

UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ

FACULTAD DE MEDICINA

TRABAJO FIN DE GRADO EN TERAPIA OCUPACIONAL



Título del Trabajo Fin de Grado: Combinando estrategias del Modelo Dir/Floortime y el enfoque de la Integración Sensorial en la intervención de los niños con Trastorno del Espectro Autista, a partir de una propuesta de intervención.

AUTOR: Mubarak García, Carmela Luisa

Nº expediente: 419

TUTOR: Estevez Casellas, Cordelia

Departamento y Área: Departamento de Psicología de la Salud
Área de Psicología Evolutiva y de Educación

Curso académico 2015 – 2016

Convocatoria de mayo de 2016



ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. RESUMEN	1
2. INTRODUCCIÓN	3
OBJETIVOS	7
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	8
PROCEDIMIENTO	8
4. RESULTADOS	17
5. DISCUSIÓN	17
6. CONCLUSIONES	18
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	20
ANEXOS	1



1. RESUMEN

El presente trabajo de fin de grado muestra una propuesta de intervención para niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA), en el cual se combinan estrategias del modelo DIR/Floortime y el enfoque de la Integración Sensorial, para intervenir sobre el procesamiento sensorial, ofrecer una intervención individualizada y basada en su motivación intrínseca, e involucrar a los padres en la intervención.

El objetivo de este trabajo es demostrar la utilidad/eficacia de combinar el enfoque de la Integración Sensorial y el modelo DIR/Floortime en la intervención de los niños con TEA.

La propuesta de Intervención, que será ilustrada a partir de un caso práctico, cuenta con un total de 20 sesiones repartidas en 10 semanas, realizando 2 sesiones semanales de 45 minutos.

Para observar las características individuales de los niños, se tendrán en cuenta las siguientes áreas: características clínicas, perfil sensorial, planificación motora, procesamiento afectivo y regulación del comportamiento, y, aspectos funcionales como el juego y actividades de la vida diaria (AVD).

Tras la intervención con el caso práctico, se observaron mejoras en las AVD, en el área de Integración Sensorial y las más significativas en el área socio-emocional.

La combinación de ambos modelos parece ser que podría mejorar los resultados en las intervenciones de Terapia Ocupacional de los niños con TEA puesto que permite afianzar paso a paso su desarrollo emocional funcional e intervenir en su procesamiento sensorial, y estos son requisitos necesarios para realizar actividades más funcionales como las AVD.

Palabras clave: Trastorno del Espectro Autista, Autismo, Modelo Dir, Floortime, Integración Sensorial.

ABSTRACT

The present work for the end of university degree shows a proposal for intervention for children with Autism Spectrum Disorder (ASD); in which we work out strategies of DIR / Floortime model and the approach of Sensory Integration, in order to control the sensorial processing, as well as to offer an individualized control based on their inherent motivation, and involve parents in the intervention.

The aim of this work is to demonstrate the usefulness / efficacy of combining sensory integration approach and the DIR / Floortime model intervention for children with ASD.

The control proposal that will be illustrated from a practical subject counts on a whole of 20 sessions, divided in ten weeks. Two weekly sessions of 45 minutes each will be considered.

In order to observe the individual characteristics of children, we will have to take into account the following areas: Clinical characteristics, sensory profile, motor planning, emotional processing and regulation of behavior, and functional aspects as playing and daily life activities (DLAs).

After the intervention with the case study, improvements in the DLA, in the area of Sensory Integration and specially in the socio-emotional area were noticed.

It seems that the combination of both models could improve the results for occupational therapy interventions in children's with ASD, since it lets them, step by step, set in their functional and emotional development; thereby we can supervise their sensorial processing and these are necessary requirements for more functional activities such as DLA.

Keywords: Autism Spectrum Disorder, Autism, Model Dir, floortime, Sensory Integration.

2. INTRODUCCIÓN

El concepto clásico de “autismo” ha sufrido muchas variaciones, desde que fue definido por Kanner (1) en 1943 como “una alteración del contacto afectivo de origen biológico”, hasta la actualidad en que se habla de un continuo, por lo que se prefiere usar el término de “trastorno del espectro autista” (TEA).

En el reciente Manual DSM-V (2), se incluye el “Trastorno del Espectro Autista” como categoría única dentro del grupo de los Trastornos del Neurodesarrollo, con diferentes niveles de gravedad en el ámbito de la interacción social y de las conductas limitadas y repetitivas.

Siguiendo los criterios diagnósticos de este manual, el TEA se puede definir como un “trastorno del neurodesarrollo caracterizado por déficits persistentes en comunicación e interacción social y patrones repetitivos y restringidos de conductas, actividades e intereses” (2).

Actualmente, la atención temprana y el desarrollo de programas adecuados mejoran el pronóstico de los niños con TEA. La práctica basada en la evidencia permite conocer cuáles son las intervenciones y las estrategias más efectivas para potenciar el desarrollo (3).

Según Mulas et al (3), “existe unanimidad en iniciar la intervención de forma precoz, pero no en cuanto al mejor método. La mayoría de estudios, señalan que las intervenciones psicoeducativas son las que mayor eficacia han demostrado en el tratamiento del TEA”.

En las intervenciones psicoeducativas podemos encontrar, entre las intervenciones evolutivas el Floortime y, entre las intervenciones basadas en terapias sensoriomotoras el enfoque de la Integración Sensorial.

La teoría de Integración Sensorial, descrita por Jean Ayres, ha sido un elemento indispensable en la evaluación y tratamiento de niños en terapia ocupacional por muchos años y sigue siendo uno de los modelos más investigados y usados (4).

Los niños con TEA, muestran muchos síntomas de un procesamiento sensorial deficiente y su forma de interactuar con el entorno físico es deficiente (5). La teoría de integración sensorial, explica el proceso inconsciente por el cual “organizamos las sensaciones para usarlas”. Una integración sensorial eficiente le da significado a nuestras experiencias al permitirnos sintonizar la información relevante y desestimar o filtrar la que no es importante. Nos permite responder al mundo que nos rodea con propósito y exitosamente, con lo que llamamos una respuesta (4,5).

La doctora Jean Ayres observó que la parte del cerebro (el sistema límbico) que “decide” qué datos sensoriales deben registrarse y captar nuestra atención y qué debemos hacer con esta información, es la parte que no funciona bien en el cerebro de los niños con TEA y es la razón por la cual no se registran muchas cosas que los demás sí registramos (5). Actualmente sabemos que estas observaciones eran correctas puesto que, el sistema límbico, importante para el aprendizaje, la memoria, las emociones y el comportamiento, ha demostrado ser anormal en el cerebro autista. Este sistema se halla, además, implicado en el aprendizaje representativo o asociativo, importante en la integración de todas las modalidades sensoriales y la generalización de la información dirigida al desarrollo del pensamiento abstracto y la cognición de nivel superior (6).

El modelo DIR, creado por Stanley Greenspan, es un novedoso marco teórico que sostiene los procesos de valoración e intervención con niños con necesidades especiales en las áreas de relación y comunicación. Su técnica principal es el Floortime, “una forma sistemática de jugar siguiendo el liderazgo natural del niño mientras se le desafía adecuadamente para subir por la escalera del desarrollo emocional funcional” (7).

Las siglas del modelo DIR, representan tres componentes claves para entender y promover el desarrollo infantil: La D (Desarrollo), hace referencia a la importancia de conocer la etapa de desarrollo socio-emocional o “funcional” en el que se encuentra el niño, centrándose en las seis primeras capacidades emocionales funcionales del desarrollo que los niños necesitan lograr para desarrollarse. La I (Individualidad), por la importancia que se le da a conocer las características

individuales (perfil sensorial, planificación motora, etc.). La R (Relaciones), dado que este modelo tiene muy en cuenta las relaciones e interacciones en casa, poniendo énfasis en el rol crítico de los padres y cuidadores principales por la importancia de sus relaciones emocionales con el niño (8).

Es importante involucrar a la familia en el tratamiento de los niños con TEA. El niño vive integrado en su ambiente familiar, por lo que una adecuada información dará lugar a un mayor aprendizaje con un menor grado de estrés e insatisfacción. La familia además de un diagnóstico adecuado, precisa también información, educación para saber cómo tratar a su hijo, apoyo, solidaridad y comprensión (3).

Para intervenir en el modelo DIR/Floortime, después de evaluar el nivel de desarrollo emocional funcional del niño, las características individuales, y las relaciones con cuidadores, se realiza, junto con los padres, un programa de intervención hecho para cada niño a nivel individual (7).

Según un estudio sobre 200 casos de niños con TEA, realizado por Stanley Greenspan, cuanto más motivación intrínseca del niño y componente emocional exista en las interacciones, más disminuyen la perseverancia y el comportamiento idiosincrático, y es mayor la capacidad de relación (9).

Partiendo de los supuestos anteriores, la mayoría de niños con TEA, muestran muchos síntomas de un procesamiento sensorial deficiente y esto afecta de manera directa su forma de interactuar con el entorno físico. Esto se debe a que la reactividad sensorial, el procesamiento, el planeamiento motor y la secuenciación, afectan a la manera en que un niño interactúa con el mundo, cómo se relaciona con los que lo rodean; cómo comunica sus deseos e ideas y, cómo piensa y navega a través del mundo de las emociones (10).

El planteamiento de esta propuesta de intervención surge de la necesidad de crear una intervención basada en las características individuales de cada niño, considerando su desarrollo socio-emocional y su perfil sensorial, y cómo afecta esto en su interacción con el mundo. Así

como, de la importancia de involucrar a los padres en la intervención, ya que estos son el principal medio de relación del niño. Debido a esto, nos basamos en las características de estos dos modelos de intervención, el modelo DIR/Floortime y el enfoque de la Integración Sensorial, para ofrecer una intervención individualizada y basada en la motivación intrínseca del niño.

El modelo DIR nos permite construir de abajo hacia arriba, es decir nos permite afianzar paso a paso el desarrollo emocional funcional. Al tener en cuenta las características individuales nos permite intervenir mejor sobre el procesamiento sensorial del niño y todo esto junto, son prerequisites necesarios para las AVD. Si se realiza un entrenamiento en AVD sin construir los cimientos previos estaremos realizando un aprendizaje de conductas aisladas que serán muy difíciles de generalizar. De manera que se trata de un proceso más largo y costoso pero necesario.

Esta propuesta de intervención se trata de un programa individualizado y siguiendo el perfil individual de cada niño. Ayudando, a mejorar su procesamiento sensorial para aumentar el número de sensaciones que registran y modulan con eficacia, y construir respuestas adaptativas para ayudarle a organizar su comportamiento. Así como ayudar a los niños a usar sus propias emociones, deseos e intenciones.

La **HIPÓTESIS DE TRABAJO** es determinar si la combinación del modelo DIR/Floortime y el enfoque de la Integración Sensorial, en una intervención, podría mejorar los resultados de las intervenciones de los niños con TEA.

El **OBJETIVO** de este trabajo es demostrar la utilidad/eficacia de combinar el enfoque de la Integración Sensorial y el modelo DIR/Floortime en la intervención de los niños con TEA.

3. METODOLOGÍA

Se trata de una propuesta de Intervención para niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA) basado en las características individuales de cada niño para intervenir de acuerdo a sus necesidades, incluyendo a los padres en la intervención. Para observar las características individuales de los niños nos centraremos en su perfil sensorial, sus características clínicas, patrones familiares y cuál es su desarrollo emocional funcional.

Esta propuesta de intervención será ilustrada y basada en un caso clínico de un niño de 6 años diagnosticado de TEA, que muestra un procesamiento sensorial deficiente a nivel táctil, vestibular y propioceptivo. En lo que respecta a las AVD, mostraba una gran dificultad para realizar el vestido y el cepillado de dientes. Apenas establecía contacto visual para interactuar con sus padres y no mostraba interés por realizar actividades que no sean repetitivas.

OBJETIVOS

Tal y como se ha mencionado anteriormente, el planteamiento del programa se ajustará a las características individuales de cada niño, sin embargo, existen unos objetivos generales de la propuesta de intervención, que se deberán tener en cuenta para formular los objetivos específicos de intervención de cada niño.

Los objetivos específicos se plantearán a través del uso de **GAS** (Escala de Medición de la Consecución de Objetivos), se trata de una medida sensible que permite evaluar cambios después de un breve período de intervención. Esto facilitará la posterior reevaluación de la intervención realizada (11-13). Podemos encontrar un ejemplo de objetivos específicos de la intervención en el (Anexo I. Tabla de análisis de objetivos específicos).

Entre los objetivos generales de la intervención podemos encontrar:

1. Mejorar el procesamiento sensorial para fomentar conductas adaptativas.
2. Incrementar la interacción entre padres e hijos favoreciendo la relación y comunicación.
3. Fomentar la creatividad e intencionalidad de los niños para iniciar actividades.

4. Incrementar la autonomía en las AVD como vestido e higiene personal.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Entre las **ÁREAS** que vamos a tener en cuenta para la evaluación podemos encontrar:

- Características clínicas: historia médica, medicación.
- Perfil sensorial
- Planificación motriz: destrezas motoras gruesas y finas.
- Procesamiento afectivo y regulación del comportamiento.
- Aspectos funcionales: Juego, Actividades de la vida diaria (AVD)

Para evaluar estas áreas utilizaremos los siguientes **INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN**:

Evaluación familiar:

- Cuestionario de Perfil Sensorial
- Entrevista semiestructurada

Evaluación infantil:

- Escala del modelo Denver (14,15).
- Evaluación desarrollo socio-emocional funcional: tabla básica de observación (10).

Podemos encontrar esta evaluación en el (Anexo II. Tabla Básica: Niveles del Desarrollo Emocional Funcional)

Según el perfil del niño, en caso de ser necesario (de ver un claro déficit en el procesamiento sensorial y querer evaluar más a fondo): se administrarán las *Observaciones clínicas* de la doctora J. Ayres

PROCEDIMIENTO

En el programa de intervención podremos contar con los diferentes tipos de sesiones:

- **Sesiones de evaluación** del niño y su familia.
- **Sesiones y actividades de Integración sensorial:** destinadas a fomentar la regulación del niño y fomentar una óptima relación terapeuta-niño.
- **Sesiones DIRFloortime** con el niño y sus padres (o al menos uno de ellos) destinadas a fomentar la iniciativa y creatividad del niño. Dentro de estas sesiones se incluirán **actividades de auto-cuidado** destinadas a concienciar y practicar el propio auto-cuidado.

La propuesta de Intervención cuenta con un total de 20 sesiones, repartidas entre 10 semanas, de manera que se realizarán 2 sesiones semanales de 45 minutos.

En lo que respecta al plan de intervención, la primera semana se realizará la evaluación, por lo que contaremos con dieciocho sesiones de intervención, que se distribuirán de la siguiente manera:

INTERVENCIÓN/ SEMANA	EVALUACIÓN		S. INTEGRACIÓN SENSORIAL	S. FLOORTIME		TOTAL SESIONES
	NIÑOS	PADRES		INDIVIDUAL	CON PADRES	
SEMANA 1	X	X				2
SEMANA 2			SESIÓN 1 SESIÓN 2			2
SEMANA 3			SESIÓN 3 SESIÓN 4			2
SEMANA 4				SESIÓN 5 SESIÓN 6		2
SEMANA 5				SESIÓN 7	SESIÓN 8	2
SEMANA 6				SESIÓN 9	SESIÓN 10	2
SEMANA 7				SESIÓN 11	SESIÓN 12	2
SEMANA 8				SESIÓN 13	SESIÓN 14	2
SEMANA 9				SESIÓN 15	SESIÓN 16	2
SEMANA 10				SESIÓN 17	SESIÓN 18	2
						20

Como podemos observar, el programa cuenta con dos tipos de sesiones. Por una parte, tenemos las sesiones de Integración Sensorial, con las cuales se empezará a trabajar en la segunda semana de intervención con el fin de crear una óptima relación terapeuta - niño y fomentar su regulación.

Por otra parte, tenemos las sesiones de Floortime, en las cuales tendremos sesiones individuales con el niño y sesiones en las que se encuentre presente al menos alguno de sus padres. Las sesiones Floortime empezarán en la cuarta semana de intervención y en estas sesiones se trabajarán las AVD's, así como se realizarán actividades sensoriales teniendo en cuenta el perfil sensorial del niño.

A continuación se explica más detalladamente en qué consisten los dos tipos de sesiones:

- **Sesiones IS:**

Las sesiones de Integración Sensorial se llevarán a cabo teniendo en cuenta el perfil sensorial del niño y su motivación intrínseca en todo momento para la elección de las actividades. Si la actividad elegida es una actividad estructurada se escribirán o pondrán en el tablero de pictogramas los pasos de manera que conseguiremos una mejor comprensión de la actividad.

Se realizarán actividades sensoriomotoras vestibulares y propioceptivas, como medio de regulación, que nos van a servir para favorecer la atención (mejorando su estado de alerta) en el resto de la sesión, mantener una buena postura y tolerar mejor la sensación táctil.

Dentro de esta intervención, tendremos que tener en cuenta que los movimientos lentos y rítmicos tendrían un efecto inhibitor sobre el tronco cerebral y los centros de las funciones vitales ahí situados. Los movimientos rápidos, por su parte, tendrían un efecto excitante. Los efectos pueden ser observados en el tono muscular y en el nivel de actividad del niño.

Entre los materiales necesarios para trabajar estas sesiones, se necesitará una sala de Integración Sensorial que se encuentre dotada de diverso material terapéutico, como por ejemplo: columpios (columpios elásticos, columpios ventrales, columpios en forma de "T", ruedas, tablas,

columpios con sillín...), pelotas terapéuticas de diferentes formas y tamaños, vibradores manuales, material de motricidad fina, cama elástica, juguetes y muñecos de peso, juguetes estimulantes, piscina de bolas, saltarines, colchones mullidos, etc. Todos ellos destinados a proporcionar a los niños/as la información sensorial, sobretodo la relacionada con el sistema vestibular, el sistema propioceptivo y el táctil.

▪ **Sesiones Floortime:**

El principal objetivo en estas sesiones, será crear relaciones placenteras y de conexión, teniendo en cuenta principalmente la motivación intrínseca del niño y sus emociones. De manera que se facilitará que el niño a muestre iniciativa y un comportamiento orientado hacia un propósito, profundizando la conexión, prolongando la atención conjunta, y desarrollando las capacidades simbólicas.

De manera general, para realizar estas sesiones hay que tener en cuenta:

- Usar actividades altamente motivadoras
- Usar del afecto para captar la atención e interés: expresiones faciales y verbales, gestos.
- Ajustar el ritmo de la interacción al niño.
- Empatizar con el tono emocional del niño.
- Unirse al juego repetitivo y hacerlo interactivo
- Tratar todo lo que el niño hace como intencional.

A su vez, además de tener en cuenta el perfil individual del niño hay que tener en cuenta en qué capacidad emocional funcional se encuentra para adaptar nuestras interacciones y ver de qué partimos en cada caso.

A continuación podemos observar las **seis primeras capacidades emocionales funcionales** descritas por el Dr. Greenspan:

CAPACIDAD 1: Regulación e interés por el mundo

Es la capacidad que adquieren los bebés de mantener un estado de alerta que les permita interactuar, jugar, aprender y mostrar un interés tanto por los objetos como por las personas. Es decir, el niño puede gestionar entre la cantidad de estímulos que recibe de su entorno pudiendo seleccionar entre unos y otros.

CAPACIDAD 2: Vinculación, conexión

Gracias al desarrollo de la capacidad anterior, el niño ya tiene capacidad de mantener la atención con su cuidador (atención mutua). En esta capacidad el niño comienza a reconocer a los cuidadores especiales y mostrar anticipación. También empieza a desarrollar gestos (sonrisas, sonidos, movimientos) que se usarán de forma comunicativa. Esta conexión emocional sienta las bases para los futuros patrones de apego.

▪ Floortime en la capacidad socio-emocional funcional 1 y 2:

El objetivo en estas capacidades será ayudar al niño a interesarse en el mundo y conectarse con las personas. Para ello hay que tener en cuenta lo siguiente:

- Buscar un buen estado de alerta:
 - si esta excitado o irritable, calmarlo (ej. Tacto profundo, vestibular lineal)
 - si esta somnoliento o aislado, energizarlo (ej. Vestibular circular)
- Obtener la atención del niño a través de sus sentidos, buscando su principal canal de recepción sensorial.
- Buscar y unirse al niño a través de las pequeñas cosas que le producen placer

Para conectar con el niño debemos seguir su iniciativa, construir en base a lo que él está haciendo y después modificarlo. Para aumentar la conexión podemos: imitar, hacer-deshacer, obstruir.

CAPACIDAD 3: Comunicación simple (de ida y vuelta)

Es la capacidad para comunicarse con propósito. El hecho de estar regulado y en relación con sus cuidadores va permitir al niño comunicar sus deseos e intenciones mediante expresiones faciales y movimientos. Esta capacidad incluye la habilidad de abrir y cerrar círculos de comunicación intencionales, que constan de tres partes: apertura conexión y cierre.

CAPACIDAD 4: Comunicación compleja y resolución conjunta de problemas:

Es la capacidad del niño para comunicar más ampliamente sus necesidades y deseos y de resolver problemas de forma conjunta. Además el niño adquiere mayor habilidad para leer las señales de los demás, pudiendo anticipar sus emociones.

▪ Floortime en la capacidad socio-emocional funcional 3 y 4:

En estas capacidades, el objetivo principal es ayudar a los niños a comunicarse con gestos y expresiones.

Para conseguirlo damos intencionalidad a todo lo que el niño hace:

1. Conductas del niño: Abrir y cerrar puertas, construir una torre, alinear trenes, etc.
2. Inicios “casuales” del niño como sonidos, movimientos, miradas...

Para conseguir y mantener una atención compartida hay que tener en cuenta:

- Sentarse cerca del niño mientras juega.
- Mantener siempre la conexión. Seguir las señales que el niño da.
- Repetir las palabras o los sonidos que el niño hace.

Cuando el niño se encuentra en la capacidad de comunicación compleja (capacidad 4) se puede realizar la *obstrucción gozosa*, con el fin de incrementar su capacidad de resolución de problemas. A continuación podemos observar algunos ejemplos:

- Interponernos en su camino para que el niño nos mueva.
- Jugar a equivocarte

- Cerrar una puerta cuando la quiere abierta
- Sacar los trenes de la vía por accidente

CAPACIDAD 5: Ideas emocionales

Es la capacidad de representar y expresar ideas, emociones y deseos a través del juego simbólico y del lenguaje. En esta etapa los niños pueden convertir sus impulsos e sentimientos en ideas/palabras manteniendo conversaciones sobre lo que piensan, sienten y desean.

- **Floortime en la capacidad socio-emocional funcional 5:**

En esta capacidad el objetivo es ayudar al niño a tener la experiencia de la “idea” de la emoción y expresarla.

Estrategias para desarrollar el juego simbólico:

- Identificar experiencias que el niño conoce y disfruta.
- Estimular el juego de roles (títeres, ropa, etc.)
- Usar gestos como guía si es necesario.
- Mientras juega, ayudar al niño a elaborar sobre sus intenciones.
- Disponer de muchos juguetes relacionados con la vida diaria.
- Buscar oportunidades para simular actividades de la vida cotidiana.
- Aumentar sus experiencias reales (zoológico, autobús, tren, etc.)

CAPACIDAD 6: Pensamiento lógico

Es la capacidad del niño para comunicar sus deseos, intenciones e ideas de forma lógica. Es la etapa en la que se construyen puentes lógicos (para qué, dónde, cómo, etc.) entre ideas formándose la base del pensamiento emocional (causalidad, coherencia, etc.) y la capacidad para diferenciar fantasía y realidad.

▪ **Floortime en la capacidad socio-emocional funcional 6:**

En esta capacidad, para ayudar al niño a desarrollar un pensamiento lógico, debemos tener en cuenta:

- Ayudar a hacer puentes entre las ideas del niño
- Ampliar las experiencias para estimular el pensamiento abstracto
- Ayudar al niño a tolerar frustraciones

Para desarrollar esta capacidad incorporaremos interrogantes/desafíos en las interacciones y en el juego simbólico: “¿qué?”, “¿dónde?”, “¿cómo?”, “¿cuándo?”, “¿por qué?”. A continuación podemos observar varios ejemplos:

- “¿Por qué quieres salir?”
- “¿Qué quieres hacer fuera?”
- “¿Te quieres columpiar o ir en bici?”
- También podemos reformular sus respuestas en términos de “porqué”: “ah vale quieres ir en bici, por eso quieres salir”

Tras apreciar las distintas etapas del desarrollo socio-emocional en las que se puede encontrar el niño, hay que destacar, que en las sesiones Floortime es necesaria la implicación de los padres, debido a que ellos son el principal medio de comunicación e interacción del niño, y es de gran importancia que sean ellos quienes aprendan cómo interactuar y comunicarse con sus hijos para poder generalizar todos estos aprendizajes en el hogar y en otros contextos.

Se fomentará a su vez, que los padres realicen sesiones Floortime en casa ya que se recomienda ofrecer de seis a ocho oportunidades diarias al niño.

Como hemos podido observar en el plan de intervención, las sesiones Floortime se realizarán a partir de la cuarta semana, y, a partir de la quinta semana, se incluirán a los padres en una de las sesiones de la semana.

A su vez, cabe que destacar, que en las sesiones Floortime se trabajará la Integración Sensorial, realizando actividades que motiven al niño, favoreciendo su regulación y ofreciendo experiencias sensoriales placenteras.

De igual manera, en estas sesiones se trabajarán algunas de las actividades de la vida diaria (AVD) que muestren déficits según la edad del niño. Entre las más comunes podemos encontrar: lavarse los dientes, lavarse las manos, vestirse. Podremos contar con tableros de anticipación para facilitar los pasos de las actividades.

Para trabajar las AVD, tenemos que encontrar un momento oportuno, en el que el niño sea capaz de mantener la atención, por ejemplo, al final de la sesión. La técnica podrá variar según las características individuales del niño, pero se propone realizar el trabajo de las AVD mediante la *Técnica de encadenamiento hacia atrás* (16). Esta técnica consiste en enseñar todos los pasos de la actividad dándole la ayuda necesaria para que finalice la tarea con éxito y, según va adquiriendo soltura, vamos dándole autonomía para realizarla desde el último paso al primero.

Se propone esta técnica debido a las dificultades en iniciación de las actividades que presentan la mayoría de niños con TEA y porque a su vez generamos una situación de aprendizaje sin error en la que se recibe toda la ayuda que necesita evitando frustrarse.

4. RESULTADOS

Con respecto a los resultados de la intervención con el caso clínico citado con anterioridad, podemos observar las siguientes mejoras en las distintas áreas:

En las AVD, se realizó la técnica de encadenamiento hacia atrás y se adquirió gran independencia pero, cabe destacar que aunque se realicen todos los pasos el niño sigue necesitando que se le ayude a iniciar la actividad, ya sea con una orden verbal o colocándole las manos en el primer paso. Las mayores dificultades se encontraron en el vestido dadas las características dispráxicas del niño.

En el área de Integración Sensorial, se mejoró la regulación del niño, consiguiendo al final de las sesiones mayor atención para las AVD.

En el área socio-emocional, se han incrementado considerablemente las interacciones en casa. El hecho de que la madre esté presente en las sesiones y se trabaje la interacción y conexión ha sido muy favorecedor para ambos ya que además de haberse incrementado el contacto visual, la madre refiere que entiende mejor a su hijo y cómo acercarse para interactuar con él. A su vez, al darle intencionalidad a las pequeñas cosas que el niño deseaba empezó a pedir cada vez más las actividades que quería realizar, llegando a las últimas semanas de la intervención a ser él quien elegía todas las actividades a realizar durante las sesiones. Igualmente ocurrió en casa, puesto la madre del niño comentó que se el niño solicitaba más cosas e incluso pedía ayuda cuando la necesitaba.

5. DISCUSIÓN

Podemos destacar que la intervención ha sido productiva en muchos aspectos. Además de ser una intervención cargada de emociones y diversión, en la que el niño se encontraba motivado y envuelto en un ambiente de juego, la intervención permite conseguir pequeños pasos necesarios, que muchas veces dejamos de lado en las intervenciones e intentamos conseguir actividades más complejas. Por tanto, esta propuesta de intervención propone construir cimientos sólidos

como el desarrollo de las capacidades emocionales funcionales y la intervención sobre el procesamiento sensorial, para posteriormente realizar actividades más funcionales (AVD) y poder generalizarlas.

Existen algunas limitaciones que podrían interferir o dificultarnos la puesta en marcha de la propuesta de intervención, entre estas podemos encontrar: La falta de implicación por parte de la familia, dado que es un aspecto fundamental en esta propuesta, y muchas veces las familias se encuentran sobrecargadas. Otra limitación de esta propuesta es la necesidad de realizar una formación específica para poder intervenir, ya que tanto el modelo DIR como el enfoque de la Integración Sensorial requieren una formación específica puesto que no están presentes formación teórica reglada actualmente en el Grado de Terapia Ocupacional.

A su vez, podemos mencionar que la intervención debe prolongarse más tiempo, puesto que estos niños se van encontrando dificultades a medida que van avanzando en su desarrollo.

En definitiva, la parte más importante de toda esta intervención, en mi opinión personal, es la inclusión de los padres en las sesiones, ya que son ellos los que realmente deben saber cómo comunicarse e interactuar con sus hijos, así como conocer sus características individuales para saber ayudarles a resolver cualquier problema al que se puedan enfrentar de la mejor manera.

Sería necesario realizar una investigación con un mayor número de pacientes para confirmar los resultados obtenidos en esta propuesta.

6. CONCLUSIONES

La combinación de ambos modelos parece ser que podría mejorar los resultados en las intervenciones de Terapia Ocupacional de los niños con TEA dado que nos permite afianzar paso a paso su desarrollo emocional funcional e intervenir mejor en su procesamiento sensorial, y estos son requisitos necesarios para realizar actividades más funcionales como las AVD.

En el ámbito de Terapia Ocupacional, no se han encontrado estudios de intervención en el Trastorno del Espectro Autista con los modelos citados, por lo tanto, considero que se debería investigar más este campo para poder obtener más datos sobre el tema tratado en esta propuesta de intervención.

Mediante esta propuesta de intervención pretendo dar a conocer el modelo DIRFloortime y el enfoque de la Integración Sensorial en Terapia Ocupacional y demostrar que gracias a una intervención combinando estos modelos se podrían conseguir mejoras en los pacientes con TEA.



7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. MARTOS J. Autismo, neurodesarrollo y detección temprana. Rev Neurol. 2006; 42(2): p. 99-101.
2. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5). Washington DC: American Psychiatric Publishing; 2013.
3. Mulas F, Ros-Cervera G, Millá M, Etchepareborda M, Abad L, Téllez de Meneses M. Modelos de intervención en niños con autismo. Rev Neurol. 2010; 50(3): p. 77-84.
4. Carrick M. Integración Sensorial: Una mirada práctica a la teoría y modelo de intervención. The autism File USA. [Internet].; 2010;(34). Available from: www.autismfile.com.
5. Ayres AJ. La integración sensorial en los niños: Desafíos sensoriales ocultos. 25th ed.: S.A TEA Ediciones; 2008. p. 137-138
6. Ayres AJ. La integración sensorial en los niños: Desafíos sensoriales ocultos. 25th ed.: S.A TEA Ediciones; 2008.p.194.
7. Casals Hierro V, Abelenda J. El modelo DIR/Floortime: un abordaje relacionar e interdisciplinar para las dificultades de relación y comunicación. Norte de salud mental. 2012; X(44): p. 54-61.
8. Breinbauer C. Fortaleciendo el desarrollo de niños con necesidades especiales: Introducción al Modelo DIR y la terapia Floortime o Juego Circular. Transiciones. Revista de la Asociación Peruana de Psicoterapia Psicoanalítica de Niños y Adolescentes. 2006;(11).
9. Greenspan S, Wieder S. El niño con necesidades especiales: Patrones de desarrollo y éxitos en infantes y niños con trastornos de la relación y comunicación: Una revisión de 200 casos de niños con diagnósticos del Espectro Autista. Cambridge (MA): Perseus Books; 2006. p.343-372.
10. Greenspan SI, Wieder S. The child with Special Needs: The Interdisciplinary Council on Learning and Developmental. Cambridge (MA): Perseus Books; 2006.
11. Kiresuk TJ, Sherman RE. Goal attainment scaling: A general method for evaluating comprehensive community mental health programs. Community Mental Health Journal. 1968; 4(6): p. 443-453.
12. Bowman J. Goal Attainment Scaling (GAS): General Information Summary. UWS. 2005.
13. King GA, McDougall J, Palisano RJ, Gritzan J, Tucker MA. Goal attainment scaling: Its use in evaluating pediatric therapy programs. Physical and Occupational therapy in Pediatrics. 1999; 19(2): p. 31-52.

14. Dawson G, Rogers S, Munson J. Randomized controlled trial of the Early Start Denver Model: a developmental behavioral intervention for toddlers with autism: effects on IQ, adaptive behavior, and autism diagnosis. *Pediatrics*. 2010; 125: p. 17-23.
15. Roggers SJ, Dawson G. *The Early Start Denver Model for Young Children with Autism: Promoting Language, Learning, and Engagement* New York: Guilford Press; 2010.
16. Encinas FJL. *Técnicas de modificación de conducta*: Ediciones Pirámide; 2011.



ANEXOS

Anexo I: Tabla de análisis de objetivos específicos de la intervención.

Objetivo final	Semanas	Objetivos por sesiones	Tiempo de ejecución	Dificultades	Lo realiza	
Ejemplo: Lavarse los dientes	Semana X	Sesión 1 Ejemplo: Conseguir que guarde todo lo utilizado en el neceser y lo cierre.			si	no
		Sesión 2 Ejemplo: Conseguir que el paciente lave el cepillo de dientes y guarde las cosas en el neceser.				

Anexo II: Tabla básica: Niveles del Desarrollo Emocional Funcional

Para identificar los hitos logrados por el niño y aquellos en los que es necesario trabajar

Capacidad 1: Atención Compartida y Regulación	SIEMPRE	A VECES	NUNCA
1. Muestra interés en diferentes sensaciones más de 3 segundos			
2. Permanece calmo y focalizado durante dos o más minutos con ayuda			
3. Se recupera de la angustia dentro de 20 minutos con ayuda			
4. Muestra interés en ti (no solo en objetos inanimados)			

Capacidad 2: Conexión y Relación	SIEMPRE	A VECES	NUNCA
1. Responde a tus gestos o propuestas (con una sonrisa, el ceño fruncido, vocalizaciones, acercándose o cualquier otro comportamiento intencional)			
2. Responde a tus propuestas con obvio placer			
3. Responde a tus propuestas con curiosidad e interés (por ej. Estudiando tu rostro)			
4. Anticipa un objeto que se le ha mostrado y luego quitado (por ej. Sonríe o balbucea mostrando interés)			
5. Se disgusta cuando dejas de responder en el juego durante 30 segundos o más.			
6. Protesta y se enfada cuando está frustrado			
7. Se recupera de la angustia dentro de 15 minutos, con ayuda.			

Capacidad 3: Comunicación Intencional	SIEMPRE	A VECES	NUNCA
1. Responde a tus gestos con gestos intencionales (por ej. Te estira sus brazos, una vocalización o una mirada)			
2. Inicia interacciones contigo (por ej. Te toca la nariz, el pelo o un juguete)			
3. Demuestra las siguientes emociones:			
▪ Intimidad (por ej. devuelve un abrazo, extiende brazos para alzarlo)			
▪ Placer y emoción (por ej. Sonríe con alegría cuando pone un dedo en tu boca, coge algo)			

de tu cara y se lo pone en la suya)			
▪ Curiosidad (por ej. Toca y explora tu pelo)			
▪ Enfado (por ej. grita cuando no se le da el juguete que desea)			
▪ Miedo (por ej. Se asusta o llora cuando un extraño se acerca rápidamente)			
4. Se recupera de la angustia en menos de 10 minutos cuando se le involucra en interacciones sociales.			

Capacidad 4: Comunicación compleja y resolución de problemas	SIEMPRE	A VECES	NUNCA
1. Cierra 10 o más círculos de comunicación de forma seguida.			
2. Imita tu comportamiento de manera intencional			
3. Cierra 10 o más círculos de comunicación usando:			
▪ Vocalizaciones o palabras			
▪ Expresiones faciales			
▪ Contacto o sostén recíproco			
▪ Movimiento en el espacio (por ej. Juego brusco)			
▪ Actividad motora gruesa (por ej. Trepas)			
▪ Comunicación desde la distancia (por ej. Desde el otro extremo de la habitación.)			
4. Cierra 3 o más círculos de comunicación mientras siente las siguientes emociones:			
▪ Intimidad (por ej. Usa gestos o expresiones para pedir un abrazo)			
▪ Placer y emoción (por ej. Usa miradas y vocalizaciones para invitar a otra persona a compartir la emoción sobre algo.)			
▪ Curiosidad activa (por ej. Explora independientemente)			
▪ Miedo (por ej. Te dice cómo protegerlo, escondiéndose detrás de ti)			
▪ Enfado (por ej. Deliberadamente pega, pellizca, grita golpea demostrando enfado)			
▪ Puesta de límites (por ej. Entiende y responde a sus límites, ya sean verbales o gestuales)			
5. Usa la imitación para lidiar con y recuperarse de la angustia (por ej. Golpea el suelo y grita después de que has gritado)			

Capacidad 5: Ideas Emocionales	SIEMPRE	A VECES	NUNCA
1. Crea dramas simbólicos con dos o más ideas (por ej. Las muñecas se abrazan y luego toman un café)			
2. Usa palabras, imágenes, gestos para implicar dos o más ideas por vez (por ej. No dormir, a jugar.)			
3. Comunica deseos, intenciones sentimientos usando:			
▪ Palabras			
▪ Gestos múltiples de forma seguida			
▪ Tacto (por ej. Cantidad de abrazos)			
4. Plantea juegos motores simples con reglas			
5. Usa el juego simbólico o las palabras para comunicar las siguientes emociones, mientras expresa dos o más ideas:			
▪ Cercanía (por ej. La muñeca dice abrázame y le da un abrazo)			
▪ Placer y excitación (por ej. Dice palabras graciosas y luego se ríe)			
▪ Curiosidad activa (Por ej. Hace simbólicamente el zumbido de un avión y después dice que va a la luna)			
▪ Miedo (por ej. Plantea que la muñeca tiene miedo de un ruido fuerte y llama a la mamá)			
▪ Enfado (por ej. Hace que los soldados se disparen y luego se caigan)			
▪ Puesta de límites (por ej. Las muñecas siguen las reglas del juego con la pelota)			
6. Usa el juego simbólico para recuperarse y tratar con la angustia (por ej. Juega a que se come algo que en realidad no pudo conseguir)			

Capacidad 6: Pensamiento lógico	SIEMPRE	A VECES	NUNCA
1. Se enlazan dos o más ideas en el juego simbólico (por ej. El coche visita la luna y llega volando)			
2. Construye sobre la idea del juego simbólico del adulto (por ej. El niño hace sopa, el adulto pregunta qué hay y contesta que piedras)			
3. En el lenguaje, conecta ideas lógicamente; las ideas se basan en la realidad (por ej. “no voy a dormir, quiero ver la los dibujos”)			
4. Cierra dos o más círculos verbales de comunicación (por ej. Dice que quiere salir fuera y explica que es a jugar)			

5. Se comunica lógicamente, conectando dos o más ideas sobre intenciones, deseos, necesidades, o sentimientos, usando:			
▪ Palabras			
▪ Múltiples gestos seguidos (por ej. Imitando un animal enfadado)			
▪ Tacto			
6. Plantea juegos motores espaciales y motores con reglas			
7. Usa el juego simbólico o las palabras para comunicar dos o más ideas conectadas lógicamente, referidas a las siguientes emociones:			
▪ Cercanía (por ej. La muñeca se hace daño y mamá la arregla)			
▪ Placer y excitación (por ej. Dice palabras graciosas y luego se ríe)			
▪ Curiosidad activa (Por ej. los soldados buenos buscan a la princesa perdida)			
▪ Miedo (por ej. El bebé se asusta con el monstruo)			
▪ Enfado (por ej. Los soldados buenos pelean con los malos)			
▪ Puesta de límites (por ej. Los soldados sólo pueden pelear con los malos)			
8. Usa el juego simbólico que tiene una secuencia lógica de ideas, para recuperarse de la angustia, a menudo sugiriendo una manera de enfrentarse con la angustia (por ej. El niño se transforma en la maestra, dirigiendo la clase)			