

## EL MÉTODO TEACCH COMO HERRAMIENTA EN LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA DE ADOLESCENTES DE 14 AÑOS, CON TRASTORNO DE ESPECTRO AUTISTA

*THE TEACCH METHOD AS A TOOL IN THE EDUCATIONAL INTERVENTION OF TEENS 14 YEARS OLD, WITH AUTISTIC SPECTRUM DISORDER*

Pedro Adalid Ruiz\*

peteradaruiz@gmail.com

Rosa Ana Navarra Eslava\*

rosananavarroes@yahoo.es

\*Universidad CEU-Cardenal Herrera

### Resumen

Para obtener una escuela inclusiva y una educación para todos, es fundamental que los docentes conozcan las principales características de los alumnos con Trastornos del espectro autista (TEA), así como los principales signos que les puedan llevar a sospechar de un posible caso de TEA en sus aulas, por eso es primordial la detección precoz. En este sentido el método TEACCH (tratamiento y educación de niños con autismo y problemas de comunicación relacionados) es un excelente método para trabajar con personas con este trastorno, y actualmente, es uno de los más utilizados en las aulas. El método TEACCH ha causado efectos positivos en los adolescentes, puesto que al utilizar materiales visualmente atractivos provocan un efecto motivador y captan su atención, además puede combinarse con elementos auditivos. Así, se potencia el trabajo individual e independiente del alumno con TEA. Gracias a la oportunidad que brindó el IES Henri Matisse, se realizaron las prácticas, llevando a cabo una intervención a 5 alumnos de 14 años haciendo uso de esta metodología, a través de las distintas actividades y materiales que se emplearon en diferentes sesiones y que se utilizaron para fomentar en el alumno una serie de pautas de trabajo independiente, obteniéndose buenos resultados.

**Palabras clave:** trastorno del espectro autista, método TEACCH, intervención educativa.

### Abstract

To obtain an inclusive school and education for all, it is essential that teachers know the main characteristics of students with ASD, as well as the main signs that can lead them to suspect a possible case of autism in their classrooms, so it is. Early detection is paramount. In this sense, the TEACCH method (treatment and education of children with autism and related communication problems) is an excellent method to work with people with Autism Spectrum Disorder (ASD), and is currently one of the most used in classrooms. The TEACCH method has caused positive effects in adolescents, since when using visually attractive materials they cause a motivating effect and capture their attention, it can also be combined with auditory elements. Thus, individual and independent student work with ASD is enhanced. Thanks to the opportunity offered by the IES Henri Matisse, the internships were carried out, carrying out an intervention to 5 14-year-old students using this methodology, through the different activities and

materials that were used in different sessions and that were. They used to promote a series of independent work guidelines in the student, obtaining good results.

**Key words:** autism spectrum disorder, TEACCH method, educational intervention.

## 1. INTRODUCCION

Entre los desafíos más grandes de cualquier sistema educativo está el hacer accesible el proceso de enseñanza-aprendizaje a todos aquellos alumnos que presentan necesidades educativas especiales, con el objetivo de ofrecerles una escuela inclusiva, que admita y brinde respuesta a la diversidad, y que promueva el mayor desarrollo de cada alumno en específico, lo cual redundará en una mayor calidad del sistema educativo.

Durante la formación, las necesidades educativas especiales de un alumno irán cambiando y se presentarán según sea su relación con el núcleo familiar y el entorno educativo, esto explica que no estén condicionadas únicamente por la presencia de una discapacidad, sino que forman parte de un todo. Los alumnos que tienen trastornos del espectro autista demandan una intervención más específica y especializada, ya que sus necesidades están asociadas con aspectos de la comunicación e interacción social, precisando de diversas intervenciones implementadas por todo un equipo multidisciplinario de especialistas.

Según la Confederación Española de Autismo (2017), el número de niños y jóvenes con TEA ha ido creciendo de manera notable, se considera que esto se debe a la mejora en las herramientas de diagnóstico y al mayor conocimiento acerca del tema. Debido a esta alta prevalencia, el TEA no puede pasar inadvertido por los profesionales que se hallan en contacto con estos alumnos, pues todos concuerdan en la necesidad de aplicar una intervención temprana, cuyo método favorezca el desarrollo, autonomía y un completo bienestar del alumno.

En esta propuesta, se pondrá en práctica la metodología TEACCH, aplicada en la unidad específica integrada del IES Henri Matisse de la localidad de Paterna. Dicha metodología será una intervención en 5 adolescentes de 14 años, en el que se han desarrollado una serie de actividades, todas ellas apoyadas en imágenes, debido a que es la mejor forma que tiene este tipo de alumnos de comprender su entorno, así como la combinación con información recibida mediante un canal auditivo y de lenguaje. Esto es lo que permitirá trabajar con los alumnos, el inicio, desarrollo y finalización de las actividades de forma autónoma. Se comenzó con actividades conocidas por los alumnos para pasar posteriormente a plantearle nuevas actividades. Esto permitió asegurarnos de que la metodología puede ser un apoyo para la realización de actividades cada vez más

complejas, además de tratar de conseguir que los alumnos se mantengan más tiempo concentrados en las tareas, pretendiendo que los alumnos escolarizados puedan desarrollar su autonomía y mejorar en aspectos relacionados más con la comunicación que con el aspecto cognitivo.

## **2. MARCO TEÓRICO**

### **2.1. ¿Qué es el TEA?**

Los Trastornos del Espectro Autista (TEA), están constituidos por un grupo de discapacidades del desarrollo, que afectan la capacidad de la persona para comprender lo que ve, oye y siente en general. Se trata de trastornos cerebrales que implica alteraciones sobre la comunicación, la interacción social y la conducta. Los individuos con TEA presentan dificultades para comprender la comunicación verbal y no verbal y aprender a relacionarse adecuadamente con otros individuos, objetos y acontecimientos. Cada individuo con TEA es distinto, no hay dos iguales, pues como su nombre lo indica, los TEA son un espectro de trastornos que afectan a cada individuo de manera diferente y con diversos grados de intensidad, es decir, existe una amplia variación en el tipo y la gravedad de los síntomas que experimenta cada persona con estos trastornos (Gándara, 2007).

Aunque el TEA se puede diagnosticar y tratar a cualquier edad, se conoce como un "trastorno del desarrollo", porque generalmente los síntomas aparecen durante los primeros dos años de vida, y mientras más temprano se detecte y se trate, mejores resultados habrá en los individuos que lo padecen. Los TEA ocurren en todos los grupos étnicos, raciales y económicos, y aunque duran toda la vida, los tratamientos efectivos pueden mejorar los síntomas y las capacidades de estas personas (Martos, 2006). Según el Manual diagnóstico y estadístico de trastornos mentales, DSM-5 (APA, 2014), las personas con TEA presentan dificultad para comunicarse e interactuar con otras personas, intereses limitados y comportamientos repetitivos, y estos son síntomas que afectan la capacidad de estas personas para poder desempeñarse en la escuela, el trabajo y demás áreas de la vida.

Según la Confederación Española de Autismo (2017), afirma que en la actualidad no es posible determinar una causa única que explique la aparición de los TEA, pero sí la implicación genética que existe en su origen. La gran variabilidad presente en este tipo de trastornos apunta en parte, a las interacciones entre los distintos genes y diferentes factores ambientales en el desarrollo de dichos trastornos, pero hasta el momento, estos elementos no se encuentran totalmente esclarecidos, y aún es necesario de

investigaciones científicas al respecto. Esta confederación de profesionales del autismo reporta, que los investigadores han profundizado más, en las causas multifactoriales de los TEA, especialmente en el papel de la interacción entre genética y medio ambiente. Considerando que el medio ambiente incluya, desde sustancias químicas tóxicas hasta la edad de los padres, factores sociales, así como exposiciones farmacológicas y toxicológicas.

## **2.2. Criterios diagnósticos del TEA**

El diagnóstico del Autismo se encuentra basado en la conducta (Rutter y Schopler, 1987), y para la interpretación del significado de una conducta alterada o ausente, se requiere de una buena base de conocimientos clínicos, entre ellos el conocer los criterios diagnósticos del TEA, según el DSM-5 que muestran los parámetros más actualizados (APA, 2014):

A. Deficiencias persistentes en la comunicación social y en la interacción social en diversos contextos:

1. Las deficiencias en la reciprocidad socioemocional, que pueden variar desde un acercamiento social anormal y fracaso de la conversación normal, pasando por la disminución en emociones, intereses o afectos, hasta el fracaso en iniciar interaccionar o dar respuestas sociales.
2. Las deficiencias en las conductas comunicativas no verbales utilizadas en la interacción social, varían, por ejemplo, desde una comunicación verbal y no verbal poco integrada, pasando por anomalías del lenguaje corporal y contacto visual, o carencias de comprensión y uso de gestos, hasta una falta total de ellos.
3. Las deficiencias en el desarrollo, mantenimiento y comprensión de las relaciones, varían, por ejemplo, desde dificultades para ajustar el comportamiento en diversos contextos sociales pasando por dificultades para compartir juegos imaginativos o para hacer amigos, hasta la ausencia de interés por otras personas.

B. Patrones restrictivos y repetitivos de comportamiento, actividades e intereses, que se manifiestan en dos o más de los siguientes puntos:

1. Movimientos, utilización de objetos o habla constantes o repetitivos (por ejemplo, alineación de los juguetes u objetos, o cambio de lugar de los mismos, ecolalia, frases características, entre otros).
2. Insistencia en la monotonía, excesiva inflexibilidad de patrones o rutinas, ritualización de comportamiento verbal o no verbal (por ejemplo, gran angustia frente a pequeños

cambios, patrones de pensamiento rígidos, rituales con el saludo, necesidad de realizar las mismas acciones, tomar los mismos caminos o comer las mismas cosas cada día).

3. Intereses muy limitados y fijos que son anormales por su intensidad o enfoque de interés (por ejemplo, fuerte apego o preocupación por cosas inusuales).

4. Hiper o hipo reactividad a los estímulos sensoriales o intereses inhabituales por aspectos sensoriales del entorno (por ejemplo, aparente indiferencia ante el dolor o cambios de temperaturas, respuesta desfavorable a algunos sonidos o texturas específicos, palpación u olfateo excesivo de objetos, fascinación visual por ciertas luces o movimientos).

C. Los síntomas han de estar presentes en las primeras fases del desarrollo (pero pueden no manifestarse completamente hasta que las demandas sociales superen las capacidades limitadas).

D. Los síntomas causan un detrimento clínicamente significativo en lo social, laboral u otras áreas significativas del funcionamiento humano.

E. Existe discapacidad intelectual o trastorno del desarrollo intelectual, y retraso global del desarrollo. La discapacidad intelectual y el TEA coinciden con bastante frecuencia; para hacer diagnósticos de comorbilidad de un TEA y discapacidad intelectual, la comunicación verbal o no verbal, ha de estar por debajo de lo esperado para el nivel de desarrollo.

Nota: A los pacientes con un diagnóstico determinado de trastorno autista, enfermedad de Asperger o trastorno generalizado del desarrollo no especificado, según el DSM-IV (APA, 1994), se les aplicará el diagnóstico de TEA. Los pacientes con deficiencias notables en su comunicación social, pero cuyos síntomas no cumplen los parámetros de TEA, deben ser evaluados para diagnosticar el tipo de trastorno de la comunicación social, para poder determinar si está asociado: Con o sin un déficit intelectual; con o sin un deterioro del lenguaje; una afección médica o genética, o a algún factor ambiental; o algún otro trastorno del neurodesarrollo, trastorno mental o trastorno de conducta.

Para el diagnóstico como tal, solo se emplean los criterios A y B.

### **2.3. Intervención temprana en los TEA**

La evolución de los niños con TEA dependerá en buena medida del conocimiento de su trastorno, de allí que la detección precoz y atención temprana jueguen un papel preponderante en su avance; todo esto para garantizarle al individuo y también a su entorno familiar una mejor calidad de vida, usando recursos educativos diseñados de

acuerdo a sus necesidades particulares, partiendo de sus intereses y reduciendo las barreras socioeducativas.

Según lo indica la Federación Estatal de Asociaciones de Profesionales de Atención Temprana (2005), se entiende por Atención Temprana el conjunto de intervenciones dirigidas a la población infantil de 0-6 años, a la familia y a su entorno, que tienen por finalidad otorgar una pronta respuesta a las necesidades temporales o permanentes que presentan los niños con TEA en su desarrollo. Estas intervenciones, que deben tomar en cuenta la globalidad del niño, han de ser planificadas y organizadas por un equipo de profesionales de orientación interdisciplinar y transdisciplinar que trabajen en dicha área.

En este orden de ideas, las propuestas de intervención han de ser abordadas desde distintas disciplinas: psicología, pediatría, sociología, psiquiatría, etc., para lograr el conjunto de actuaciones diseñadas desde una visión general y específica de cada área, que sustente el desarrollo integral del sujeto. Además, es necesario diagnosticar cuanto antes el trastorno, con la finalidad de aprovechar la plasticidad del sistema nervioso central; sin embargo, como menciona el Grupo de Estudio de los Trastornos del Espectro Autista del Instituto de Salud Carlos III (2005), son muy pocos los casos en los que niños menores de tres años hayan sido diagnosticados y derivados a los servicios de atención especializados, puesto que para las familias es difícil detectar las primeras señales de alarma hasta cerca de los dos años de edad, y desde que lo aceptan, se deciden y se le da comienzo al protocolo de actuación, no se obtiene un diagnóstico definitivo hasta después de los cuatro años.

#### **2.4. El método TEACCH**

Una vez que se haya logrado diagnosticar el alumno con TEACH, se debe elegir un modelo de intervención. El programa TEACCH (Treatment and Education of Autistic related Communication Handicapped Children), es fundado por Eric Shopler durante los años 70, en la Universidad Carolina del Norte. Este tiene como objetivo principal, ayudar a las personas y familias con TEA para que tengan una vida en comunidad, lo más autónoma posible, todo ello partiendo de sus intereses, necesidades y habilidades. Una de las políticas características del método es que tiene un carácter inclusivo, todas las personas que lo deseen pueden acceder al programa independientemente de la edad y grado de funcionalidad que posea (Aguirre y cols., 2008), de allí que se haya elegido para la propuesta de innovación en jóvenes de 14 pertenecientes a la unidad específica del IES Henri Matisse.

A la hora de implementar la intervención, tal como señala Aguirre y cols. (2008), los objetivos surgen de la observación y conocimiento del alumnado, es decir, posee un carácter individualizado. Para definir estos objetivos hay que seguir un proceso que consiste en:

- Evaluar las habilidades del alumno. Antes de diseñar una intervención individualizada, debemos conocer las aptitudes y actitudes del individuo.
- Entrevistar a los progenitores. Debido a que son los que conocen más a sus hijos, siendo fundamental el contacto con las familias para el progreso exitoso del alumno. Es necesario que las familias otorguen información de cómo son sus hijos, qué tareas suele hacer en casa, o cómo se comportan, entre otros datos de interés.
- Establecer objetivos primordiales. Esto con la finalidad de canalizar lo que el niño necesita alcanzar a corto plazo.
- Diseñar una propuesta de intervención individualizada. Ya en esta fase, se podrán planificar una serie de propuestas para trabajar con las habilidades características de los alumnos, a través de programas adaptados a ellos y sus necesidades, y con actividades bien definidas de enseñanza-aprendizaje.

### **3. JUSTIFICACIÓN DE LA INNOVACIÓN**

Se seleccionó este tema por la importancia de saber cómo se puede trabajar con alumnos diagnosticados con TEA en la etapa de educación secundaria obligatoria (1ESO), debido a que la mayoría de los estudios están planteados para niños en las 1eras etapas de escolarización, como la infantil y de educación básica obligatoria (EBO); sin embargo, hay que considerar que con el joven adolescente, las necesidades son otras y por esa razón los modelos de intervención deben ajustarse a las necesidades de esta etapa de desarrollo. Además, se ha venido observado cómo en los últimos años, han aumentado de forma notable los casos de alumnos con TEA, y aunque no se tiene la certeza de a qué se debe este aumento en la prevalencia, todo apunta a un mayor conocimiento de dicho trastorno por parte de los profesionales, lo cual ha mejorado las herramientas de diagnóstico. Por todo esto, se consideró importante conocer más a fondo este trastorno y saber cuál es la mejor intervención desde la educación secundaria, tomando para ello un grupo de 5 alumnos de 14 años (3 participantes del sexo masculino y 2 participantes del sexo femenino) pertenecientes a la unidad específica integrada del IES Henri Matisse de la localidad de Paterna, para obtener datos de interés necesarios para el maestro de audición y lenguaje. Por otra parte, se ha optado por la propuesta de intervención basada en el método TEACCH, debido a que tiene un carácter inclusivo, puede ser aplicado en

cualquier etapa de escolarización, y le brinda herramientas al alumno con TEA para que desarrolle la autonomía suficiente para trabajar por sí mismo y permanecer más tiempo centrado en sus tareas. Para ello se ha realizado una documentación al respecto con la bibliografía consultada y se ha aplicado, considerando las características individuales del alumno.

#### **4. PROPUESTA DIDÁCTICA**

##### **4.1. Descripción del alumno y su entorno**

Los alumnos tienen 14 años de edad, 2 participantes del sexo femenino y 3 participantes del sexo masculino, escolarizados en la unidad específica integrada del IES Henri Matisse, 1er ciclo de educación secundaria obligatoria (1ESO), ubicado en Paterna. Han tenido escolarización en centro ordinario, 3 de ellos hasta los 8 años y 2 hasta los 9 años, hasta que el equipo psicopedagógico que los ha valorado, han decidido derivarlos a la unidad específica, para una mejor aplicación de los métodos de intervención educativa. Al finalizar su jornada escolar, los alumnos acuden a sus viviendas, se estimulan quitándose los zapatos, cambiándose de ropa, y golpeando constantemente diferentes objetos. El nivel cognitivo de ellos les permite trabajar diferentes fichas, ordenarlas por tamaños y por colores, y continuar con una serie de pautas dadas y, en líneas generales, les gusta realizar puzzles y construcciones. Trabajan más vocabulario y discriminan ciertos objetos que se le otorgan.

Dichos alumnos no tienen un lenguaje oral desarrollado, solo emiten algunas palabras o vocalizaciones cuando requieren alguna cosa. A la hora de comunicarse, usan su cuaderno de comunicación con pictogramas, los cuales están ordenados por momentos, personas, lugares, objetos o las tareas que tienen que realizar.

Una de las limitaciones que tienen este tipo de alumnos es su dificultad en la focalización de la atención, y la permanencia en la realización de una tarea, y para que no se levanten de su silla o coja cualquier otra cosa para distraerse, deben estar acompañados siempre de una persona o usar equipos audiovisuales que los mantengan enfocados. La información que reciben es primordialmente por vía del lenguaje oral, y con el uso de imágenes. Para lograr esto, es esencial que la información sea clara, y un lenguaje sencillo, evitando mensajes negativos o de doble sentido y siempre reforzando la conducta adecuada que precisamos que haga.

Estos alumnos fueron diagnosticados a los 4 y 5 años de edad con un Trastorno del Espectro del Autismo. Ellos asisten a una sesión al día a su aula con la ayuda de una tutora para desarrollar las habilidades sociales y el juego estructurado, así como asisten



dos veces por semana al aula de Audición y Lenguaje. En el proceso evaluativo se observa que presentan las siguientes necesidades educativas:

- Problemas en el lenguaje verbal, pero con un grado de comprensión aceptable, e intención comunicativa.
- Les cuesta mantener contacto visual.
- Pocas habilidades sociales, algunos muestran mucha ansiedad cuando están muy cerca de otras personas, optando por el juego y actividades en solitario en lugar del cooperativo.
- Incomodidad ante el cambio, manifestándose distraídos y con necesidad de estructura y rutinas.
- Algunos muestran problemas en la motricidad fina, en cuanto al uso de materiales escolares, como lápices de colores, reglas y tijeras, los cuales no agarran de forma apropiada, dificultándoles esto la labor escolar.

Con relación a sus familias, todos presentan implicación acudiendo a las sesiones de tutoría, apoyando con la continuación de tareas en casa, lo cual es importante para la realización de algunas actividades y el proceso de inclusión o relación de sus hijos con las demás personas.

El aula de referencia en el que se hallan estos alumnos con TEA sigue algunos de los principios de organización física del método TEACCH. En esta aula se encuentran zonas muy diferenciadas según su utilidad, o de los materiales con los que cuenta. Así, existe un área donde está el ordenador, tanto para el docente como para los alumnos, una zona más circunscrita donde se hallan equipos audiovisuales para la hora del juego, un rincón de lavado, y una zona de trabajo en la cual los alumnos con TEA van a requerir que se eliminen todos los estímulos que los distraigan, con el objetivo de ayudarles a enfocar la atención en la actividad que deben realizar.

Las áreas de trabajo están claramente marcadas para que los alumnos puedan trabajar de forma independiente en diferentes lugares dentro del aula y los límites dentro de esos campos están claramente marcados. El aula y los materiales están ordenados, empleando claves visuales que ayudan a los alumnos a ubicarse perfectamente en el espacio, y también a saber dónde están los objetos y materiales más utilizados. También, se suele emplear fotografías del alumno que identifiquen su puesto de trabajo, además de imágenes o dibujos en las puertas de los armarios y en los cajones para indicar su contenido. Todo esto para instaurarle seguridad a los alumnos y controlen su entorno con más facilidad. Por lo general los materiales suelen estar guardados en armarios para no distraer la atención de los alumnos.

#### **4.2. Metodología**

De los diversos modelos de intervención y en función de las características individuales de cada alumno, se va a llevar a cabo la intervención basada en el método de trabajo TEACCH. Para poder planificar y desarrollar la intervención, se han tenido que poner en práctica las siguientes técnicas de recogida de datos (Taylor y Bogdan 2000):

- Observación directa: es uno de los métodos más usados por su eficacia para obtener datos de interés del alumno. Se trata de una técnica que consiste en la observación atenta del objeto de estudio, recoger información y registrarla para analizarla posteriormente. Nuestra observación ha sido cualitativa, registrando diferentes patrones de comportamientos, actuaciones voluntarias, formas de trabajo, etc., que nos han servido para efectuar una intervención efectiva y adecuada.
- Entrevista: se basa en una serie de preguntas que realiza el entrevistador y sobre las que la persona entrevistada da su respuesta u opinión. En nuestro caso hemos llevado a cabo nueve preguntas no estructuradas (totalmente abiertas) dirigidas a la tutora del aula para poder obtener información acerca de su experiencia con los alumnos.
- Análisis de documentos: es el método que nos permite examinar datos con el propósito de sacar conclusiones sobre la información. Nuestro análisis se ha centrado en la adaptación curricular individual de los alumnos con TEA.

A lo largo del desarrollo del trabajo se pueden identificar tres fases, que son las siguientes:

- 1º fase: análisis:

En esta fase lo que pretendemos es conocer a los alumnos, y saber cuáles son sus necesidades individuales. Para ello se debe determinar aquellos aspectos que son susceptibles de intervención, así como sus puntos fuertes. Estos datos han sido obtenidos mediante la utilización de las técnicas de recogida de datos ya expuestos.

- 2º fase: planificación:

Una vez identificadas las claves acerca de cuáles son las características individuales de los alumnos, se procede a pensar en qué se va a enfocar la intervención. En este caso, y según las necesidades de estos alumnos, se optó por la metodología TEACCH, se profundizó en este modelo de intervención, centrándose en los principios que lo rigen. Se plantearon los objetivos que se pretendían lograr y con todo ello se procedió a reflexionar la forma de llevarlos a cabo y de cuáles materiales y equipos se iba a precisar.

La primera necesidad fue elaborar una agenda individual que permitiese estructurar la jornada escolar de cada alumno, detallando cuál iba a ser su trabajo diario.

Para su realización, se consideró utilizar los pictogramas de ARASAAC (2017). Con ella, se logró facilitarle a cada uno la comprensión del entorno mediante la anticipación de todas las actividades que tenía que desarrollar.

También fue necesario estructurar su zona de trabajo. Para ello empleamos dos estanterías que se colocaron a ambos lados de su mesa. Esta estructura, tal y como propone la metodología TEACCH, facilitó a los alumnos la realización del trabajo de forma autónoma. Colocamos las actividades que tenía que realizar a su izquierda, permitiendo que las cogiera él mismo alumno, y una vez finalizada, las dejara a su derecha en un espacio preparado para ello.

El espacio que se dispuso para llevar a cabo la intervención es de un aula de educación secundaria, dividida por zonas en función de su utilidad, como mesas de trabajo individual y grupal, zona de juegos, la pizarra, la zona de los recursos audiovisuales. Para llevar a cabo la intervención, se hizo uso de las zonas de trabajo individual y grupal, para evitar posibles distracciones que impidan centrar a los alumnos en su tarea y además fomentar la interacción.

El número de sesiones que se realizaron fueron cuatro, con una duración de 45 minutos cada una de ellas. A la hora de programar las sesiones de la intervención, se propuso una serie de tareas a desarrollar en función a los objetivos, con unos materiales específicos para ellas. La programación de cada una de las sesiones se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1  
*Programación de las sesiones*

Programación	Sesión 1	Sesión 2	Sesión 3	Sesión 4
<b>Objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mostrar la agenda al alumno TEA.</li> <li>- Conseguir que los alumnos comprendan las actividades que tiene que ejecutar mediante el empleo de una tableta con pictogramas relacionados a los alimentos.</li> <li>- Instruir a los alumnos sobre cómo está dispuesta su zona de trabajo particular.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Empezar a trabajar la autonomía al identificar y ordenar ropa.</li> <li>- Trabajar de forma organizativa.</li> <li>- Profundizar en el uso y disposición correcta de las prendas de vestir.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incluir contenidos que fomenten la audición y lenguaje de los alumnos.</li> <li>- Usar nuevos elementos para la ejecución de las tareas.</li> <li>- Reforzar la implicación y el cumplimiento de tareas, aprendiendo mientras se divierten.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Afianzar la autonomía en la motricidad fina.</li> <li>- Conseguir que el alumno cosa un botón a una tela.</li> </ul>
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar diversos alimentos como pan, frutas y tubérculos de una serie de imágenes y palabras que le fueron presentadas en fichas y ordenarlos por categoría, tamaño y color según la secuencia.</li> <li>2. Dibujar algunos de los alimentos reconocidos y recortar dichos dibujos con el punzón.</li> <li>3. Usar la tablet, en donde verán un vídeo sobre los alimentos y cómo preparar un postre.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Armar un puzle en el que aparecen varias prendas de vestir.</li> <li>2. Dibuja, escribe en fichas el nombre e identifica en sí mismo las piezas básicas del vestir (pantalón, camisa, falda, etc.).</li> <li>3. Uso de la tablet, donde encuentran una aplicación en la que deben ordenar ropa en un armario, y otra en donde visten a una niña y un niño de caricatura, eligiendo entre varias opciones de prendas.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar en una tarjeta un aparato de radio.</li> <li>2. Dibujar una radio con las pinturas suministradas.</li> <li>3. Vocalizar palabras al ritmo de la música.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reconocer en paneles la imagen de un trozo de tela, un botón y una aguja con hilo, siguiendo la secuencia de cómo pegar un botón a la tela.</li> <li>2. Coser un botón a la tela, con apoyo y supervisión.</li> </ol>
<b>Materiales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Agenda del alumno.</li> <li>- Espacio TEACCH.</li> <li>- Fichas de trabajo individual.</li> <li>- Folios y lápices.</li> <li>- Punzón.</li> <li>- Tablet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Agenda del alumno.</li> <li>- Espacio TEACCH.</li> <li>- Puzle.</li> <li>- Fichas de trabajo individual del alumno.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Agenda del alumno.</li> <li>- Espacio TEACCH.</li> <li>- Tarjeta para el trabajo individual.</li> <li>- Pinturas.</li> <li>- Aparato de radio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Agenda del alumno.</li> <li>- Espacio TEACCH.</li> <li>- Paneles con imágenes de tela y botón.</li> <li>- Tela, botón,</li> </ul>

---

- Lápices de  
colores.  
- Tablet.

hilo.

---

Fuente: elaboración propia

- 3º fase: intervención:

Como ya se ha comentado, la intervención ha constado de cuatro sesiones, con una duración de cuarenta y cinco minutos cada una de ellas, de modo que en las dos primeras sesiones hemos realizado fichas con contenidos muy similares a las que realiza con su tutora de aula y a partir de la tercera se han incluido aspectos que le van a resultar más novedosos para ellos, aunque algunos de estos contenidos se han empezado a anticipar en las últimas semanas.

Se inició el desarrollo del método TEACCH, implantando una estructura secuencial del trabajo así como una organización espacio-temporal del trabajo que tiene que realizar el alumno. Para ello utilizamos pictogramas, ya que es la mejor manera que tiene de comprender su entorno.

Para esta intervención se ha fabricado una agenda visual en la que aparece la secuencia de actividades que tiene que llevar a cabo en toda la mañana, facilitando así la anticipación de las mismas. Dentro de esta agenda se encuentra un apartado específico acerca de las tareas que tiene que hacer dentro del horario de trabajo, siendo ellos mismos quienes van dando la vuelta a los pictogramas de esas tareas una vez las va acabando.

El objetivo que se ha querido conseguir con dicha intervención es implantar en estos alumnos hábitos para que trabajen de forma independiente, permaneciendo más tiempo centrados en las tareas, identificando así cuándo empieza una tarea, qué deben hacer y cuándo han finalizado. Esto se pretende lograr de forma progresiva, comenzando, en un principio, dando pautas a los alumnos, hasta que por ellos mismos puedan hacer sus tareas sin ninguna ayuda.

Al comenzar cada intervención, se ha tenido que explicar a los alumnos, a través de su agenda, cómo hay que realizar la ficha, qué se le pide y cuándo ha terminado. En las siguientes sesiones será cada uno de los alumnos, los que trabajen de forma autónoma, siguiendo el panel de las actividades que tienen que hacer en su agenda, sabiendo también cuándo han finalizado.

También hemos estructurado su zona de trabajo a través de dos estanterías, las cuales se han colocado a ambos lados de sus sillas. Estas estanterías van a permitir implantar en los alumnos el principio de trabajo de izquierda a derecha, cogiendo así el

trabajo de la estantería izquierda, llevándolo a cabo y cuando termine, recogerlo y dejarlo en la estantería de la derecha. Esta implantación le va a permitir a cada uno de los alumnos el trabajo autónomo y prescindir de la constante supervisión de su profesora.

Por último, precisamos de la agenda visual del alumno, que nos va a servir para anticipar las tareas que tienen que ir realizando los alumnos, siendo esta de uso propio de cada alumno, y también de equipos de audio y profesores de audición y lenguaje con los que puedan trabajar sus limitaciones en la comunicación.

#### **4.3. Áreas de desarrollo**

Para realizar esta propuesta de intervención nos hemos basado en las Instrucciones del 22 de junio de 2015 que insta un protocolo de detección, identificación y organización de una respuesta educativa para el alumnado con necesidades educativas especiales (Consejería de Educación, 2015). Nos situamos en la Etapa de Educación Secundaria, específicamente en el 1º Ciclo y se diseñaron actividades para mejorar las siguientes áreas de desarrollo:

- Desarrollo cognitivo: procesos cognitivos básicos. Se vuelve necesario trabajar un programa en el que los jóvenes desarrollen más su lenguaje, aumentando así el nivel de comprensión para que puedan adquirir un lenguaje lo más funcional posible. Además, de trabajar estrategias cognitivas para la identificación, clasificación, selección y asociación de imágenes.
- Desarrollo psicomotor: psicomotricidad fina. Debido a las dificultades en los alumnos en esta área, pretendemos que aumenten su coordinación óculo-manual, que será imprescindible para su desarrollo.
- Desarrollo del lenguaje: pretendiendo mejorar las dificultades del lenguaje tanto oral como gestual.

#### **4.4. Objetivos y contenidos**

A continuación, presentamos los objetivos que pretendemos alcanzar con la puesta en práctica de la propuesta de intervención didáctica, basada en la metodología TEACCH: Posteriormente, presentamos los contenidos que vamos a llevar a cabo en nuestra propuesta didáctica:

- Identificar imágenes y objetos que le sean de utilidad.
- Asociar distintos objetos con diversos aspectos de la vida.
- Clasificar los objetos de acuerdo al criterio dado.

- Motivar el habla a través del uso de objetos de su interés.
- Ejecutar movimientos precisos que demanden el uso de habilidades manuales.
- Emplear la coordinación óculo-manual en diversas situaciones.

### **Contenidos**

Los contenidos que se van a llevar a cabo en la propuesta didáctica para alcanzar los objetivos anteriores, se dividirán en conceptuales, procedimentales y actitudinales, y se muestran a continuación:

Objetivo 1: Conocer los alimentos (comer solo), extensible a preparar alimentos.

Contenidos conceptuales: Los alimentos: tipos y variaciones.

Contenidos procedimentales: Identificación de alimentos en una lista cerrada. Asociación de diferentes alimentos con su pareja. Clasificación de alimentos según un criterio dado. Selección de alimentos en una lista semiabierta.

Contenidos actitudinales: Participación de forma activa durante las actividades en el área de trabajo individual y cooperativo.

Objetivo 2.- Utilizar prendas de vestir (vestirse solo), extensible a ordenar el armario.

Contenido conceptual: Prendas de vestir.

Contenido procedimental: Realización de movimientos precisos que requieran el uso de habilidades manuales.

Contenido actitudinal: Manifestación de interés en la realización de actividades manipulativas.

Objetivo3: Sintonizar la radio para escuchar música.

Contenido conceptual: Conocer la radio.

Contenido procedimental: Identificar las partes más elementales del aparato de radio, el botón de encendido y apagado, el de sintonizar y el de volumen.

Contenido actitudinal: Motivación para encender la radio y escuchar su canción favorita, con esto se busca que vocalice algunas partes al ritmo de la música.

Objetivo 4: Ejecutar movimientos exactos que demanden el uso de destrezas manuales, como coser un botón, peinarse o lavarse los dientes.

Contenido conceptual: Reconocer lo distintos implemento a utilizar, los cuales pueden ser identificados por colores.

Contenido procedimental: Empleo de la coordinación óculo-manual en distintas situaciones.

Contenido actitudinal: Respeto y cuidado del material.

#### **4.5. Desarrollo de la propuesta**

Todas las sesiones (4) tendrán una duración de cuarenta y cinco minutos, tiempo en el cual se van a llevar a cabo las actividades, trabajando contenidos de manera progresiva, adecuado siempre a su nivel cognitivo. La zona donde se van a realizar estas sesiones es en el espacio de trabajo individual, el cual se ha limitado y estructurado mediante unas estanterías que le van a permitir trabajar de forma autónoma.

A continuación se relata el desarrollo de cada sesión de forma detallada:

##### **- SESIÓN 1:**

La sesión comienza presentando a los alumnos la nueva agenda, mostrándole, a través de los pictogramas qué contiene, las tareas que ya han realizado y las que les quedan por hacer. Les enseñamos que tienen que dar la vuelta a los pictogramas que representan las actividades ya realizadas, quedando a la vista aquellas que faltan por realizar. Para empezar a fijar este hábito, le ayudamos a ir haciéndolo cada vez que finaliza una tarea.

Dentro de esta agenda les mostramos a los alumnos la tableta de pictogramas con la secuencia de tareas relacionadas a los alimentos que tienen que hacer durante el tiempo de trabajo individual. Cada alumno se mostró receptivo y comprendió correctamente la dinámica de trabajo, ya que así lo hacían de forma habitual con su profesora. Esta tableta de pictogramas es la siguiente:

Los alumnos, con nuestro apoyo, toman la ficha puesta en la primera balda, la efectúan y una vez culminada, la colocan en la balda de la estantería que tienen a la derecha de su mesa de trabajo. Durante esta primera sesión, el alumno requiere ayuda para entender la estructura de trabajo con cada una de las tareas encargadas: tomo la tarea de la estantería de la izquierda, la realizo y la coloco en el estante de la derecha. Respecto a la autonomía en la ejecución de cada actividad, la primera la realizará solo cada chico; la segunda, al tratarse de una tarea de mayor dificultad, necesitarán ayuda para culminar la tarea, y la tercera es una actividad muy atrayente para los alumnos y la realizan con total autonomía.

Cuando notamos que han comprendido bien la dinámica de la agenda, pasamos a la descripción del espacio TEACCH, el cual está formado por una mesa de trabajo individual con una estantería a cada lado, de modo que en cada una de las baldas,



colocamos según el orden de realización, las fichas que deben ejecutar; en esta primera sesión son: en primer lugar identificar diversos alimentos como pan, frutas y tubérculos de una serie de imágenes y palabras que le fueron presentadas en fichas, ordenarlo por categoría, tamaño y color siguiendo la secuencia; después, dibujar algunos de los alimentos reconocidos y recortar los dibujos con el punzón; y, por último, usar la tablet, en donde verán un vídeo sobre los alimentos y cómo preparar un postre. Esta actividad se programó por ser muy estimulante para los alumnos, información que suministró la entrevista a su tutora, sirviéndoles de motivación para la ejecución de las actividades anteriores.

#### - SESIÓN 2:

En esta oportunidad se inició ubicando el trabajo que debe desarrollar en cada balda de la estantería izquierda, para la aplicación del método que se comenzó en la sesión anterior. También, se colocaron los pictogramas de las tareas a cumplir en la tableta de trabajo, como recurso anticipador y de referencia para continuar todo su trabajo.

El alumno empieza cogiendo, de la balda correspondiente, el trabajo manipulativo, que son las piezas para armar un puzle en el que aparecen varias prendas de vestir, en la segunda tarea identifican en los pictogramas diversas prendas de vestir y las ordenan por color, luego dibuja, escribe el nombre e identifica en sí mismo las piezas básicas del vestir (pantalón, camisa, falda, etc.). Por último, y como premio, se les permite hacer uso de la tablet, donde encuentran una aplicación en la que deben ordenar ropa en un armario, y otra en donde visten a una niña y un niño de caricatura, eligiendo entre varias opciones las prendas que utilizará. En esta sesión los alumnos empiezan bien tomando y dejando el trabajo en el lugar correspondiente, hasta que en la segunda actividad se presenta la ocasión de intervenir para reforzar lo aprendido en la sesión inicial, debido a que uno de ellos al terminar la actividad no la ubica en la estantería derecha. Respecto a la tablet son ellos quienes la cogen, accionan la aplicación relacionada y, a continuación, recoge y la pone en su sitio adecuado (estantería derecha). En cuanto a los pictogramas, cada vez que termina cada actividad los cinco jóvenes los giraron por sí mismos sin necesidad de intervención.

#### - SESIÓN 3:

Tal como sucede en las sesiones previas, se pone el trabajo que tiene que efectuar en la estantería izquierda, la bandeja correspondiente, y les explicamos, a través de los pictogramas de su agenda, qué tareas vamos a desarrollar y en cuál orden.

A continuación, los alumnos comienzan tomando de la primera balda una tarjeta con el dibujo de un aparato de radio, en la que deben identificar los botones de encendido, apagado, las bocinas, etc., con una sencilla explicación que se les proporcionará a manera de apoyo. Luego dibujarán una radio con las pinturas suministradas, y, posteriormente, todos tuvieron acceso a un aparato de radio real, se les ayudó a identificar las funciones básicas en él, y ellos mismos sintonizaron una canción que les gustó a todos, vocalizando algunas palabras al ritmo de la música que escuchaban, lo que les permitió ejercitar aspectos relacionados a la audición y lenguaje, algo que disfrutaron especialmente.

En la primera actividad tenía claro cual eran los elementos que pertenecían a enfermero, mientras que en ganadero y en agricultor mezcló dos de sus elementos interviniendo para afianzar dichos conceptos. La segunda actividad la realiza sin problema, recogiendo todas las piezas al acabar, lo mismo que sucede con las construcciones. En esta sesión el alumno coge todo el trabajo de la balda adecuada, dejándolo, una vez llevado a cabo, en su lugar correspondiente y de manera autónoma.

#### - SESIÓN 4:

Se empezó esta sesión colocando cada tarea en su sitio, al igual que ocurre con los pictogramas adecuados de dichas tareas en la tableta de trabajo individual de su agenda.

En esta ocasión empezamos con paneles donde reconocieron la imagen de un trozo de tela, un botón y una aguja con hilo, siguiendo la secuencia de cómo pegar un botón a la tela. Después, escucharon una explicación hablada de cómo pegar un botón, la cual fue dada por mi persona. Por último, con un trozo real de tela, botones, aguja e hilo, cada chico pegó un botón a la tela con la asistencia que le proporcioné y una esmerada supervisión del desarrollo de la tarea, la cual fue de un mayor nivel de dificultad especialmente para tres de los alumnos, que no presentaban gran destreza en este tipo de motricidad fina. Sin embargo, todos lograron culminar la actividad satisfactoriamente y se mostraron motivados.

Es importante señalar que, apegado a las pautas del equipo de orientación del colegio, se han elegido estas propuestas de intervención con la finalidad de fomentar la autonomía de los alumnos y a su vez proporcionar y reforzar el tratamiento o reeducación en los trastornos que presentan los adolescentes objeto de estudio en el área de desarrollo del lenguaje y/o la comunicación. En cuanto a la logopedia y la actuación específica del maestro de Audición y Lenguaje, con las propuestas anteriormente

descritas, se ejecutan ejercicios de deglución, además de prácticas bucofonatorias como ejercicios linguales, labiales y bucofaciales. También se entrena y promueve la discriminación auditiva, identificación de sonidos y seguimiento de ritmos con la voz. Finalmente, se adiestra la función dual escucha-habla, a través de las indicaciones habladas y la lectura de palabras escritas.

En el caso de su aula, el método TEACCH se les aplicó en mesa a los cinco alumnos. De este modo se les puede atender en grupo con el material proporcionado, in dejar de lado la asistencia individual cuando esta es precisa y la respectiva supervisión ya que, aunque no al mismo nivel, se trata de alumnos con poca capacidad de realizar la secuencia de actividades por sí solos sin ningún tipo de explicación. Pero se comprobó que estos alumnos sí pueden realizar actividades TEACCH.

Mediante este programa los alumnos lograron realizar actividades o adquirir conceptos que de otro modo no podrían, ya que se enfocó en su fortaleza visual y se combinó con instrucciones de canal oral-auditivo, todo lo cual les ayudó en la comprensión y ejecución correcta de las actividades, y además, como el método es muy rutinario se familiarizaron con él, llegando a ser capaces de trabajar de forma autónoma e interactuar unos con otros.

#### **4.6. Evaluación**

El alumno asume el rol de protagonista principal de su propia enseñanza, por lo que se intentó evaluar todos los campos (cognitivo, afectivo y social) involucrados en su formación integral, valorando el progreso individual que el alumno alcance y comparando su estado inicial con todo lo logrado durante el proceso. La evaluación consideró los elementos presentes en cualquier acción educativa: el alumno, el docente y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El punto de partida para el inicio del trabajo con los jóvenes es el análisis de la evaluación psicopedagógica. Una vez realizada, se diseñó un espacio lo más apropiado posible para los adolescentes y se plantearon una serie de actividades para ejercitar las áreas del desarrollo en las que muestran mayor dificultad. Mediante la observación directa y metódica de este proceso se obtuvo una evaluación inicial, que fue el punto de inicio para trabajar durante todo el desarrollo del plan. Esta observación fue recogida en un diario de campo. Cuando se culminaron las actividades propuestas se ubicaron los objetivos propuestos con el fin de decidir si debían ser modificados, eliminados o conservados según el nivel de consecución. Para ello, empleamos una escala de estimación presentada en la tabla 2.

Tabla 2  
*Escala de estimación*

Indicadores	Escala de estimación			
	0: Nunca	1: Algunas veces	2: Casi siempre	3: Siempre
1. Identifica alimentos en una lista cerrada.				
2. Asocia diferentes alimentos con su pareja.				
3. Clasifica alimentos según un criterio dado.				
4. Selecciona alimentos en una lista semiabierta.				
5. Realiza movimientos precisos que requieran el uso de habilidades manuales.				
6. Aplica la coordinación oculo-manual en diferentes situaciones.				

Fuente: elaboración propia

Además se incluyó una autoevaluación docente para puntuar la propuesta de intervención desarrollada con los alumnos (Tabla 3).

Tabla 3  
*Autoevaluación docente*

Indicadores	Autoevaluación docente			
	0: Nunca	1: Algunas veces	2: Casi siempre	3: Siempre
1. Los objetivos han sido alcanzados.				
2. Las actividades realizadas han sido las adecuadas.				
3. Las actividades se adecuan a los tiempos establecidos.				
4. Los contenidos han				

sido los adecuados.

5. Los recursos utilizados han facilitado el proceso educativo.

6. Las estrategias metodológicas han sido eficaces para desarrollar el programa.

7. Los criterios e instrumentos de evaluación han sido los adecuados.

8. El uso de las estrategias educativas del programa TEACCH ha facilitado el aprendizaje del alumno.

---

Fuente: elaboración propia

## 5. CONCLUSIONES

Una vez puesta en práctica la intervención en los adolescentes con TEA, y después de la experiencia en las cuatro sesiones realizadas, se puede afirmar que la metodología TEACCH ha promovido la autonomía en el trabajo y se ha logrado que los adolescentes se centren en las tareas por más tiempo. También se consideró, que una vez llevada a cabo dicha metodología, es preciso dar una estructuración espacial y temporal a dicho alumnado, pues así se les facilita comprender su entono y anticipar qué es lo que tienen que hacer.

A través del desarrollo de esta propuesta se ha puesto de manifiesto lo trascendental que es conocer a este alumnado y los beneficios de implicarse en su proceso educativo para alcanzar mejores resultados. Igualmente, para implementar la intervención educativa, ha sido necesario investigar a fondo acerca de los distintos métodos que hoy existen, por lo cual se vuelve relevante la formación continua del profesorado respecto a los nuevos procedimientos de intervención educativa para brindar a sus alumnos la respuesta más idónea a sus características.

Pensando en futuras intervenciones educativas, y de acuerdo a la experiencia conseguida después de llevar a cabo la metodología TEACCH, se considera oportuno aumentar el número de sesiones para poder inculcar en los alumnos los objetivos propuestos al inicio. También sería beneficioso contar con más referencias del alumno,

derivadas de distintas fuentes para que la intervención se adapte más a sus necesidades y características particulares.

De este modo se hace evidente que la metodología TEACCH emplea técnicas apropiadas para tratar aspectos como habilidades de comunicación, de focalización de atención, de comprensión, de colaboración, entre otras, que de seguro va en sintonía con que una educación integral y provechosa, específicamente para los adolescentes con TEA, y es necesario continuar ejecutándose trabajos de esta índole, donde se use esta metodología en este tipo de participantes, pues de acuerdo a la revisión bibliográfica, la aplicación del TEACCH ha sido en su mayoría aplicada y valorada en niños de diversas edades, dejando un poco de lado el trabajo con adolescentes.

## 6. PROSPECTIVA

En relación a la investigación que se ha efectuado acerca del TEACCH, es válido afirmar que su funcionamiento durante varias décadas y en este estudio en concreto, ha dejado ver que es una intervención efectiva para el TEA. Con el uso del TEACCH en adolescentes de 14 años se obtuvo una reducción apreciable del comportamiento problemático en las actividades estructuradas, más que en con las no estructuradas. Aunque la validación científica del modelo TEACCH es aún escasa.

Cabe señalar la relevancia del método TEACCH como una variedad de opciones para tratar personas con TEA en el aula y otros ambientes, debido a que nos permite comprender de qué manera se organiza su pensamiento. De hecho, e trata del esquema de educación especial más empleado a nivel mundial, constituyendo un recurso promisorio para superar las limitaciones de prácticas educativas tradicionales y el refuerzo social carente de significado.

La enseñanza estructurada facilita adecuarnos a las personas con TEA, influyendo en sus puntos fuertes, como lo es el uso de las imágenes mentales que dominan de manera natural para compensar sus deficiencias. Es preciso contar con un conocimiento profundo del alumnado para saber cuáles son las habilidades que deben fomentarse, proceso que se beneficia de la colaboración entre padres y profesionales.

El método de enseñanza TEACCH responde a las demandas reales de los alumnos con TEA, esto explica que se consideren tres aspectos esenciales: la disposición del ambiente de manera apropiada, la organización del entorno por medio de apoyos visuales y el diseño de actividades claras y motivadoras. No obstante, estas demandas no pueden concebirse de modo general, sino que deben ajustarse a las características particulares. Para ello, se desarrollan rutinas que fomentan la autonomía y la iniciativa.

Si bien el método TEACCH es efectivo en la reducción de conductas inadecuadas y representa una herramienta primordial de estructuración del medio, todavía requiere de una consistente ratificación científica.

Por último, se considera importante mencionar algunas limitaciones encontradas al llevar a cabo esta intervención, las cuales fueron:

1. La profesora regular de los alumnos con TEA no aplica el método TEACCH de manera constante, como nos informó en la entrevista debido a:

- Conocimiento insuficiente acerca de este método para poder aplicarlo a plenitud.
- Déficit de tiempo para abordar cada requerimiento particular del alumno, teniendo la profesora que distribuir unos pocos minutos para implicarse en el desarrollo de cada chico.
- La inflexibilidad y tiempo que requiere este método para que proporcione buenos resultados.
- Carencia de recursos para hacer aulas óptimas y ofrecerles más elementos de trabajo a los alumnos.

2. Al implementar el método TEACCH en solo cuatro sesiones, aunque en este grupo de estudio arrojó resultados satisfactorios, no es suficiente para obtener conclusiones completamente definitivas y seguras.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

Aguirre, P., Álvarez, R., Angulo, M., y Prieto, I. (2008). *Manual de atención al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo derivadas de trastornos generales de desarrollo*. Sevilla: Junta de Andalucía.

APA: American Psychiatric Association. (1994). *DSM-IV. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. Barcelona: Masson.

APA: American Psychiatric Association. (2014). *DSM-V. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. Barcelona: Panamericana.

ARASAAC: Aragonese Portal of Augmentative and Alternative Communication. (2017). Arasaac.org. Recuperado de <http://www.arasaac.org/>

Confederación Española de Autismo. (2017). *Trastorno del Espectro del Autismo*. Recuperado de <http://www.autismo.org.es/sobre-los-TEA/trastorno-del-espectro-del-autismo>

Consejería de Educación. (2015). Instrucciones de 22 de junio de 2015 de la dirección general de participación y equidad, por las que se establece el Protocolo de detección, identificación del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo y organización de la respuesta educativa. Recuperado de <http://www.juntadeandalucia.es/educacion/webportal/web/orientacion-educativa/normativa/-/normativas/detalle/instrucciones-de-22-de-junio-de-2015-de-la-direccion-general-de-participacion-y-equidad-por-las-2>

Federación Estatal de Asociaciones de Profesionales de Atención Temprana. (2005). *Libro blanco de la atención temprana*. (3ªed.). Recuperado de <http://www.juntadeandalucia.es/salud/servicios/contenidos/andaluciaessalud/doc/LibroBlancoAtenci%C2%A6nTemprana.pdf>

Gándara, C. (2007). Principios y estrategias de intervención educativa en comunicación para personas con autismo: TEACCH. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 4(27), 173-186.

Grupo de Estudio de los Trastornos del Espectro Autista del Instituto de Salud Carlos III. (2005). Guía de buena práctica para la detección temprana de los trastornos del espectro autista. *Revista de Neurología*, 41, 237-245. Recuperado de [http://www.infoautismo.es/wp-content/uploads/2015/09/04.\\_guideteccioTEA.pdf](http://www.infoautismo.es/wp-content/uploads/2015/09/04._guideteccioTEA.pdf)

Martos, J. (2006). Autismo, neurodesarrollo y detección temprana. *Revista Neurología*, 42(2), 99-101.

Rutter, M., and Schopler, E. (1987). Autism and pervasive developmental disorders: concepts and diagnostic issues. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 17, 159-186.

Taylor, S. y Bogdan, R. (2000). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. México: Paidós.