



Universidad Internacional de La Rioja
Facultad de Educación

Intervención educativa para la integración real de alumnos con TEA.

Trabajo fin de grado presentado por:

Rosa Inmaculada Olivares Fernández

Titulación:

Grado de Educación Primaria

Línea de investigación:

Propuesta de Intervención

Director/a:

Judit García Cuesta

Ciudad Murcia

Fecha 27 de julio de 2007

Firmado por:

CATEGORÍA TESAURO: 1.1.8 Métodos pedagógicos

RESUMEN

La investigación que vamos a realizar, nace de la necesidad de integración educativa que tienen los alumnos con discapacidad, concretamente estudiaremos el caso de un niño con Trastorno del Espectro Autista.

La falta de recursos educativos personalizados y concretamente, la carencia de conocimientos que sobre este Trastorno se tienen desde la Administración Educativa, hacen que la integración quede en demasiadas ocasiones, reducida a un conjunto de buenas intenciones sociales.

Nuestra investigación trata de demostrar que estos alumnos tienen déficit pero también capacidades extraordinarias con las que podemos trabajar y enriquecernos todos en el ámbito escolar. Con los recursos adecuados, conocimientos suficientes y ante todo, interés por mejorar, podemos conseguir una inclusión real de estos niños en la escuela ordinaria y su desarrollo integral.

Nuestro trabajo está vertebrado en función de una serie de palabras clave que guiarán la investigación: *integración, proceso educativo, recursos personalizados y coordinación.*

ÍNDICE

Capítulo I: INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN	4
1.- Introducción	4
2.- Posicionamiento personal respecto a este trabajo	4
3.- Justificación de la investigación	6
3.1.- ¿Por qué y para qué realizar esta investigación?	6
3.2.- Por qué y para qué crear un recurso didáctico específico para alumnos con trastorno del espectro autista.	6
3.3.- Relevancia social de la investigación.	7
4.- Hipótesis y Objetivos.....	8
Objetivos.....	9
5.- Metodología: Técnicas de investigación cualitativa/cuantitativa.	10
5.1.- Técnicas cuantitativas:	11
5.2.- Técnicas cualitativas	12
6.- Conclusiones	13
Capítulo II: MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN	14
1.- Entorno psico-biológico del Autismo	14
1.1.- Conceptualización del trastorno del espectro autista	14
1.2.- Bases teóricas y científicas del Trastorno del Espectro Autista.....	16
1.3.-Avances científicos y nuevas líneas de investigación	18
2.- Entorno educativo y social del Autismo.....	20
2.1.- Inclusión educativa.....	20
2.2.- Planificación de la intervención centrada en la persona (PCP)	21
2.3.- Modelos de intervención educativa	22
3.- Conclusiones	26
Capítulo III MARCO EMPÍRICO DE LA INVESTIGACIÓN	28
1.- Marco Metodológico	28
1.1.- Trabajo de campo	28
1.2.- Recogida y análisis de datos.....	30
2.- Contextualización	32
2.1.- Contexto educativo	32
2.2.- Contexto geográfico.....	33
2.3.- Contexto temporal.....	33

3.- Objetivos de la propuesta de intervención.....	33
3.1.- Objetivos del profesor.....	34
3.2.- Objetivos del alumno	34
4.- Contenido de la propuesta de intervención	35
5.- Evaluación de la propuesta de intervención	40
6.- Conclusiones	42
Capítulo IV.- CONCLUSIONES, CONTRIBUCIONES E INVESTIGACIONES FUTURAS	43
1.- Conclusiones	43
1.1.- Conclusiones Individuales.-	43
1.2.- Conclusiones Generales.-	44
2.- Contribuciones.....	47
3.- Investigaciones futuras	48
3.1.-Vía personal-profesional.	48
3.2.- Vía de contenidos en la investigación.	48
3.3.- Vías de aplicación educativa y curricular.	49
BIBLIOGRAFÍA.....	50
Bibliografía de referencia.	50
Bibliografía de consulta.	50
ANEXOS	52
ANEXO I	52
ANEXO II.....	54
ANEXO III	55
ANEXO IV	61
ANEXO V	62
ANEXO VI	63
ANEXO VII	65

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

1.- Introducción

Antes de adentrarnos en el contenido de este estudio, es fundamental ofrecer una panorámica básica del tema que vamos a tratar en él, por esto he considerado oportuno introducir una breve sinopsis de la investigación:

Nos encontramos ante una investigación de carácter teórico-práctico que se centra en el estudio del grado de integración real de los niños con trastorno del espectro autista en los centros ordinarios así como los métodos educativos cognitivos-conductuales y recursos educativos específicos que se pueden utilizar para contribuir a una verdadera inclusión de estos alumnos en la nuestras escuelas ordinarias.

De este resumen podemos extraer las palabras clave que articularán nuestro estudio: autismo, integración real, métodos de intervención cognitivo- conductuales y recursos específicos para el proceso de enseñanza- aprendizaje de estos alumnos.

2.- Posicionamiento personal respecto a este trabajo

Este trabajo forma parte de la red de ayudas, que trato de establecer, en torno al desarrollo evolutivo de mi hijo Miguel, diagnosticado de autismo a los dos años.

Ante la pasividad y el escepticismo de profesionales de neurología y psiquiatría tuve que luchar sola por mi hijo, hasta conseguir que el equipo de autismo de la consejería de Educación de la región de Murcia, a modo de favor personal, conociera a mi hijo y lo diagnosticara, después de 6 meses buscando quien lo hiciera. Mi experiencia personal determina la importancia de una detección precoz para ayudar al desarrollo y la mejora de la calidad de vida de estos niños y niñas.

Gracias a la búsqueda incansable de una terapia efectiva y siguiendo una estructurada y efectiva intervención cognitivo-conductual todos los días, hemos conseguido evitar la risperidona¹.

La Licenciatura en pedagogía y un master en logopedia, me valieron para saber que mi hijo tenía un problema, que este problema tenía un nombre y que, en contra de la opinión de algunos profesionales de la medicina, se llamaba autismo.

Desde el momento en que diagnosticaron a mi hijo, estoy totalmente implicada con esta temática. Asistimos a seminarios, cursos, nos asociamos con otras familias afectadas, y, asistimos al Congreso Internacional de autismo, donde tuve oportunidad de conocer a grandes profesionales

¹ Risperidona.- fármaco del grupo de los antipsicóticos, con mayor evidencia de eficacia y seguridad que reducen la irritabilidad, las conductas auto y heteroagresivas y las estereotipias.

internacionales del autismo y a grandes personas comprometidas con este trastorno, aún hoy, tan desconocido para todos los que nos rodean, a pesar de afectar a uno de cada 150 niños.

Gran parte de la bibliografía en la que apoyo mi estudio, he tenido la oportunidad de conocerla, así como a sus autores, por mi participación en el Congreso Internacional de Autismo en Murcia: “Intervención educativa en los trastornos del espectro autista II”. La mayoría de los autores que incluyo en la presente investigación, expusieron sus ponencias en él y nos brindaron la oportunidad de mantener el contacto, por lo que aún hoy seguimos aprendiendo de ellos.

Una de las grandes profesionales que asistieron como ponentes al congreso de autismo de Murcia fue Olga Bogdashina (doctora en lingüística, master en autismo y madre de dos niños con TEA²), quien sentó las bases para nuestro estudio al mostrarnos las necesidades sensoriales de las personas con autismo y sus peculiaridades.

Sus conclusiones me hicieron pensar en la necesidad de integrar estas necesidades sensoriales en los programas de intervención psicoeducativa, y en la importancia de crear espacios que permitieran una adaptación sensorial a las personas con autismo. En este congreso también había grandes profesionales del ámbito educativo como Javier Tamarit Cuadrado, psicólogo por la Universidad Autónoma de Madrid y especialista en pedagogía terapéutica, y un gran defensor de la integración educativa y social de las personas con discapacidad intelectual y con trastornos del espectro autista. Su ponencia despertó en mi la inquietud por trabajar a favor de la integración real de las personas con discapacidad.

Y es que, vivimos en una época en la cual tenemos mucha información a nuestro alcance, y sin embargo, hay demasiada ignorancia sobre los Trastornos del Espectro del Autismo, así como muchos falsos mitos.

Después de estudiar el autismo durante un año y las peculiaridades de este trastorno, nos hemos encontrado con otra barrera que debería ser más una ayuda que un problema: la escolarización de mi hijo Miguel, que ahora ha cumplido 3 años. Pero no somos un caso único, sino que es la gran inquietud de todas las familias que sufren este trastorno.

Lo que me ha motivado para investigar sobre esta temática es la increíble soledad que sienten las familias a las que afecta este problema, especialmente cuando nuestros hijos han de integrarse socialmente en una escuela ordinaria. Sufrimos el desconocimiento por parte de las instituciones educativas, que en la mayoría de los casos, prestan los apoyos educativos personales necesarios pero sin ningún conocimiento en el trastorno del autismo.

² TEA.- Trastorno del Espectro Autista. A partir de este momento en el trabajo aparecerán estas iniciales para referirnos al trastorno autista.

Esta realidad institucional, más la gran descoordinación entre terapeutas particulares, familia y escuela, frenan el desarrollo de nuestros hijos y hacen muy difícil que los inmensos esfuerzos de las familias, así como de los profesionales especialistas en autismo, den los frutos esperados.

Por tanto, pienso que está justificado mi interés personal por el tema y quiero contribuir en todo lo posible a la integración social y real de mi hijo, así como de otros niños y niñas con este trastorno, dando a conocer las peculiaridades de estos alumnos, y sus grandes posibilidades y aptitudes para hacernos crecer, como profesionales y sobre todo, como personas íntegras.

3.- Justificación de la investigación

Comenzaremos este trabajo fin de grado, justificando nuestra investigación. Para ello contestaremos a la pregunta de por qué y para qué realizar este estudio.

3.1.- ¿Por qué y para qué realizar esta investigación?

La razón de realizar este estudio es, en primer lugar, para conocer y dar a conocer la precaria situación y las grandes dificultades que los alumnos con trastorno del espectro autista encuentran en nuestro actual sistema educativo, concretamente en las aulas ordinarias.

Respondiendo al para qué, una poderosa razón para hacer este estudio es contribuir, a la vista de esta realidad, a mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de estos alumnos, así como facilitar a los profesionales de la escuela, recursos para una integración plena de estos niños y un desarrollo óptimo de sus posibilidades cognitivas y conductuales.

Para ello partiremos de las características cognitivas, sensoriales y conductuales de nuestros alumnos con TEA. Quiero demostrar que, con los recursos, métodos de intervención y conocimientos adecuados sobre este problema, nuestros alumnos pueden tener mayores posibilidades de acceder al currículum ordinario y de potenciar todas sus capacidades, como ocurre con el resto de alumnos neurotípicos.

Otro motivo para defender este estudio es que, desde mi experiencia como madre y profesional, puedo afirmar que la integración nos beneficia a todos, nos enriquece y forma personas más comprometidas y responsables. La integración hace que nuestros hijos disfruten de una verdadera educación en valores, algo que nuestra sociedad pide a gritos. Estos alumnos nos enseñan una lección que no se aprende en un libro de texto, un valor carente en nuestra sociedad cada día más, desprestigiado y tachado de retrógrado: El valor del esfuerzo.

3.2.- Por qué y para qué crear un recurso didáctico específico para alumnos con trastorno del espectro autista.

Una de las inquietudes de los profesionales que trabajan con estos niños fuera de la escuela y también, como no, de los padres, es que muy pocos consiguen llegar a 2º ciclo de primaria porque no logran los objetivos educativos del primer ciclo.

Después de observar el trabajo de distintas escuelas en Caravaca de la Cruz (Murcia), donde hay niños con este trastorno, encuentro que, la mayoría de ellas no dispone de recursos materiales personalizados para que estos alumnos tengan la oportunidad de acceder al currículo ordinario.

La realidad hasta ahora en la mayoría de casos, es que en 2º ciclo de Primaria se envía a estos alumnos a centros Específicos o, en el mejor de los casos, a Educación Combinada, frustrándose nuestras esperanzas de una integración real.

La mayoría de profesionales se limitan a acercar al niño al currículum ordinario con medios comunes, sin tener en cuenta las necesidades específicas y extraordinarias de estos niños.

Los recursos materiales específicos para cada una de las áreas del currículo, deben ser personalizados para cada alumno con trastorno del espectro autista, ya que es un espectro donde hay diversos niveles y aptitudes. No se puede generalizar para todos los niños con autismo. Así que, desde el punto de vista de mi estudio, los recursos de acceso al currículum han de elaborarlos los especialistas del centro (maestro/a en audición y lenguaje y especialista en pedagogía terapéutica), en coordinación con los terapeutas particulares del niño, y pos supuesto, con su maestro y tutor.

Solo de esta forma la intervención tendrá éxito, porque no hay profesionales en autismo, sino más bien, profesionales en cada uno de los niños o niñas con este trastorno. Por tanto, quienes más conocen las necesidades específicas de este alumno son sus terapeutas y maestros.

3.3.- Relevancia social de la investigación.

En unos casos porque las expectativas educativas que se tienen con estos niños son escasas y en otros por desconocimiento del trastorno, no se responde desde el sistema educativo a las necesidades y la integración educativa y social de estos niños.

Los alumnos con TEA son magníficos pensadores visuales y, por tanto, necesitan otros medios, métodos y recursos para llegar al mismo nivel que los alumnos “neurotípicos”. Lo que ocurre es que este esfuerzo ha de ser compartido por todos los profesionales que trabajan con el niño, dentro y fuera del aula, así como por la familia (coordinación).

Según mi experiencia en este campo, el diagnóstico de estos niños debe ser precoz (algo que en la mayoría de los casos no ocurre). A estos niños se les diagnostica en atención temprana, de TGD (trastorno generalizado del desarrollo), con lo cual no se trabaja a edades tempranas atendiendo a las necesidades propias de su trastorno específico.

Generalmente se trabaja con una metodología general, sin marcar objetivos personales para el niño, y por supuesto, sin ver avances significativos. Muchos profesionales no ponen como objetivo prioritario la comunicación con los demás para poder atender sus necesidades más básicas. Este es un error que se comete con frecuencia.

El utilizar estos modelos de intervención o terapias no específicas para el autismo, es una de las causas primordiales para que el desarrollo y progreso del niño con autismo, no sea el deseado.

Los conocimientos que he adquirido durante dos años, así como profesionales específicos de este trastorno como los del grupo COI (Centro de integración e intervención integral) de la Universidad de Almería, han hecho que logremos lo que jamás esperábamos conseguir: que un niño con autismo de dos años, pueda comunicarse con su entorno y deje de tener crisis de ansiedad y conductas disruptivas.

Trabajamos con el niño a través de una intervención combinada de métodos como Teacch y Floor time, de los que más adelante hablaremos. Esta intervención continuada y estructurada todos los días, coordinándonos terapeutas y familia, ha conseguido que este niño comience a decir sus primeras palabras y a comunicarse activamente en solo 3 meses de terapia específica.

Por tanto, esta investigación tiene un valor social porque hay mucho desconocimiento sobre este tipo de trabajo cognitivo-conductual, especialmente en el ámbito educativo. Hay muchas familias frustradas precisamente por la ignorancia que existe sobre las características del autismo y sus modelos de intervención, en el ámbito escolar, teniendo que buscar terapias privadas, más o menos acertadas y la mayoría de veces, fuera de las posibilidades económicas de las familias.

Nuestra investigación permite comprobar cómo, con una intervención precoz, a partir de los dos años, no sólo estamos evitando fármacos como la risperidona (antes citada), sino que estamos más cerca de la integración real en la escuela.

Podemos afirmar, que este estudio tiene interés social porque, de lo que trabajemos y cómo lo trabajemos en los primeros años de vida dependerá el desarrollo y evolución en Primaria de estos niños, pero además, dependerá su calidad de vida en un futuro, así como la de sus familias.

4.- Hipótesis y Objetivos

Hipótesis

En primer lugar, quiero exponer los motivos que me han llevado a enunciar la siguiente hipótesis que será el hilo conductor de mi investigación.

Esta hipótesis surge de la necesidad de dar respuesta a un problema creciente en el ámbito educativo así como en nuestra sociedad. Las personas con TEA no necesitan “integrarse” porque ya están entre nosotros. Por tanto, trato de contribuir a su inclusión en el ámbito escolar y en general en la sociedad, de tal forma, que los profesionales educativos no se vean desbordados en su tarea con estos alumnos, debido a la falta de recursos y al gran desconocimiento de las peculiaridades de estas personas.

Nuestra hipótesis busca dar respuesta a una serie de preguntas que surgen de la observación de la realidad educativa, después de conocer la interacción entre el profesorado y el alumnado con TEA. Estas preguntas contienen las palabras clave que vertebran dicha hipótesis: *integración, proceso educativo, recursos alternativos personalizados y coordinación.*

La relación entre estas palabras clave nos deriva a una serie de preguntas que nos ayudarán a desarrollar nuestra investigación y nos llevarán a la comprobación de nuestra hipótesis:

¿Qué características y peculiaridades tiene nuestro alumno con TEA? ¿Cuáles son sus necesidades educativas especiales?

En función del punto anterior: ¿Qué recursos humanos y materiales optimizan el proceso de enseñanza-aprendizaje de nuestro alumno con trastorno del espectro autista?

¿Hemos conseguido la inclusión real de nuestro alumno?, ¿tiene las mismas posibilidades que los alumnos neurotípicos, de desarrollar todo su potencial en un aula ordinaria?

¿Es posible proporcionar a los alumnos con TEA una educación social y una integración real en un aula ordinaria?

La respuesta a todas estas preguntas se podría resumir en la formulación de la siguiente hipótesis:

La coordinación entre métodos de enseñanza-aprendizaje, así como la utilización óptima de recursos alternativos específicos y personalizados en la intervención educativa con alumnos con TEA, permiten una integración real de estas personas y el desarrollo de sus aptitudes en un aula ordinaria.

Estos recursos alternativos se investigarán para algunas de las áreas del currículo. Serán materiales esencialmente visuales (por sus peculiaridades estos alumnos son extraordinarios pensadores visuales), recursos materiales que les anticiparán las actividades futuras como agendas visuales, y una organización del aula con un espacio determinado para nuestro alumno.

Objetivos

La intención de verificar dicha hipótesis, nos condujo a la enunciación de los siguientes objetivos:

Objetivos Principales:

- Diseñar recursos materiales alternativos para facilitar la comunicación con los alumnos con trastorno del espectro autista.
- Utilizar este material personalizado a través de métodos cognitivo-conductuales como el TEACCH o el Floor time, y potenciar la utilización temprana de sistemas de comunicación aumentativa como el método Shaeffer (lengua signada) o PECS (lenguaje a través de pictogramas).
- Contribuir a la coordinación de los profesionales que trabajan con el alumno con necesidades educativas especiales. Recoger datos e informar de los avances obtenidos a través de la intervención con estos recursos y métodos específicos.

Objetivos Secundarios:

- Desarrollar materiales educativos de acceso a la lectoescritura (atender fundamentalmente a la comprensión lectora), que tengan en cuenta las peculiaridades del niño con TEA.
- Proponer métodos alternativos para desarrollar nociones básicas de determinadas áreas del currículo como Matemáticas, Conocimiento del Medio, Lengua o Educación Física (partiendo siempre de las necesidades y del nivel de desarrollo cognitivo del alumno con TEA).
- Introducir los signos del método Shaeffer pautadamente, de forma coordinada entre los profesionales.
- Trabajar en el aula con el método de estructuración de la enseñanza: Teacch. Establecer los espacios y tiempos de trabajo, juego y descanso del alumno en el aula.
- Utilizar pictogramas del método de comunicación PECS en los espacios utilizados por el alumno, dentro y fuera del aula.
- Elaborar agendas y materiales que anticipen al alumno las actividades y horarios de las mismas.
- Establecer objetivos educativos, contenidos y recursos metodológicos de forma coordinada y consensuada entre los profesionales que trabajan con el alumno.
- Valorar si se han conseguido las competencias y los objetivos propuestos al principio del proceso. Actuar en consecuencia con nuevos objetivos o desarrollando nuevos métodos y recursos para conseguir los que se establecieron.

Como podemos observar los objetivos pueden ser divididos en objetivos primarios y secundarios, pero también pueden dividirse a su vez en objetivos de carácter teórico y práctico.

Este punto es importante para la investigación del tema. Para demostrar la veracidad de la hipótesis es fundamental el trabajo de campo, llevado a cabo a través de clases prácticas y herramientas tanto teóricas como prácticas que serán quizás las que más afiancen nuestra investigación.

Los objetivos se pueden dividir a su vez en objetivos teóricos y objetivos prácticos.

5.- Metodología: Técnicas de investigación cualitativa/cuantitativa.

El objetivo de cualquier estudio es conocer la realidad de lo que queremos investigar. Para ello, adquirimos una serie de conocimientos, a través de una metodología específica (según la naturaleza de la realidad objeto de estudio).

No debemos olvidar que nuestro estudio está enmarcado en la investigación educativa, por tanto, para poder llevar a cabo el correcto estudio de nuestra hipótesis debemos tener en cuenta que las formas de evaluación de resultados son muchos más complejas, así como dinámicas e interactivas, con múltiples variables que influirán en el estudio y las conclusiones, por lo que las conclusiones son más difíciles de concretar que las investigaciones científicas.

Teniendo esto en cuenta, hemos de advertir también que estas diversas variables, incluida la subjetividad e imprecisión de los resultados obtenidos, hacen más difícil la generalización de los mismos.

Vamos a trabajar con un niño con trastorno del espectro autista de primero de primaria. La edad del niño es de 7 años, y ha cursado dos veces 3º de infantil (algo común en estos alumnos).

Por la naturaleza de nuestro estudio, he decidido combinar metodologías cuantitativas y cualitativas. El carácter multidisciplinar del proceso de enseñanza-aprendizaje, hace que esta metodología combinada nos permita realizar el estudio directo entre investigador y sujetos de estudio.

Las técnicas utilizadas pueden dividirse en técnicas cuantitativas y cualitativas. La utilización de ambas modalidades de investigación me ha permitido acercarme más a la realidad social del proceso educativo.

El método más utilizado en mi investigación ha sido la *entrevista*.

Con el fin de obtener información de forma verbal e interpersonal, establezco una serie de cuestiones a tratar a través de este método. La entrevista es abierta, aunque guiada por unas cuestiones-guía predeterminadas, que nos llevan desde cuestiones más generales a cuestiones específicas relacionadas con nuestra investigación.

La información que he obtenido ha sido más completa y a la vez más esclarecedora que con el cuestionario únicamente, que sirvió sin embargo para una primera aproximación al estudio por parte de los profesores del niño con TEA.

5.1.- Técnicas cuantitativas:

- **Cuestionario**

Hemos empleado el cuestionario en el marco empírico de mi investigación.

En el cuestionario hemos elaborado un conjunto de preguntas sobre aspectos relevantes de nuestra investigación que tienen su fundamento en los objetivos y la hipótesis de nuestro estudio.

La elección del cuestionario como método de investigación cuantitativo surge porque es una técnica fiable y válida en el análisis de problemas de tipo social como el que nos ocupa.

El medio empleado ha sido la entrevista personal a profesores y profesionales que trabajan con un niño con autismo en primero de Educación Primaria. En el cuestionario, las preguntas están relacionadas entre sí y pretenden justificar nuestra propuesta de intervención en el aula.

Las preguntas utilizadas tienen una forma cerrada. Las preguntas cerradas son aquellas en las que las respuestas a las preguntas están predeterminadas previamente y presentadas explícitamente a los entrevistados. Las respuestas del cuestionario tienen una codificación sencilla de Si o No, en función de su aprobación o desacuerdo.

5.2.- Técnicas cualitativas

- **Estudio de casos**

La técnica empleada en la investigación, concretamente en el marco empírico, es el estudio de casos. El instrumento utilizado en el estudio es la *observación* del participante. Hemos elegido esta técnica para estudiar un caso concreto de un alumno con trastorno del espectro autista, analizando situaciones de la vida real en el aula.

Este estudio de casos supone una metodología activa con un grupo reducido de participantes: alumno, profesor-tutor, profesor de inglés, maestra en pedagogía terapéutica y maestra en audición y lenguaje.

Este método desarrolla la creatividad a la hora de resolver problemas, fomenta la innovación y permite conectar la teoría de la praxis real.

- **Observación**

Hemos utilizado este método para obtener información acerca del comportamiento de los protagonistas que interactúan en el proceso de enseñanza-aprendizaje objeto de estudio.

La observación tiene distintas modalidades: en nuestro estudio hemos utilizado una observación estructurada (partimos de un objetivo y a partir de éste podemos determinar los elementos significativos que vamos a observar), participante, individual, directa y en la vida real (trabajo de campo).

Los medios utilizados para la observación directa han sido el cuaderno de notas (para plasmar todo tipo de información que fuera pertinente para el estudio) y diario (relato de experiencias y hechos observados).

- **Entrevista**

Ha sido el método que más información ha proporcionado, y del que se han desprendido muchas de las conclusiones de mi investigación.

6.- Conclusiones

En este capítulo hemos determinado aspectos tan importantes como los objetivos de nuestra investigación, qué métodos, tanto cualitativos como cuantitativos, seguiremos en la misma y cuál es la hipótesis que pretendemos demostrar a través de la consecución de los mismos.

Sobre todo, hemos justificado nuestro estudio, tanto desde el punto de vista de nuestro alumno con TEA como socialmente, por la necesidad de integración de estos niños en nuestro sistema educativo ordinario.

Por tanto, una vez delimitado nuestro estudio, enmarcaremos teóricamente la investigación y desarrollaremos la propuesta de intervención, así como su puesta en práctica.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN

Este capítulo nos permitirá conocer con mayor profundidad, el trastorno del espectro autista de la mano de científicos que han estudiado específicamente el problema y han propuesto diversos tipos de intervención según las peculiaridades del diagnóstico de cada persona.

1.- Entorno psico-biológico del Autismo

Esta primera parte del capítulo nos enmarca el problema del autismo a partir de sus bases médicas y trata de estudiar cuál es su fundamento biológico y físico. Es decir: qué características físicas, químicas y neurológicas encontramos en las personas que padecen el trastorno del espectro autista, y las posibles causas del mismo, incluyendo la predisposición genética.

1.1.- Conceptualización del trastorno del espectro autista

Todos los investigadores del autismo coinciden en afirmar que, a pesar de considerarse el autismo como un trastorno de las funciones característicamente humanas en los primeros años de vida, sigue siendo un reto para la ciencia y en gran parte, un gran enigma.

El autismo es un trastorno generalizado del desarrollo muy complejo, que conlleva alteraciones y deficiencias en diversos ámbitos, entre ellos la interacción social y el lenguaje, y también en una serie de capacidades emocionales, cognitivas, sensoriales y motoras. Estas deficiencias implican un diversos problemas asociados como hemos visto anteriormente.

Juan Martos³ defiende que a edades tempranas, encontramos, al menos tres funciones básicas alteradas en el autismo, y que nos alertan de un posible trastorno. Estas son:

- Establecer relaciones afectivas.- el niño no siente empatía o interés por comunicarse con los demás. Parece aislado y busca encerrarse en sí mismo. No reacciona a los estímulos afectivos de las personas que le rodean (incluidos los padres o hermanos).
- Intercambiar gestos emocionales.- No hay reacción o respuestas emocionales a los estímulos y gestos que le llegan. Parece impasible ante las emociones de los demás.
- Usar palabras nuevas o símbolos con tono emotivo.- además de la ausencia de respuesta ante estímulos afectivos o comunicativos, no pretende buscar alternativas para comunicarse ni emite reacciones que demuestren emoción alguna.

³ Juan Martos Pérez.- Licenciado en Psicología por la Universidad Autónoma de Madrid. En la actualidad se desempeña como Director del Centro Leo Kanner de Madrid. Es Asesor Técnico de APNA y FESPAU. Es Director de DELETREA de Madrid. Se desempeña como Profesor en la Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de Madrid.

Cuanto mayor sea la ausencia de estas habilidades a la edad evolutiva que corresponde, mayor será el grado de autismo que afecta al menor.

Leo Kanner⁴ fue el primer investigador del problema que definió el autismo a partir de unas características concretas. Fue en 1943, tras estudiar el caso de Donald, un niño de cinco años, cuando publicó un famoso artículo sintetizando una serie de características comunes que definían, por primera vez lo que entendemos por autismo.

Juan Martos Pérez hace una síntesis de las características que describió Kanner:

La soledad del autismo.- Los niños observados no se relacionaban con los demás. Se puede observar una ausencia de habilidades sociales a edades muy tempranas.

Deseo de permanencia ambiental.- Tendencia a las rutinas. Resistencia a los cambios en cualquier ámbito.

Memoria excelente.- Tienen gran capacidad para memorizar pero sin ningún sentido funcional.

Expresión inteligente y ausencia de rasgos físicos.- los niños estudiados por Kanner no tenían rasgos físicos asociados al trastorno (expresión inteligente), lo que otros autores han descrito como niños generalmente guapos.

Hipersensibilidad a los estímulos.- reacción desmesurada ante ciertos estímulos. Dependiendo del grado de afectación, hipersensibilidad a ruidos, objetos, colores o a texturas determinadas.

Mutismo o lenguaje sin intención comunicativa real.- niños que no hablaban o tenían únicamente ecolalia (repiten rutinariamente fragmentos del lenguaje que han oído). Kanner comprobó que, a pesar de repetir y memorizar estos fragmentos, eran incapaces de utilizarlos de forma funcional para comunicarse.

Limitaciones en la actividad espontánea.- A pesar de manipular con minuciosidad los objetos, no los usaban correctamente (hacían giros o movimientos rutinarios, pero no les daban un uso social).

Probablemente el autismo ha existido siempre, como muchos investigadores afirman, sin embargo, es a partir de la descripción que hace Kanner de once niños que pasan por su consulta cuando se reconoce el autismo como trastorno específico. Aún hoy el autismo y sus causas siguen siendo objeto de debate, sin embargo, hay aspectos sobre los que hay consenso entre los

⁴ Leo Kanner.- Médico psiquiatra originario de Austria, fue el primero en describir el trastorno autista. Su obra "Autistic disturbances of affective contact" sigue siendo referente y una de las bases en las que se fundan los modernos estudios del autismo.

profesionales, estos aspectos ya descritos por Kanner son: la existencia de una alteración profunda en la comunicación y la interacción social.

Todas las características descritas anteriormente nos llevan a preguntarnos cómo y cuándo aparece el autismo. Los profesionales encuentran una historia común en la mayoría de los casos. El niño suele presentar un desarrollo normal durante el primer año y medio de vida, y hacia los 18 meses los padres comienzan a sospechar “*que algo está pasando*”. Durante este período señalado tan solo encontramos como hechos significativos la ausencia de la conducta de señalar y una cierta pasividad poco definida.

Angel Rivière,⁵ después de distintos estudios sobre la aparición de los síntomas, afirma que, hacia los 18 meses la mayoría de los padres coinciden en la aparición de las primeras manifestaciones de alteración del desarrollo. La preocupación surge porque se observa como una especie de retroceso (involución) o bien en otros casos una especie de freno brusco en el desarrollo. El niño pierde el lenguaje que, según los padres, previamente había adquirido. Muestra una sordera paradójica por la que atiende a determinados sonidos pero no responde por ejemplo a su nombre. No utiliza la mirada o es muy difícil establecer contacto ocular con él. No utiliza los objetos de forma funcional o simplemente los golpea o hace movimientos circulares y repetitivos, de forma rutinaria. No muestra ni desarrolla actividad simbólica. Se resiste a los cambios en el entorno o en las rutinas y rituales, y se perturba emocionalmente de forma intensa, ante determinados estímulos como sonidos, colores, texturas etc.

La coincidencia de estas características estudiadas por Ángel Rivière, en la mayoría de casos del trastorno del espectro autista, le permite afirmar que existe un *patrón prototípico* de presentación del trastorno.

Resulta interesante preguntarse qué puede estar ocurriendo en este periodo de tiempo que va desde el nacimiento del niño, hasta los 18 meses, tanto desde el punto de vista neurobiológico como psicológico. En el siguiente punto trataremos de desarrollarlo.

1.2.- Bases teóricas y científicas del Trastorno del Espectro Autista

Aún sabemos poco acerca de la causa del incremento de casos de TEA, así como del origen del autismo en general, sin embargo, a lo largo de las investigaciones científicas se ha ido esbozando de forma consensuada, una definición a la que iremos aproximándonos a continuación.

⁵ Ángel Rivière.- Doctor en Psicología, ha sido catedrático de Psicología Cognitiva de la Universidad Autónoma de Madrid. Ha estudiado temas relacionados con el desarrollo simbólico y sus trastornos profundos, en especial los que se dan en autismo infantil (desde 1978) campo en el que ha desarrollado una gran labor de investigación y diagnóstico. Con la Asociación de Padres de Personas con Autismo (APNA) continuará su labor con niños con autismo durante toda su vida.

Josep Artigas, en el II Congreso Internacional de Autismo de Murcia, considerando una serie de características como representativas del trastorno autista, afirma que en la actualidad existe un consenso entre los profesionales que determinan el trastorno autista como un trastorno generalizado del desarrollo, de acuerdo con los criterios del **DSM-IV**⁶.

Ángel Rivière (1998), afirma que desde el punto de vista psicológico, en el desarrollo del niño neurotípico es en los primeros meses del primer año de vida donde se establecen las relaciones triangulares entre el bebé, la madre y el mundo de los objetos. Es en este momento cuando se esbozan caracteres psicológicos muy importantes en el desarrollo humano y que experimentan una gran evolución hacia los 18 meses de edad.

El autismo, desde el punto de vista neurológico, aparece en la fase de maduración del sistema nervioso central. Este período se ha denominado “crítico” y también sensitivo. En él, el aprendizaje de estímulos adecuados se realiza con mayor facilidad, pero por la inmadurez del cerebro también es un período de especial vulnerabilidad a cualquier proceso orgánico o ambiental. Durante este período se produce la fase de multiplicación neuronal y glial, pero lo más significativo para nuestro estudio es que se están produciendo las conexiones entre neuronas a través de las ramificaciones de las dendritas.

El interés de este proceso para nosotros radica en que, en esas conexiones neuronales existen sinapsis absolutamente predeterminadas que servirían para la organización del comportamiento genético (conducta heredada y predeterminada genéticamente), pero además, existen otras, más tardías, relativamente indeterminadas con cierta plasticidad y capacidad adaptativa, que y que son modificables. Estas conexiones neuronales servirán para la organización de la conducta adquirida mediante el aprendizaje y la experiencia.

Por tanto, muchos investigadores del autismo confirman que el sistema nervioso en vías de maduración, puede estar afectado tanto por factores ambientales como orgánicos.

El sistema nervioso como consecuencia, mostrará una alteración en su conducta (salida) al no recibir información de entrada (inputs) adecuada o procesarla de forma incorrecta. Además existe una alteración en los mecanismos de retroalimentación o “feedback” correspondientes.

La Neurología Evolutiva analiza estas conductas, entendidas como el resultado de la interacción entre el sistema nervioso, el medio interno y el medio ambiente.

⁶ El DSM-IV.- es un manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Esta cuarta edición se utiliza en el diagnóstico psiquiátrico actualmente en Estados Unidos y lo usan clínicos e investigadores de todo el mundo. Es la última clasificación aceptada internacionalmente de enfermedades psiquiátricas, y data de 1994.

1.3.-Avances científicos y nuevas líneas de investigación

M^a José Garro Espín⁷, afirma que desde los años setenta viene ampliándose y concretándose el concepto de autismo, hasta llegar a definirse como *trastorno de espectro*.

Como consecuencia, desde este momento consideramos el autismo como *un continuo* que puede presentarse en una gran variedad de grados y en distintos cuadros del desarrollo.

Lorna Wing⁸ (1998) definió el término de “el continuum autista”, lo que nos permitió sintetizar en un mismo concepto los distintos grados presentes en el sistema DSM-IV.

A partir de este momento, se considera el autismo como un continuo y no como categoría única. Este concepto nos permite reconocer las características comunes que hay entre las personas con el trastorno, pero también sus diferencias y peculiaridades.

Ángel Rivière señala seis factores de los que van a depender la naturaleza y forma concreta en la que se expresa el trastorno en cada persona:

- Autismo y su asociación o no con retraso mental (en mayor o menor grado).
- Afectación y gravedad del trastorno.
- Edad y desarrollo evolutivo de la persona que padece el trastorno.
- Sexo (el autismo afecta con menos frecuencia a mujeres que a hombres, sin embargo se da en la mujer con mayor grado de alteración).
- Tipo de terapias y su adecuación y eficacia. Influirán también significativamente, las experiencias de aprendizaje de la persona con autismo.
- Compromiso e implicación de la familia.

Aún continúan haciéndose investigaciones que intentan analizar las posibles combinaciones diferentes de estos puntos vistos anteriormente, que pueden recibir el diagnóstico de autismo. Como consecuencia podemos percibir una variedad de subtipos de autismo (esta idea se acerca a la determinación del trastorno autista como un espectro con diversos niveles).

La clasificación diagnóstica más empleada actualmente es la presentada en el DSM-IV. En éste se ofrecen sólo aquellas características que se aceptan como universales y específicas del

⁷ M^a José Garro Espín.- psicóloga por la Universidad de Almería. Directora del equipo COI (Centro de Orientación Integral). Especialista en terapia con niños con TEA.

⁸ Lorna Wing.- psiquiatra y médica inglesa, nacida el 7 de octubre de 1928. Como resultado de tener una hija con autismo se dedicó a la investigación del espectro autista, definiendo sus características y las distintas dimensiones, considerándolo como un continuum más que como una categoría diagnóstica.

autismo, aunque pocas veces son las únicas, ya que las personas con este trastorno pueden mostrar como hemos visto, una amplia gama de síntomas comportamentales, en los que se incluyen la hiperactividad, ámbitos atencionales muy breves, impulsividad, agresividad, conductas autolesivas y rabietas, umbrales altos al dolor, hipersensibilidad a los sonidos a ser tocados, reacciones exageradas a luces y olores, fascinación por ciertos estímulos, alteraciones en la conducta alimentaria y en el sueño, cambio inexplicables del estado de ánimo, y falta de respuesta a peligros reales o por el contrario respuesta exagerada a estímulos que no son peligrosos.

Sin embargo, aunque estos rasgos son frecuentes, no son criterios necesarios para diagnosticar autismo.

En el DSM-IV los TGD (trastorno generalizado del desarrollo) es un término general bajo el cual se definen los siguientes trastornos: Trastorno Autista (para referirse al Autismo clásico o Autismo de Kanner), síndrome de Asperger, trastorno desintegrativo de la infancia, síndrome de Rett y Trastorno Generalizado del Desarrollo no específico (PDD-NOS) (APA, 1994).

Desde el punto de vista biomédico y neurológico, Josep Artigas Pallarés⁹ nos habla de los nuevos cambios en el DSM-IV.

Artigas expone en el II Congreso Internacional de Autismo, una serie de consideraciones por las que se está evolucionando hacia el DSM 5, incorporando nuevos cambios, donde no se dividirá el autismo como hasta ahora en las categorías antes vistas, sino que se considerarán una serie de grados, según la afectación de la persona con el trastorno.

Se podrán añadir matices al trastorno de cada persona, que con el DSM-IV no se contemplaban, y que diferencian a cada una de ellas. Estos matices se determinarán a partir de escalas transversales como las siguientes:

- Escalas centradas en problemas propios de los distintos períodos del desarrollo de la vida de la persona con autismo (ya que los distintos trastornos se expresan de diversas maneras según la edad).
- Escalas que permitan tener en cuenta elementos específicos del sexo, grupo étnico y nivel sociocultural.
- Escalas relacionadas con problemas psíquicos presentes en una amplia variedad de trastornos: depresión, ansiedad, problemas de sueño, impacto del dolor, irritabilidad, riesgo de suicidio, consumo de sustancias, etc.

9 Josep Artigas Pallarés.- Doctor en medicina, Especialista en Neurología, Especialista en Pediatría, Licenciado en Psicología. Director del Centro Médico Psyncron, dedicado al diagnóstico y tratamiento de los Trastornos del Desarrollo que repercuten en el Aprendizaje y la Conducta.

Tener en cuenta todos estos matices nos lleva también a proponer cambios en la sociedad y, por supuesto en el entorno educativo de la persona con TEA. De estos cambios en el sistema educativo hablaremos a continuación.

2.- Entorno educativo y social del Autismo

En este apartado enfocaremos nuestro trabajo hacia el ámbito educativo. Qué características ha de cumplir nuestro sistema educativo ordinario para poder incluir a nuestros alumnos con TEA. Además, la inclusión social contribuye a una integración social más plena.

2.1.- Inclusión educativa

M^a Antonia Casanova¹⁰, expone que en el último siglo, el concepto de educación especial ha ido evolucionando, pasando progresivamente, desde un tratamiento casi exclusivamente clínico (por considerar que la educación con estos niños no era efectiva) a su atención en centros específicos de educación especial. A partir de este momento queremos ir más allá, porque la integración supone la creación de aulas de educación especial dentro de los centros ordinarios (aula abierta), pero la inclusión además sube un escalón al compartir el mismo espacio con niños sin problemas.

Actualmente el niño con autismo puede llegar a la integración educativa total o parcial, según su desarrollo y grado de afectación. La meta es lograr una verdadera inclusión educativa, donde el niño esté en el aula educativa y centro ordinario. Para lograr dicha inclusión, el centro ha de responder a todos los alumnos con o sin necesidades educativas especiales, sean estas de la naturaleza que sean (discapacidad, sobredotación, desventaja social etc.)

Para una verdadera inclusión educativa de las personas con autismo deben darse en el centro una serie de requisitos como son: un currículum abierto y flexible, autonomía en la organización del centro, establecer vías para la cooperación de la comunidad educativa.

La primera condición que debe darse es la posibilidad de adaptar el currículum a las necesidades y características del niño (no el niño al currículum). Esta condición resulta positiva para todos los alumnos del centro, no sólo para los alumnos con necesidades educativas especiales. A partir de ahí se hacen adaptaciones curriculares más o menos significativas.

La metodología también debe adecuarse a la forma de aprender de cada alumno y por consiguiente, el modelo de evaluación en función del proceso de enseñanza-aprendizaje que se haya seguido (evaluación personalizada).

Las dificultades que presentan las personas con autismo, aparecen en una fase muy temprana del desarrollo como hemos visto anteriormente, concretamente cuando comienzan a

¹⁰ M^a Antonia Casanova.- Directora General de Promoción Educativa de la Comunidad de Madrid.

desarrollarse algunas funciones cerebrales superiores (funciones de comunicación y lenguaje, comprensión de símbolos y flexibilidad cognitiva). Por ello, resulta fundamental, no solo el diagnóstico precoz sino un método e intervención adecuados.

Para ello es muy importante informar y acompañar a la familia, mantener contacto con los centros de atención temprana (muchos de los cuales aún no están formados en la intervención específica con niños con TEA) y centros educativos, y además, asesorar de las posibilidades de escolarización a las familias, para poder aprovechar mejor los recursos que están a su alcance.

La atención temprana, según el *Libro blanco de la atención temprana*, se define como el conjunto de intervenciones destinadas a la población infantil de 0 a 6 años, a la familia y al entorno, que tienen como objetivo dar una respuesta a las necesidades transitorias o permanentes que presentan los niños con trastornos en su desarrollo o que tienen el riesgo de padecerlos, a una edad temprana. Podemos decir por tanto, que la atención temprana extiende su intervención hacia tres ámbitos: el niño, su familia y el entorno.

El objetivo de estos centros de atención temprana, es trabajar a través de programas personalizados de intervención, con el niño y su entorno más próximo: la familia. La intervención temprana intensiva ha demostrado que puede modificar, al menos en ciertos casos, el mal pronóstico generalmente asociado a los niños con autismo. Por tanto, parece estar justificado iniciar de forma precoz un programa de intervención, tanto desde el punto de vista social como científico (la intensidad y duración adecuados aún quedan por determinarse, aunque dependerán en gran medida, del grado de afectación del niño,

La intervención temprana está dirigida en definitiva, a potenciar las aptitudes del niño y su desarrollo integral, fomentando su autonomía y mayor independencia en las actividades de la vida cotidiana.

2.2.- Planificación de la intervención centrada en la persona (PCP)

En este apartado se explicará uno de los programas con los que se trabaja en la intervención con personas con autismo: la Planificación centrada en la persona (PCP). Para comprender la PCP recurriremos a los cuadernos de buenas prácticas de FEAPS (Confederación Española de Organizaciones a favor de las personas con Discapacidad Intelectual).

Como se especifica en el cuaderno de buenas prácticas de FEAPS, la planificación centrada en la persona tiene como base las siguientes ideas clave:

- Un profundo conocimiento de las personas con discapacidad intelectual y sus derechos.
- Normalización y vida normalizada. Esta es una de las mayores aportaciones de la planificación centrada en la persona. Se basa en el principio de que las personas con discapacidad intelectual deben tener acceso a las condiciones de vida de cualquier otra persona. Sin embargo, este principio es controvertido, ya que, a pesar de ser un

derecho, esto no es posible porque la sociedad ha impuesto a las personas con discapacidad un estilo de vida estándar, sin atender a sus necesidades o intereses.

- Planificación individual.- se basa en reconocer que cada individuo es único y diferente a las demás personas. El enfoque de planificación individual ha evolucionado desde unas pautas impuestas por los especialistas a que los profesionales partan del interés y las necesidades de las personas con discapacidad, para una vida íntegra y plena.
- Modelo social de discapacidad.- el concepto de discapacidad intelectual y el modelo de atención han evolucionado desde el modelo educativo que centra su atención en los servicios llevados a cabo por equipos multiprofesionales hasta el modelo educativo centrado en la calidad de vida. El punto de partida y el centro de atención ahora es la persona como ciudadano y miembro de una comunidad.
- Inclusión social.- este término se dirige a reducir las desigualdades y la marginación social y a facilitar el acceso a recursos para que todos tengan las mismas oportunidades.

Por tanto, en la PCP la persona es el centro del proceso. Los miembros de la familia y los amigos son esenciales en la vida. La PCP reconoce la importancia de esta interdependencia.

La PCP se centra en primer lugar, en las capacidades de la persona, lo que es importante para ella y los apoyos que precisa para conseguirlo. La persona es el centro, toma decisiones y elige lo que es importante, teniendo el rol de líder. Los profesionales dejan de ser “expertos” para formar parte del grupo de apoyo.

La vida de cada persona es dinámica, cambia ella y también sus circunstancias. Por tanto, la PCP es un proceso flexible y de continua adaptación a las diferentes etapas de la vida. Además de producir cambios en las personas, produce cambios en los apoyos que se le prestan y los servicios.

2.3.- Modelos de intervención educativa

Los métodos de intervención para trabajar con niños con espectro autista, se centran en tres enfoques distintos: desarrollo de la comunicación, estrategias de desarrollo y educacionales y modelos conductuales para mejorar el lenguaje y el comportamiento.

Por lo tanto, Un buen programa de intervención debe tener al menos, los siguientes elementos:

- Trabajo precoz con el niño (no esperar al diagnóstico definitivo).
- Programa intensivo de trabajo con el niño. El mayor número posible de horas que el niño pueda recibir según sus características.
- Que el profesor o terapeuta tenga momentos de atención individualizada con el niño, para poder trabajar objetivos personalizados.

- Implicación de la familia en el programa. De esta forma hay una coordinación entre el trabajo terapéutico y el trabajo en casa.
- Dar oportunidad al niño de interaccionar con niños neurotípicos de su edad.
- Evaluar constantemente los progresos, proporcionando una retroalimentación para mejorar la intervención educativa y proponer nuevos objetivos.
- La intervención debe estar muy estructurada, con elementos rutinarios y predecibles para evitar las distracciones (esta estructuración anticipa al niño las tareas y reduce la ansiedad). Utilizar recursos visuales y reducir los límites físicos.
- Generalización de los aprendizajes al ámbito familiar y escolar.
- Todos los programas deben basarse en una evaluación continua para proponer nuevos objetivos y reforzar o extinguir conductas adquiridas.
- Los modelos de intervención educativa deben fomentar ámbitos fundamentales como la comunicación funcional y espontánea, habilidades sociales, habilidades funcionales para adaptarse a los cambios y para lograr más independencia en las tareas y más autonomía, reducir las conductas disruptivas, desarrollo de habilidades cognitivas como el juego simbólico, desarrollo de funciones ejecutivos y de destrezas académicas según sus aptitudes y nivel evolutivo.

Hay una gran diversidad de modelos de intervención, sin embargo, la forma más eficaz hasta el momento de intervención en niños con TEA, es la forma *combinada* de varios modelos, teniendo siempre en cuenta que debemos adaptar cada programa al niño y sus peculiaridades.

Una valoración continua de nuestros avances y retrocesos es fundamental para personalizar y mejorar nuestra práctica.

Por seguir en la línea de nuestra investigación, no incluiremos aquí algunos modelos como el biomédico o el conductual. Explicaremos los psicoeducativos siguiendo la propuesta en 1997 por el grupo de Mesibov para clasificarlos.

Los modelos psicoeducativos están basados en enseñar o extinguir comportamientos a los niños con TEA y también habilidades, usando técnicas altamente estructuradas y especializadas según sus características:

INTERVENCIONES CONDUCTUALES: se basan en enseñar a los niños nuevos comportamientos y habilidades, usando técnicas especializadas y estructuradas. Los más efectivos son los siguientes:

- Programa Lovaas.- propone una intervención intensiva y muy estructurada. Se ha demostrado que con su método se consiguen mejorar habilidades tan importantes como la atención, la obediencia, la imitación o la discriminación. A pesar de su éxito

con estas habilidades se han hecho críticas por la falta de espontaneidad de su terapia, lo que lleva a alejarse de la realidad natural del niño. Esto se traduce en que hay una carencia de destrezas sociales y de interacción con los demás por parte del niño.

- Análisis aplicado de la conducta (ABA) contemporáneo.- basado en promover las conductas apropiadas mediante refuerzos positivos y extinguir las inadecuadas con la ausencia de estos refuerzos positivos. Algunas de las conductas objetivo son la lectura, habilidades académicas, habilidades sociales, de comunicación y de la vida cotidiana. Ayuda a los niños a mantener conductas positivas, incrementar o aprender nuevas habilidades, a generalizar los aprendizajes o transferirlos a otras situaciones distintas. Además se trabaja para reducir o extinguir las conductas inadecuadas o disruptivas.

INTERVENCIONES EVOLUTIVAS: Fomentan el desarrollo de relaciones positivas y significativas con otras personas. Se basan en la enseñanza de habilidades sociales y de comunicación, en ambientes estructurados. A pesar de trabajarse de forma estructurada y controlada se acerca a las interacciones sociales propias de una ambiente natural, trabajando habilidades necesarias para la vida cotidiana.

- Floor Time.- técnica que forma parte del modelo DIR (modelo de desarrollo basado en las diferencias individuales y en las relaciones). Floor time fomenta las relaciones personales a partir de las inquietudes y preferencias del niño. Estas son las que marcan el ritmo de la terapia. Se crean vínculos estrechos y relaciones significativas entre profesor o terapeuta y el niño.
- Responsive Teaching (RT).- educación en responsabilidad. Fomenta la adquisición de habilidades para que el niño tenga más autonomía.
- Relationship Development Intervention (RDI).- intervención para el desarrollo de relaciones.

INTERVENCIONES BASADAS EN TERAPIAS

Se centran en trabajar dificultades específicas, centrándose especialmente, en el desarrollo de habilidades sociales y de comunicación (desarrollo del lenguaje) o en el desarrollo sensoriomotor (terapia ocupacional).

- Intervenciones para la comunicación.- estrategias visuales, lenguaje de signos, sistemas de comunicación por intercambio de imágenes (PECS), historias sociales, comunicación facilitada ... En estas intervenciones se tiene muy presente en todo momento que los niños con TEA tienen una gran capacidad para pensar visualmente.

- Intervenciones sensoriomotoras.- trabajo para la integración auditiva (AIT) e integración sensorial. Partimos del perfil sensorial del niño (de su forma peculiar y personal de recibir la información sensorial de los estímulos que le rodean).

INTERVENCIONES BASADAS EN LA FAMILIA

Fundamentadas en la idea de que la implicación de la familia en la intervención de su hijo, es fundamental para el éxito de todo tratamiento. Aportan información a toda la familia y permite que el niño generalice en un entorno natural y cotidiano, los aprendizajes adquiridos en las distintas intervenciones.

Intervenciones combinadas

Es la forma de intervención que resulta más eficaz. Se basan en la idea de combinar elementos de métodos conductuales y evolutivos: modelo DIR, modelo TEACCH (que comentaremos más adelante), modelo PECS.

- Modelo TEACCH.- *Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children* (tratamiento y educación de niños autistas y con problemas de comunicación).

El modelo TEACCH tiene su fundamento en entender el autismo “desde dentro”, la forma que tienen las personas con autismo de pensar, aprender y experimentar el mundo. Este modelo trata de explicar por tanto, teniendo en cuenta estas diferencias cognitivas de entender el mundo, los síntomas del trastorno, y los problemas de conducta que presentan las personas que lo padecen.

Este modelo incluye entre sus intervenciones el diagnóstico, información y entrenamiento con los padres, desarrollo de habilidades sociales y de comunicación, desarrollo del lenguaje y búsqueda de empleo.

Su éxito radica en que parte de las peculiaridades y necesidades de cada niño. Basado en la idea de que hay tantos tipos de autismo como personas autistas. Identifica las habilidades individuales de cada persona, hace una valoración y a partir de ahí, una perfil psicoeducacional.

Fomenta la generalización de aprendizajes porque el programa pone el acento en el aprendizaje en múltiples ambientes, con la colaboración de diversos profesores y profesionales, así como la familia y el entorno más próximo del niño (multidisciplinar).

Sus pilares básicos para la intervención son cinco:

- Aprendizaje muy estructurado
- Usar estrategias visuales para la mejor orientación del niño (estructura de la clase, del material y de la agenda de actividades) y para el desarrollo del lenguaje y las habilidades de imitación.

- Aprendizaje de un sistema de comunicación basado en gestos, imágenes reales y pictogramas, signos o palabras impresas.
- Aprendizaje de habilidades preacadémicas (colores, números, formas, letras etc)
- Trabajo de los padres como coterapeutas, usando en casa los mismo materiales y técnicas. La estructura del espacio de trabajo en casa ha de ser el mismo que con el terapeuta o en el aula.

Actualmente, el método TEACCH es el programa más usado en todo el mundo. Ha demostrado su eficacia en múltiples ámbitos del desarrollo del niño como en habilidades sociales y de comunicación, en la generalización de aprendizajes... disminuyendo las conductas disruptivas y mejorando la calidad de vida tanto del niño con autismo como de su familia.

Sin embargo, a pesar de sus bases racionales y sus logros, aún precisa validación científica, ya que no se han podido hacer estudios controlados y bien diseñados para demostrar su eficacia científicamente.

Una de sus críticas hoy día es que, por su enseñanza altamente estructurada, no se trabajan habilidades para la integración social como la expresividad, o la relación con los demás en un ambiente cotidiano. El niño se siente cómodo en este ambiente previsible y controlado, fácilmente anticipable, pero no deja espacio para el desarrollo de la creatividad o la imaginación, para el juego espontáneo y la creación de vínculos con las demás personas, como por ejemplo se trabaja en el modelo DIR, concretamente en el método FLOOR TIME.

Por tanto, teniendo en cuenta los distintos modelos de intervención, nuestra investigación defenderá la idea de utilizar la intervención combinada (Teacch, Floor time, ABA) pero con una metodología específica que requiere del empleo de materiales personalizados y de espacios bien determinados, con unas características concretas, en función de las peculiaridades del alumno. Esta creación de espacios personalizados para la intervención, es la base de nuestra investigación.

En el siguiente capítulo abordaremos la metodología que guiará el trabajo de nuestro estudio y la puesta en práctica de la propuesta de intervención.

3.- Conclusiones

En este capítulo hemos hecho un recorrido por los diversos estudios que se han desarrollado en torno al autismo. Hemos determinado qué es el trastorno autista tal y como lo ha definido la comunidad científica. Se han determinado una serie de métodos de intervención que son los que mejores resultados han obtenido en el trabajo con niños autistas.

Entre ellos se sitúan modelos de intervención como son el Teacch y el Floor time, que son los modelos con los que trabajaremos en el aula con el niño.

En el capítulo hemos abordado el estudio de métodos de intervención educativa, que serán la base para el desarrollo de nuestros objetivos. Es necesario estudiar los modelos como Teacch o

Floor Time, para desarrollar nuestra propuesta. Conocer estos modelos es fundamental para poder desarrollar otro objetivo importante: distribución de espacios en el aula.

Hemos sentado la base también para otro objetivo, el de potenciar la comunicación a través de sistemas alternativos como el Shaeffer o el Pecs.

Para desarrollar el objetivo de crear recursos personalizados que atiendan a las peculiaridades del niño, hemos estudiado en el capítulo las características sensoriales de los niños con TEA, así como sus necesidades cognitivas. De esta forma, en el siguiente capítulo abordaremos la personalización de recursos, fundamentalmente visuales, la organización de espacios y la intervención educativa a través de los métodos estudiados en este capítulo.

A pesar de trabajar como hemos visto con anterioridad, a partir de la intervención combinada de varios modelos, no encontramos estudios sobre el contexto y el espacio concreto en el que se ha de trabajar. Nuestra propuesta consistirá en favorecer el proceso de enseñanza-aprendizaje, a través de estos modelos, pero en un espacio personalizado y con recursos determinados para cada alumno, a partir de sus necesidades y características.

En el siguiente capítulo abordaremos la puesta en práctica de nuestra propuesta de intervención.

CAPÍTULO III MARCO EMPÍRICO DE LA INVESTIGACIÓN

Con el fin de centrar nuestra investigación en este punto, retomaremos la hipótesis que pretendemos verificar:

La coordinación entre métodos de enseñanza-aprendizaje, así como la utilización óptima de recursos alternativos específicos y personalizados en la intervención educativa con alumnos con TEA, permiten una integración real de estas personas y el desarrollo de sus aptitudes en un aula ordinaria.

El objetivo último de nuestra investigación es comprobar si realmente se puede lograr la inclusión de los alumnos con TEA en el aula ordinaria, facilitándoles desde el sistema educativo una serie de recursos y metodologías personalizadas en función de las características de cada uno de los alumnos con TEA.

1.- Marco Metodológico

En el siguiente apartado analizaremos los distintos modelos y métodos de intervención que hemos utilizado en nuestro estudio. Estos serán la base para personalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje de nuestro alumno con TEA.

1.1.- Trabajo de campo

Para llevar a cabo la consecución de los objetivos anteriormente citados hemos seguido un modelo combinado de intervención: TEACCH y Floor time, ya explicado en el marco teórico. Del modelo Teacch tomamos la parte del trabajo en mesa (actividades curriculares que requieren más precisión o concentración). Del modelo Floor time utilizamos el tiempo de descanso para entablar vínculos afectivos y vías de comunicación con el alumno. En este momento es el alumno el que dirige la terapia con sus preferencias.

Nuestro estudio está basado en un caso concreto, y consiste en una propuesta de intervención. Una vez justificada la necesidad de esta investigación, pasamos a determinar la propuesta de intervención, en un aula de primero de primaria, para ayudar a acceder al currículum a un niño con trastorno del espectro autista.

Para nuestro trabajo hemos contado con la aprobación de los padres del menor, y con la colaboración de los profesionales que trabajan con él en la escuela: profesora-tutora, maestro en audición y lenguaje, maestra en pedagogía terapéutica y auxiliar técnico educativo.

La investigación ha comenzado por estudiar el contexto educativo, en el que transcurre el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para obtener información he realizado una entrevista a cada uno de los profesionales citados anteriormente, con el fin de justificar mi propuesta y conocer cuál es la posición de cada uno ante el tema de objeto de estudio.

Por tanto, los objetivos a los que daremos respuesta con nuestro estudio son los siguientes:

- Diseñar recursos materiales alternativos para facilitar la comunicación con los alumnos con trastorno del espectro autista: Organización de espacios y fomento del acceso a los distintos espacios de la escuela.
- Utilizar este material personalizado a través de métodos cognitivo-conductuales como el TEACCH o el Floor time, y potenciar la utilización temprana de sistemas de comunicación aumentativa como el método Shaeffer (lengua signada) o PECS (lenguaje a través de pictogramas).
- Contribuir a la coordinación de los profesionales que trabajan con el alumno con necesidades educativas especiales. Recoger datos e informar de los avances obtenidos a través de la intervención con estos recursos y métodos específicos.

El trabajo de campo comenzó con la elaboración de dos cuestionarios, uno para valorar la situación inicial, previa a la intervención y otro final, para evaluar los resultados obtenidos por dicha propuesta de intervención.

Para obtener información precisa y contextualizada se han entrevistado a 6 profesores que trabajan con el alumno con TEA, o que colaboran con la propuesta de intervención.

Después de las entrevistas se ha intervenido en el aula personalizando los espacios que frecuenta el niño y atendiendo a diversas necesidades educativas en distintas áreas de conocimiento. Por la brevedad de tiempo he seleccionado aquellas áreas en las que presentaba mayor dificultad, que veremos más tarde, como son: Educación Física, Matemáticas o Conocimiento del Medio.

Por último, se ha hecho una segunda entrevista a los mismos profesores que la anterior, con la finalidad de evaluar nuestro trabajo durante este período de tiempo y las propuestas de organización de espacios y personalización de recursos, así como la opinión que tienen después del mismo, de la inclusión de los alumnos con TEA.

La organización y la personalización de los distintos espacios del aula, y en general del centro, facilitarán el desarrollo de nuestros objetivos principales.

A pesar del avance en técnicas y terapias educativas, así como estrategias cognitivo-conductual, la realidad en nuestra aulas es que la integración real, demasiadas veces, queda únicamente, en buenas intenciones. El consenso por parte de los profesionales de la escuela que trabajan con el niño, es que, estos recursos personalizados, permitirían acercarnos a una inclusión real del niño.

En capítulos anteriores hemos estudiado las características sensoriales y cognitivas de las personas que padecen autismo. La realidad es que nuestras aulas, y en general, las escuelas

ordinarias (no específicas), no presentan condiciones físicas para la inclusión de estos alumnos en la mayoría de los casos.

Las distintos espacios no están señalizados visualmente con fotografías o con pictogramas, así como en el aula hay demasiados estímulos visuales (entre otros) que dificultan que el alumnos con TEA mantenga la atención. La realidad es que las aulas están llenas de distractores (anuncios, murales, dibujos...) En esta investigación comprobaremos cómo, con determinados cambios estructurales se beneficia, no solo nuestro alumno con TEA, sino todos los alumnos de ese mismo nivel.

1.2.- Recogida y análisis de datos

Para recoger información he elaborado un cuestionario con preguntas sobre el grado de necesidad de espacios y recursos personalizados dentro del aula y en el centro.

La muestra son 6 profesores-tutores de Educación Primaria y distintos profesionales del equipo de orientación que trabajan con niños con necesidades educativas especiales. Para el análisis de los datos he establecido preguntas cerradas con dos tipos de respuesta posible: Si o NO (*Anexo I: Cuestionario sobre la Propuesta de Intervención*).

Preguntas del cuestionario

- 1ª- ¿El alumno con Trastorno del Espectro Autista tiene déficit de atención?
- 2ª- Considerando la extraordinaria sensibilidad sensorial de estos niños, ¿considera que existen demasiados distractores de la atención en el aula?
- 3ª- ¿Existe algún tiempo y espacio dedicado al descanso sensorial y cognitivo del alumno dentro del aula?
- 4ª- ¿Considera necesario un espacio en el aula ordinaria, donde el alumno esté libre de estímulos y pueda trabajar siguiendo su ritmo de aprendizaje?
- 5ª- ¿Cree que actualmente están adaptados en la escuela los espacios comunes como el aseo, el comedor, el patio de recreo, aula de informática, gimnasio etc., para el alumno con TEA (trastorno del espectro autista)?
- 6ª- ¿La escuela está dotada de suficientes señales visuales para que este niño con TEA se oriente fácilmente?
- 7ª- ¿Es posible adaptar los espacios más usuales del aula y también de la escuela, para facilitar el acceso a los mismos al niño con TEA?
- 8ª- ¿Considera suficiente la adaptación de los recursos materiales a las necesidades del alumno, para cada área del currículo?
- 9ª- ¿Utilizan algún método de comunicación aumentativo como el Shaeffer (comunicación binaria, que utiliza la forma vocal y la signada) o el PECs (comunicación mediante pictogramas)?

10ª- Por tanto, ¿Considera necesario un programa personalizado en diversos ámbitos, como son: *control de esfínteres, adecuación de espacios y tiempos, y utilización de materiales visuales personalizados?*

11ª- ¿Cree que utilizando un programa personalizado de organización de espacios, mejoraría el proceso de enseñanza-aprendizaje con este alumno?

12ª- ¿Es posible la inclusión real en un aula ordinaria, de este alumno con TEA?

En el siguiente cuadro analizamos la cantidad de respuestas afirmativas y negativas que se obtienen para cada una de las preguntas vistas anteriormente:

PREGUNTAS	RESPUESTAS	
	SI	NO
1ª	6	
2ª	4	2
3ª		6
4ª	6	
5ª	1	5
6ª		6
7ª	4	2
8ª		6
9ª	2	4
10ª	6	
11ª	5	1
12ª	3	3

Analizando los resultados obtenemos las siguientes conclusiones:

- Todos los profesores de la muestra, consideran que el alumno con TEA tiene dificultades para mantener la atención en el aula.
- Un 66% de los profesores considera que, los diversos distractores del aula, dificultan la concentración y atención del alumno.
- El total de profesores está de acuerdo en que no existe actualmente ningún momento ni espacio para el descanso sensorial del alumno dentro del aula ordinaria.
- Todos consideran necesario un espacio libre de estímulos, para que el alumno pueda atender a las distintas actividades curriculares y descansar sensorialmente.
- El total de profesores encuestados consideran que los distintos espacios del centro donde interactúa el alumno con TEA, no están suficientemente señalizados ni adaptados.

- Un 66 % de los profesores ven positivamente, la posibilidad de adaptar espacios en el aula y en el centro en general, además lo consideran que es una opción posible de llevar a cabo.
- El total de profesores encuestados está de acuerdo en que los recursos materiales son insuficientes a la hora de trabajar con este alumno en cada una de las áreas curriculares.
- El 33,3% de los profesores encuestados, utiliza un sistema alternativo y aumentativo de comunicación para interactuar con este alumno y son los profesionales específicos: maestra en pedagogía terapéutica y maestra de audición y lenguaje.
- La totalidad de profesores justifica nuestro estudio, al considerar necesario un programa personalizado de espacios, tiempo y recursos.

A pesar de la necesidad de esta propuesta de intervención en los centros educativos, la encuesta pone de manifiesto las escasas expectativas que el profesorado de los centros ordinarios tiene, respecto a la integración real de los alumnos con trastorno del espectro autista. Sólo el 50% de los profesores encuestados considera posible la inclusión real de estos alumnos en un aula ordinaria.

Nuestra investigación pretende contribuir a que la inclusión educativa de estos niños, no quede únicamente en un conjunto de buenas intenciones para calmar las conciencias, sino más bien, demostrar que, es posible con una serie de medidas y recursos determinados y además, es enriquecedora para todos.

Para ubicar nuestra investigación y comprender mejor las características socioeducativas del centro y del profesorado con el que hemos trabajado, analizaremos otra variable importante, como es la contextualización.

2.- Contextualización

A continuación analizaremos el contexto socioeducativo, geográfico, humano y temporal en el que se encuentra el centro educativo donde hemos realizado nuestra propuesta de intervención educativa.

2.1.- Contexto educativo

Los objetivos relativos a la metodología del proceso de enseñanza-aprendizaje, han facilitado la inserción del alumno con TEA en el aula ordinaria. Además, su gran flexibilidad, ha permitido que pudiera investigar en profundidad cada uno de los espacios y recursos en las aulas del colegio.

Según la Programación General Anual, los objetivos metodológicos que persigue el centro son los siguientes:

Objetivos relativos a la opción metodológica:

- Valorar el trabajo personal con relación a las capacidades del alumno-a diferentes procedimientos, estilos, ritmos y contextos según las características de cada alumno y teniendo en cuenta sus ideas previas (Aprendizaje significativo).
- Fomentar el crecimiento personal a través de estrategias metodológicas que desarrollen las capacidades y aptitudes personales.
- Asumir los principios del método de investigación para fomentar y estimular la creatividad, espontaneidad y la originalidad (entre profesores alumnos y alumnas) y en el desarrollo de los programas curriculares y la libertad personal.
- Facilitar estrategias para educar en la responsabilidad y en la libertad
- Desarrollar la capacidad de tomar decisiones.
- Sacar enseñanza positiva de nuestros errores.

Además de los objetivos metodológicos, la práctica educativa está sustentada en una serie de valores que citamos en Anexos, que fomentan la inclusión de alumnos con necesidades educativas especiales. A pesar de las carencias en cuanto a recursos personalizados y organización de espacios para la integración, el colegio tiene claramente, la intención de colaborar y mejorar el ámbito de atención a la diversidad.

2.2.- Contexto geográfico

El colegio público La Santa Cruz se encuentra en la ciudad de Caravaca de la Cruz, en la zona noroccidental de la Comunidad Autónoma de Murcia. Está ubicado en un barrio muy céntrico de la ciudad y de una gran expansión urbanística.

2.3.- Contexto temporal

El estudio sobre la adaptación de espacios para la inclusión de un alumno con TEA en un aula ordinaria, tiene lugar a lo largo del tercer trimestre de clases (abril, mayo, junio).

Es un momento especialmente significativo porque podemos hacer una evaluación de la integración real de este niño a lo largo del curso, así como mejorar la práctica, en función de los resultados obtenidos hasta entonces (evaluación procesual y feedback).

A partir de esta evaluación inicial, comenzaremos a elaborar nuestra propuesta de intervención en el aula, habiendo analizado la información de los trimestres anteriores.

3.- Objetivos de la propuesta de intervención

Determinaremos los objetivos que persigue nuestra propuesta de intervención en función de las siguientes preguntas a las que responderemos al final de nuestro estudio, para ver si se comprueba nuestra hipótesis.

¿Qué características y peculiaridades tiene nuestro alumno con TEA? ¿Cuáles son sus necesidades educativas especiales?

En función del punto anterior: ¿Qué recursos humanos y materiales optimizan el proceso de enseñanza-aprendizaje de nuestro alumno con trastorno del espectro autista?

¿Hemos conseguido la inclusión real de nuestro alumno?, ¿tiene las mismas posibilidades que los alumnos neurotípicos, de desarrollar todo su potencial en un aula ordinaria?

¿Es posible proporcionar a los alumnos con TEA una educación social y una integración real en un aula ordinaria?

Distinguiremos entre dos tipos de objetivos: objetivos del alumno y objetivos del profesor.

3.1.- Objetivos del profesor

Los objetivos que persigue nuestra propuesta de intervención en función del profesor-tutor del alumno con TEA son los siguientes:

- Estudiar las características y peculiaridades del alumno, tanto cognitivas como sensoriales y sociales.
- Diseñar espacios personalizados en el aula para que el profesor-tutor, pueda desarrollar más eficientemente, todas las actividades del proceso de enseñanza.
- Adaptar recursos a las características del alumno, en función de las diferentes áreas de conocimiento, con el fin de que, tanto el profesor como el alumno con TEA, tengan herramientas para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Fomentar el vínculo entre profesor y alumno, con el fin de reforzar las conductas positivas del alumno, para que éstas se generalicen y las conductas negativas se extingan. Este vínculo, facilitará que desaparezcan conductas no deseables en el aula como rabietas y autolesiones.
- Contribuir a la inclusión real en el aula ordinaria del alumno con TEA, a través de la adaptación de espacios en el aula, y de proporcionar al profesor herramientas útiles y adaptadas a las necesidades de este alumno.

3.2.- Objetivos del alumno

Los objetivos que se persiguen en función del alumno son:

- Desarrollar habilidades sociales en el alumno que le permitan una mayor empatía con los profesores y una mejor integración en el aula con sus compañeros.
- Potenciar su autonomía para desplazarse y utilizar las distintas instalaciones del centro.

- Aprender a utilizar los diversos recursos materiales personalizados y familiarizarse con los espacios adaptados para su trabajo, tanto individual con apoyo, como en grupo.
- Desarrollar la comunicación aprendiendo sistemas de comunicación aumentativa y alternativa como el Shaeffer o el Pecs.
- Trabajar unidades didácticas de las diferentes áreas de conocimientos, adaptadas a su nivel de competencia curricular, con recursos materiales, fundamentalmente visuales (fotografías reales, pictogramas, iconos etc).

4.- Contenido de la propuesta de intervención

El trabajo de campo consistirá en el estudio y puesta en práctica de los siguientes apartados:

- Necesidades educativas especiales y adaptaciones curriculares del alumno con TEA. Características cognitivas y sensoriales del alumno y peculiaridades.
- Elaboración de recursos personalizados y organización de espacios, para trabajar con el alumno distintas áreas curriculares.
- Elaboración de un programa personalizado para el alumno.

1.- Necesidades educativas especiales del alumno

El alumno cursa 2º curso de Educación Primaria, aunque con un desfase curricular de aproximadamente dos cursos. Su nivel curricular es de 3º de Educación Infantil.

El alumno está diagnosticado con trastorno del espectro autista, con déficit intelectual. Este niño tiene necesidades educativas especiales y necesita un currículo con adaptaciones significativas en todas las áreas. Requiere los siguientes apoyos educativos: profesora-tutora, maestra en audición y lenguaje, maestra en pedagogía terapéutica, auxiliar técnico educativo (para orientarle en el centro, apoyo en el recreo, salidas extraescolares etc.)

El alumno tiene características sensoriales y cognitivas que no le permiten centrar la atención en el aula ordinaria. La diversidad de estímulos ambientales como colores, formas, sonidos, espacios no estructurados, y la no señalización visual de objetos y espacios, hacen más difícil que el alumno pueda adaptarse al proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula ordinaria.

2.- Recursos personalizados para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje

Proponemos intervenir en los ámbitos que dificultan las actividades de enseñanza-aprendizaje vistos en el apartado anterior, a través de la organización personalizada de espacios y de la creación de recursos visuales como:

- Agendas con el horario escolar para anticipar las distintas áreas curriculares (*Anexo III: Horario escolar del curso*).

- Recursos visuales: Carteles con fotos reales y pictogramas en un lugar visible de los distintos espacios del colegio: aula de 2º de Primaria, gimnasio, comedor, patio de recreo, aseos (water, lavabo). *Anexo IV*.
- Fotos de la secuencia de las actividades básicas diarias como lavarse las manos, quitarse y ponerse el abrigo, salir al recreo, trabajar en la mesa, trabajar en la alfombra, asamblea, escuchar a la maestra, trabajar todos juntos, trabajar solo, descansar. Cambios en los sonidos que resultan agresivos para el alumno por ejemplo: cambio de la sirena, por música.
- Organización de espacios: dentro del aula, nuestro alumno necesita un espacio limpio de estímulos visuales. Para ello, estableceremos un espacio de “Trabajo individual”. Este espacio será “la oficina”, de tal forma que los demás niños no lo vean como un espacio de castigo o aislado. Estará completamente libre de murales o dibujos y separado por dos barandillas. Solamente habrá un tablón donde colocaremos la secuencia del trabajo que hará el niño (*Anexo III: Mesa de trabajo individual en el aula ordinaria*).

Con el fin de que el alumno se sienta integrado y de que los niños tengan empatía con el trabajo que realiza su compañero, proponemos que todos los niños pasen por esta “oficina” una vez a la semana.

Utilizaremos recursos visuales para todas las áreas del currículo, adaptando la unidad didáctica con estos recursos para que el alumno pueda acceder a ellas.

En el caso de educación física, trabajaremos la espera a través de un reloj despertador, de tal forma que el alumno no tendrá ansiedad durante el tiempo de espera hasta que le toque jugar a él.

Se le marcará una señal en el suelo con el perfil de sus zapatos para que él comprenda visualmente dónde ha de colocarse.

3. Programa personalizado

A nivel de trabajo individual:

Para realizar un programa personalizado del alumno, tendremos como referencia los objetivos generales de la etapa, y los adaptaremos a sus necesidades educativas, en función de sus aptitudes.

En este tercer trimestre trabajaremos, a través de los recursos visuales y la organización de espacios propuesta, los siguientes objetivos, evaluando en el proceso la adaptación y adecuación de los mismos, o variando la propuesta según los logros.

Al final valoraremos si nuestra hipótesis inicial se verifica, de tal forma que, intervenir en el proceso de enseñanza-aprendizaje con cambios en los recursos y los espacios, mejorará los resultados y facilitará la inclusión del alumno en el aula ordinaria.

Como hemos comentado al principio de este capítulo, por la escasez de tiempo para realizar el estudio, hemos centrado la adaptación de recursos, en las materias que mayor dificultad suponían para profesores y alumno (Objetivos para las distintas áreas curriculares. *Anexo V*).

En áreas como Educación Física, el apoyo que le damos al alumno debe ser: apoyo físico, verbal y gestual.

Las unidades didácticas han de estar adaptadas al nivel curricular del alumno. Durante el período de la investigación, adaptamos unidades didácticas de Conocimiento del Medio y Matemáticas. De esta forma trabajamos los objetivos que hemos definido anteriormente. Uno de los cambios que hemos propuesto es, introducir en sus fichas y actividades propias de cada unidad didáctica, ilustraciones y fotografías, siendo conscientes de la extraordinaria habilidad de nuestro alumno para pensar visualmente.

Como norma general, para extrapolar aprendizajes y generalizarlos, hemos trabajado interdisciplinariamente algunos de estos contenidos.

Existen dos ámbitos fundamentales que este alumno necesita potenciar: la autonomía y el ámbito social. Para ello, hemos enunciado una serie de objetivos que trabajar de forma *transversal* (en todas las áreas del currículo). Este trabajo ha de estar presente e impregnar todas las materias que estudie el niño.

Los objetivos que se persiguen de forma transversal para desarrollar mayor *autonomía y fomentar habilidades sociales* son los siguientes:

- Mejorar la comprensión de los conceptos de “ganar” y “perder” (para evitar la frustración).
- Clasificar distintas imágenes de situaciones atendiendo a la emoción que representan y adquirir la capacidad de comentar las causas de esa emoción.
- Afianzar la habilidad de responder a órdenes de dos pasos que impliquen desplazamientos, atendiendo a nociones espaciales (dentro/fuera, encima/debajo, en medio, a un lado, delante/detrás, arriba/abajo).
- Mejorar en su capacidad de responder a un número más amplio de preguntas sencillas en situaciones cotidianas.
- Afianzar y seguir aumentando la estructura argumental de su juego simbólico, incluyendo cierta consistencia narrativa.
- Aumentar los tiempos de mantenimiento del contacto visual durante los intercambios comunicativos con pares (trabajar estos intercambios comunicativos primero en el aula de trabajo individual).

- Aumentar el número de intercambios sociales a los que puede responder con un par de forma estructurada.
- Comenzar a llevar mensajes a otras personas para la entrega de objetos o recados verbales.
- Esperar su turno en la fila de clase y que mejore su postura corporal a la hora de responder preguntas de los profesores/as.
- Pedir permiso de manera adecuada al profesor/a para salir de clase.
- Adquirir la habilidad de tocar el hombro de una persona si quiere demandarle su atención (evitar que coja de la cara).
- Regular su tono de voz y que adquiera la importancia de mantener silencio en determinados momentos de la clase (Ej.: cuando hay un examen o durante el trabajo individual).
- Empezar a identificar la realización de conductas inadecuadas, mejorando sus habilidades de autocontrol

1.- Apoyo individual

Las dos primeras horas de clase se dedican al trabajo individual del alumno con mi apoyo (supervisada por la maestra de audición y lenguaje), en un aula a solas con el alumno.

En este momento trabajamos de forma transversal, las habilidades sociales y la autonomía para después generalizarlo en el aula con el grupo-clase (aprende a estar en silencio a través del pictograma y a trabajar de forma individual en mesa). Es en este momento cuando utilizamos el modelo TEACCH (enseñanza estructurada) y el modelo Floor Time (para desarrollar habilidades sociales a través del juego).

La primera tarea consistía en realizar la agenda del día. Sabemos la importancia que tiene para estos niños la anticipación de las tareas y actividades que se van a realizar para evitar ansiedad y conductas disruptivas. Las tareas que realizamos se ponen por orden en un cronograma¹¹, al lado de la mesa donde vamos a trabajar. Dejamos elegir al niño el orden de las tareas para que se sienta protagonista de sus actividades.

En el aula, a cada lado de la mesa de trabajo del niño, tenemos dos sillas (*Ver Anexo III: Mesa de apoyo individual*). Pondremos las tareas en la silla derecha y el niño irá cogiendo el trabajo por orden y colocándolo según termina en la silla izquierda. Encima de la mesa tiene su

¹¹ Cronograma.- tablero en la pared donde se organizan las tareas que se van a realizar por orden. En el cronograma se colocan ordenadamente las fotografías reales de la tarea y el espacio en el que se realiza.

tarea y un pictograma con el símbolo de *silencio*. Cuando acaba todo el trabajo de la silla derecha, reconoce que ha terminado de trabajar solo. Recoge la tarjeta de trabajar solo del cronograma y la guarda. Así con todas las tarjetas, hasta llegar a la de descansar. Al final, elige su refuerzo: jugar al ordenador, leer, dibujar, hacer construcciones, puzzles etc.

Dentro del cronograma, introducimos la tarjeta de “jugar en la alfombra” (*Ver Anexo III: Mesa de apoyo individual. Cronograma*), donde utilizaremos el modelo Floor Time, para desarrollar habilidades sociales, partiendo de los intereses del niño y a través del juego.

Al terminar las tareas del cronograma, el alumno puede elegir una actividad, juego... que le guste (que se utiliza como reforzador). Al niño concretamente le entusiasma el ordenador, así que, al final de las tareas dejamos un tiempo para que jugar en el ordenador.

2.- Trabajo en el aula ordinaria

La primera propuesta llevada a cabo dentro de este apartado destinada al aula de trabajo, ha consistido en la organización de espacios. El cambio más significativo que hemos propuesto a la profesora-tutora es, la creación de un espacio libre de estímulos visuales para el alumno con TEA, donde le sea más fácil concentrarse para realizar el trabajo y donde pueda descansar sensorialmente. Para estos niños la abstracción y la discriminación de los estímulos suponen una gran dificultad, por lo que tienen una percepción de la realidad en detalles, analizan cada fragmento. Esto supone para el sistema nervioso una gran sobrecarga, por lo que se desconectan de la realidad como medio de protección y para descansar. Aprenden a desconectar los sentidos.

El espacio destinado al descanso sensorial, se ha ubicado al final del aula en la parte izquierda, junto a una columna donde hemos colocado un cronograma para organizar las tareas (de la misma forma que en el apoyo individual).

En este segundo cronograma colgamos pictogramas y fotos reales de las asignaturas o profesores con los que trabajará a lo largo de la mañana, así como el recreo y la vuelta a casa. Todo minuciosamente ordenado. Este sería *el horario* de nuestro alumno. (*Anexo III: Horario escolar y Horario de casa*).

El espacio de trabajo del alumno estará libre de dibujos, libros, o cualquier otro tipo de distractor, de tal forma que lo único a lo que tiene acceso es a su tarea encima de la mesa y en la parte derecha, un pequeño estante con una serie de reforzadores (libros de cuentos, animales de goma, encajables y puzzles). Estos reforzadores se incorporarán, a través de una foto real, al panel de tareas, después de realizar una actividad (*Anexo III: Mesa de trabajo individual en el aula ordinaria*).

Sobre la mesa ponemos el pictograma de “silencio” (ver Anexos). De esta forma el niño asocia ese momento con el trabajo y guardará silencio, siendo capaz de estar sentado durante un tiempo determinado, marcado por las actividades propuestas previamente y de forma visual, bien en el cronograma o en una mesa al lado (se colocan tres cajas que contienen las actividades o fichas

a realizar, de la misma forma que en el apoyo individual). Cuando el niño ha acabado las cajas, comprueba visualmente que la tarea en mesa, estar en silencio y sentado puede terminar.

(Anexo III: Mesa de trabajo independiente; Mesa de apoyo individual).

5.- Evaluación de la propuesta de intervención

La evaluación tendrá distintas formas:

Evaluación Inicial.- esta evaluación nos permitirá obtener información sobre la situación a investigar, antes de que se realice el estudio. Nos ha permitido determinar los objetivos de nuestra investigación, en función de las necesidades y peculiaridades tanto del centro y el profesorado, como del alumno con necesidades educativas especiales.

Para obtener esta información previa, hemos realizado una entrevista personal abierta, aunque guiada, a los profesores que trabajan con el alumno con TEA, que han contestado al cuestionario que hemos especificado previamente (*recogida y análisis de datos*).

Evaluación Continua.- Evaluaremos la actividad a lo largo del proceso de puesta en práctica. Esta evaluación nos permite ampliar o modificar objetivos, así como mejorar la práctica incorporando nuevos materiales y recursos al programa de intervención del niño.

La evaluación procesual nos permite también recoger información o realizar un feedback, para mejorar la práctica docente. La evaluación continua se ha realizado, no sólo evaluando el trabajo del alumno en las actividades propuestas y los distintos programas, sino también haciendo una evaluación de la actitud y respuestas de los profesores ante nuestra propuesta de intervención así como evaluando mis experiencias y mi trabajo a lo largo del proceso.

Evaluación Final.- Para la evaluación de los resultados de la propuesta de intervención hemos hecho una nueva entrevista, en la que hemos pasado una *encuesta cerrada* a cada uno de los profesores que han intervenido en el proceso, y hemos comprobado si los objetivos curriculares para las distintas áreas del currículo se consiguen de forma más óptima a través de los cambios de espacios y recursos propuestos.

Encuesta (Anexo II: Evaluación de la Propuesta)

Dos alternativas de respuesta: SI/NO

Hemos introducido cambios en el espacio y los recursos educativos, en función de las necesidades del alumno con TEA ¿Considera que han sido de utilidad?

¿Ha supuesto algún problema o interrupción de su trabajo, el introducir dichos cambios?

¿Considera que han disminuido las conductas disruptivas durante este tiempo?

¿Ha observado si ha mejorado la atención del alumno con TEA después de los cambios introducidos en el estudio?

Viendo los avances de nuestro alumno con estos pequeños cambios, ¿cree posible una inclusión real de los alumnos con TEA si los recursos educativos y los apoyos son los adecuados?

¿Considera que esta experiencia, ha sido válida para comprender mejor el autismo y en consecuencia a su alumno?

Hemos realizado esta encuesta a los mismos profesores que realizamos la primera encuesta de nuestra investigación. El análisis de resultados es el siguiente:

PREGUNTAS	RESPUESTAS	
	SI	NO
1 ^a	6	
2 ^a	6	
3 ^a	4	2
4 ^a	6	
5 ^a	4	2
6 ^a	5	1

Todos los profesores entrevistados consideran que el estudio ha contribuido a mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Además no ha supuesto un problema sino una ayuda para trabajar con el alumno con TEA.

De los 6 profesores entrevistados, 4 han visto disminuidas las conductas disruptivas, lo que ha favorecido la relación profesor-alumno.

Todos coinciden en afirmar que el niño es capaz de mantener la atención durante más tiempo y con mayor concentración.

La mayoría de profesores son optimistas en lo que se refiere a la inclusión educativa de los alumnos con TEA, sin embargo, dos profesores no ven claro que, con los medios de los que dispone el sistema educativo actual, se pueda hacer realidad la inclusión educativa.

De todos los profesores que han hecho la encuesta, sólo uno piensa que sigue sin comprender la conducta de su alumno. Los demás profesores han mejorado su visión del proceso de enseñanza-aprendizaje con el alumno, y han aumentado los vínculos afectivos.

Por tanto, la evaluación final es positiva. Podemos afirmar que nuestra hipótesis se confirma, puesto que nuestra propuesta contribuye a mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje y por tanto, la integración educativa y social de los alumnos con TEA.

6.- Conclusiones

A lo largo del proceso de investigación hemos dado respuesta a las cuestiones y objetivos que nos planteamos al principio de nuestro trabajo. De la experiencia educativa y la propuesta de intervención realizada en el centro podemos obtener las siguientes conclusiones:

Damos respuesta al primero de los objetivos ya que hemos diseñado recursos materiales alternativos para facilitar la comunicación con el alumno que tiene autismo. Fundamentalmente, hemos adaptado los recursos disponibles de forma visual, así como los espacios de trabajo del niño, tanto en el aula ordinaria como en el aula de apoyo con profesionales.

Desarrollamos el segundo objetivo puesto que, hemos hecho una propuesta de intervención utilizando modelos de intervención cognitivo-conductuales tales como el Teacch o el Floor Time.

La combinación de estos modelos se ha utilizado en el apoyo individual con los profesionales (fuera del aula ordinaria. *Anexo III: Mesa de apoyo individual*). Además, nuestra propuesta incluye la introducción del método de comunicación aumentativa Shaeffer o Pecs (utilizando sus pictogramas para señalar los espacios del centro que utiliza el alumno. *Anexo IV*).

Nuestra propuesta de intervención ha contribuido a la coordinación de los distintos profesionales a la hora de trabajar con el niño, utilizando todos las mismas fotografías y recursos materiales, así como la distribución y adaptación de los espacios del aula de trabajo del niño. De esta forma también hemos desarrollado el tercer objetivo principal.

Nuestro estudio también ha contribuido al desarrollo de los objetivos secundarios, elaborando materiales de acceso al currículo de determinadas áreas (*Anexo V*) y adaptando recursos, tales como la elaboración de horarios con fotos y dibujos o la utilización del cronograma para organizar las tareas de la mañana (*Anexo III: Horario escolar y calendario del curso*). Estos recursos han contribuido a disminuir las conductas inadaptadas del alumno al anticiparle todas las tareas.

La adaptación de unidades didácticas de determinadas materias, a través de incluir en ellas fotografías y dibujos, ha contribuido a mejorar la comprensión lectora y la lectoescritura en general. De esta forma se atiende a la peculiaridad del pensamiento fundamentalmente visual de este niño y se desarrolla otro de los objetivos secundarios propuestos.

Por último, hemos adaptado espacios tanto en el aula de trabajo del alumno (espacios libres de estímulos para una mejor concentración y descanso sensorial del niño: *Anexo III. Mesa de trabajo en el aula ordinaria*) como en el centro en general, a través de fotografías y pictogramas del método Pecs , cuyo método conoce el alumno. *Anexo IV: pictogramas para los espacios del centro*.

CAPÍTULO IV.- CONCLUSIONES, CONTRIBUCIONES E INVESTIGACIONES FUTURAS

1.- Conclusiones

Durante nuestra investigación hemos dado respuesta a las preguntas que en el capítulo primero nos permitían enunciar nuestra hipótesis. Las conclusiones de nuestra investigación respecto a dichas preguntas son las siguientes:

1.1.- Conclusiones Individuales.-

Hemos dado respuesta a las preguntas que nos planteamos al principio de nuestro trabajo de la siguiente manera:

Para poder llevar a cabo el estudio de este caso de autismo, previamente hemos determinado qué necesidades educativas especiales tiene nuestro alumno, en función de sus características y peculiaridades. Para ello hemos hecho una entrevista a la profesora-tutora, a la maestra de pedagogía terapéutica y de audición y lenguaje. Además, nos han permitido asistir a diversas clases con el alumno para observar el proceso de enseñanza-aprendizaje en la realidad. De esta forma hemos dado respuesta a la primera de las preguntas planteadas en el capítulo I: *¿Qué características y peculiaridades tiene nuestro alumno con TEA? ¿Cuáles son sus necesidades educativas especiales?*

Hemos encontrado diversas peculiaridades de nuestro alumno, especialmente sensoriales. Una de ellas por ejemplo ha sido la incapacidad para concentrarse con todos los estímulos visuales que había en el aula, o la ansiedad que le causaba la sirena a la hora del recreo. La primera nos ha llevado a crear un espacio personalizado en el aula en el que pueda trabajar, y la segunda necesidad ha derivado en el cambio de la sirena por música ambiental para señalar la hora del recreo y de salida de clase. Por tanto, hemos contribuido a aumentar el conocimiento sobre el perfil sensorial y conductual de nuestro alumno con TEA.

Estas medidas, junto con la coordinación del profesorado y el personal del centro a la hora de señalar con signos visuales y fotografías los espacios comunes, han permitido optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, y a la vez, han facilitado la inclusión real del alumno con TEA.

Estos recursos han permitido brindar mayores posibilidades de desarrollar las aptitudes del alumno, partiendo siempre de sus características y necesidades.

Al conocer las peculiaridades afectivas, sensoriales y educativas del niño, hemos elaborado una serie de recursos materiales y espaciales, que facilitan que el alumno desarrolle todas sus aptitudes de forma más eficaz.

De esta forma, al reducir la ansiedad y las conductas inadecuadas en el aula, la profesora-tutora puede dar su clase magistral de forma más eficaz. Estos recursos son generalmente visuales: horario, agenda, cronograma, fotografías para informar, calendarios... Las conductas de disruptivas, fruto de la ansiedad del niño, han disminuido al establecer un espacio personalizado en el aula libre de estímulos visuales, que le permiten concentrarse mejor. De este modo respondemos a la segunda de las preguntas que nos planteamos en el primer capítulo: *¿Qué recursos humanos y materiales optimizan el proceso de enseñanza-aprendizaje de nuestro alumno con trastorno del espectro autista?*

Además hemos conseguido desarrollar nuestro primer objetivo principal: Diseñar recursos materiales alternativos para facilitar la comunicación con los alumnos con trastorno del espectro autista.

Otro de los logros ha sido conseguir una mayor adaptación del niño al aula ordinaria, por tanto, mayores posibilidades de concentración y de desarrollar sus capacidades. De esta forma, también se ha beneficiado el grupo-clase, ya que el ambiente del aula, así como el ritmo de las clases, ha sido más distendido. El niño está más motivado porque se siente comprendido y aceptado, y la profesora tiene nuevos recursos para atender a sus necesidades.

Por último, se ha dado respuesta a las dos últimas preguntas del capítulo primero:

¿Hemos conseguido la inclusión real de nuestro alumno?, ¿tiene las mismas posibilidades que los alumnos neurotípicos, de desarrollar todo su potencial en un aula ordinaria?

¿Es posible proporcionar a los alumnos con TEA una educación social y una integración real en un aula ordinaria?

Podemos afirmar que sí es posible proporcionar a los alumnos con TEA una educación social y una integración real en un aula ordinaria, siempre que partamos de las necesidades del alumno, dando respuesta desde el sistema educativo a dichas necesidades a través de la adaptación y personalización de recursos educativos. A la vez, se contribuye a la integración en nuestro sistema educativo, cuando respetamos sus peculiaridades a la hora de aprender. Para ello, más que recursos ante todo, hay que tener ganas de conocer, de integrar, de respetar y valorar la diversidad educativa que nos encontramos en nuestras aulas.

1.2.- Conclusiones Generales.-

En función de los objetivos que determinamos en el primer capítulo, hemos obtenido las siguientes conclusiones:

La puesta en práctica de la propuesta de intervención nos ha llevado a crear una serie de recursos materiales alternativos que facilitan la comunicación con el alumno con TEA. Estos recursos han sido de dos tipos: *materiales y espaciales*. De esta forma desarrollamos el primero de nuestros objetivos propuestos en el capítulo I. Nuestro alumno como hemos estudiado a lo largo de

la investigación, es un gran pensador visual, así que, hemos contribuido a organizar su vida a través de agendas, horario, fotos, pictogramas... De esta forma ha comprendido lo que se pedía de él en cada momento, así como hemos aprendido a comprender sus necesidades. Estos recursos nos han ayudado también a aumentar la autonomía del niño en las distintas estancias del centro. Para ello hemos distribuido fotografías reales y pictogramas del método Pecs (visto anteriormente). Esta intervención ha desarrollado el primer objetivo principal propuesto en el primer capítulo: *Diseñar recursos materiales alternativos para facilitar la comunicación con los alumnos con trastorno del espectro autista.*

Para trabajar en el aula, tanto a nivel grupal (dentro del aula ordinaria) como a nivel individual (el niño solo en un aula con un profesional), utilizamos coordinadamente, una combinación de modelos. Estos son: Teacch y Floor time. Es decir: la combinación de estos modelos permite estructurar y organizar la enseñanza así como flexibilizarla y trabajar la socialización del niño a través del método Floor time. De esta forma hemos contribuido a desarrollar nuestro segundo objetivo principal: *Utilizar este material personalizado a través de métodos cognitivo-conductuales como el TEACCH o el Floor time, y potenciar la utilización temprana de sistemas de comunicación aumentativa como el método Shaeffer (lengua signada) o PECS (lenguaje a través de pictogramas).*

A través del método Floor Time, el niño ha desarrollado habilidades sociales, por lo que, la inclusión dentro del aula ordinaria ha sido, en muchos momentos, una realidad.

Damos respuesta también a los objetivos secundarios propuestos al principio de nuestra investigación ya que, hemos aumentado la motivación para desarrollar la comunicación a través del método Shaeffer (legua signada y a la vez verbal) y también utilizando pictogramas y fotos reales para comunicarnos con el alumno en el cronograma de trabajo y en los espacios del centro. Al aumentar la comunicación con el niño, la motivación de éste en las tareas así como su concentración han aumentado también considerablemente. De esta forma también ha mejorado la atención, y el aprendizaje es más significativo y efectivo.

La experiencia positiva de esta intervención ha facilitado la coordinación entre los profesores que trabajan con el niño en el aula, así como el interés de los padres por colaborar al final de la investigación, dando respuesta a nuestro tercer objetivo principal: *Contribuir a la coordinación de los profesionales que trabajan con el alumno con necesidades educativas especiales. Recoger datos e informar de los avances obtenidos a través de la intervención con estos recursos y métodos específicos.*

Además de desarrollar los objetivos principales, nuestra investigación contribuye al desarrollo de los objetivos secundarios.

A nivel de alumno, hemos desarrollado los siguientes objetivos:

Tras un periodo de observación y una entrevista con los profesores, hemos conocido el perfil conductual y sensorial del alumno con TEA, y por tanto, cuáles son las necesidades educativas que requiere, con el fin de personalizar los recursos y espacios donde tiene lugar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Esto nos lleva a dar respuesta al objetivo secundario de establecer espacios y tiempo de trabajo a través de la estructuración de la enseñanza y el método Teacch.

Una vez conocidas las peculiaridades de nuestro alumno, hemos elaborado un plan de intervención, facilitando recursos materiales personalizados, muy bien estructurados y de tipo visual fundamentalmente. Además, hemos organizado el espacio del aula ordinaria y del aula de apoyo, liberándola de estímulos distractores que dificultaban su proceso de atención y por tanto, de aprendizaje.

A través de la propuesta de intervención, conseguimos en gran medida que el alumno aumentara el tiempo de atención en el aula y también su calidad, así como disminuir las conductas disruptivas o inadecuadas.

Por tanto, nuestro alumno ha mejorado sus posibilidades para desarrollar todas sus capacidades, a través de esta serie de recursos educativos.

De esta forma, también se ha conseguido estrechar el vínculo entre profesor-tutor y alumno, algo fundamental para que el niño consiga tener empatía y pueda seguir las orientaciones de su profesora.

Por último, a nivel individual, el niño ha podido orientarse en el centro y ganar autonomía gracias a la intervención y el trabajo en el aula de apoyo, donde, a través de varios ensayos, logramos que el alumno asociara fotos reales con la acción que se espera cuando aparece esa foto.

El niño puede ir sin la ayuda del auxiliar técnico educativo al baño de los chicos y después lavarse las manos gracias a una foto en cada espacio con la acción que se espera que haga. De esta forma hemos generalizado a otros espacios del centro: gimnasio, aula ordinaria, comedor, patio de recreo. Además, ha contribuido a la orientación del niño en el centro la utilización de pictogramas del método Pecs en los distintos espacios. Esta intervención ha permitido desarrollar otro de los objetivos secundarios propuestos en el capítulo I.

Además de estos objetivos conseguidos a nivel del alumno, podemos obtener un análisis de la consecución de los objetivos a nivel del profesor:

El proceso de enseñanza por parte del profesor-tutor, se ha desarrollado más eficazmente como consecuencia de la organización del espacio del aula y de la mejora de conducta del alumno con TEA, al disminuir las conductas inadecuadas durante la clase. De esta forma se ha reducido el nivel de ansiedad tanto de la profesora como del alumno. Ha contribuido a esta mejora el desarrollo de otro objetivo: la estructuración de la enseñanza a través del método Teacch.

La disminución de la ansiedad y las conductas disruptivas por parte del alumno han reforzado el vínculo entre profesor-alumno, de tal forma, que la intervención educativa ha mejorado.

Hemos desarrollado estrategias y recursos personalizados para cada una de las áreas, adaptando el currículo (cada unidad didáctica) a las necesidades del alumno. Entre estas estrategias encontramos la coordinación de todos los profesionales que trabajan con el niño a la hora de intervenir a través de ilustraciones, fotos y recursos visuales (todos los mismos pictogramas, signos y fotos). Esto desarrolla otro objetivo: coordinar y tomar decisiones de forma consensuada entre los profesionales.

Por tanto, podemos afirmar que nuestra hipótesis se verifica:

La coordinación entre métodos de enseñanza-aprendizaje, así como la utilización óptima de recursos alternativos específicos y personalizados en la intervención educativa con alumnos con TEA, permiten una integración real de estas personas y el desarrollo de sus aptitudes en un aula ordinaria.

2.- Contribuciones

La mayor contribución de esta investigación es un método de trabajo personalizado, basado en la combinación de modelos Teacch y Floor Time. Este método de trabajo sigue unas pautas específicas, con una estructura determinada previamente. En el Anexo VII especificamos en una tabla los pasos que sigue dicho método de trabajo, fundamentalmente en el aula de trabajo individual, donde podemos reforzar aún más los objetivos propuestos, para una mayor integración en el aula ordinaria.

Este método de trabajo consiste fundamentalmente en la organización de tareas en un cronograma previamente. De esta forma anticipamos las actividades durante las primeras dos horas de la mañana al alumno y evitamos conductas disruptivas más tarde en el aula con el grupo.

Todo el material que utilizamos está adaptado de forma visual para una mayor comprensión por parte del alumno. Las tareas se refuerzan a través de estímulos que motivan al alumno: actividades o juegos que realiza después del trabajo. La comunicación es mejor porque disminuye la ansiedad por parte del profesor y también del alumno, aumentando el vínculo que les une.

Como hemos comprobado anteriormente en las conclusiones, pequeñas innovaciones en nuestro programa educativo pueden contribuir a grandes avances, personales y grupales.

Por tanto, nuestra investigación ha contribuido a mejorar, no sólo el proceso educativo de nuestro alumno con TEA sino también, a dotar de recursos accesibles, a la comunidad educativa.

Después de nuestro estudio hemos comprobado cómo la falta de conocimientos respecto al trastorno del espectro autista es un hándicap en el sistema educativo que frena las expectativas de la familia y las posibilidades de desarrollo de los niños con TEA. Por tanto, gracias a esta

investigación hemos conocido más específicamente el trastorno, sobre todo el perfil sensorial de estas personas y sus necesidades educativas.

Además, sabemos reducir la frustración y la ansiedad del niño cambiando aquello que le agrede o que no comprende (ruidos como la sirena de salida, estímulos visuales agresivos para él como dibujos, murales etc. de colores fuertes...)

El ámbito educativo ha cambiado porque los agentes del mismo se comprenden y se implican en el proceso con más motivación. Profesores coordinados y alumno trabajan con los mismos signos y métodos (cronograma, fotos reales, diario para anticiparle actividades etc.), de tal forma que el alumno se implica en su propio proceso de enseñanza-aprendizaje.

3.- Investigaciones futuras

Nuestra investigación asienta las bases para futuras investigaciones. Estas podemos clasificarlas desde tres enfoques diferentes:

3.1.-Vía personal-profesional.

Hemos estudiado como el autismo no es una categoría única sino un continuo con muchos niveles, por tanto, no se puede ser especialista en autismo, sino que se es especialista en una, dos, tres... personas autistas, porque cada persona es única, dentro de este espectro y fuera de él.

Por tanto, personalmente seguiré formándome durante toda la vida en “personas con autismo”, especialmente teniendo en cuenta mis circunstancias como madre de un niño con autismo. Por otra parte, profesionalmente, seguiré formándome en nuevas técnicas, ya que cada día se descubren interesantes resultados de diversas investigaciones, nuevas tecnologías que permiten abrir un mundo lleno de posibilidades comunicativas para las personas con autismo y quienes conviven con ellas.

Seguiré formándome con gran interés, en todo lo que se refiere a la inclusión, tanto educativa como social. Concretamente este año asistiré al XVI Congreso de AETAPI¹² (*“Por la Inclusión: Un Derecho como ciudadano”*), que tendrá lugar en Valencia en Noviembre del 2012. La temática de este congreso irá dirigida a recoger las experiencias y buenas prácticas que favorecen la inclusión y el cumplimiento de los derechos de las personas con autismo como ciudadanos, así como la provisión de apoyos en contextos inclusivos en las diferentes etapas de la vida.

3.2.- Vía de contenidos en la investigación.

Desde mi punto de vista, debemos continuar investigando el perfil sensorial de las personas con TEA, ya que es fundamental para conocer sus necesidades educativas y sociales. Además, falta

¹² AETAPI.- Asociación española de profesionales del Autismo.

coordinación entre profesionales específicos de autismo que trabajan con el niño fuera del ámbito educativo y los profesores dentro de este.

Por ser un trastorno con múltiples grados de afectación, el autismo ha de seguir estudiándose en profundidad.

3.3.- Vías de aplicación educativa y curricular.

En el ámbito educativo queda mucho trabajo por hacer. La escuela ordinaria aún no está preparada para dar respuesta a las necesidades educativas de personas con TEA. Una de las grandes lagunas desde el sistema educativo es la falta de coordinación como hemos dicho, entre los profesionales dentro y fuera del sistema educativo, pero también con la familia.

La familia es un pilar básico en la formación de un alumno, pero especialmente, de un alumno con TEA. Nadie mejor que ella comprende las necesidades y características del trastorno de su hijo. Por tanto, es una fuente de información y de ayuda básica. Unas veces porque la familia aún está en el período de aceptación del trastorno y otras por falta de formación, un error muy habitual hoy es que, al niño con TEA se le diagnostica tarde. Generalmente durante la etapa de infantil se le considera un Trastorno Generalizado del Desarrollo. Sin embargo, sabemos bien que la atención temprana del trastorno es fundamental para un desarrollo óptimo de las capacidades del niño.

Este es uno de los retos que tiene por delante el sistema educativo desde mi punto de vista. Otro, es la adaptación de los espacios y los recursos a cada persona de forma individual. El autismo es un trastorno muy específico y necesita de una atención también muy determinada.

Otra vía de trabajo debería ser la formación de la comunidad educativa en este trastorno cuando exista un niño con autismo, especialmente de la familia.

Nuestra propuesta es trabajar en este ámbito, la coordinación con la familia, para que el niño tenga continuidad y coherencia de métodos e intervenciones en casa y en la escuela. Los profesionales pueden aportar conocimientos científicos que facilitan la comprensión del autismo, pero la familia aporta el conocimiento “en vivo”, el trabajo de campo del autismo. Por tanto, nos necesitamos todos.

BIBLIOGRAFÍA

Para llevar a cabo mi investigación he profundizado en la bibliografía de grandes profesionales del autismo actualmente. La bibliografía de referencias para mi trabajo ha sido la siguiente:

Bibliografía de referencia.

Bogdashina, Olga. (2003). Percepción sensorial en el Autismo y Síndrome de Asperger. Experiencias sensoriales diferentes, mundos diferentes. (s.1). Autismo Ávila.

Mesibov, G.B. and Hoyley, M. (2010). El acceso al currículo por alumnos con trastornos del espectro del autismo: uso del Programa Teacch para favorecer la inclusión. (s.1). Autismo Ávila.

Rivière A. & Martos J. (Comp.). (2000). El niño pequeño con autismo. Madrid: Edita APNA. Asociación de padres de niños autistas.

Stanley I. Greenspan y Serena Wieder. (2008). Comprender el Autismo. Barcelona: Edit. Integral. AutoAyuda.

Bibliografía de consulta.

Alonso, J. R.; El hombre que descubrió el autismo; [Página Web]; 22 Junio de 2012; <<http://autismodiario.org/2012/06/22/el-hombre-que-descubrio-el-autismo/>>; [Consulta: 23 Junio de 2012].

Arras: Catálogo de pictogramas en color; [Página Web]; <http://www.catedu.es/arasaac/pictogramas_color.php>; [Consulta: 12 Mayo de 2012].

Clerp, H.; El autismo desde dentro: Una guía; [Página Web]; <http://www.autismoavila.org/component/page,shop.product_details/flypage,shop.flypage/product_id,32/category_id,2/manufacture_id,0/option,com_virtuemart/Itemid,54/vmccchk,1/>; [Consulta: 15 Mayo de 2012].

Congreso tecnologías para el autismo; [Página Web]; Marzo 2012; <http://fundacionorange.es/fundacionorange/comunicados/2012/autismo_itasd.html>; [Consulta: 12 Abril de 2012].

De Clercq, Hilde. (2010). El autismo desde dentro. Una guía. (s.1). EITA-CEREBRUM.

Gómez Villa, M; Diccionario multimedia de signos; [Aplicación]; Murcia: 2002 ;<[http://www.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=26&IDTIPO=246&RASTRO=c801\\$m4331,4330](http://www.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=26&IDTIPO=246&RASTRO=c801$m4331,4330)> [Consulta: 15 Abril 2012].

Julia Alonso-García. (2005) ¡Atiéndeme!, Ocio y Aprendizajes. Madrid: CEPE. S, L.

Libro de comunicación PECS; [Página Web]; Junio de 2012; < http://www.pecs-spain.com/catalog/product_info.php?products_id=83 >; [Consulta: 20 Junio de 2012].

Peeters, Theo. (1994). De la comprensión teórica a la intervención educativa. (s.1). Autismo Ávila.
Programación General Anual 2011-2012 CEIP La Santa Cruz. Caravaca de la Cruz (Murcia).

ANEXOS

ANEXO I

Cuestionario 1

Propuesta de Intervención

Adaptación de ESPACIOS en el centro ordinario

1.- ¿El alumno con Trastorno del Espectro Autista tiene déficit de atención?

SI

NO

2.- Considerando la extraordinaria sensibilidad sensorial de estos niños, ¿considera que existen demasiados distractores de la atención en el aula?

SI

NO

3.- ¿Existe algún tiempo y espacio dedicado al descanso sensorial y cognitivo del alumno dentro del aula?

SI

NO

4.- ¿Considera necesario un espacio en el aula ordinaria, donde el alumno esté libre de estímulos y pueda trabajar siguiendo su ritmo de aprendizaje?

SI

NO

5.- ¿Cree que actualmente están adaptados en la escuela los espacios comunes como el aseo, el comedor, el patio de recreo, aula de informática, gimnasio etc, para el alumno con TEA (trastorno del espectro autista)?

SI

NO

6.- ¿La escuela está dotada de suficientes señales visuales para que este niño con TEA se oriente fácilmente?

SI

NO

7.- ¿Es posible adaptar los espacios más usuales del aula y también de la escuela, para facilitar el acceso a los mismos al niño con TEA?

SI

NO

8.- ¿Considera suficiente la adaptación de los recursos materiales a las necesidades del alumno, para cada área del currículo?

SI

NO

9.- ¿Utilizan algún método de comunicación aumentativo como el Shaeffer (comunicación binaria, que utiliza la forma vocal y la signada) o el PECs (comunicación mediante pictogramas)?

SI

NO

10.- Por tanto, ¿Considera necesario un programa personalizado en diversos ámbitos, como son: *control de esfínteres, adecuación de espacios y tiempos, y utilización de materiales visuales personalizados?*

SI

NO

11.- ¿Cree que utilizando un programa personalizado de organización de espacios, mejoraría el proceso de enseñanza-aprendizaje con este alumno?

SI

NO

12.- ¿Es posible la inclusión real en un al aula ordinaria, de este alumno con TEA?

SI

NO

Gracias por su colaboración

ANEXO II

Cuestionario 2

(Evaluación de la Propuesta de Intervención)

1.- Hemos introducido cambios en el espacio y los recursos educativos, en función de las necesidades del alumno con TEA ¿Considera que han sido de utilidad?

SI

NO

2.- ¿Ha supuesto algún problema o interrupción de su trabajo, el introducir dichos cambios?

SI

NO

3.- ¿Considera que han disminuido las conductas disruptivas durante este tiempo?

SI

NO

4.- ¿Ha observado si ha mejorado la atención del alumno con TEA después de los cambios introducidos en el estudio?

SI

NO

5.- Viendo los avances de nuestro alumno con estos pequeños cambios, ¿cree posible una inclusión real de los alumnos con TEA si los recursos educativos y los apoyos son los adecuados?

SI

NO

6.- ¿Considera que esta experiencia, ha sido válida para comprender mejor el autismo y en consecuencia a su alumno?

SI

NO

Gracias por su colaboración

ANEXO III

Panel para aprender *habilidades sociales*. Este panel es para todos los alumnos. El alumno gana un pictograma según la norma que haya guardado: guardar silencio, atender, responder educadamente, saludar, pedir permiso, etc.

Cuando todos los alumnos completen el panel, haremos una actividad de refuerzo. En este caso: ir a la piscina. Esta es una actividad de integración del alumno porque, no solo aprende habilidades sociales nuestro alumno con TEA sino que, todos refuerzan las que ya saben.





Mesa de trabajo independiente del alumno con TEA. Pictograma personalizado de “guardar silencio” mientras trabaja.



Adaptación de materiales para trabajar la Unidad didáctica de *Lengua* sobre vocabulario y ortografía.



Horario de casa con la organización de tareas a lo largo de la semana. Los pictogramas son iguales en el cronograma de la escuela y en el de casa.



Calendario escolar personalizado por el alumno.



Mesa de trabajo individual del alumno en el aula ordinaria. A la derecha, en cada cajón colocamos una tarea. Al terminar las tareas los cajones estarán vacíos y el alumno comprobará que el trabajo individual de mesa, ha terminado.



Colgado en esta pared, al lado de la mesa del alumno, colocamos alguna tarea o actividad de *refuerzo*: jugar al ordenador, leer un cuento, dibujar... (el nombre de la actividad y el dibujo). Cuando acaba las tareas de “trabajar solo en mesa”, puede elegir una de las actividades que al principio de la mañana propondremos en este panel.



SESIONES	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
8-9	LENGUA	MAT.	LENGUA	LENGUA	MAT.
9-10	EF	LENGUA	MAT.	EF	LENGUA
10-11	RECREO	RECREO	RECREO	RECREO	RECREO
11-12	MAT.	MUSICA	CMEDIO	CMEDIO	CMEDIO
12-13	CMEDIO	INGLES	INGLES	RELIGIÓN	PLASTICA

Horario escolar del curso. Está ubicado al lado de la pizarra para todos los alumnos del grupo-clase. De esta forma todos se benefician de los pictogramas y facilitamos la integración del alumno con TEA.



Mesa de apoyo individual. En éste aula trabaja con el especialista en audición y lenguaje y con la maestra de pedagogía terapéutica. Es el momento de la enseñanza estructurada: Modelo Teacch.

En la pared, solamente hemos dejado el cronograma con las fotografías de las actividades que ha de realizar. A la derecha las cajas y carpetas con el trabajo. En la mesa solamente colocamos el pictograma de “guardar silencio” y la primera carpeta (que la coge él mismo). A la izquierda un cajón con la caja donde el niño coloca las tarjetas con las actividades que ha terminando y donde pondremos las carpetas y cajas que hemos realizado. Cuando el cajón derecho quede vacío, el niño

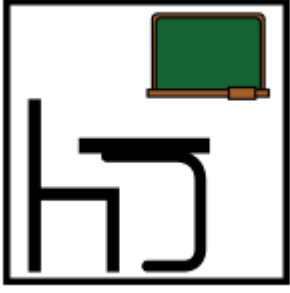
volverá al cronograma, guardará la tarjeta de “trabajar en mesa” y realizaremos la actividad de la siguiente tarjeta. Así sucesivamente, hasta terminar el cronograma.

Este trabajo tiene dos partes: una donde el alumno trabaja solo y otra donde nos sentamos enfrente y damos apoyo, especialmente para trabajar contenidos de las áreas.

En el cronograma hay una tarjeta con una alfombra. Es la tarjeta de “jugar”. Es el momento de utilizar el modelo Floor Time. Comenzamos con un juego estructurado: puzzle, plastilina... y acabamos siguiendo los intereses del niño, aprovechando para establecer miradas, complicidad, empatía, afecto, normas sociales (turnos de juego), etc.

ANEXO IV

Pictogramas del método PECS para señalar los espacios del centro.

 GIMNASIO	 COMEDOR	 RECREO	 ASEOS
 AULA DE PLÁSTICA	 AULA DE INFORMÁTICA	 AULA DE MÚSICA	 BIBLIOTECA
 AULA			

ANEXO V

OBJETIVOS Y VALORES DEL CENTRO

En la elección del centro, no solamente influyó el hecho de tener un alumno con TEA sino que tuvieron gran peso los valores que impregnan la práctica educativa del Centro. Según la Programación General Anual del centro, estos valores son:

A. Conciencia Personal:

- A.1. Respeto a si mismo, **autoestima**: Descubrir, conocer, y aceptar nuestras propias características, con una valoración positiva y con la satisfacción por el trabajo bien hecho.
- A.2. **Libertad**: Actuar según criterios propios, respetando los derechos de los demás.
- A.3. **Justicia, igualdad**: Mostrar igualdad de trato con los demás.
- A.4. **Responsabilidad**: Ser conscientes de nuestros propios actos y actuar en consecuencia.
- A.5. **Autenticidad, sinceridad, honestidad**: Mostrarse como uno es.
- A.6. **Superación personal**: Interés por el perfeccionamiento propio y evolucionar según sus propias características.
- A.7. **Organización**: Capacidad de dar a las cosas un orden lógico, sistemático en relación a su eficacia y tiempo... Capacidad de estructurar los recursos humanos, materiales, en base a las necesidades buscando la máxima rentabilidad.
- A.8. **Creatividad**: Despertar la inquietud por la originalidad, la invención, innovación, por todo aquello que contribuya a un mayor desarrollo personal y social, fomentando una actitud crítica.

B. Relaciones Personales, Sociales, Naturales.

Pretendemos en este apartado capacitar a los futuros ciudadanos en unos valores que hagan posible la vida en una sociedad basada en los principios democráticos y participativos.

- B.1. **Tolerancia y respeto**: Capacidad de aceptar las diferencias individuales y colectivas. Respeto a los demás y a la Naturaleza.
- B.2. **Justicia e igualdad**: Lograr que nuestra conducta personal tenga un trato de equidad con respecto a los demás.
- B.3. **Solidaridad**: Capacidad de asumir las necesidades de los demás como propias y actuar en consecuencia desde el respeto.
- B.4. **Cooperación, compañerismo**: Actitud que nos lleva a compartir con los demás nuestros valores en un proyecto común.

ANEXO VI

Objetivos para trabajar en el aula ordinaria las distintas áreas curriculares:

AREAS DEL CURRÍCULO	OBJETIVOS	MÉTODOS Y RECURSOS
Lengua	Estructurar correctamente las frases (Suj-V-Obj)	Cartulinas con cada palabra y su función para ordenar como un puzzle.
	Afianzar lectoescritura	Leer cuentos con pictogramas.
	Trabajar comprensión lectora	Leer cuentos con dibujos y comentarlos después.
	Diferenciar grafías: l, v, b	Escribir y dibujar palabras que comiencen o las contengan.
	Adquirir vocabulario nuevo Trabajar nombres y adjetivos posesivos: mi/ tu, mío/tuyo. (comenzar a utilizarlos de forma usual)	A través de fotografías reales organizadas en: acciones, comidas, ropa...
Matemáticas	Trabajar los números ordinales del 1 al 10. Asociarle a cada uno la cantidad que representa	A través de la manipulación de objetos reales (modelamiento). Ábaco
	Sumas y restas de dos dígitos	Ábaco y modelamiento
Conocimientos del Medio	Diferenciar los días de la semana	Horario semanal con actividades (pictogramas).
	Aprender los meses del año	Calendario con las estaciones (dibujos asociados) y tachando los días del mes.

	Aprender las características de las estaciones del año y sus paisajes.	Para trabajar de forma interdisciplinar, utilizar plastilina para la unidad didáctica de los paisajes. Realizar en plástica dibujos de esta unidad didáctica, con distintos materiales: plastilina, pintura de dedos, acuarela...
	Identificar y nombrar las partes del cuerpo según su función (¿para qué sirve?)	Hemos adaptado la unidad didáctica poniéndole fichas con dibujos, tanto de la parte del cuerpo como de la acción que realizan (también con fotografías reales).
Educación Física	Trabajar interdisciplinarmente la unidad didáctica de las partes del cuerpo (C. del Medio): Mejorar su habilidad para copiar secuencias de movimientos completas en Educación Física, mejorando en el seguimiento y la imitación en los juegos con un par.	Jugar el “espejo”: un niño hace movimientos con su cuerpo (lo anuncia verbalmente también) y los demás han de imitarlo). Primero un niño modelos para todo el grupo y después por parejas
	Permanecer en el lugar destinado para cada actividad, en los juegos reglados de E. Física, y en los juegos estructurados, que participe y aumente su habilidad en el procedimiento de los mismos.	Realizar un circuito con varios elementos y actividades. Marcar con una línea el comienzo del juego. Donde tenga que detenerse o tirar elementos (pelota, aro...), dibujar con tiza previamente, las huellas de sus zapatos. El niño comprenderá que allí ha de detenerse. Al principio, un compañero le acompañará en el juego para que lo imite. Después podrá hacerlo solo con las señales y dibujos

ANEXO VII

Métodos de trabajo

Apoyo Individual (9:00-11:00)

Objetivos	Actividades	Método de trabajo
Realizar la <u>Agenda del día</u>	Organizamos el horario de la mañana: asignaturas y profesores.	Anticipamos al alumno la organización de la mañana, según las asignaturas y el profesorado, a través de un horario con pictogramas y fotografías de los profesores.
Desarrollar el <u>cronograma</u>	1.- Situamos las tarjetas de las actividades que haremos en el apoyo individual. Las colocamos por orden en el cronograma. Es importante que las actividades concluyan con éxito. Si el alumno necesita ayuda se la prestamos.	Para organizar el trabajo individual en el cronograma trabajamos con el modelo TEACCH de enseñanza estructurada. Esta organización anticipa lo que va a suceder al alumno y le motiva para trabajar.
	2.- Realizamos las actividades propuestas en cada tarjeta. Entre ellas colocamos “jugar en la alfombra”, “trabajar solo”, “trabajar con apoyo”, “jugar juntos”, “descansar”.	En “la alfombra”, utilizamos el método Floor Time (seguimos los intereses del niño) Trabajamos habilidades sociales.
	3.- Después de las actividades del cronograma, el alumno elige un juego o actividad que le guste, que utilizamos como <i>refuerzo</i> .	Dividimos el aula en espacios, para realizar las actividades del cronograma. De esta forma facilitamos la concentración del alumno en cada actividad: <i>trabajo individual con apoyo, alfombra de juego, trabajo solo, jugar juntos, descansar</i> .

Después del apoyo individual, como hemos visto en nuestro trabajo, el alumno se incorpora al aula ordinaria, donde hemos habilitado una zona para su mesa sin estímulos visuales. Únicamente colocamos el cronograma (igual que en el aula de apoyo individual) con las tareas que ha de realizar en cada materia el alumno. El método de trabajo es el mismo que en el apoyo individual cuando el alumno ha de trabajar solo (el trabajo se coloca en los cajones de colores por orden hasta que lo termina).

Durante la clase magistral, el niño se integra en la misma a través de un pictograma de “escuchar”.



Después se continúa el trabajo en el aula ordinaria, con sus compañeros del grupo-clase. Utilizamos para el trabajo independiente (y cuando está cansado y nervioso) el espacio destinado para él en el aula ordinaria, libre de estímulos visuales (*Anexo III: mesa de trabajo individual*).