



---

**Universidad de Valladolid**

**Escuela Universitaria de Magisterio de Segovia.  
Campus María Zambrano.**

**Grado en Educación Infantil**

**“TRASTORNOS DEL ESPECTRO AUTISTA  
EN LAS AULAS DE EDUCACIÓN INFANTIL  
DE SEGOVIA: PROPUESTA DE  
INTERVENCIÓN CON SISTEMAS  
ALTERNATIVOS Y AUMENTATIVOS DE LA  
COMUNICACIÓN”.**

**Autora: Sandra Galindo Velasco**

**Tutor: Miguel Ángel Cerezo Manrique**

**Trabajo Fin de Grado: Junio 2013**

## **RESUMEN**

Este Trabajo Fin de Grado pretende dar a conocer los Trastornos del Espectro Autista, dando información de su significado y características y diferenciándolo de otros términos tradicionalmente utilizados para referirse a ello, como la palabra autismo, o los Trastornos Generalizados del Desarrollo. Además, está centrado en el ámbito educativo, más concretamente en conocer cómo se trabaja con estos niños en la etapa de Educación Infantil en los colegios de Segovia. Por último, se presenta una propuesta de intervención para llevar a cabo con un niño hipotético con este trastorno en un aula de Educación Infantil normalizada, trabajando con el Método TEACCH y dos Sistemas Alternativos y Aumentativos de la Comunicación: PECS y Sistema Bimodal.

## **PALABRAS CLAVE**

Trastornos del Espectro Autista; Intervención Educativa; Método TEACCH; Sistemas Alternativos y Aumentativos de Comunicación; Sistema PECS; Sistema Bimodal.

## **ABSTRACT**

This Final Project aims to raise awareness of Autism Spectrum Disorders, giving information of its meaning and differentiating features and other terms traditionally used to refer to it as the word autism or Pervasive Developmental Disorders. It is also focused in education, specifically in learning how to work with these children in the kindergarten stage of the schools of Segovia. Finally, we present a proposal for intervention to perform a hypothetical child with this disorder in a standardized kindergarten classroom, working with the TEACCH method and two Systems Alternative and Augmentative Communication: PECS and Bimodal System.

## **KEY WORDS**

Autism Spectrum Disorders; Educational Intervention; TEACCH method; Systems Alternative and Augmentative Communication; PECS System, Bimodal System

# ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN .....	1
2.	OBJETIVOS .....	2
3.	JUSTIFICACIÓN DEL TEMA .....	3
4.	FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA .....	4
4.1.	DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS .....	4
4.2.	DIAGNÓSTICO PRECOZ .....	7
4.3.	INTERVENCIÓN EDUCATIVA .....	8
4.4.	MODELOS DE INTERVENCIÓN.....	10
4.5.	SISTEMAS ALTERNATIVOS Y AUMENTATIVOS DE LA COMUNICACIÓN. 13	
4.5.1.	Sistema PECS: .....	13
4.5.2.	Sistema Bimodal:.....	14
4.5.3.	Programa de Comunicación Total de Benson Schaeffer:.....	14
5.	MÉTODO.....	15
6.	PROPUESTA DE INTERVENCIÓN .....	16
6.1.	INTRODUCCIÓN .....	16
6.2.	CONTEXTUALIZACIÓN.....	16
6.3.	OBJETIVOS .....	18
6.4.	METODOLOGÍA .....	19
6.5.	EL MÉTODO TEACCH.....	20
6.5.1.	Distribución espacial: .....	20
6.5.2.	Distribución temporal: .....	22
6.5.3.	Sistemas de trabajo:.....	24
6.5.4.	Adaptación de fichas: .....	25
6.6.	USO DE SAAC EN EL AULA.....	25
6.6.1.	PECS.....	25
6.6.2.	Sistema Bimodal:.....	26
6.7.	EVALUACIÓN.....	26
7.	CONCLUSIONES .....	27
8.	BIBLIOGRAFÍA.....	29
8.1.	RECURSOS ELECTRÓNICOS .....	30

9. APÉNDICES.....	32
9.1. DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DEL AULA.....	32
9.2. FICHA ADAPTADA.....	33
9.3. SIGNOS ELEGIDOS.....	34
9.4. TABLA DE EVALUACIÓN DEL NIÑO. ....	35
9.5. TABLA DE EVALUACIÓN DE LA INTERVENCIÓN.....	36

# 1. INTRODUCCIÓN

Este TFG refleja de algún modo todos los conocimientos adquiridos durante mis cuatro años de formación en el Grado en Educación Infantil. Algunas de las competencias de dicho grado, las cuales están más relacionadas directamente con mi trabajo son:

- Aplicar los conocimientos a su trabajo profesional y saber elaborar y defender argumentos y resolver problemas relacionados con la Educación.
- Desarrollo de un compromiso ético en su configuración como profesional que garantice la igualdad entre mujeres y hombres, la igualdad de oportunidades y la accesibilidad de las personas con discapacidad.
- Transmitir información, ideas, problemas y soluciones a personas especializadas y no especializadas en el tema.

Además, a continuación se expone una relación de las competencias específicas de la asignatura “Intervención educativa en dificultades de aprendizaje y trastornos del desarrollo”, la cual hace referencia de manera más directa al tema de este trabajo:

- Capacidad para identificar dificultades de aprendizaje y disfunciones cognitivas.
- Saber informar a otros profesionales especialistas para abordar la colaboración del centro en la atención a las necesidades educativas especiales que se planteen.
- Adquirir recursos para favorecer la integración educativa de aquellos niños con dificultades.
- Capacidad para saber atender las necesidades del alumnado.

A través de este TFG pretendo dar una visión general a cerca de los Trastornos del Espectro Autista (TEA). Más concretamente voy a centrarme en las características, y principales dificultades de los niños con TEA en el segundo ciclo de la etapa de Educación Infantil, es decir, de 3 a 6 años.

Todo mi trabajo se centra principalmente en el ámbito educativo, por lo que se pretende conocer cómo se trabaja con estos niños desde los colegios de Segovia y la Asociación Autismo de nuestra ciudad.

Por último diseñaré una propuesta de intervención, la cual podría ponerse en práctica en un aula de Educación Infantil, siempre que las necesidades del niño en particular sean similares a las que se exponen en dicha propuesta.

## **2. OBJETIVOS**

1. Conocer en profundidad el Trastorno del Espectro Autista: sus características, sus síntomas, etc.
2. Conocer cómo es el trabajo que se lleva a cabo con niños con TEA en los colegios y aulas de infantil de Segovia.
3. Recopilar información a través de la Asociación de Autismo de Segovia y conocer cómo es el trabajo que realizan.
4. Dar a conocer algunos métodos concretos y Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (en adelante SAAC).
5. Elaborar una propuesta de actuación válida para trabajar con determinados niños con TEA en el aula de infantil.

### 3. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

He escogido este tema ya que me parece importante como futura maestra saber cómo se puede trabajar con niños con TEA en las primeras etapas de su escolarización, como es el segundo ciclo de educación infantil (3-6 años). Además, se ha observado cómo en los últimos 30 años los casos de niños con este trastorno han aumentado considerablemente, como indica un estudio de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades en Atlanta, el cual indica que el autismo se da en uno de cada 166 nacimientos, en comparación con uno de cada 2,000 - 2,500 en los años setenta. Aunque no se sabe con certeza a qué se debe este aumento, todo apunta a un mayor conocimiento de este trastorno por parte de los profesionales, y a la ampliación de la definición de autismo, dentro de la cual hoy en día se encuadran más de un trastorno y con más características. Por todo ello, creo que como futura maestra es conveniente conocer más a fondo esta gama de trastornos y saber cómo podemos intervenir desde la escuela, ya que con estos datos es bastante probable que a lo largo de mi vida tenga que enfrentarme a ello.

Por otro lado, he decidido hacer una propuesta de intervención centrada en la mejora de la calidad de vida de las actividades cotidianas de estos niños en el aula. Para ello me centro en el ámbito de la comunicación ya que es en él, en el que los niños con TEA en la etapa infantil tienen más dificultades. El Grupo de Estudio de los TEA del Instituto de Salud Carlos III (2006, p. 429), afirman que entre el 50-70% de las personas con TEA no emplea el lenguaje oral, por lo que cobra especial relevancia esta propuesta de intervención basada en el uso de sistemas alternativos y/o aumentativos de comunicación y de programas y modelos de intervención específicos.

La escuela inclusiva tiene el deber de integrar a todos los estudiantes independientemente de sus características personales, y de crear un ambiente propicio para apoyar y dar respuesta a las necesidades de los alumnos. Así lo establece la Ley Orgánica, 2/2006 de 3 mayo, de Educación (LOE), en cuyo Preámbulo podemos encontrar uno de sus principios fundamentales: la exigencia de proporcionar una educación de calidad y adaptada a las necesidades de los ciudadanos, reconociendo que una adecuada respuesta educativa se concibe a partir del concepto de inclusión, siendo la atención a la diversidad una necesidad que abarca a todas las etapas educativas

y a todo el alumnado. De este modo, es nuestro deber como maestros ofrecer una educación inclusiva e individualizada para lograr integrar a estos niños en la escuela y en la sociedad en la que vivimos.

## **4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **4.1. DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS**

Para comenzar me parece conveniente hacer una primera aproximación al autismo a través de su definición. En palabras de Cuxart (2000), el psiquiatra estadounidense Leo Kanner fue el primero en hablar sobre autismo en 1943, estableciendo tres características comunes encontradas en todas las personas observadas: incapacidad para relacionarse normalmente, desde el principio, con personas y situaciones; alteraciones del lenguaje, sin carácter comunicativo, con presencia de ecolalia (repetición automática de lo que oyen), y con una interpretación excesivamente literal del lenguaje; y por último deseo ansioso y obsesivo de repeticiones monótonas.

De esta misma manera, Freire (2000) afirma que Lorna Wing diferenció tres dimensiones alteradas en las que las personas con TEA, lo que se conoce con el nombre de “Triada de Wing”, aunque posteriormente se añadió una cuarta. Estos son: trastornos en las capacidades de reconocimiento social; en las capacidades de comunicación social; en las destrezas de imaginación y comprensión social; y patrones repetidos de actividad.

Por su parte Frith (1991), citado por Staton (2000), lo define como un trastorno del desarrollo que ejerce una influencia duradera en todos los aspectos del desarrollo social, lingüístico y cognitivo del niño. Es un trastorno orgánico del cerebro y es probable que tenga un origen genético. “El autismo es un trastorno neurológico del desarrollo que afecta a los varones más que a las niñas en una proporción de 4:1. Este trastorno cerebral afecta la capacidad de un niño de comunicarse e interactuar socialmente, y generalmente se hace evidente en los primeros tres años de vida. Aún se desconoce la causa del autismo, y no existe una cura.” (Baker, Holtz y Ziegert, 2004). El autismo existe en todas las culturas y en todos los niveles socioeconómicos y cabe destacar que



sus características varían mucho de una persona a otra, es decir, no todos los niños con este trastorno son iguales.

Aunque no se conocen sus causas, algunos autores como Ángel Riviére (2001) apuntan a que el autismo puede deberse a” alteraciones genéticas, trastornos metabólicos o procesos infecciosos y que pueden intervenir en las fases prenatal, perinatal y posnatal del desarrollo en el sistema nervioso.”

Según el DSM IV-TR, el autismo además se encuadra dentro de los Trastornos Generalizados del Desarrollo o TGD, que incluyen el síndrome de Asperger, Trastorno Generalizado del Desarrollo No Especificado, trastorno de Rett y trastorno desintegrativo infantil.

A día de hoy, la palabra autismo hace referencia a lo que conocemos por “autismo de Kanner”, el cual describe el trastorno de los niños que presentan todos los rasgos clásicos del autismo desde pequeños. Por otro lado, el síndrome de Asperger se utiliza para designar el trastorno de niños cuyos rasgos autistas son menos patentes, en ocasiones presentan una inteligencia mayor y suelen ser conscientes de sus limitaciones y dificultades, como señala Staton (2000). En los últimos años se ha popularizado el uso del término Trastornos del Espectro Autista o TEA. Se considera al autismo como un “trastorno de espectro”, es decir, un grupo de trastornos con una serie de características similares. Basándose en sus fortalezas y debilidades específicas, las personas con trastornos del espectro autista pueden tener síntomas leves o síntomas más graves, pero todas tienen un trastorno del espectro autista. Algunos de estas características comunes son:

En la comunicación:

- Retraso en la aparición del lenguaje.
- Ecolalia.
- Interpretación excesivamente literal del lenguaje.
- Dificultad para utilizar el lenguaje como medio de comunicación social, tanto a nivel receptivo como expresivo.

En el comportamiento:

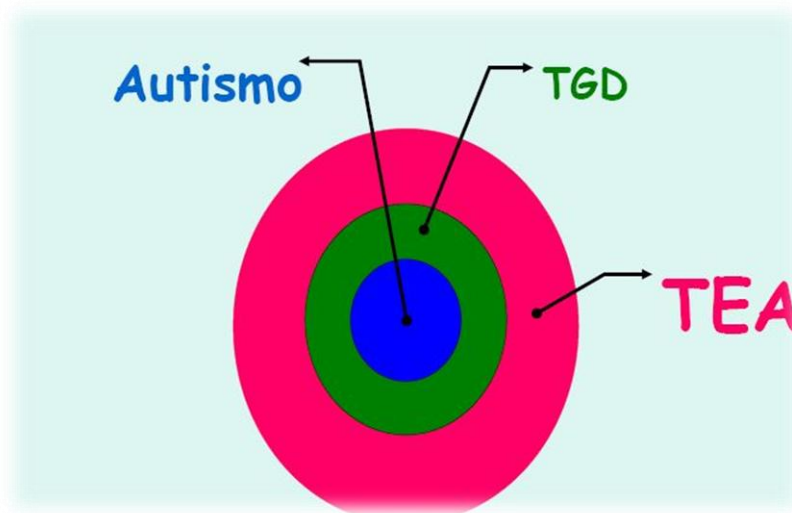
- Comportamiento repetitivo y obsesivo.
- Alta sensibilidad a los estímulos.

- Intereses restringidos.
- Dificultad de adaptación ante los cambios.
- Posible comportamiento agresivo y/o auto-lesivo.

En las interacciones sociales:

- No mantiene la mirada.
- Dificultades con el juego simbólico.
- Obsesión por seguir las reglas.
- Falta de expresiones faciales o mala utilización de estas en cada momento.
- Dificultad para controlar sus emociones.
- Dificultad para entender la perspectiva de los demás.

En la figura 1 de Martos (2001), tomada de Alcantud y Dolz (2011) se puede observar de manera más clara la relación entre el autismo, los TGD y los TEA.



**Figura 1: Relación entre autismo, TEA y TGD**

Una de las características más representativas, quizá, de las personas con TEA es la falta de lo que conocemos por “Teoría de la Mente”. Esto está estrechamente relacionado con la dificultad para entender la perspectiva de los demás, como se ha señalado anteriormente. La teoría de la mente hace referencia a la capacidad de las personas para darse cuenta de que los demás pueden tener un punto de vista diferente, y que además ese punto de vista aceptan que pueden ser tan válido como el nuestro. Las personas con TEA suelen tener una gran dificultad para reconocer que no todo el mundo piensa igual

que ellos y que esas otras opiniones y pensamientos no tienen por qué ser errónea, es decir, no atribuyen estados mentales.

## **4.2. DIAGNÓSTICO PRECOZ**

Un diagnóstico precoz es fundamental para poder establecer una intervención adecuada y lograr que el niño vaya progresando en todos aquellos ámbitos en los que presenta dificultad. Es complicado un diagnóstico fiable del autismo antes de los 3 o 4 años, puesto que los comportamientos que están alterados podrían darse en niños neurotípicos (en adelante NT), hasta dicha edad. En muchos casos, las familias de niños con Trastornos del Espectro Autista tienen serias dificultades para obtener un diagnóstico adecuado para sus hijos, sobre todo en aquellos casos en los que los síntomas o las características no están del todo claros. Los niños con Síndrome de Asperger por ejemplo suelen presentar un desarrollo normal del lenguaje y una inteligencia incluso por encima de la media, pero sin embargo tienen serias dificultades en la comunicación y a la hora de comprender significados en una conversación, lo que hace que en muchos casos se tarde en llegar a un diagnóstico adecuado. Como apunta la psicóloga Juana M<sup>a</sup> Hernández en el reportaje “El laberinto autista”, “Los Asperger son expertos en inteligencia física e inhábiles en inteligencia social”.

El diagnóstico precoz es vital para evitar una etiqueta errónea al niño. De esta manera con un diagnóstico correcto se posibilita una asistencia e intervención adecuadas.

El término Atención Temprana hace referencia a la atención de aquella población infantil que presenta retraso o alteración en su desarrollo. “Programa individual y personalizado que debe ser desarrollado de forma global y coordinada desde distintos ámbitos, y que debe trabajar al máximo los conceptos de globalidad, sistematización y planificación de la intervención, dirigido a niños de los 0 a los 6 años”. (Alcantud y Dolz, 2011). El libro blanco de Atención Temprana (2000), citado en el Manual de atención temprana (2006), define este término como un conjunto de intervenciones dirigidas a niño de 0-6 años, a su familia y a su entorno, con el objetivo de dar respuesta lo antes posible a las necesidades de los niños con trastornos en su desarrollo o que tienen riesgo de padecerlos.

### **4.3. INTERVENCIÓN EDUCATIVA**

En general, es más beneficioso para los niños con TEA acudir a centros normalizados ya que de este modo puede beneficiarse de la interacción con niños NT. Se ha demostrado que las condiciones de integración son más eficaces que la segregación en centros especiales para el desarrollo de las habilidades sociales (Donnellan, 1984) y que el trabajo en grupos heterogéneos facilita el aprendizaje y la generalización de las adquisiciones (Donnellan y Mesaros, 1987), como señala Riviére (2001).

En la escuela hay una fuente de apoyos naturales, como son los ofrecidos por los propios niños. Aunque estos apoyos no siempre se den de manera espontánea en los compañeros del niño con TEA, nuestra labor como maestros es provocarlos y ayudar a que vaya saliendo de ellos por sí solos.

En palabras de Riviére (2001), Powers (1992) señala algunos de los componentes principales que deben tener los métodos educativos con niños autistas. Estos deben ser:

- Estructurados y basados en los conocimientos de modificación de conducta.
- Evolutivos y adaptados a las características personales de los alumnos.
- Funcionales.
- Deben implicar a la familia y a la comunidad educativa.
- Intensivos y precoces.

En general, los objetivos que estos niños deben alcanzar en la etapa de Educación Infantil, y que nosotros como maestros debemos marcarnos deberán centrarse en el desarrollo de la comunicación y el lenguaje; de las destrezas cognitivas y académicas; y de un comportamiento social adecuado a su edad.

Los profesionales de la educación, y todas las personas que están alrededor de personas con espectro autista debemos hacer un esfuerzo para que el mundo no les sea aún más difícil. Como señalan Fernández, Fidalgo y García (2011), las personas con TEA tienen una serie de necesidades educativas especiales (NEE) que se deben de tener en cuenta para garantizar un adecuado proceso de enseñanza- aprendizaje. A continuación voy a exponer una serie de ideas que los maestros deberíamos tener en cuenta a la hora de trabajar con niños con TEA:

1. Para poder actuar de la manera adecuada, es fundamental que exista un conocimiento previo acerca del autismo o el TGD del alumno. Ante todo se debe tener una actitud abierta al aprendizaje para después poder comprender el trastorno y sus conductas asociadas.
2. A las personas con TEA les ayuda la organización y la estructura. Debemos ofrecerles un ambiente organizado y estructurado para que el alumno se sienta cómodo en un ambiente adecuado para su aprendizaje. Además todas las actividades que vayan a realizarse tienen que estar perfectamente planificadas hasta el último detalle para evitar que los tiempos de espera de alarguen y el niño pierda la concentración.
3. Involucrar a las familias: ganar la confianza de los padres es de vital importancia tanto en el caso de niños TEA como con el resto de las familias de nuestros alumnos. Se deben abrir líneas de comunicación con ellos desde el principio para afianzar una buena relación ya que ellos son la primera y mejor fuente de información acerca de su hijo. Además con ello conseguiremos que estén más dispuestos a colaborar y confiarán en aquello que les proponemos.
4. La organización y colocación del aula es un punto clave para lograr el ambiente de aprendizaje que pretendemos. Para ello se deben tener en cuenta, además de las necesidades de todo el grupo, las conductas, características y sensibilidades propias del alumno con espectro autista como pueden ser estas:

Dificultad en las transiciones y necesidad de monotonía: intentar mantener el aula siempre organizada de la misma manera; designar un asiento al niño con autismo; colocar el horario y la agenda del día donde el pueda verlo, etc.

Dificultad para la concentración: colocar a este niño de espaldas a puertas y ventanas y alejado de la zona de paso del aula; colocarlo en la zona de trabajo apartado de materiales que puedan distraerlo, etc.

Educar a sus compañeros acerca del trastorno del niño: los niños NT suelen tener actitudes más positivas y mayor aceptación de sus compañeros con autismo cuando se les da información clara sobre el trastorno y comprenden el por qué de los comportamientos de su compañero. Los niños con autismo, como ya sabemos tienen dificultades

en la comunicación y les cuesta establecer amistades ya que en muchas ocasiones no saben cómo dar el primer paso. Nuestra labor como maestros es crear un ambiente propicio para las interacciones entre el niño con TEA y sus compañeros, para que se relacione con sus compañeros y estas sean satisfactorias.

Sensibilidad al tacto, a los olores, a los sonidos y a la luz: intentaremos tocar al niño progresivamente a medida que él vaya tomando confianza con nosotros; evitaremos el uso de perfumes o productos de limpieza con una fragancia fuerte; utilizaremos un tono de voz suave, e iremos enseñándoles gradualmente a tolerar los sonidos; reduciremos los niveles de luz artificial siempre que sea posible hasta que el niño vaya acostumbrándose, etc.

#### **4.4. MODELOS DE INTERVENCIÓN**

El método TEACCH (abreviación en inglés de Tratamiento y Educación de niños con Autismo y Problemas de Comunicación relacionados), es un Programa que establece una intervención con una metodología específica para trabajar con TEA. El objetivo de este programa es ayudar a las personas con trastornos del espectro autista para que puedan vivir de una forma más autónoma. Su principal característica es que este programa se basa en una educación estructurada, aprovechando las capacidades visuales que tienen las personas con TEA, y que les permiten procesar mejor la información visual que la auditiva. Los materiales utilizados son siempre muy atractivos visualmente de manera que llamen la atención del niño y sean motivadores para él.

La metodología que propone el método TEACCH es la siguiente:

- Proponer objetivos realistas adecuados a su edad cronológica.
- Realizar el proceso de enseñanza-aprendizaje de forma motivadora, basándonos en los gustos e intereses personales del niño, intercalando actividades agradables con las más costosas.
- Utilizar actividades de clasificación el emparejamiento.
- Evitar el aprendizaje por ensayo- error.
- Utilizar el modelado.
- Distribución temporal mediante rutinas.

- Utilizar refuerzo positivo.
- Usar gestos para comunicarse siempre que sea necesario.
- Usar preferentemente la información visual, de manera clara, concisa y sin adornos.
- Usar un lenguaje verbal conciso, con frases cortas y claras.
- Evitar estímulos innecesarios (visuales, verbales...).
- Fomentar la enseñanza en entornos naturales.
- Ofrecerle al niño solo y exclusivamente le ayuda necesaria para que sea capaz de resolver cualquiera situación de manera autónoma.

Además este programa hace hincapié en la estructura espacial del aula, estableciendo los siguientes criterios para una correcta organización que ayude a los alumnos con TEA:

- Organizar el aula en rincones o zonas de actividad concretos para cada tipo de actividad. Estas zonas deben estar claramente diferenciados visualmente de otros.
- Utilizar información visual (fotografías, pictogramas, letreros, etc.) para organizar el entorno: espacios, materiales, actividades, etc.
- Toda esta organización y distribución espacial se lleva a cabo para ofrecer una información por adelantado a estos alumnos.

El Método TEACCH propone la estructuración del tiempo de trabajo. Este es uno de los puntos más importantes, ya que a través de él las personas con TEA pueden comenzar a organizar su mente. La organización y distribución del tiempo se hace mediante rutinas previamente establecidas y muy diferenciadas, las cuales se repiten a lo largo de los días, en el mismo orden, como su nombre indica. Este programa utiliza un sistema de agendas visuales para ayudar a los alumnos a secuenciar el tiempo, y a comprender qué actividades se van a realizar a lo largo del día. La función de esta agenda es la de ayudarles a predecir el ambiente, a anticipar actividades y a saber dónde empieza y acaba una determinada tarea. Esto les proporciona seguridad.

Por último, siguiendo con la metodología TEACCH, la cual presenta diferentes sistemas de trabajo a través de los cuales se puede conseguir un mayor aprendizaje y autonomía por parte del alumno. Todos ellos están basados en proporcionar la información visual necesaria para que el alumno pueda terminar la actividad con éxito y de la manera más

independiente posible. La importancia de estos sistemas de trabajo viene determinada por que a través de ellos los alumnos pueden aprender el concepto de “primero”, “después” y “acabado”, lo que les ayuda enormemente a organizar su trabajo y a saber qué tienen que hacer a continuación. El programa diferencia tres tipos de sistemas de trabajo:

1. De izquierda a derecha con recipiente de acabado.
2. Sistema de bandejas. pasos o una guía de tareas.
3. Bandejas autocontenidas.

Todos estos sistemas se ponen en práctica utilizando apoyos visuales en las actividades, minimizando los apoyos orales. Para ello, se debe tener en cuenta la claridad visual de los espacios y materiales que vayan a utilizarse para la realización de la actividad. Otro aspecto que ha de tenerse en cuenta es la claridad visual para lograr captar la atención del alumno. El método TEACCH propone la codificación por colores, etiquetado, subrayar con fosforescente, exagerar los contenidos importantes, etc.

Por último, es muy importante tener en cuenta que las instrucciones que se dan para la correcta realización de la actividad también han de ser visuales y secuenciadas en pasos.

La ubicación del adulto en cada uno de estos sistemas de trabajo va a depender del tipo de actividad que se esté desarrollando o de las necesidades personales del alumno. El adulto puede situarse:

- Cara a cara: es mucho más exigente desde el punto de vista social y requiere más atención, por lo que suele usarse para evaluar y para comunicarse.
- Uno al lado del otro: de esta manera se fomenta la imitación ya que el niño puede ver en todo momento lo que está haciendo el adulto, desde su misma perspectiva.
- El adulto detrás: se fomenta la independencia y la concentración en las actividades ya que no se tienen las ayudas del adulto, el cual permanece detrás observando e interviniendo las menos veces posibles.



## **4.5. SISTEMAS ALTERNATIVOS Y AUMENTATIVOS DE LA COMUNICACIÓN**

El Grupo de Estudio de los TEA del Instituto de Salud Carlos III (2006, p. 429), señala que los sistemas alternativos/aumentativos de la comunicación son sistemas no verbales de comunicación que se emplean para fomentar, complementar o sustituir el lenguaje oral. Estos sistemas pueden utilizar objetos, fotografías, dibujos, signos o símbolos. A continuación se exponen diferentes SAAC:

### **4.5.1. Sistema PECS:**

Desarrollado por Andrew Bondy, Ph.D. y Lori Frost en 1985 es un sistema de comunicación por intercambio de imágenes. Este es un sistema alternativo de comunicación para personas que no utilizan un lenguaje oral. Consiste en el intercambio de una imagen o elemento comunicador (EC) entre el usuario y el terapeuta para conseguir el objeto real. El sistema PECS fue desarrollado para conseguir que ciertos alumnos tuvieran una manera de comunicar sus deseos y necesidades. Cabe destacar que este sistema no se utiliza de manera aislada, sino que sirve de puente para adquirir otros sistemas de comunicación, incluso el lenguaje oral. Para la aplicación de este programa se deben seguir una serie de pasos. Lo primero es enseñar al alumno que debe entregar el EC para recibir a cambio el objeto al que hace referencia. Es sumamente importante que haya dos terapeutas en las sesiones de PECS en las que se enseñe a utilizarlo. El primer terapeuta será el encargado de realizar el intercambio entre el EC y el objeto deseado, y ofrecer refuerzos positivos, tanto gestuales como orales. El segundo terapeuta ayudará de manera física al niño, guiándole en el desplazamiento hasta llegar al EC y después dándoselo al primer terapeuta, pero siempre sin hablar. Estas ayudas irán desapareciendo de manera gradual. Una vez que este proceso de intercambio está aprendido se pasa a la generalización, es decir, se comienza a trabajar en contextos y situaciones reales de comunicación, en las que el niño quiera conseguir algo, y con otras personas que intervengan en esa situación (familia, etc). Es conveniente utilizar los PECS a través de paneles de comunicación, a través de los cuales se den situaciones espontáneas de comunicación.

#### **4.5.2. Sistema Bimodal:**

Este sistema consiste en emplear de manera simultánea el lenguaje oral y signos. Es decir, los signos acompañan al lenguaje oral, el cual marca el orden y la estructura de la frase. Este sistema facilita el input de entrada de la información, al hacerlo por dos vías, la visual y la auditiva, consiguiendo una mayor comprensión por parte del niño.

#### **4.5.3. Programa de Comunicación Total de Benson Schaeffer:**

Este programa emplea simultáneamente el signo y la palabra. A través de este programa se pretende conseguir lenguaje oral espontáneo, habla signada espontánea o lenguaje de signos espontáneo. Una de sus principales características es que para poner en marcha este programa no se necesitan requisitos previos, el único requisito es que el niño tenga la necesidad de conseguir lo que desea. Los destinatarios a los que va dirigido son niños (y adultos) no verbales y verbales con graves alteraciones del lenguaje y de la comunicación. Por último cabe destacar que este programa no dificulta ni la adquisición del lenguaje verbal, sino que por el contrario favorece la aparición y el incremento de este.

## 5. MÉTODO

La metodología de este trabajo viene determinada por mi interés personal por conocer más sobre el autismo. Como maestra de Educación Infantil, este interés se traduce en saber cómo se puede trabajar con niños con trastornos del espectro autista en el aula. Para comenzar esta inmersión en un mundo tan desconocido para mí como es el mundo de los TEA, comencé haciendo una revisión bibliográfica con el fin de documentarme y hacer una primera aproximación al tema. Esta bibliografía documental que se va a utilizar corresponde a libros encontrados en la Biblioteca del Campus, así como en otros campus de la Universidad de Valladolid. Además también voy a utilizar artículos y páginas web de diferente tipografía e información recogida a través de la Asociación Autismo Segovia, la cual me ha proporcionado bibliografía específica sobre el tema.

Por otro lado, se realizan entrevistas abiertas o no estructuradas para la recogida de información en dos centros de la ciudad de Segovia, en cuyas aulas de infantil hay niños con TEA. Estas entrevistas se dirigen a las maestras tutoras de los niños, al especialista de Pedagogía Terapéutica (PT), y al especialista en Audición y Lenguaje (AL), así como al orientador del centro si fuera necesario. Aunque las entrevistas no son estructuradas, con ellas pretendo conseguir datos referidos a:

- Experiencia de los profesionales con los TEA.
- Cómo se programa la intervención.
- Coordinación entre todos los especialistas del centro y con la familia.
- Coordinación con especialistas fuera del centro.
- Metodología que se utiliza (uso de SAAC y otros programas específicos para trabajar con TEA).
- Cómo se lleva a cabo la evaluación.

Por último, se utiliza la observación directa para poder ver cómo es el día a día de los alumnos con TEA en el aula. A través de esta observación pretendo conocer cómo es el trabajo que se realiza con estos niños, tanto por parte de las maestras tutoras como de las maestras de PT y AL, en dos de los colegios de nuestra ciudad. Además también se lleva a cabo una observación de la realización de algunas sesiones para el desarrollo y la estimulación de la comunicación y el lenguaje desde la Asociación Autismo Segovia.

Con la observación de estas sesiones se pretende conocer y poder ver de primera mano cómo se trabaja con los niños, qué metodología se utiliza, qué métodos concretos y cómo se usan, etc.

## **6. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN**

### **6.1. INTRODUCCIÓN**

Una vez recogida la información necesaria para la realización de este TFG, y después de observar los resultados obtenidos, creo necesario elaborar esta propuesta de intervención, la cual refleja una manera de trabajar con niños con trastorno del espectro autista dentro de las aulas normalizadas de Educación Infantil. Esta propuesta se propone para niños con unas determinadas características, lo que quiere decir que no serviría para trabajar con todos los niños de infantil con TEA. Es importante remarcar que cada intervención debe estar programa partiendo de las necesidades y características del propio niño con el que se vaya a trabajar, realizándola de una manera muy individualizada, ya que no todos los niños son iguales y por ello no pueden aprender de la misma manera.

### **6.2. CONTEXTUALIZACIÓN**

Esta propuesta de intervención se planifica para un niño (hipotético), de 4 años, es decir, del 2º curso del 2º ciclo de Educación Infantil. Partimos del supuesto de que este niño ha estado escolarizado el curso anterior en otro centro, por lo que previamente, antes de comenzar a programar la intervención, se realiza una evaluación para conocer sus características, su punto de partida, etc. Esta evaluación se lleva a cabo por parte del orientador del centro, la maestra especialista en Audición y Lenguaje, la maestra de Pedagogía Terapéutica y yo, la maestra tutora.

El niño, al que a partir de ahora llamaremos Ángel, tiene las siguientes características:

Ámbito psicomotor:

- No presenta dificultades motrices.
- Tiene adquirida la motricidad fina.
- Es muy activo a nivel motriz, le gusta saltar, correr, etc.

### Ámbito lingüístico:

#### A nivel expresivo...

- No presenta lenguaje verbal, sólo vocalizaciones pero sin intención comunicativa.
- Hace un uso instrumental de las personas, es decir, cuando quiere algo las coge de la mano y las lleva hacia el objeto.
- Comienza a comunicarse y a hacer uso de la función de petición utilizando el SAAC, PECS (por el momento comienza a manejar tres PECS: agua, ir al baño y puzles).
- No hay lenguaje espontáneo, ni discurso ni conversación.

#### A nivel comprensivo....

- Comprende órdenes sencillas muy sujetas al contexto.
- No comprende órdenes encadenadas ni complejas, sólo órdenes simples, directas y familiares.

### Ámbito conductual y social:

- Es afectivo y receptivo.
- Sonríe.
- Reacio a los cambios.
- Intereses restringidos.
- No presenta demasiadas conductas estereotipadas.
- No se relaciona con los iguales.
- La relación con los adultos se basa en un medio para satisfacer sus deseos o necesidades.

### Ámbito cognitivo:

- Relaciona las fotografías de los objetos con el objeto real.
- Relaciona escasos pictogramas con el objeto o acción real.

### **6.3. OBJETIVOS**

Una vez que conocemos cuáles son las características y necesidades reales del niño, procedemos a establecer unos objetivos que queremos lograr para que Ángel vaya superando sus dificultades en todos los ámbitos. Estos objetivos se proponen por trimestre, y con la evaluación que realizaremos al final del mismo comprobaremos si se han conseguido o no y se propondrán otros diferentes.

Generales:

- Mejorar las destrezas comunicativas en situaciones cotidianas.
- Disminuir el autoaislamiento.
- Comprender su entorno y disminuir su ansiedad ante los cambios.

Específicos:

- Pedir elementos significativos y de interés para él a través de PECS con fotografías reales.
- Comprender las actividades que van a realizarse en cada momento ayudado del panel informativo y la agenda.
- Anticipar los cambios.
- Comprender cada vez más órdenes y enunciados expresados de forma oral.
- Comprender cada vez más órdenes y enunciados orales con apoyos visuales tipo fotografías o pictogramas.
- Comprender cada vez más órdenes y enunciados orales con apoyo de signos.
- Relacionar los pictogramas con su objeto o acción real.

## 6.4. METODOLOGÍA

En este punto se reflejan las líneas de actuación que se van a seguir, es decir, cómo vamos a actuar para lograr un adecuado proceso de enseñanza- aprendizaje (E-A).

- Estilo docente directivo: este estilo docente podríamos decir que es aquel que no deja nada al azar o a la improvisación en ningún aspecto. Me parece adecuado utilizar este estilo docente en este caso ya que todo debe estar planificado hasta el último detalle, lo que facilita al alumnado con TEA saber qué se va a realizar en cada momento.
- Análisis de los intereses personales: Para garantizar la motivación es imprescindible conocer sus intereses y gustos personales, de modo que se planifiquen actividades que puedan resultarles atractivas y motivadoras en sí mismas, por ejemplo para elaborar las fichas, para la lectoescritura, para la organización de la tarea... Para ello será conveniente realizar una lista con los objetos que más gusten al niño, las personas cercanas a él, las acciones que realiza, etc.
- Estilo comunicativo del profesor: utilizaremos siempre un lenguaje que garantice su comprensión, hablando despacio, vocalizando y enfatizando en la entonación. Utilizaremos siempre frases cortas y sencillas, reforzándolo con gestos o imágenes para que la información llegue también por el canal visual y se logre una mayor comprensión. Además debemos ser concretos en lo que queremos transmitir, evitando hacer preguntas indefinidas, dobles sentidos, etc.
- Aprendizaje sin error: este método se basa en asegurar al alumno la ayuda necesaria para realizar la tarea con éxito. El aprendizaje por ensayo- error no es adecuado para estos niños ya que si aprenden la conducta errónea, después es muy difícil lograr que la desaprendan y aprendan la forma correcta. Por ello es importante que no se deje al niño realizar la conducta errónea sino que se le guíe para hacerlo correctamente. En primer lugar se ha de garantizar la motivación y atención del alumno. Es imprescindible que las ayudas se ajusten en todo momento a las necesidades del alumno y que se planifique cómo se van a ir retirando. Por ejemplo, si se va a realizar una ficha, podemos ofrecer un modelo ya acabado para que el niño vea cómo tiene que realizarlo. Poco a poco se van retirando las ayudas.
- Mediación entre iguales: para promover la socialización del niño con sus compañeros estableceremos diferentes grupos permanentes de trabajo en el aula, de manera que Ángel tendrá siempre su grupo y sus compañeros de referencia. Además, elegiremos como compañeros de grupos a niños que sean bastante

autónomos en cuanto a hábitos y desarrollo de actividades, y que tengan afinidad con él, para que puedan ayudarle en lo que necesite.

- Coordinación y trabajo colegiado entre todos los profesionales implicados: es muy importante que todos los profesionales que trabajamos con Ángel estemos de acuerdo en las actuaciones que van a llevarse a cabo y se trabaje de una forma similar, ya que si cada uno de nosotros trabajamos de una manera diferente el niño no logrará establecer unos hábitos de aprendizaje. Además, también es importante que se trabaje de manera coordinada con la familia y con otros organismos del entorno de Ángel, como puede ser la Asociación de Autismo.
- Ambiente estructurado y predecible: un ambiente de estas características facilita la comprensión del entorno y la anticipación de situaciones y sucesos. El entorno educativo debe estar adecuado para dar respuesta a sus necesidades. Por ello se tendrá muy en cuenta la estructuración del tiempo y el espacio en el aula.

## **6.5. EL MÉTODO TEACCH**

Hemos elegido trabajar con este programa ya que pensamos que a través de esta metodología de enseñanza estructurada, vamos a conseguir que el niño comprenda mejor el mundo que le rodea. Siguiendo este programa vamos a organizar el entorno de una manera muy visual para que Ángel aprenda dándole sentido a la actividad que desarrolla. Con ello pretendemos facilitar su aprendizaje, ayudándole a comprender las actividades que se van a realizar, permitiéndole anticipar cambios y de este modo minimizar su ansiedad, eliminando o disminuyendo problemas conductuales.

### **6.5.1. Distribución espacial:**

Nuestra organización del aula se realizará utilizando diferentes rincones o zonas de trabajo. Como señala M<sup>a</sup> José Laguía (1987), *“Hemos de concebir la organización de la clase por rincones en función de las posibilidades del local, y ha de responder primordialmente a las necesidades del grupo de niños”*. Estableceremos límites visuales claros para separar una zona de otra, utilizando el mobiliario por ejemplo. Además, cada zona o rincón estará claramente señalizada con imágenes de fotos reales o pictogramas. De esta misma manera, el material del aula también estará señalizado con imágenes para lograr una mayor identificación de los mismos. Cada rincón tendrá un material específico y adecuado a las necesidades concretas de las actividades que en él se vayan



a realizar. A continuación se exponen de manera breve los rincones que van a crearse en el aula:

- Rincón de la asamblea: está delimitada físicamente por los muebles de la biblioteca del aula. Esta zona es muy fácil de reconocer visualmente ya que en ella está la alfombra en la que los niños se sientan para realizar actividades como la lectura de cuentos, la asamblea, etc. Para diferenciarla aún más, colocaremos un pictograma en una zona visible.
- Rincón del juego simbólico: se encuentra situado detrás de la zona de asamblea, también delimitado por los muebles de la biblioteca. En este rincón hay diferentes materiales para este tipo de juego, como una cocinita, un baúl con disfraces, maletines con juguetes de médicos, peluqueros, etc.
- Rincón de las TICS: esta zona ocupa todo el fondo de la clase. En él tenemos una mesa con un ordenador y la pizarra digital.
- Rincón del trabajo individual: en este espacio hay 6 mesas redondas con 4 sillas en cada una, para realizar el trabajo individual y de pequeño grupo. En un rincón de esta zona hemos colocado una mesa para el trabajo individual de Ángel, aunque cabe destacar que el niño tiene su sitio en una de las mesas con un grupo determinado para otro tipo de actividades. Esta mesa está situada entre un mueble y la pared por lo que queda libre de estímulos. También hay una estantería en la que se guarda el material plástico, y dos mesas grandes en las que están los casilleros donde se guardan los trabajos de los niños. En cada mesa hemos pegado una foto de los niños que se sientan en ella, y un cartel con su nombre. Esto mismo se ha hecho para marcar todo el material del aula, poniendo una foto y un cartel con el nombre en mayúsculas.
- Rincón de actividades lógico-matemáticas: visualmente delimitada por dos muebles o estanterías. En esta zona tenemos material como puzzles, construcciones, juegos de ensartar y de encajar, etc. Cada estantería de materiales está señalizada con su foto correspondiente.
- Rincón de los seres vivos: en esta zona, situada en una mesa grande al lado de la ventana, tenemos nuestras plantas y las mascotas de la clase. Además en ella hay unos carteles que a través de pictogramas explican lo que debemos hacer para cuidar a las plantas, a los animales, y lo que no se debe hacer.

- Rincón del arte: las actividades plásticas se realizan en las mesas de la zona de trabajo, y además tenemos varios corchos y tabloncillos en los que exponemos nuestros trabajos.

En el apéndice 9.1 se muestra un croquis de la distribución espacial del aula.

### **6.5.2. Distribución temporal:**

“Cualquier cambio en el horario de mi escuela me generaba una profunda ansiedad y me hacía temer un ataque de pánico”. (Grandin, 2005).

Una buena organización del tiempo en el aula es imprescindible para lograr un ambiente estructurado y predecible. A través de esta propuesta pretendemos facilitar al niño la comprensión de las secuencias temporales, utilizando para ello un panel de información y una agenda personal. A través de la agenda o el panel se informa a la persona qué es lo que se va a hacer en ese momento y qué actividad realizaremos después. De esta manera al niño le es más sencillo anticipar los acontecimientos que van a suceder y así se reduce la ansiedad ante su dificultad para prever que pasará después. Estos materiales ayudan a mejorar el bienestar de las personas con TEA ya que les ayudan a ordenar su mundo.

- Panel de información: se colocará en la zona de asamblea y cada mañana, a través de él se informará a los niños sobre qué va a hacerse a lo largo del día. Este recurso lo realizaremos en una cartulina grande, en la cual pondremos una tira de velcro. Sobre ella pegaremos fotos reales de las actividades que vayan a hacerse ese día, por ejemplo: foto de asamblea, foto de psicomotricidad, foto de ficha, foto de aseo, foto de recreo, foto de cuento, foto de juego, y foto de casa.
- Agenda- horario individual: la agenda será algo más detallado que el panel de información. Esta constará de varias páginas de diferentes colores. Cada una de ellas estará destinada a dar información sobre un determinado tipo de actividad. Por ejemplo, una de las páginas será para la realización de la ficha de trabajo individual. En ella explicaremos a través de fotos reales la secuencia de tareas que el niño debe hacer para llevarla a cabo. La primera foto será de un lápiz, que el niño debe coger. Una vez cogido el lápiz, se pondrá un cartel con un tic sobre la foto para indicar que dicha tarea ya ha finalizado. A continuación pasamos a la siguiente foto que es “abrir el libro”, y una vez realizada la acción se vuelve a repetir el paso anterior. Otra de las páginas será para informar sobre el momento de los hábitos de higiene, en el que se informará de los pasos que deben realizarse (bajarse los pantalones, hacer pis,

subirse la ropa, echarse jabón, lavarse las manos y secarse). De esta misma manera se organizarán todas las actividades del día. Por último cabe destacar que es muy importante avisar los cambios que hayan surgido. Los avisaremos poniendo encima de la foto un aspa negra, y a su lado la foto de la actividad alternativa que vamos a realizar.

El día a día del aula está organizado por rutinas, ya que la repetición de las actividades es fundamental para que se aprendan e interioricen, y para anticipar las tareas, como ya hemos indicado anteriormente. A continuación se expone una relación de las rutinas que se llevaran a cabo diariamente en el aula:

- Rutina de entrada: los alumnos llegan a clase y se quitan la mochila y los abrigos y lo cuelgan en su percha. Cada niño tiene una percha asignada con su foto y su nombre escrito en mayúsculas. Además, en esta zona hay un cartel informativo con pictogramas que indican la secuencia de tareas que hay que realizar.
- Rutina de asamblea: los niños se sientan en la asamblea y lo primero que hacemos es utilizar el panel informativo para explicar las actividades que vamos a realizar a lo largo de la mañana, utilizando las fotos de cada una de ellas. Por ejemplo: “Hoy es lunes (se coloca el cartel con el nombre), y el encargado es X, vamos a pasar lista, después contaremos a los niños que hay en clase, miramos el tiempo que hace y pondremos la fecha. Después explicamos la ficha y repartimos el material, hacemos la ficha y cogemos un cuento, etc..”. A continuación el encargado pasa la lista y coloca las fotos de los niños que no están en clase, en la casita. Después contamos cuántos niños hay en clase ese día, recitamos la poesía del tiempo y el encargado mira por la ventana y coloca una foto con el tiempo que hace en el panel. Después ponemos la fecha con los carteles del día, el número y el mes, y el encargado la copia. Por último cantamos una canción y explicamos la ficha.
- Rutina de trabajo individual: el encargado reparte el material. Con la agenda individual explicamos a Ángel los pasos que debe dar para realizar la actividad de manera autónoma, proporcionándole los materiales con el sistema de trabajo izquierda-derecha.
- Rutina de hábitos de higiene: los niños van al baño a hacer pis y a lavarse las manos. En el baño tenemos un cartel informativo con las tareas que hay que realizar antes de volver a clase.
- Rutina de almuerzo: cada niño coge el almuerzo de su mochila, pone su mantel en la mesa y se sienta para comérselo. Cuando ha acabado lo recoge todo y puede jugar en el rincón que desee.
- Recreo: para salir los niños se ponen en fila siguiendo la lista, siempre de la misma manera.

- Rutina de especialista: cada día después del recreo es la hora de los maestros especialistas (inglés, psicomotricidad, etc).
- Rutina de cuento o experimento: dos días a la semana, siempre los martes y jueves, se realizará un experimento relacionado con la unidad didáctica que estemos trabajando, y los otros tres restantes, es decir, lunes, miércoles y viernes, contaremos un cuento y hablaremos sobre él.
- Rutina de juego por rincones: cada día de la semana un grupo jugará en un rincón, e irán rotando, de manera que a lo largo de la semana todos los niños hayan pasado por todo los rincones. En la asamblea se explicará qué grupo juega en cada rincón para ayudar a Ángel y a los demás niños a anticipar las situaciones.
- Rutina de salida: los niños recogen los juguetes y se ponen los abrigos y las mochilas. Hacen la fila y aprovechamos hasta que llegue la hora para cantar canciones y recitar poesías.

### 6.5.3. Sistemas de trabajo:

Creemos importante la utilización de un sistema de trabajo que informe visualmente al alumno sobre aquellos aspectos relevantes para la correcta realización de la tarea que se propone. Por ello vamos a implantar un sistema de trabajo de izquierda a derecha, es decir, de manera que los materiales necesarios para la realización de la tarea estén a la izquierda del niño, este los coja para realizar la actividad, y una vez acabada lo coloque en las bandejas dispuestas a su derecha, como podemos ver en la figura 2 (Imágenes google, 2013).



Figura 2: Sistema de trabajo izquierda-derecha.

Por otro lado, normalmente la maestra se situará enfrente del niño, cara a cara con él. De esta manera conseguiremos una mayor atención hacia nosotros ya que nos situamos dentro de su campo visual.

#### **6.5.4. Adaptación de fichas:**

Las fichas de trabajo individual que se vayan a realizar estarán adaptadas, incluyendo en ellas toda la información necesaria para que el niño comprenda qué debe hacer en ella. Esta información se le dará de manera visual utilizando fotos reales o pictogramas, los cuales colocaremos de manera secuenciada en la parte de arriba de la ficha. En el apéndice 9.2 se puede ver un ejemplo de cómo sería una ficha adaptada, utilizando apoyos visuales.

“Se puede aprovechar la obsesión de un niño para motivarlo a aprender”. (Gardin, 1987). Siguiendo esta cita, creo que es importante partir de los intereses del niño por lo que vamos a utilizar los coches para motivar a Ángel a aprender. Simplemente podemos iniciar el conteo usando coches de juguete, trabajar con cuentos en los que aparezcan coches, etc.

## **6.6. USO DE SAAC EN EL AULA**

### **6.6.1. PECS**

Ángel está comenzando a utilizar este sistema de intercambio de imágenes, como propuesta de la asociación a la que asiste. La maestra PT y AL también han participado en la enseñanza de este método. Dentro del aula fomentaremos la utilización de PECS por parte del niño, para su comunicación espontánea en el momento en el que desee conseguir cualquier cosa. Ángel tiene su tablero de comunicación por lo que antes de anticiparnos a satisfacer sus deseos, intentaremos que sea el niño el que nos entregue la tarjeta que corresponda y utilizaremos el refuerzo positivo en todos los casos. En este momento, como hemos señalado anteriormente, el niño sólo utiliza tres PECS, para pedir agua, para ir al baño y para utilizar los puzzles. Progresivamente se irá fomentando la utilización de uno o dos más, en el momento en el que Ángel haga un uso completo

de los tres iniciales. Teniendo en cuenta sus intereses y necesidades, estos serían: para pedir galletas, y para pedir jugar con los pinchitos de encajar.

### **6.6.2. Sistema Bimodal:**

A través de la Asociación Autismo Segovia también se nos propuso el uso de este SAAC como medio de apoyo visual al lenguaje verbal. Por ello, de manera coordinada entre todos los profesionales que trabajamos con Ángel hemos elegido algunos de los signos que nos parece más apropiado ofrecer al niño, teniendo en cuenta sus intereses y necesidades. Los signos que vamos a utilizar son para decir: hola, adiós, muy bien, jugar, beber, comer, e ir al baño.

Este método vamos a usarle para que el niño comprenda mejor lo que le decimos, pero no pretendemos que sea él el que se dirija a nosotros mediante la utilización de los signos. Aun así, si él de manera espontánea es el que utiliza los signos para expresarse, dejaremos que lo haga y podrán ampliarse estos.

En el apéndice 9.3 se muestran los signos elegidos.

## **6.7. EVALUACIÓN**

La evaluación es un punto sumamente importante en esta intervención ya que a través de ella comprobaremos si se han conseguido los objetivos propuestos o no, qué objetivos debemos plantear, qué debemos hacer para mejorarlo, etc.

Durante todo el trimestre utilizaremos un diario de clase o anecdótico en el que se irán anotando aquellos aspectos relevantes que se aprecien a través de la observación directa en el día a día del niño en el aula. Al finalizar el trimestre llevaremos a cabo la evaluación de la intervención, ya que creemos que este es un periodo de tiempo adecuado para poder observar cambios significativos. Para ello utilizaremos una tabla de evaluación con criterios obtenidos a partir de los objetivos propuestos en un inicio, en una escala de tres respuestas (SI/NO/A VECES), para la evaluación del niño, y una tabla con de las mismas características para la autoevaluación y evaluación de la intervención. A través de ellas pretendemos recoger datos referidos a:

- Mejora de las destrezas comunicativas, tanto a nivel comprensivo y expresivo.
- Beneficio de los diferentes programas y SAAC.
- Mejora de la comprensión de su entorno.
- Incremento de sus relaciones con los demás.

- Si se cumple lo planificado al inicio de la intervención.
- Los profesionales que intervienen trabajan de manera conjunta y coordinada.

En el apéndice 9.4 se incluye la tabla de evaluación del niño, y en el 9.5 la tabla de evaluación de la intervención.

## **7. CONCLUSIONES**

En primer lugar quiero agradecer a la Asociación Autismo Segovia, el apoyo y la ayuda que me han brindado durante los cuatro meses que llevo realizando este TFG. En segundo lugar agradecer a los dos colegios en los que he llevado a cabo mis observaciones, y a todos los profesionales de los mismos que me han permitido recoger la información necesaria para poder realizar este trabajo. Y por último, agradecerles también a la Escuela Universitaria de Magisterio de Segovia, de la Universidad de Valladolid, y a todos sus profesionales por la formación y educación recibida durante estos cuatro años de carrera que indudablemente me ha facilitado mi desarrollo a nivel personal y profesional como futura maestra.

La realización de este trabajo me ha aportado grandes conocimientos acerca de un tema tan desconocido en un primer momento para mí, y tan amplio y variado como en es TEA. A través de él he podido no sólo conocer qué son los trastornos del espectro autista en realidad, sino que también he tenido la oportunidad de comprender las grandes necesidades que estos niños tienen, y la importancia de llevar a cabo una buena intervención desde la escuela ordinaria. Creo que el desconocimiento de este trastorno es bastante generalizado por parte de los profesionales que trabajan día a día con estos niños, pero que tan importante es una buena base para saber cómo se puede trabajar con ellos, como el querer hacerlo. Como se suele decir, “Querer es poder”, y pienso que si los profesionales que trabajamos con niños con TEA, o lo haremos en un futuro, estamos concienciados con el tema y tenemos ganas e ilusión por ayudarles a superar sus dificultades y conseguir que avancen, sin duda lo conseguiremos.

Por otro lado, una vez concluido este trabajo, y después de formarme en este tema durante este tiempo, he podido forjar mi propia opinión acerca de los beneficios que ofrece la escuela inclusiva versus los centros especializados. Creo que los niños con TEA,

al presentar enormes dificultades en el ámbito de las relaciones sociales, tendrán más posibilidades de superarlas estando en contacto con otros niños NT, de los que podrá aprender pautas para relacionarse de una manera normalizada. Desde las escuelas especiales, aunque se posibilita una atención más individualizada, y unos recursos más especializados, se tiene la imitación de que estos niños permanecerán segregados, imposibilitando su relación con los niños NT. Desde mi punto de vista, creo que para conseguir la plena integración de estos alumnos en la sociedad, es necesaria su integración en la escuela ordinaria, recibiendo los apoyos necesarios dentro del aula.

Para finalizar me gustaría añadir que mi trabajo refleja las posibilidades que he tenido para llevar a cabo una investigación como es la del TEA en las aulas de infantil de Segovia, con la imposibilidad de observar todo el proceso educativo desde el inicio de la escolarización o diagnóstico del niño, debido a las limitaciones temporales con las que hemos tenido que trabajar. Además, cabe destacar que este TFG no ha sido realizado por una maestra que tiene un alumno con estas características en el aula, y que durante mi periodo de prácticas en el centro escolar no he tenido la oportunidad de trabajar con ningún niño con TEA. Esto se traduce en la imposibilidad de poner en práctica mi propuesta de intervención, lo cual habría sido sin duda más sustancioso e interesante para poder evaluar si la propuesta es adecuada y se ajusta a la realidad o no.



## 8. BIBLIOGRAFÍA

- Alcantud, F. y Dolz, I. (2011). Atención temprana en niños con trastornos de espectro autista. En: *Intervención psicoeducativa en niños con trastornos generalizados del desarrollo*. Madrid: Pirámide.
- Alcantud, F. y Dolz, I. (2011). Concepto de trastornos generalizados del desarrollo, autismo o del espectro autista. En: *Intervención psicoeducativa en niños con trastornos generalizados del desarrollo*. Madrid: Pirámide.
- Brito, A. y Pérez- López, J. (2006). Manual de Atención Temprana. Madrid: Pirámide.
- Cuxart, F. (2000). ¿Qué es el autismo? Basado en el libro: El autismo: aspectos descriptivos y terapéuticos. Málaga: Aljibe.
- Cuxart, F. (2000). Causas del autismo. Basado en el libro: El autismo: aspectos descriptivos y terapéuticos. Málaga: Aljibe.
- Cuxart, F. (2000). ¿Cómo son las personas con autismo? Basado en el libro: El autismo: aspectos descriptivos y terapéuticos. Málaga: Aljibe.
- DECRETO 122/2007 de 27 de diciembre, por el que se establece el currículo del segundo ciclo de la Educación Infantil en la Comunidad de Castilla y León.
- De Flores, T., Masana, E., Masana, J., Toro, J., Treserra, J. y Udina, C. (2002). *DSM - IV-TR. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. Barcelona: Elsevier Masson.
- Fernández, M., Fidalgo, R. y García, J.N. (2011). Intervención psicopedagógica en el espectro autista: ilustración en el ámbito educativo. En: *Intervención psicoeducativa en niños con trastornos generalizados del desarrollo*. Madrid: Pirámide.
- Freire, S. (2011). El IDEA: inventario de espectro autista. En: *Intervención psicoeducativa en niños con trastornos generalizados del desarrollo*. Madrid: Pirámide.
- Grandin, T. (2005). *Pensar con imágenes. Mi vida con el autismo*. Barcelona: Alba.
- Laguía, M.J. y Vidal, C. (1987). *Rincones de actividad en la escuela infantil (0 a 6 años)*. Barcelona: Graó.
- Ley Orgánica de Educación del 2/2006 de 3 mayo. En Boletín Oficial del Estado, núm. 106 de 4 de mayo de 2006.
- Martos, J. y Pérez, M. (2002). *Autismo. Un enfoque orientado a la formación del Logopedia*. Valencia: Nau Llibres.

Riviére. A. (2001). *Autismo, Orientaciones para la intervención educativa*. Madrid: Editorial Trotta.

Staton, M. (2000). *Convivir con el autismo*. Barcelona: Paidós.

## 8.1. RECURSOS ELECTRÓNICOS

Baker, C., Holtz, K. y Ziegert, A. (2004). *Un viaje por la vida a través del autismo: guía para los educadores*. Danya International. <http://www.researchautism.org/resources/reading/images/SEducators%20Guide.pdf> (Consulta: 5 de abril de 2013).

Blau, A., Madero, L. Márquez, C., Morueco, M., Pechero, J., Ruiz, C. y Sanz, T. (2004). Orientaciones para la calidad educativa de los alumnos con trastornos del espectro autista. *XII Congreso AETAPI*, Las palmas de Gran Canaria, 11-13 noviembre. [http://aetapi.org/congresos/canarias\\_04/educacion.pdf](http://aetapi.org/congresos/canarias_04/educacion.pdf) (Consulta 5 de junio de 2013).

Franco, M., Montero, M., Rodríguez, J., Saiz, M. y Villar, E. Equipo de investigación PECS-APNABA. <http://www.psicodiagnosis.es/downloads/pecs.pdf> (Consulta: 8 de mayo de 2013).

Hazelden, K. Introducción básica de PECS. <http://www.autismoaba.org/contenido/introduccion-basica-de-pecs> (Consulta: 15 de abril de 2013).

INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. (2006). *Trastornos del Espectro Autista*. <http://ier.isciii.es/autismo/> (Consulta: 10 de mayo de 2013).

Pyramid Educational Consultants.

<http://www.pecs-spain.com/company.php> (Consulta: 3 de junio de 2013).

San Andrés, C. *El método TEACCH*.

[http://www.quadernsdigitals.net/datos\\_web/hemeroteca/r\\_1/nr\\_796/a\\_10730/10730.html](http://www.quadernsdigitals.net/datos_web/hemeroteca/r_1/nr_796/a_10730/10730.html) (Consulta: 8 de mayo de 2013).

Sociedad española para el desarrollo de Sistemas de Comunicación Aumentativos y Alternativos.

[www.esaac.org](http://www.esaac.org) (Consulta: 5 de junio de 2013)

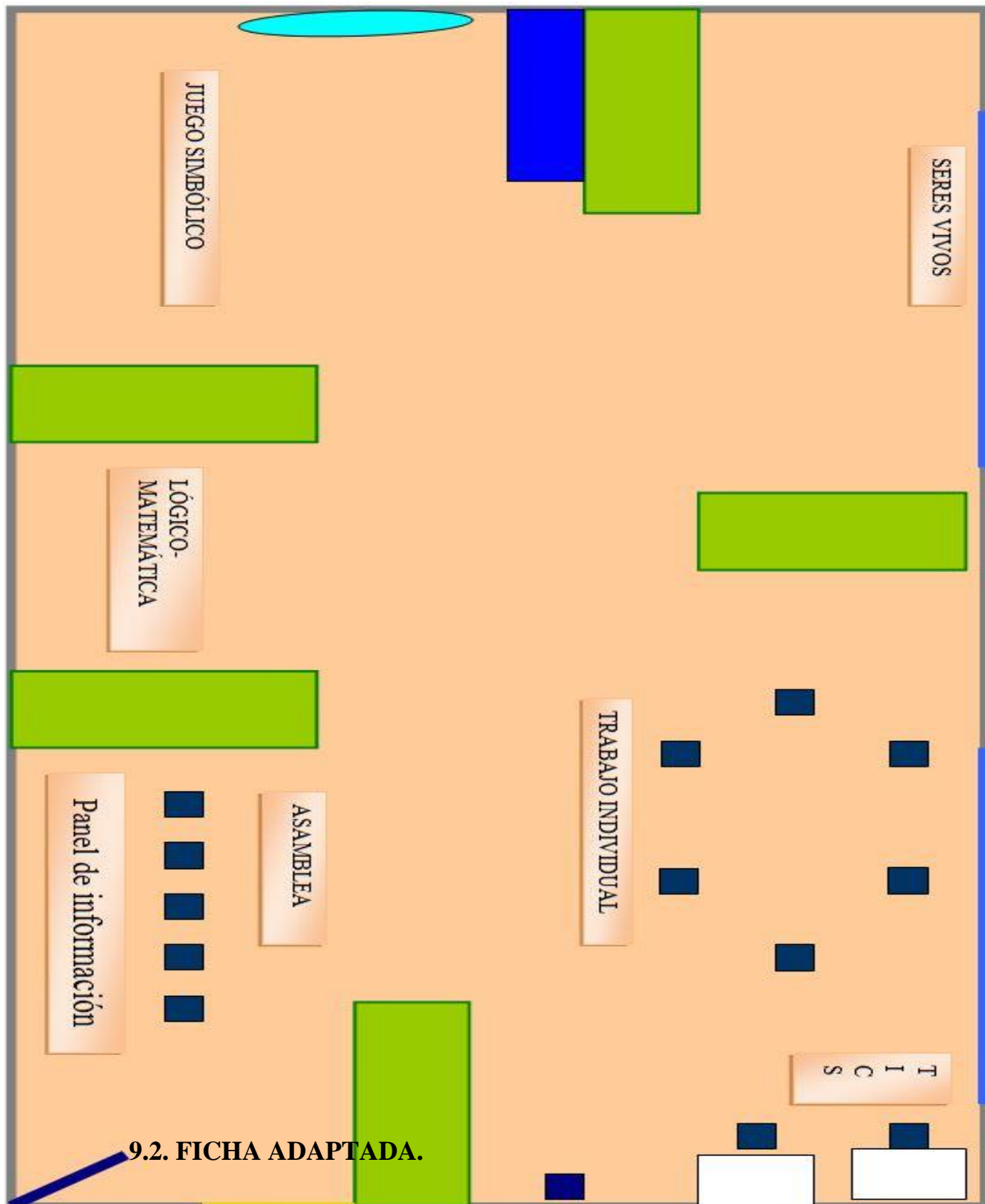
Sue Robin (2013). *El autismo es un mundo: La noche temática*. Recuperado de: <http://tu.tv/videos/el-autismo-es-un-mundo-la-noche-tematica> (Consulta: 11 de abril de 2013).

Youtube (2013). *El laberinto autista*. Recuperado de: <http://www.youtube.com/watch?v=zgpgqcala5bE> (Consulta 11 de abril de 2013).

Youtube (2013). *En su propio mundo: niños como los demás*. Recuperado de: <http://www.youtube.com/watch?v=GfMvkkQQUQE> (Consulta: 14 abril de 2013).

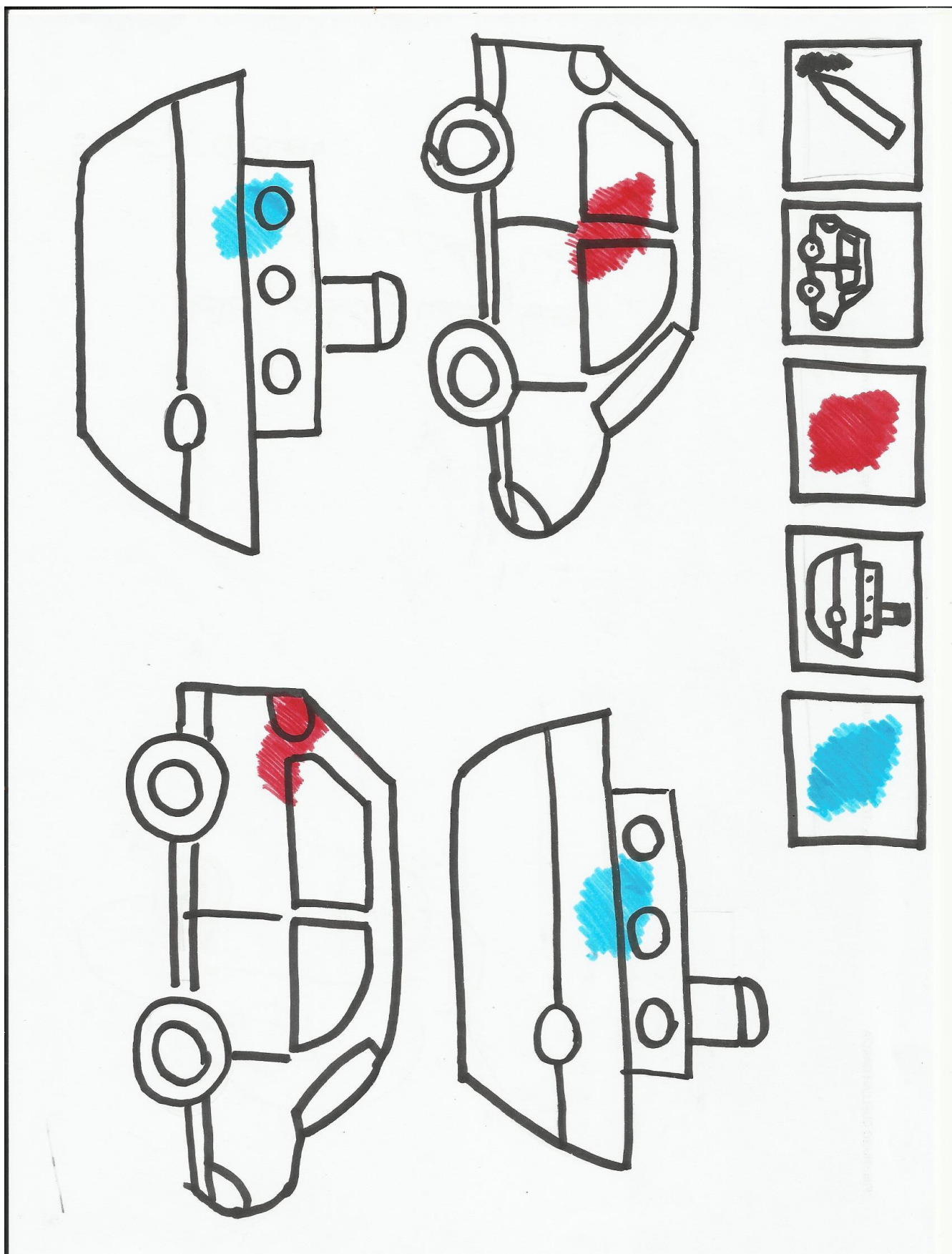
# 9. APÉNDICES

## 9.1. DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DEL AULA.

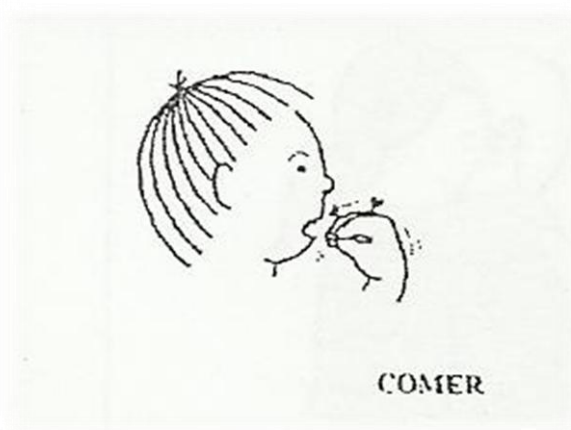
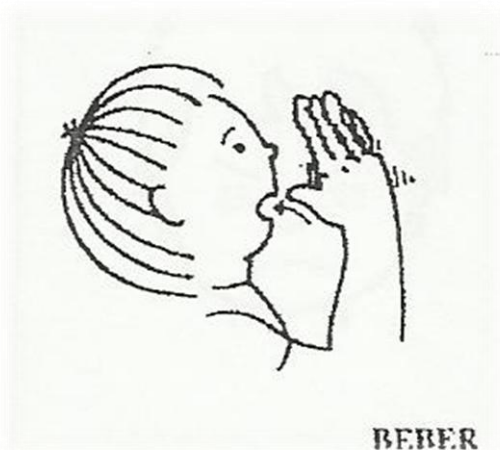
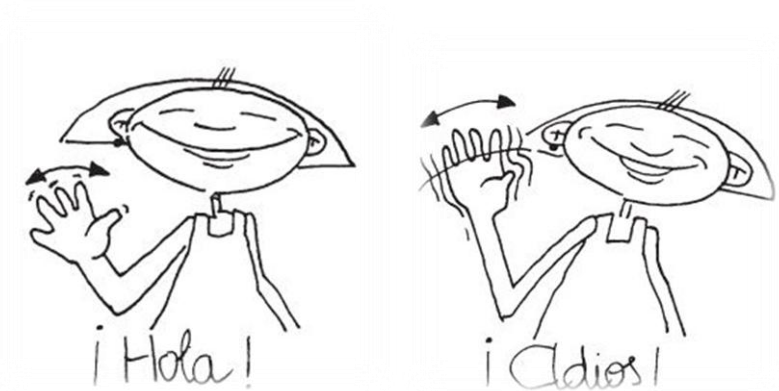


## 9.2. FICHA ADAPTADA.

## 9.2. FICHA ADAPTADA



### 9.3. SIGNOS ELEGIDOS.



#### 9.4. TABLA DE EVALUACIÓN DEL NIÑO.

	SI	NO	A VECES
Ha mejorado las destrezas comunicativas en situaciones cotidianas.			
Ha disminuido su autoaislamiento.			
Le sirve el uso del panel de información para comprender su entorno y organizar su mente.			
Le sirve el uso de la agenda para anticipar y comprender las actividades que van a realizarse.			
Ha disminuido su ansiedad a través de la utilización de los paneles y la agenda.			
Pide elementos de su interés mediante el uso de PECS.			
Pide elementos de su interés mediante el Sistema Benson Schaeffer.			
Comprende cada vez más órdenes y enunciados expresados de forma oral.			
Comprende cada vez más órdenes y enunciados orales con apoyos visuales tipo fotografías o pictogramas.			
Comprende cada vez más órdenes y enunciados orales con apoyo de signos.			
Relaciona cada vez más pictogramas con el objeto o acción real que representa.			

## 9.5. TABLA DE EVALUACIÓN DE LA INTERVENCIÓN.

	SI	NO	A VECES
Se parte de los intereses, necesidades y características del niño.			
La propuesta se adecúa a las características y necesidades personales del niño.			
Se trabaja de manera colegiada entre todos los profesionales.			
Los objetivos propuestos eran adecuados al nivel del niño.			
Se ha utilizado la metodología propuesta.			
Se ha organizado el aula de acuerdo con el método TEACH (clara diferenciación de espacios, señalización de estos, etc).			
Se han utilizado rigurosamente los recursos para la organización del tiempo: panel informativo y agenda personal.			
Se han adaptado las fichas con información visual.			
Se ha utilizado el sistema de trabajo de izquierda a derecha.			
Se ha fomentado el uso del Sistema PECS.			
Se han utilizado los signos elegidos del Sistema Benson Schaeffer.			
A través de la propuesta se logran los objetivos propuestos.			