progreso de la actividad, cuando ha terminado la tarea y qué actividad viene después. Además, se focaliza en las fortalezas de cada niño, como la capacidad visual e intereses en los detalles para compensar los déficits que presentan en otras habilidades. Se utiliza información visual para explicar la estructura de las actividades, horarios, la comunicación y las reglas, entre otras cosas. Según

este modelo, es importante mantener la motivación de los niños usando sus propios intereses y potenciar el uso de comunicación espontánea y funcional.

Sanz-Cervera et al. (2018) asumen que los componentes de este enfoque son la estructuración del entorno, incluyendo obstáculos visuales y disminuye distractores; agendas visuales o paneles de anticipación, para poder predecir la secuencia de actividades; sistemas de trabajo, para potenciar la autonomía y tareas estructuradas visualmente, que explican el paso a paso a desarrollar.

Entre las actividades del modelo, encontramos el diagnóstico, formación de los padres, adquisición y desarrollo de habilidades sociales y de comunicación, aprendizaje del lenguaje y búsqueda de trabajo. Se centra en reconocer las habilidades de cada personas, utilizando diferentes instrumentos de valoración (Mulas et al., 2010).

Arróniz-Pérez y Bencomo-Pérez (2018), basándose en un estudio realizado por Panerai y colaboradores en 2009, asumen que la aplicación del modelo TEACCH mejora la habilidad de imitación, las motricidades fina y gruesa, el lenguaje y comunicación, y las conductas adaptativas de los niños con TEA.

Mulas et al. (2010) afirman que el método TEACCH es uno de los programas más utilizado en todo el mundo y diversos estudios afirman su gran eficacia a la hora de mejorar habilidades sociales y de comunicación, disminuyendo conductas no deseadas y mejorando la calidad de vida de las personas con TEA.

2.6. Modelo DIR/técnica Floortime

El modelo DIR (por sus siglas en inglés, Developmental Individual-Differences, Relationship-Based Treatment) es desarrollado por Stanley Greenspan (Greenspan y Wieder, 2008). Éste asumía la necesidad de hacer una modificación paradigmática en la evaluación de niños que muestran déficits en el desarrollo y llevar a cabo una nueva forma de intervención que facilite a dichos niños llegar a su máximo desarrollo, teniendo en cuenta que cada niño tiene un perfil único de fortalezas y debilidades individuales en los cuales se debe basar la intervención (Breinbauer, 2006). Las bases sobre las que se fundamenta dicho modelo son el perfil único de cada persona, incluyendo las habilidades emocionales funcionales, las diferencias de cada individuo (regulación y procesamiento sensorial, el desarrollo de la comunicación, etc.), y las relaciones interpersonales. Además, en cada elemento se tienen en cuenta los puntos fuertes y débiles de cada niño (Casals y Abelenda, 2012).

Casals y Abelenda (2012), afirman que el afecto tiene un rol muy significativo en la adquisición de nuevas habilidades del desarrollo. El área socioemocional es la que impulsa el

desarrollo de las demás áreas, la integración de todas ellas va a posibilitar que el niño se desenvuelva de forma funcional en su contexto. Es decir, el niño podrá establecer relaciones y actuar con propósito con sus padres o iguales, transmitiéndoles sus deseos, ideas, necesidades, etc.

Además, este modelo defiende la necesidad de un equipo interdisciplinar, incluyendo a diversos profesionales que faciliten la comprensión del perfil único de cada niño y las relaciones que mantiene con sus seres cercanos en los diferentes entornos. El intercambio de información entre ellos, posibilitará una intervención más global y ajustada a las necesidades específicas de cada persona (Breinbauer, 2006).

Específicamente, este modo de intervención incorpora sesiones de juego no estructuradas en las que se pone énfasis en la iniciativa del niño, intentando establecer interacciones cálidas y afectivas, que provoquen atención conjunta, comunicación y relación interpersonal, todo esto para que la persona progrese a través de diferentes niveles socioemocionales: atención conjunta y regulación; responsabilidad y relación; comunicación intencional; creación de ideas (Gonzales, 2015).

En cuanto a las siglas del modelo DIR representan tres elementos claves a tener en cuenta para poder comprender el desarrollo de cada niño, Casals y Abelenda (2012) explican que la D hace referencia al nivel de desarrollo de las capacidades emocionales funcionales, la I a todas las diferencias individuales de cada persona y la R a los patrones relacionales que influyen a la interacción del niño/a con las demás personas. Todos estos elementos formarán el perfil único del niño o niña.

Greenspan y Wieder (2006), aseguran que para adquirir las competencias emocionales funcionales del desarrollo que darán lugar a que el niño pueda interactuar de forma más compleja, se parte de distintas habilidades como vinculación, regulación y atención, comunicación intencional, comunicación gestual compleja, ideas y emociones, y pensamiento lógico.

La I hace referencia a las diferencias individuales de cada niño/a que intervienen en su forma de relacionarse así como comprender sus fortalezas y debilidades que influenciarán el proceso de aprendizaje. Estas diferencias se pueden organizar a tres niveles, el registro de la información mediante los canales sensoriales, el procesamiento de la información y el tipo de respuesta que el niño pueda dar ante la información recibida. Todos estos procesos están relacionados, el tipo de información que el niño registre mediante los canales sensoriales influirá en el procesamiento de dicha información, y la respuesta del niño estará relacionada

con la forma de registrar y procesar la información que tenga. Los niños con TEA pueden presentar alteraciones en los canales sensoriales y un gran número de ellos muestran variaciones individuales. Algunos registran excesiva información (“hiper-reactividad sensorial”) u otros registran muy poca información (“hipo-reactividad sensorial”) o ambas variaciones. En cuanto al procesamiento, es el proceso mediante el cual el niño le atribuye un significado, afectivo y cognitivo a dicha información. Los niños pueden presentar dificultades en el procesamiento de la información auditiva, cognitiva, afectiva, vestibular, etc. La respuesta del niño a una determinada información depende tanto de la forma de registrar y procesar la información como de sus capacidades para estructurar una respuesta. Estas capacidades estarán influenciadas por sus habilidades de motricidad fina, gruesa, planificación, coordinación, posibilidad de expresarse oralmente, etc. (Breinbauer, 2006).

La R se refiere a los distintos estilos de relaciones que tienen los adultos con los niños con TEA. Dichas formas de relacionarse pueden mejorar o entorpecer el desarrollo del niño/a. El modelo DIR pretende ayudar a los padres, cuidadores, familiares a discriminar sus propias formas de interactuar y adaptarse al perfil individual y estilos de casa niño/a, para mejorar su desarrollo (Casals y Abelenda, 2012).

La principal estrategia de intervención en el cual se basa este modelo es la técnica Floortime, traducida al español como “Juego Circular”. Tiene como fin seguir los intereses emocionales funcionales del niño, así como estimular el desarrollo de las habilidades sociales, emocionales y cognitivas. Aprovecha la motivación de los niños por el juego y las interacciones que se establecen dentro de éste para ayudarlo a fomentar su desarrollo. Además, mediante esta técnica se fortalecen aspectos de regulación, vinculación, así como la comunicación intencional (Greenspan y Wieder, 2008).

Esta técnica pretende crear experiencias significativas para los niños a partir de sus preferencias, y así desarrollar habilidades básicas. Las relaciones interpersonales son muy importantes, ya que mediante ellas se consigue experimentar experiencias que promueven el aprendizaje. Por ello, la técnica debe ser implementada de manera divertida y espontánea. Lo principal es que el niño disfrute, se creen vínculos afectivos e interacciones constantes (Greenspan, 1998). No obstante, se deben tener en cuenta algunas indicaciones como definir el lugar y el horario para poder jugar durante 20 minutos sin interrupciones, siempre seguir la iniciativa del niño, construir sobre sus preferencias, dejar volar la creatividad y disfrutar (Breinbauer, 2006).

Casenhiser et al. (2013), realizaron un estudio para mejorar las habilidades de interacción

social de los niños con TEA. Contaron con 51 niños de entre dos y cinco años, los participantes fueron asignados a dos grupos, uno en el que se llevó a cabo el modelo DIR y otro con un tratamiento en la comunidad. Tras un año, los resultados señalan que la intervención mediante el modelo DIR consiguió importantes mejoras en habilidades sociales en los niños, en comparación con el grupo de tratamiento en la comunidad.

2.7. Modelo Denver

El modelo Denver de atención temprana (por sus singlas en inglés, Early Start Denver Model) es un programa de intervención temprana, dirigido a niños de dos a cinco años de edad, creado en las década de los 80 por Rogers y Dawson (Gonzales, 2015). Tiene como fin disminuir la gravedad de las manifestaciones y aumentar el ritmo de desarrollo en todos los ámbitos, dándole énfasis a las áreas cognitiva, socioemocional y lingüística. Entre sus características principales, encontramos que se debe contar con un equipo multidisciplinar, es muy importante la interacción personal, tiene como objetivo lograr de manera natural, recíproca y espontánea la imitación de gestos, expresiones faciales y el uso de objeto, otorga especial importancia al lenguaje verbal y no verbal, muestra interés por el desarrollo cognitivo a través del juego y apuesta por la colaboración de las familias en la intervención (Wagner et al., 2014).

Este programa se implementa normalmente en el hogar, por profesionales y los cuidadores, durante el juego espontáneo y las rutinas diarias (Gonzales, 2015).

Se entiende que el TEA se produce principalmente por déficits en el área sociocomunicativa, por lo que el programa se focaliza en formar relaciones cálidas con los niños, como base para el desarrollo social y del lenguaje. Otorga mucha importancia a las interacciones divertidas y dinámicas que dan lugar a un estado de ánimo positivo y motiva al niño a compartir sus actividades preferidas con los demás. Se aplica la técnica de las “rutinas sensoriales y sociales”, que destaca las interacciones diádicas tan motivantes que el niño comienza y continua con conductas de comunicación no verbal y posteriormente, con comunicación verbal (Rogers y Dawson, 2015).

Rogers y Dawson (2015), entienden el TEA como una interrupción del desarrollo que perjudica a todas sus áreas. En el currículo Denver, se indican las diferentes habilidades, ordenadas en función del nivel de desarrollo, dentro de los diversos ámbitos: comunicación receptiva, expresiva, atención conjunta, imitación, capacidades sociales, habilidades de juego, cognitivas, motricidad fina, gruesa y de autonomía personal.

Este programa se inicia con la valoración de las habilidades que presenta el niño, a través de

la lista de verificación de currículo Denver. Posteriormente, se componen los objetivos de aprendizaje para dicho niño, dos o tres por cada área del currículo, éstos deben lograrse en tres meses aproximadamente. Tras estos meses, se redactan nuevos objetivos para continuar el programa, basados en una nueva evaluación (Rogers y Dawson, 2015).

Fulton y colaboradores (2014), realizaron un estudio con 38 niños de edades comprendidas entre los tres y los cinco años, demostrando una disminución importante en las conductas desadaptativas de los niños con TEA, y un aumento en la capacidad de cooperación y colaboración, tras un año de intervención con el programa Denver de atención temprana. Además, Rogers y Dawson (2015), afirman que aunque aún faltan muchos estudios por realizar para determinar las ventajas a largo plazo de este modelo, basándose en diversas investigaciones, el modelo Denver es muy eficaz para mejorar y disminuir muchos de los síntomas tempranos del TEA y para mejorar el nivel de desarrollo de los niños.

3. Propuesta de programa de intervención

3.1. Presentación del caso

A.L. es un niño de cuatro años, según cuentan los padres no se presentaron dificultades fuera de lo normal durante el embarazo o el parto, sin embargo, señalan que el niño no se alimentaba en el interior, durante el embarazo. En el transcurso de los primeros meses de vida destacan las dificultades de alimentación y sueño. Cuando tenía 30 meses, sus padres intranquilos por la falta de lenguaje acudieron al pediatra, que resta importancia a su preocupación.

En Julio de 2016 A.L. sufre un episodio de convulsiones, y a raíz de ello los padres observan una regresión en el desarrollo de su hijo, que se manifiesta en una pérdida de vocabulario, de control de esfínteres diurno y aumentan los problemas respecto al sueño, entre otras cosas. Tras este hecho, los padres de A.L. acudieron al neurólogo C.C., el cual diagnostica a su hijo de Trastorno del Espectro Autista (TEA) y Epilepsia. En busca de una segunda opinión, se dirigieron a la “Clínica Sant Joan de Déu” en Barcelona, donde se mantiene el diagnóstico de TEA y se descarta el de Epilepsia tras llevar a cabo los estudios y pruebas correspondientes.

A.L. comienza a tomar “Melamil” debido a sus problemas de sueño, pero no se adapta adecuadamente a la medicación, por lo cual se retira y comienza “Melimil Tripto”. La familia explica que empieza a dormir peor y dejan la medicación. Tras esta decisión, parece que empieza a dormir algo mejor, aunque la problemática persiste.

Con respecto a la alimentación, A.L. siempre ha tenido dificultades en este ámbito. No tomó el pecho, ni el biberón, teniendo la familia que alimentarlo en muchas ocasiones con

jeringuilla. A medida que fue creciendo, fue incorporando alimentos a su dieta en forma de puré, siempre y cuando a la hora de comer estuviera entretenido con la televisión y le introdujeran los alimentos en la boca desde atrás, sin que él viera la cuchara o tenedor. La familia explica que iniciaron intervención en contextos naturales con una terapeuta que les aconsejó que A.L. comiera sin televisión y forzándole, tras esta experiencia, A.L. mostró un fuerte rechazo a la comida triturada y se eliminó de su dieta. Actualmente, los alimentos que acepta suelen tener textura crujiente y colores amarillentos, como patatas fritas, tortitas de maíz, churros, pan, etc.

En el colegio, sus profesores resaltan que muestra un desinterés por relacionarse con los demás, aunque en alguna ocasión han observado como abraza a alguno de sus compañeros, A.L. no rechaza permanecer en el mismo lugar que sus iguales. Añaden que presenta conductas repetitivas e intereses restringidos. Su madre explica que no se siente cómodo en lugares con mucho ruido y grandes multitudes, se muestra “ausente”, expresando su deseo de irse diciendo “a casa” y/o con berrinches.

En cuanto al lenguaje y la comunicación, los familiares cuentan que dice varias palabras para pedir objetos o continuar una actividad (zumo, Mickey, manta, más, etc.).

El desarrollo psicomotor ha seguido un progreso normal, empezando con el gateo a los seis meses y adquiriendo la marcha autónoma a los 12 meses.

Los familiares explican que A.L. tiende a manipular siempre los mismos objetos y ver los mismos videos en la televisión o la Tablet. Además, muestra rechazo a tocar ciertas texturas como la pintura de dedos, plastilina, arcilla, el pegamento, etc. Tampoco le gusta mancharse. Y le encanta escalar, balancearse y mecerse. Por último, cuentan que cuando A.L. se pone nervioso cierra los puños o agita las manos rotando la muñeca.

3.2. Valoración

Para valorar e identificar las habilidades que A.L. posee, aquellas que están apareciendo y las que actualmente no forman parte de su repertorio, se utiliza la “Lista de verificación del currículo Denver” (Rogers y Dawson, 2015). Esta herramienta aporta secuencias de adquisición de habilidades en diferentes áreas del desarrollo: comunicación receptiva, comunicación expresiva, habilidades sociales, habilidades de juego, habilidades cognitivas, capacidades de motricidad fina y gruesa y habilidades de conducta adaptativa. Esta lista está estructurada en cuatro niveles de habilidad que concuerdan aproximadamente con los periodos de edad del desarrollo de 12 a 18 meses, de 24 meses a tres años y de tres a cuatro años (Rogers y Dawson, 2015).

El objetivo de esta valoración es conocer los niveles actuales de habilidad del niño, y se completa durante una sesión de juego y observación de rutinas de una hora y media, mediante observación directa y con información facilitada por los familiares, profesores, psicólogos y personas de su entorno en general. La sesión tiene lugar en su hogar, en una sala repleta de juguetes y materiales necesarios para promover la aparición de las habilidades que se contemplan en la lista de verificación del currículo, una zona para jugar que cuenta con una silla, una mesa, un puf, etc.

Para puntuar la lista de verificación se tienen en cuenta tres criterios: L (de “logrado”), o + (si se lleva a cabo constantemente o si se domina), L/N (“logrado/ no logrado”) o +/- (para señalar que el rendimiento no es sistemático), y N (“no logrado”) o – (para indicar que no se ven ejemplos o si es difícil provocar la conducta) (Rogers y Dawson, 2015).

Tras la valoración de A.L. mediante la lista de verificación del currículo Denver (Anexo 1), se destaca la siguiente información.

- A.L. tiene habilidades significativas en cuanto a motricidad fina y gruesa.
- Puede permanecer sentado en mesa durante un período razonable de tiempo, apoyado por un adulto de referencia y jugando con diferentes actividades (muñecas, cuentos, puzles, etc.).
- Presenta tendencia a los juegos físicos e independientes, como escalar por los diferentes lugares de la casa o columpiarse.
- Suele buscar la ayuda de adultos para juegos que implique contacto corporal, como puede ser la solicitud de cosquillas.
- Cuenta con una clara intención comunicativa, utiliza palabras de manera funcional con función de petición y parece tener un buen entendimiento de su entorno familiar y las rutinas en casa.
- Sus habilidades entran en el nivel 2 en todos los ámbitos, y está preparado para los elementos del nivel 3.
- En cuanto a la comunicación receptiva
 - Consigue elementos tanto logrados como logrados/no logrados. Es capaz de unirse y atender a una actividad, como leer cuentos familiares con frases sencillas, aunque no el tiempo estipulado. La atención y permanencia ante actividades que se le presentan está muy relacionada al grado de interés que el niño tiene ante dicha actividad.
 - Presenta dificultades en comprender relaciones espaciales relativas a los objetos.

- Sigue órdenes sencillas con un solo enunciado pero no lo realiza de manera sistemática en contextos novedosos.
- Sus habilidades en comunicación expresiva están bastante limitadas.
- Tiene la capacidad de buscar a un adulto de referencia cuando quiere o necesita algo, llamarlo por su nombre o cogiéndolo de la mano y llevándolo hacia el espacio donde se encuentra lo que quiere, utilizando palabras aisladas para hacer la solicitud, por ejemplo, “zumos” cuando quiere beber, “chachachacha” para pedir unos dibujos que comienzan con una canción que dice así, etc. De igual manera es capaz de rechazar actividades diciendo “no no no”.
- Sin embargo, no combina varias palabras de forma sistemática, solo en algunas ocasiones. Se ha podido observar que dice el nombre de acciones que ve en imágenes o libros, como “Mickey sopla” pero de forma aislada y no en más de dos ocasiones.
- Es capaz de entregar mensajes sencillos a otra persona, como “dile a mamá hola” o “dale un besito a papá”.
- No responde de forma expresiva a preguntas de forma sistemática, ni las hace.
- En lo que se refiera a habilidades sociales
- A.L. participa en juegos sencillos de motricidad gruesa como, pasar la pelota, el “Corro de la patata”.
- Suele compartir objetos, los padres informan de que lo hace siempre que se lo piden.
- Participa en juegos grupales más de dos veces y de forma reiterada.
- Intenta satisfacer sus necesidades de manera independiente, aunque muestra preferencia por realizar algunas actividades con sus padres y cuidadora (cosquillas, escondite, juegos corporales, etc.), pudiendo realizar peticiones para que lo ayuden o jueguen con él.
- Responde ante instrucciones sencillas de los demás, como “toma la pelota”, “pon el coche aquí”.
- Las expresiones emocionales de alegría de A.L. son identificables, mostrándose más activo, sonriendo y dando saltitos. Cuando está enfadado o frustrado muestra llanto, gritos y agitación. No se observan muestras faciales claras de miedo o tristeza.
- Respecto a la cognición
- Tiene adquirida la habilidad de emparejar las letras de su propio nombre, letras en general, números, y en ocasiones alguna palabra.

- Clasifica objetos e imágenes en ocho categorías.
- No domina en su totalidad la comprensión entre las cantidades y los símbolos numéricos, tampoco cuenta correctamente hasta cinco objetos ni ordena una secuencia de tres o más imágenes.
- Dentro del ámbito del juego
 - Se destaca un especial interés por objetos con efectos visuales y sonoros.
 - No suele sentir preferencia por los materiales de juego simbólico, ni por las invitaciones de la terapeuta en el juego funcional con objetos rutinarios (comer con un tenedor, cuchara, etc.). Sí por jugar a disparar con pistolas y hablar por teléfono.
 - Construye secuencias de esquemas complejos con diversos objetos coordinados, por ejemplo, camiones sobre una carretera, pero no más de tres.
 - Realiza más de dos acciones sobre distintos muñecos.
 - Cuando le gusta un juego puede pedir su continuidad diciendo “más” o entregando el objeto al adulto.
- Dentro de las habilidades de motricidad fina
 - Se encuentran dificultades en imitar y repasar el dibujo de diferentes figuras, el niño se niega a realizar la actividad.
 - Tampoco es capaz de recortar siguiendo una línea ni realizar trabajos manuales simples en dos fases, como cortar y pegar.
 - En cuanto a la motricidad gruesa, posee todas las habilidades, excepto la de imitar acciones de motricidad gruesa, como movimientos de canciones y música.
- Por último, A.L. es bastante dependiente en su vida cotidiana en cuanto a autonomía se refiere, necesitando de un adulto para satisfacer la mayoría de sus necesidades.
 - Suele comer él solo, aunque no usa los cubiertos, suele coger los alimentos con las manos e introducirlos en la boca. Durante esta actividad, tiende a escaparse y bajar de la silla en la que come. Suele tomar las bebidas en botella con boquilla.
 - Para comunicarse utiliza, sin ayuda, su carpeta de pictogramas señalando lo que quiere en cada momento.
 - También solicita ir al baño diciendo “pipí”, aunque aún no lo realiza en todas las ocasiones ni en todos los contextos.
 - Tanto en el baño como en la higiene personal necesita ayuda, aunque participa

activamente durante las actividades.

- En el vestido puede colaborar cuando se le requiere su participación, por ejemplo, para meter las manos en la camisa, subirse los pantalones y los calzoncillos, etc.

3.3. Objetivos

Tras la valoración de A.L. se redactan los objetivos que guían el programa de intervención. Todo ello junto a los padres con quiénes se tienen en cuenta sus consideraciones, preferencias y peticiones, también se cuenta con la información obtenida de la lista de verificación del currículo Denver.

Los objetivos generales de intervención redactados para A.L. son los siguientes.

1. Aumentar la comunicación receptiva y expresiva.
2. Mejorar sus habilidades sociales tanto con los adultos como con sus compañeros.
3. Adquirir habilidades de autonomía personal en su vida cotidiana.

Los objetivos específicos programados para la intervención son los siguientes.

En cuanto al aumento de la comunicación receptiva

1. Permanecer sentado hasta el final de las actividades.
2. Aprender a vocalizar correctamente distintos objetos.
3. Seguir distintas instrucciones en respuestas a una solicitud verbal directa de un adulto.

En referencia a la comunicación expresiva

4. Utilizar distintas combinaciones de dos palabras para pedir actividades u objetos.
5. Aprender a contestar con palabras sencillas preguntas de “qué”, “dónde” y “quién”.
6. Saludar y despedir a las personas que llegan o se van de casa.

En relación a las habilidades sociales con adultos y compañeros

7. Participar y pedir juegos de forma verbal a distintas personas.
8. Imitar y observar distintos juegos.
9. Nombrar e imitar distintos estados de ánimo.

En cuanto a las habilidades de independencia personal

10. Comer sentado y utilizando los cubiertos.
11. Coger su plato y cubiertos y ponerlos en el fregadero.
12. Tras la comida, cepillarse los dientes.

3.4. Cronograma

Para llevar a cabo este programa de intervención, se tendrá en cuenta aquellos momentos del día en los que A.L. esté más activo y con ganas de jugar y trabajar. También se considerará el tiempo que pueden dedicar a estar presentes los padres o cuidadores, ya que ellos son los que más conocen al niño y quienes más tiempo pasan e interactúan con ellos. Las sesiones tendrán una duración de una hora y media para poder jugar y trabajar con el niño sin grandes interrupciones. La distribución de las sesiones puede observarse en la Tabla 1.

Tabla 1: Distribución de las sesiones.

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
17:00		18:00		14:45	12:00	

Todas las sesiones se llevarán a cabo por la terapeuta en presencia de los padres o cuidadores del niño, para que éstos puedan formarse en cómo se trabaja y se enseña a su hijo para conseguir los objetivos previstos. Se les proporcionará todas las herramientas e información necesaria para que sigan unas normas en las interacciones y el trato a su hijo, de esta manera se potenciará el aprendizaje de A.L.

Además, A.L. tendrá una sesión de logopedia a la semana, con una duración de 45 minutos. Este programa de intervención tendrá una duración de diez meses aproximadamente. Este tiempo es el estipulado para conseguir las metas previstas.

Todos los objetivos y estrategias serán sometidos a revisión y valoración continua, esta revisión se llevará a cabo cada dos meses por la psicóloga encargada del programa de intervención. Se observará el progreso o no de A.L., si los objetivos propuestos son muy avanzados para la capacidad de éste y si se pueden incluir objetivos intermedios para poder cumplirlos. Se valorará si los objetivos propuestos se adaptan a las necesidades y capacidades de éste, de no ser así se modificarán teniendo en cuenta, siempre, el bienestar y el aumento de aprendizaje del niño.

3.5. Sesiones y recursos materiales

Como ha sido comentado anteriormente, en esta intervención se hará uso de tres metodologías distintas, el modelo TEACCH, el DIR, concretamente su estrategia principal denominada Floortime y el Denver de atención temprana. Mediante estas formas de intervención, se trabajarán los objetivos anteriormente redactados.

Las sesiones tendrán lugar en el domicilio del niño, en esta nueva etapa de intervención, se intenta facilitar la adaptación de A.L. a los cambios de organización en su día a día, como

pueden ser la división de áreas de su casa destinadas a actividades y conductas concretas, el nuevo reparto de juguetes, los distintos paneles de anticipación y estructuración, etc.

Además, se trabaja desde el primer momento el establecimiento del vínculo de empatía y seguridad con la terapeuta a través del juego, ya que esto es primordial para el aprendizaje de A.L.

Las sesiones se dividen en distintas actividades con un espacio específico para cada una, esto se realiza con el fin de facilitar la comprensión de A.L. También se anticipa con distintos pictogramas las actividades a realizar, por ejemplo “toca trabajar” y se le muestra el pictograma mientras se le dirige hacia la mesa. Los materiales estarán organizados para facilitar el desarrollo de A.L. Es importante que el niño sea guiado durante estas sesiones por una sola persona, para que tenga claro a quién debe atender en cada momento y que las actividades tengan un inicio y un final marcado, anticipando la duración de las mismas. Se tiene en cuenta, en todo momento, evitar la frustración de A.L. y aumentar su motivación y disfrute, el estado emocional del niño es de máxima importancia.

1. En primer lugar, hay una zona de juego libre en una sala de su casa dirigida a ello, se destina 30 minutos a esta actividad y se lleva a cabo la técnica Floortime. Se siguen los intereses del niño, se fomenta el contacto físico, se proporcionan juegos para experimentar, que den pie a la imitación, el contacto y el disfrute con la terapeuta, facilitando así el vínculo del que se habla anteriormente. Esta labor comienza siempre del propio interés de A.L., fomentando la comunicación, dándole control y seguridad. Con esta actividad se trabajan distintos objetivos, como seguir distintas instrucciones en respuesta a una solicitud verbal directa de un adulto, utilizar distintas combinaciones de dos palabras para pedir actividades u objetos, aprender a contestar con palabras sencillas preguntas de “qué”, “dónde” y “quién”, participar y pedir juegos de forma verbal a distintas personas e imitar y observar distintos juegos. Se utilizan juegos muy motivantes para él, con el fin de que pida continuidad de una actividad o diferentes juegos, por ejemplo, el columpio, el pilla-pilla, el escondite. Siempre que inicie un juego, por ejemplo montar en el columpio, se le da el modelo verbal “Columpio”, mientras se le empuja se cuenta hasta tres (“uno... dos... y... tres...”), una vez terminado el conteo, el niño debe pedir “quiero columpio” o “quiero más” y se vuelve a realizar la actividad, hasta que no lo pida no se participa con él, fomentando de alguna manera la comunicación e interacción con los demás. Una vez que A.L. pida seguir verbalmente se le refuerza muchísimo con alegría y entusiasmo,

se repite el modelo verbal “Quiero columpio”. De esta forma, A.L. irá adquiriendo nuevo vocabulario para solicitar las actividades que más le gustan, siempre de un modo positivo y placentero.

Además, durante estas sesiones se llevan a cabo distintas instrucciones como “Coge la pelota que está al lado del coche”, “Dame el coche que está debajo de la mesa”, para trabajar las relaciones espaciales de los objetos. Para ello, se utilizan los juguetes preferido de A.L. como los coches, las pelotas, el pirata (juguete con muchas luces en el que cada x tiempo salta un pirata).

También se hacen preguntas de “qué”, “dónde” y “quién” para fomentar la comunicación expresiva. Por ejemplo, ¿qué juguete buscas?, ¿dónde está la pelota?

Con respecto a la comunicación y el lenguaje, A.L. tiende a satisfacer sus necesidades de forma independiente y autónoma, cogiendo él mismo los objetos que desea. La idea es que durante estas sesiones es que el niño interactúe con los demás, pida ayuda, juegos, etc. por lo que se retiran los objetos a su alcance y se le da un modelo verbal sencillo para que pueda referirse a ellos. Se explica este procedimiento a sus familiares para que puedan realizarlo tantas veces como oportunidades haya en el día, teniendo siempre en cuenta el estado emocional de A.L. y valorando la insistencia que se puede tener ante este tipo de peticiones, para evitar que el niño tome aversión a estas situaciones comunicativas.

2. En segundo lugar, hay una zona de trabajo en mesa, se lleva a cabo el método TEACCH, también con una duración de 30 minutos, donde se trabaja los siguientes objetivos, permanecer sentado hasta el final de las actividades, aprender a vocalizar correctamente distintos objetos, contestar con palabras sencillas a preguntas de “qué”, “dónde” y “quién”, imitar y observar distintos juegos y nombrar e imitar diferentes estados de ánimo. Además, se fomenta el seguimiento de consignas verbales simples, en un principio realizando tareas sencillas y de corta duración, apoyando siempre a que las realice y las termine, fomentando la adquisición del sentido de la actividad. Se hace hincapié en el seguimiento y el contacto ocular, así como la disminución de la resistencia a ser dirigido y el aumento del nivel de participación en las actividades que se le programan. Se trabaja diferente vocabulario mediante distintas fichas, se leen cuentos relacionados con sus intereses, se dan instrucciones sencillas para que las cumpla, se hacen distintas preguntas de “qué”, “dónde” y “quién”. Mediante distintos materiales como juegos de casitas, juegos de construcción, juegos cooperativos,

láminas en las que se muestran distintas emociones para explicárselas e imitarlas, láminas para emparejar y clasificar palabras, puzles, juegos constructivos, etc. Se fomenta la motivación del niño utilizando material llamativo y que le guste mucho (musicales, luminosos, etc.) para favorecer a su participación, atención, permanencia e interés por solicitar dicho material (apoyando las funciones comunicativas). El uso de este material estará reservado para estas sesiones, para que no se canse de ellos y pierda el interés. La presentación de dichos materiales, se hace estructuralmente, para facilitar la atención de los estímulos relevante y la inhibición de los que no lo son. Se presentan en una caja situada a la izquierda de A.L., debe coger un objeto, trabajar con él en mesa junto con la terapeuta y, una vez terminado, dejarlo en otra caja situada a su derecha.

3. Por último, se dedica media hora para merendar y desarrollar habilidades de autonomía personal con el fin de conseguir los objetivos de comer sentado y utilizar los cubiertos, coger su plato y cubiertos y ponerlos en el fregadero y tras la comida, cepillarse los dientes. Se enseñarán estrategias para que A.L. permanezca sentado durante la comida y utilice los cubiertos. Se implementan distintas rutinas como dejar los platos en el fregadero y lavarse los dientes tras la comida. Todo ello lo realiza con ayuda y apoyo de un adulto mediante modelo verbal y físico, posteriormente, en función de su adquisición se irán retirando dichos apoyos hasta conseguir que lo realice sin ayuda.

En todo momento, se le informa a los padres y cuidadores del procedimiento a seguir, con el fin de que puedan seguir las instrucciones y aplicarlas con A.L., por ejemplo, fomentar las habilidades de comunicación del niño durante todo el día, no solo durante la sesión de intervención, al igual que el seguimiento de las rutinas implantadas, apoyar a A.L. mediante modelo verbal y físico adecuado a la hora de ir al baño, comer, etc.

Se da especial importancia, también, a la habilidad social de saludar y despedirse, cada vez que alguien entre en casa, ya sean los padres, la terapeuta o su cuidadora, A.L. debe decir “hola” y “adiós” más el nombre de la persona, primero con apoyo físico y verbal con el fin de que una vez adquirido, lo haga de manera espontánea.

3.6. Resultados

Debido al poco tiempo disponible para llevar a cabo esta intervención, la implementación de este programa solo ha sido posible durante tres semanas. No obstante, en las primeras

sesiones se han observado algunos cambios en la conducta y habilidades de A.L. Señalar que el niño es de aprendizaje rápido, se adapta de forma adecuada a los cambios en poco tiempo. Se está observando una apropiada adaptación a la nueva organización de su día a día, se ajusta a las distintas áreas específicas para realizar cada actividad prevista sin grandes limitaciones. El vínculo entre la terapeuta y el niño se está consiguiendo de manera satisfactoria.

Con respecto a la comunicación receptiva, es capaz de permanecer sentado y atendiendo durante la lectura de un breve cuento que le interesa, ha conseguido una mayor habilidad para atender órdenes verbales simples en comparación con su nivel inicial en esta área.

Además, al retirar distintos objetos y juguetes de su alcance y ofrecerle un modelo verbal sencillo para referirse a ellos, ha aumentado su comunicación expresiva, es decir, se ha conseguido un aumento de vocabulario, ha logrado aprender y nombrar diferentes objetos que desea, por ejemplo, “coche”, “columpio”, “saltar”, “manzana”. También, se ha observado un mayor uso de conductas no verbales con intención comunicativa como gestos y miradas.

A.L. ha comenzado a tener en cuenta a la terapeuta y a su madre a la hora de jugar y realizar actividades, llevando a cabo algunas acciones conjuntas de manera esporádica. Durante juegos en los que necesita la cooperación de un adulto, ha aumentado su interés y comunicación para pedir ayuda. Por ejemplo, cuando quiere que le hagan cosquillas, las pide de forma verbal y con contacto ocular.

Aún no se han visto resultados significativos referidos a la independencia personal, debido al breve periodo de intervención mencionado anteriormente.

Estos resultados son el inicio de lo que se podría conseguir con el programa propuesto, no son completamente concluyentes debido al poco tiempo de intervención disponible y teniendo en cuenta que los cambios y aprendizajes en estos niños no se caracteriza por la facilidad y rapidez con que ocurren.

4. Discusión

En este trabajo, el objetivo ha sido desarrollar un programa de intervención en un caso único de TEA, siguiendo el modelo Denver de atención temprana, el método DIR, concretamente la técnica Floortime, y el modelo TEACCH.

Existen diversos estudios que afirman la eficacia de los distintos modelos de intervención utilizados en niños diagnosticados con TEA.

Panerai et al. (2009) realizaron una investigación en la que demuestran que la

implementación del método TEACCH da lugar a una mejora significativa de habilidades sociales, comunicación y el comportamiento adaptativo de los niños con TEA. Los resultados descritos en el trabajo de Paneari et al. (2009) se asemejan a los avances observados en A.L. respecto a sus habilidades sociales, ya que ha comenzado a tener en cuenta a distintas personas a la hora de jugar y realizar actividades. Otro estudio que avala la eficacia de este método es el realizado por D'Elia et al. (2014) que duró dos años y empleó una muestra de 30 niños diagnosticados de TEA. Los resultados mostraron una disminución de los síntomas y las conductas desadaptativas, y tanto la comprensión como la producción de lenguaje mejoraron significativamente. Estos resultados también coinciden con los obtenidos en esta intervención tanto en el área de la comunicación expresiva como receptiva. A.L. ha conseguido una mayor habilidad para atender órdenes verbales simples y ha aumentado su comunicación verbal, incluyendo en su repertorio, palabras como “coche”, “columpio”, “manzana”.

Casenshiser et al. (2013) llevaron a cabo un estudio con el fin de mejorar las habilidades de interacción social en niños con TEA. Contaron con 51 niños de entre dos y cinco años, los participantes fueron asignados a dos grupos, uno en el que se implementó el modelo DIR y otro con un tratamiento en la comunidad. Los resultados concluyen que la intervención basada en el modelo DIR logró importantes mejoras en habilidades sociales en los niños, mayor cantidad de actos comunicativos y una gran variedad de tipos de lenguaje funcional utilizados tras el tratamiento. Además, se observó una mejora significativa en el número de respuestas a las iniciativas de interacción por parte de los padres, y en la contingencia de las respuestas. Los resultados de Casenshiser et al. (2013) están relacionados con los obtenidos en esta intervención, ya que se ha observado un mayor uso de conductas no verbales con intención comunicativa como gestos y miradas, un mayor uso de comunicación verbal y una mejora en sus habilidades sociales, compartiendo distintas actividades y juegos con algunos adultos. Liao et al. (2014) también realizaron un programa de intervención basado en el modelo DIR aplicando, concretamente, la técnica Floortime en la casa de 11 niños con TEA. Los participantes mostraron grandes cambios en el área emocional, en el lenguaje y en las habilidades de autonomía personal en su vida cotidiana. Además, observaron una mayor interacción social.

Respecto al modelo Denver de atención temprana, un estudio realizado con 38 niños de edades comprendidas entre los tres y cinco años, llevado a cabo por Fulton y colaboradores (2014) afirma una disminución significativa de las conductas desadaptativas de los niños con

TEA, y un aumento en la capacidad de cooperación y colaboración, tras un año de intervención con dicho programa. Un ensayo aleatorizado y controlado que se destaca, es el realizado por Dawson et al. (2010) que utilizaron una muestra de 48 niños con TEA entre 1 y 3 años de edad. Los niños que recibieron intervención mediante el modelo Denver, mostraron grandes mejoras en el coeficiente intelectual, las conductas adaptativas y redujeron los síntomas de TEA.

Teniendo en cuenta los distintos y variados estudios e investigaciones que se han llevado a cabo sobre los modelos de intervención en niños con TEA, los resultados que se han conseguido durante las tres semanas que se ha implementado el programa y la habilidad de aprendizaje que tiene A.L. se espera que tras la intervención llevada a cabo durante el tiempo estipulado se consigan los diferentes objetivos programados para él.

Se considera que con los modelos elegidos para tratar a A.L., éste mejorará notablemente su comunicación receptiva y expresiva, sus habilidades sociales y su independencia personal.

Se considera que el programa es adecuado para el niño al que va dirigido, ya que en las pocas sesiones que se han llevado a cabo ya se han podido observar pequeñas mejoras, lo que demuestra que siguiendo este método de trabajo durante el tiempo estipulado se podrían conseguir todos los objetivos redactados y, lograr de esta manera, la mejora en las habilidades de A.L.

5. Conclusiones

En primer lugar, se ha llevado a cabo una valoración empleando “Lista de verificación del currículo Denver” (Rogers y Dawson, 2015) con el objetivo de establecer un punto de partida, identificando las habilidades que A.L. posee, aquellas que están apareciendo y las que actualmente no forman parte de su repertorio.

Los objetivos perseguidos se han centrado en tres áreas, aumentar la comunicación receptiva y expresiva, mejorar sus habilidades sociales tanto con los adultos como con sus compañeros y adquirir habilidades de autonomía personal en su vida cotidiana.

La intervención se planteó estableciendo una serie de objetivos a seguir en conjunto con los padres y su cuidadora. Se establecieron las horas del día en las que llevar a cabo las distintas sesiones sin interrupciones y en las que el niño está más activo para realizar las actividades. Las sesiones son de una hora y media cada una. La intervención se enfoca tanto en el niño como en su entorno. Es decir, además de trabajar con el niño, se trabaja con los familiares dotándolos de la información y las herramientas necesarias para afrontar las distintas situaciones que puedan presentarse, y trabajar de manera conjunta para conseguir el mayor

aprendizaje del niño y su mejora. La intervención está prevista para desarrollarla durante diez meses.

Se observó un moderado progreso en las distintas áreas nombradas anteriormente, aunque no se pudo conseguir el logro de los objetivos planteados debido al poco tiempo de aplicación del programa de intervención.

Las actividades planteadas para la mejora de la comunicación expresiva y receptiva no han sido suficientes por lo que se propone aumentar el número de actividades relacionadas con los intereses de A.L. para conseguir el objetivo planteado.

El trabajo con distintos profesionales en la aplicación del plan de intervención ha sido beneficiosa para el niño, la presencia de los padres durante las sesiones ha sido de gran ayuda ya que ellos son lo que más tiempo pasan con A.L. y mejor lo conocen. Estar presente durante la intervención les ha ayudado a saber cómo relacionarse y comunicarse con el niño para así aumentar notablemente sus habilidades.

Se trata de una intervención flexible y dinámica, adaptada a las necesidades, intereses y capacidades del niño, reforzando en todo momento sus pequeños logros, haciendo visual la información de manera que le resulte más fácil la comprensión de dicha información y llevando a cabo esta labor en su entorno habitual. La participación de la familia ayuda a maximizar los avances del niño y su aprendizaje. Todo esto hace que este programa de intervención parezca la mejor manera de trabajar las dificultades y necesidades de A.L.

Además, la gran variabilidad de síntomas y diferencias en los casos de Trastorno del Espectro Autista, hace que cada programa de intervención deba ser individual, analizando las características y necesidades específicas de cada niño para conseguir así cada objetivo que se espera lograr.

Este programa de intervención parece ser positivo en un primer momento, aunque ha sido limitado debido al escaso tiempo disponible para llevarlo a cabo y poder así observar mayores cambios. No obstante, puede servir de inicio para seguir por este camino y lograr los objetivos, además de proponer algunos nuevos en futuras evaluaciones.

6. Referencias bibliográficas

- Alcantud, F., Alonso, Y. y Mata, S. (2016). Prevalencia de los Trastornos del Espectro Autista: Revisión de datos. *Siglo Cero*, 47(4), 7-26. doi: <http://dx.doi.org/10.14201/scero2016474726>
- Alcantud, F., Rico, D. y Lozano, L. (2012). *Trastorno del Espectro Autista. Guía de padres y profesionales*.
- American Psychiatric Association (2013). Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM V. *Arlington: American Psychiatric Publishing*.
- Arróniz-Pérez, M. y Bencomo-Pérez, R. (2018). Alternativas de tratamiento en los trastornos del espectro autista: una revisión bibliográfica entre 2000 y 2016. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 5(1), 23-31.
- Artigas-Pallares, J. y Paula, I. (2012). El autismo 70 años después de Leo Kanner y Hans Asperger. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 32(115).
- Autism-Europe. (2019). *Tasa de prevalencia de autismo*. Consultado el 6 de marzo de 2019, en <https://www.autismeurope.org/about-autism/prevalence-rate-of-autism/>
- Autismo Sevilla (2019). *Trastornos del Espectro del Autismo (TEA)*. Consultado el 1 de abril de 2019, en <http://www.autismosevilla.org/sobre-los-tea.php>
- Ballesteros, D., Alonso, J.R. y Bedia, R. (2012). *Los trastornos del espectro autista en la primera infancia*. Salamanca: Dolmen Multimedia, S.L.
- Baron-Cohen, S. (2010). *Autismo y Síndrome de Asperger*. Madrid, España: Alianza.
- Bellotti de Oliveira, M.C. y Contreras, M.M. (2007). Diagnóstico precoz de los trastornos del espectro autista en edad temprana (18-36 meses). *Archivos Argentinos de Pediatría*, 105(5), 418-426.
- Breinbauer, C. (2006). Fortaleciendo el desarrollo de niños con necesidades especiales: Introducción al Modelo DIR y la terapia Floortime o Juego Circular. *Revista de la Asociación Peruana de Psicoterapia Psicoanalítica de Niños y Adolescentes*, 11.
- Canal, R., García, P., Hernández, A., Magán, M., Sanchez, A.B. y Posada, M. (2015). De la detección precoz a la atención temprana: estrategias de intervención a partir del cribado prospectivo. *Revista de Neurología*, 60(1), 25-29.
- Casals, V. y Abelenda, J. (2012). El modelo DIR/Floortime: un abordaje relacional e interdisciplinar para las dificultades de relación y comunicación. *Norte de salud mental*, 10(44), 54-61.

- Casenhiser, D.M., Shanker, S.G. y Stieben, J. (2013). Learning through interaction in children with Autism: Preliminary data from a social-communication-based intervention. *Autism*, 17(2), 220-241.
- Centro para el Control y la Prevención de enfermedades. (2018). *Trastorno del espectro autista (TEA). Datos y estadísticas*. Consultado el 29 de Marzo de 2019, en <https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/data.html>
- Dawson, G., Rogers, S., Munson, J., Smith, M., Winter, J., Greenson, J., Donaldson, A. y Varley, J. (2010). Randomized, Controlled Trial of an Intervention for Toddlers With Autism: The Early Start Denver Model. *Pediatrics*, 125(1), 17-23.
- D'Elia, L., Valeri, G., Sonnino, F., Fontana, I., Mammone, A., y Vicari, S. (2014). A longitudinal study of the teacch program in different settings: The potential benefits of low intensity intervention in preschool children with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(3), 615-626.
- De Souza, V. y González, M. (2018). Evaluación y propuesta de intervención en atención temprana para el trastorno del espectro autista (TEA). II Congreso Nacional en Atención Temprana, Huelva, España.
- Dunst, C. J., Herter, S., y Shields, H. (2000). Interest-based natural learning opportunities. In S. Sandall & M. Ostrosky (Eds.), *Young Exceptional Children monograph series no. 2: Natural environments and inclusion*, 37-48.
- Dunst, C. (2000). Revisiting “Rethinking Early Intervention”. *Topics in Early Childhood Disabilities*, 5, 165-240.
- Fulton, E., Eapen, V., Crncec, R., Walter, A. y Rogers, S.J. (2014). Reducing maladaptive behaviors in preschool-aged children with autism spectrum disorder using the early start Denver model. *Frontiers in Pediatrics*, 40.
- Garrabé de Lara, J. (2012). El autismo: Historia y clasificaciones. *Salud Mental*, 35(3), 257-261.
- Gonzales, E. (2015). Enfoques de intervención para niños con trastornos del espectro autista: Últimos avances. *Revista digital EOS Perú*, 5(1), 77-89.
- Greenspan, S y Wieder, S. (2008). *What is the DIR/Floortime Model?* Consultado el 28 de marzo de 2019, en <http://www.icdl.com/>
- Greenspan, S. (1998). *El crecimiento de la Mente*. España: Ediciones Paidós Ibérica.
- Greenspan, S.I. y Wieder, S. (2006). *Infant and Early Childhood Mental Health*. A

Comprehensive Developmental Approach to Assessment and Intervention. American Psychiatric Publishing, Inc.

- Güemes Carcaga, I., Martín Arribas, M.C., Canal Bedia, R. y Posada de la Paz, M. (2009). Evaluación de la eficacia de las intervenciones psicoeducativas en los trastornos del espectro autista. Madrid: IIER-Instituto de Salud Carlos III.
- Hansen, S., Schendel, D. y Parner, E. (2014). Explaining the increase in the prevalence of Autism Spectrum Disorders. *The Journal of the American Medical Association Pediatrics*, 56-62.
- Hernández-Latorre, M.A. (2012). Modelos de intervención global en personas con trastorno del espectro autista. *Revista de Neurología*, 54(1), 63-71.
- Hervás, A., Maristany, M., Salgado, M. y Sánchez, L. (2012). Los trastornos del espectro autista. *Pediatría integral*, XVI(10), 780-794.
- Liao, S. T., Hwang, Y. S., Chen, Y. J., Lee, P., Chen, S. J. y Lin, L. Y. (2014). Homebased DIR/Floortime intervention program for preschool children with autism spectrum disorders: Preliminary findings. *Physical & occupational therapy in pediatrics*, 34(4), 356-367.
- López, S., Rivas, R.M. y Taboada, E.M. (2009). Revisiones sobre el autismo. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 41(3), 555-570.
- Lundström, S., Reichenberg, A., Anckarsäter, H., Lichtenstein, P. y Gillberg, C. (2015). Autism phenotype versus registered diagnosis in Swedish children: prevalence trends over 10 years in general population samples. *British Medical Journal*, 350, 1-6.
- Málaga, I., Blanco, R., Hedrera-Fénandez, A., Álvarez-Álvarez, N., Oreña-Ansonera, V.A. y Baeza-Velasco, M. (2019). Prevalencia de los trastornos del espectro autista en niños en Estados Unidos, Europa y España: Coincidencias y discrepancias. *Medicina (Buenos Aires)*, 79(1), 4-9.
- Martos-Pérez, J. y Llorente-Comí, M. (2013). Tratamiento de los trastornos del espectro autista: unión entre la comprensión y la práctica basada en la evidencia. *Revista de Neurología*, 57(supl 1), 185-191.
- Martos-Pérez, J. y Paula-Pérez, I. (2011). Una aproximación a las funciones ejecutivas en el trastorno del espectro autista. *Revista de Neurología*, 52(1), 147-153.
- McWilliam, R.A., García-Grau, P., Martínez-Rico, G., Grau, D., Cañadas, M. y Calero, J. (2013). Family quality of life. Adaptación experimental.

- Millá, M.G. y Mulas, F. (2010). Atención temprana y programas de intervención específica en el trastorno del espectro autista. *Revista de Neurología*, 48(2), 47-52.
- Mulas, F., Ros-Cervera, G., Millá, M.G., Etchepareborda, M.C., Abad, L. y Téllez de Meneses, M. (2010). Modelos de intervención en niños con autismo. *Revista de Neurología*, 50(3), 77-84.
- Muñoz-Yunta, J.A., Palau, M., Salbadó, B. y Valls, A. (2006). Autismo: identificación e intervención temprana. *Revista de Neurología*, 22.
- National Institute of Mental Health (2015). *Desorden del espectro autista*. Consultado el 6 de marzo del 2019, en <https://www.nimh.nih.gov/health/publications/autism-spectrum-disorder/index.shtml>
- Organización Mundial de la Salud. (2017). *Trastornos del espectro autista*. Consultado el 6 de marzo del 2019, en <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>
- Posar, A. y Visconti, P. (2017). Actualización en los trastornos del espectro del autismo. *Revista de Toxicomanías*, 80, 3-13.
- Rogers, S.J. y Dawson, G. (2015). *Modelo Denver de atención temprana para niños pequeños con autismo*.
- Salvadó-Salvadó, B., Palau-Baduell, M., Clofent-Torrentó, M., Montero-Camacho, M. y Hernández-Latorre, M.A. (2012). Modelos de intervención global en personas con trastorno del espectro autista. *Revista de Neurología*, 54(1), 63-71.
- Sampedro, M.E. (2012). Detección temprana de autismo ¿es posible y necesaria? *Revista CES Psicología*, 5(1), 112-117.
- Sanz-Cervera, P., Tárraga-Mínguez, R. y Lacruz-Pérez, I. (2018). Prácticas psicoeducativas basadas en la evidencia para trabajar con alumnos con TEA. *Quaderns digitals*, 87, 152-161.
- Vargas, M.J. y Navas, W. (2012). Autismo infantil. *Revista Cúpula*, 26(2), 44-58.
- Wagner, A.L., Wallace, K.S. y Rogers, S.J. (2014). Developmental Approaches to Treatment of Young Children with Autism Spectrum Disorder. En J.L. Matson (Ed.), *Handbook of Early Intervention for Autism Spectrum Disorders. Research, Policy and Practice* (pp. 501-542). New York: Springer.

Anexos

Anexo 1. Lista de verificación del currículo del modelo Denver de atención temprana.

Nivel 3 (Rogers y Dawson, 2015).

Habilidad	Nivel 3	Observado	Informe padres	Informe terceros/educador	CÓDIGO
Comunicación Receptiva					
1	Se une a la actividad y atiende con interés durante 5-10 minutos mientras el adulto lee cuentos familiares con frases sencillas.	L/N	L/N		P
2	Sigue instrucciones nuevas de un paso relacionadas con objetos y acciones familiares.	L	L		A
3	Identifica muchos objetos comunes y sus imágenes: prendas de vestir, objetos relacionados con las comidas, la higiene, el juego, los alimentos.	L	L		A
4	Responde adecuadamente a preguntas de “sí/no” relativas a sus preferencias.	L	L		A
5	Identifica cinco o más acciones en imágenes y libros.	L			A
6	Sigue dos o más instrucciones dadas en rutinas de situación (hora de irse a la cama: “elige un libro y ve a la cama”; lavarse los dientes: “toma el cepillo de dientes y la pasta de dientes”).	L	L		A
7	Comprende las relaciones espaciales relativas a los objetos (debajo, al lado de...).	L/N			P
8	Diferencia los conceptos básicos	L			A

	de tamaño: grande/pequeño.				
9	Diferencia al menos cuatro colores distintos cuando se le pide.	L			A
10	Identifica 20 elementos por el sonido (por ejemplo: animales, timbre del teléfono, “¿qué animal dice miau?”).	L/N			P
11	Entiende la función de los objetos comunes (montarse, cortar, comer, dormir, ponerse en los pies, beber, etc.).	L	L		A
12	Comprende los pronombres posesivos “mío” y “tuyo”.	L	L		A
13	Identifica 10 acciones a través de dibujos, elecciones y representaciones.	L			A
14	Sigue dos o más instrucciones no relacionadas en un contexto novedoso.	L/N	L/N		P
Comunicación Expresiva					
1	Vocaliza combinaciones de dos o tres palabras para diversas intenciones comunicativas (por ejemplo, pedir, saludar, obtener atención, protestar).	L/N	L/N		P
2	Dice expresiones de dos o más palabras para hacer comentarios a otra persona.	N	N		N
3	Dice el nombre de acciones de imágenes y libros.	L/N			P
4	Hace comentarios y peticiones de lugar (arriba, abajo, dentro, encima).	L/N			P

5	Hace comentarios y peticiones utilizando formas posesivas básicas (mío/mí, tuyo/tu).	L/N			P
6	Dice con gestos o vocalizaciones “no lo sé”, en contexto.	N	N		N
7	Utiliza de forma sistemática los nombres de otras personas para llamar su atención.	L	L		A
8	Entrega un mensaje sencillo a otra persona (“dile a mamá hola”).	L	L		A
9	Dice “hola” y “adiós” adecuadamente, por iniciativa y como respuesta.	N	N		N
10	Utiliza los pronombres para sí mismo y para otros (variantes de “tú” y “yo”):	N	N		N
11	Utiliza palabras y gestos sencillos para describir experiencias personales.	N	N		N
12	Nombra uno o dos colores.	L	L		A
13	Responde adecuadamente a preguntas de “qué”.	L/N			P
14	Responde adecuadamente a preguntas de “dónde”.	L/N			P
15	Responde adecuadamente a preguntas de “quién”.	L/N			P
16	Hace preguntas sencillas de “sí/no”, y utiliza la entonación adecuada (puede ser una expresión de una palabra, con entonación de pregunta).	N	N		N
17	Hace preguntas de “qué” y	N	N		N

	“dónde”.				
18	Responde a preguntas informativas sencillas: nombre, edad, color de la camiseta, etc.	N			N
Habilidades Sociales: adultos y compañeros					
1	Juega a juegos sencillos de motricidad gruesa (por ejemplo: a la pelota, al escondite, al “Corro de la patata”).	L			A
2	Comparte y muestra objetos cuando se los pide el compañero.	L	L		A
3	En situaciones grupales, imita y canta canciones nuevas/participa en nuevos juegos con las manos.	L/N			P
4	Responde adecuadamente a solicitudes o instrucciones sencillas de sus compañeros.		L		A
5	Inicia interacciones e imitaciones de los compañeros.		L/N		P
6	Juega con los compañeros a rutinas de juego dramático familiares, en juego en paralelo.		N		N
7	Se turna para jugar con juegos de mesa en paralelo.	L/N	L/N		P
8	Utiliza los términos de cortesía: por favor, gracias, perdón.	N	N		N
9	Imita diversas acciones nuevas de motricidad gruesa, tanto de pie como moviéndose, como “El rey/Simón dice” o cómo se mueves los animales.	N	N		N
10	Participa en las actividades de juego que tienen guiones	N	N		N

	verbales.				
11	Con frecuencia atrae la atención de los demás hacia los objetos, tanto verbal como gestualmente, para comentar, mostrar, compartir y pedir.	L/N	L/N		P
12	Responde a las peticiones de atención conjunta de los demás, con la mirada y con comentarios.	L/N	L/N		P
13	Identifica de forma expresiva en fotos, en otras personas el estado anímico (feliz, triste, enfadado, asustado).	L/N	L/N		P
14	Identifica de forma expresiva en fotos, en fotos, en otras personas o en dibujos el estado anímico.	N	N		N
15	Hace que su propia cara refleje el estado anímico (feliz, triste, enfadado, asustado).	L/N	L/N		P
Cognición					
1	Empareja las letras de su propio nombre.	L			A
2	Empareja letras.	L			A
3	Empareja palabras.	L/N			P
4	Empareja números.	L			A
5	Identifica de forma receptiva y expresiva algunos números, letras, formas y colores.	L/N			P
6	Juega a juegos de memorizar objetos ocultos.	L			A
7	Clasifica objetos e imágenes en ocho categorías.	L			A

8	Comprende la relación entre las cantidades y los símbolos numéricos, hasta el número 5.	L/N			P
9	Cuenta correctamente hasta cinco objetos.	L/N	L/N		P
10	Ordena una secuencia de tres o más imágenes en el orden correcto y narra la secuencia utilizando expresiones como “primero... luego...”.	N	N		N
Juego					
1	Su juego constructivo implica secuenciar esquemas complejos con mucho objetos coordinados (por ejemplo: camiones sobre una carretera, bloques que forman un edificio, cuentas que componen un collar).	L/N			P
2	Enlaza en una secuencia de juego tres o más acciones relacionadas.	L/N			P
3	Realiza dos o más acciones relacionadas sobre una muñeca o un animal, cuando se le pide.	L	L		A
4	Coloca físicamente figuras sobre muebles y en vehículos miniatura (por ejemplo), cuando es adecuado.	L	L		A
5	Lleva a cabo acciones sobre muñecas o figuras de animales espontáneamente.	L/N			P
6	Prepara accesorios para el tema.	L/N			P
Motricidad fina					
1	Completa un rompecabezas	L	L		A

	mecánico de cinco o seis piezas.				
2	Imita el dibujo de un círculo, una cruz, un cuadrado y una línea diagonal.	N	N		N
3	Imita y construye diferentes estructuras con bloques, mediante diversos materiales para construir (bloques, Lego, mecanos/Tinker Toys, etc.).	L/N			P
4	“Cose” con un hilo gordo.	L			A
5	Repasa líneas rectas y curvas con el dedo y con un instrumento de escritura.	L/N			P
6	Utiliza diversas herramientas para recoger y soltar objetos: tenazas, tenedor.	L	L		A
7	Repasa diversas siluetas.	N	N		N
8	Utiliza las tijeras con una presión adecuada y utiliza la otra mano para estabilizar y dar la vuelta al papel.	L	L		A
9	Recorta siguiendo una línea, curva y recta.	N	N		N
10	Realiza trabajos manuales simples en dos fases (cortar y pegar, estampar con un sello con tinta, doblar el papel y cortar por la línea).	N			N
11	Juega de diferentes formas con las pasta de modelar; utiliza distintas herramientas.	L/N	L/N		P
Motricidad gruesa					
1	Monta bien en triciclo (pedales y dirección, sigue una ruta).	L	L		A

2	Da patadas bien y con equilibrio.	L	L		A
3	Utiliza todos los aparatos del patio de juegos o parque infantil, con ayuda.	L	L		A
4	Juega a perseguir con adultos y compañeros; corre bien, cambia de dirección sin perder el equilibrio.	L	L		A
5	Imita acciones de motricidad gruesa, como movimientos de canciones y música.	N			N
6	Lanza algo hacia un objetivo, sin levantar el brazo por encima del hombro.	L			A
7	Salta hacia delante con los dos pies a la vez.	L			A
8	Salta con un pie.	L			A
Independencia personal: comer					
1	Utiliza la cuchara, el tenedor y la taza limpiamente y sin tirar o derramar nada.	N	N		N
2	Se comporta adecuadamente en un restaurante convencional.		N		N
3	Si los necesita, tanto en casa como en la escuela, utiliza sin ayuda los iconos u otros sistemas de símbolos Para indicar sus elecciones, seguir las actividades programadas, etc.	L	L		A
4	Lleva sus propios materiales hasta y desde el coche, la escuela y la casa.	L	L		A
5	Abre y cierra la mochila sin	N	N		N

	ayuda; mete y saca objetos cuando se le pide.				
6	Se viste y desviste cuando es necesario (desabrocha cremalleras y broches a presión).	L	L		A
Independencia personal: higiene					
7	Va sin ayuda al cuarto de baño (todos los pasos) cuando se le lleva o se le dice que vaya.	N	N		N
8	Consigue volverse a vestir cuando pasa al baño, excepto por la cremallera.		L		A
9	Completa sin ayuda todos los pasos de lavarse las manos.	N	N		N
10	Se lava la cara con una toallita húmeda cuando se le entrega.	L	L		A
11	Se pasa el cepillo o el peine por el pelo.	L	L		L
12	Se tapa la boca cuando tose y estornuda.		N		N
13	Colabora activamente durante el baño y luego para secarse.		L		A
14	Se cepilla los dientes con el cepillo, al menos con tres pasadas.	N	N		N
Independencia personal: tareas de la casa					
15	Da de comer o de beber a una mascota.		N		N
16	Ayuda a recoger la mesa.		L		A
17	Ayuda a vaciar el lavaplatos.		L/N		P
18	Pone la ropa limpia en los cajones.		L/N		P
19	Recoge sus cosas cuando se le		L/N		P

	pide.				
--	-------	--	--	--	--