



---

**Universidad de Valladolid**

**Facultad de Educación y Trabajo  
Social**

**Titulación: Grado de Educación Primaria-  
Mención en Educación Especial**

**Programa para la Mejora de la  
Capacidad Comunicativa en el Alumnado  
con Trastorno del Espectro Autista.  
Competencia Descriptiva**

**Alumna: Lucía Martín Moreno**

**Tutora: Julia Alonso García**

## **RESUMEN**

El trabajo Fin de Grado, “Programa para la Mejora de las Descripciones en el Alumnado con TEA” está centrado en el caso de un niño con Trastorno del espectro autista (TEA), que presenta problemas socio-comunicativos, principalmente a nivel pragmático que le afectan fundamentalmente a su relación y comunicación con los compañeros. Se ha diseñado un programa específico basado en el uso de las descripciones. Para ello se ha realizado una revisión teórica, alrededor de los diferentes problemas de comunicación y de lenguaje que presentan los niños con TEA, además de analizar los diversos métodos de comunicación, tanto convencionales como tecnológicos. Fundamentado en dicha revisión, así como en las características propias del caso a tratar, se ha elaborado un programa específico cuyo objetivo principal es conseguir que el alumno adquiera la capacidad de describir diferentes paisajes, animales y personas, logrando enriquecer su vocabulario y la funcionalidad comunicativa con los demás.

## **PALABRAS CLAVE**

Trastorno del espectro autista, comunicación, lenguaje, sistemas de comunicación, programa y descripciones.

## **ABSTRACT**

The Final Degree Project, “Programme for the improvement of students with ASD in Descriptions” speaking of the case of a child with ASD that is primarily pragmatic issues that fundamentally affects their relationship and communication with partners. Therefore, we have designed a specific program based on the use of the descriptions. This is taken into account a theoretical foundation, previously made, based on the various problems of communication and language that have children with ASD, and a study on the various communication methods, both traditional and new technologies. Looking at this theory and the characteristics of the case to be treated, has developed a specific program whose main objective is to ensure that students acquire the ability to describe different landscapes, animals and people, achieving enrich their vocabulary and communication with others.

## **KEYWORDS**

ASD, improvement of communication, language, communication systems, program and descriptions.

## INDICE

1. Introducción.....	5
2. Objetivos.....	6
3. Justificación.....	7
4. Fundamentación teórica:	
4.1- Espectro autista.....	9
4.1.1- ¿Qué es el autismo?.....	9
4.1.1.1- Definición.....	9
4.1.1.2- Síntomas.....	10
4.1.1.3- Etiología.....	10
4.1.2- Diferencias entre el DSM-IV y el DSM-V en lo relativo al tratamiento del espectro autista.....	11
4.2- Lenguaje y comunicación:	
4.2.1- El lenguaje y la comunicación.....	11
4.2.2- Problemas en la comunicación y en el lenguaje en niños con espectro autista.....	13
4.2.3- Comparativa del desarrollo del lenguaje entre el niño con una evolución normal y el niño con espectro autista.....	18
4.2.4- Instrumentos para la detección de los Problemas de comunicación y del lenguaje en niños con TEA.....	20
4.3- Sistemas de comunicación	
4.3.1 - Sistemas de comunicación tradicionales.....	21
4.3.1.1 Método teacch.....	21
4.3.1.2 Sistemas aumentativos y alternativos de comunicación.....	23
4.3.2- Sistemas de comunicación relacionados con las nuevas Tecnologías (Tics).....	29
4.3.2.1- Definición de tecnologías de la información y comunicación.....	29
4.3.2.2- Tipos.....	30
5. Introducción del Programa para la mejora de las descripciones en alumnos con Trastorno del espectro autista (TEA)	
5.1- Introducción.....	36

5.2 – Justificación.....	36
5.3- Contextualización del caso a estudiar.....	38
5.3.1- Características.....	38
5.3.2- Puntos fuertes y débiles.....	40
5.4- Propuesta de intervención	
5.4.1- Objetivos.....	42
5.4.2- Contenidos.....	42
5.4.3- Metodología.....	43
5.4.4- Evaluación.....	44
5.4.5- Criterios de evaluación.....	44
5.4.6- Temporalización.....	45
5.4.7- Distribución de las sesiones.....	45
5.5- Unidades	
5.5.1- Sesión preparatoria.....	46
5.5.2- Primera unidad.....	48
5.5.3- Segunda unidad.....	52
5.5.4- Tercera unidad.....	55
5.5.5- Prueba final.....	58
6- Conclusiones.....	59
7- Propuestas de mejora.....	61
8- Referencias bibliográficas.....	63
9- Anexos.....	67

# 1. INTRODUCCIÓN

El Trabajo de Fin de Grado (Denominado con las siglas TFG) que se presenta “Programa para la Mejora de la Capacidad Comunicativa en el alumnado con Trastorno del Espectro Autista (A partir de ahora TEA). Competencia descriptiva” se basa en una propuesta de intervención teórico-práctica que intenta conseguir una mejora y desarrollo de la comunicación y del lenguaje, de un alumno con TEA, a través de un programa fundamentado en las descripciones.

En primer lugar, se hablará de los motivos por los cuales se ha elegido este tema. Desde el principio he tenido contacto directo con un alumnado con TEA, ya que durante dos años, fundamentalmente en verano, he colaborado como voluntaria con la Asociación Autismo Palencia, y he podido comprobar como una de las mayores dificultades con la que se encuentra este alumnado es la comunicación con los demás y el uso de un lenguaje adecuado en su relación con sus compañeros de estudios o de juego, así pues con este trabajo se ha intentado realizar un programa que les ayude a progresar en estas habilidades lingüísticas.

Seguidamente se presentarán todos los apartados que siguen a la introducción, y que son, junto con ésta, los que conforman este trabajo. Así, en el segundo apartado se hace referencia a los objetivos que se persiguen al elegir este tema, y en el tercero se realizará una breve justificación acerca de la importancia del tema elegido.

En el cuarto se abordará el marco teórico en el que se reflejan los distintos problemas de lenguaje y comunicación que el alumnado con TEA puede tener adquiridos, además de los distintos métodos que actualmente existen en la enseñanza de estas personas. También se consignará un estudio comparativo de los diferentes métodos, intentando evaluar las ventajas y desventajas de los mismos en el momento de su aplicación.

En el quinto punto se desarrollará una propuesta de intervención dirigida a un niño con TEA, basado en una sucesión de descripciones, acompañadas de un bloque de actividades dinámicas con apoyo visual, e intentando incorporar en algunas de ellas el uso de las nuevas tecnologías (designado a partir de ahora con las siglas TICs).

Finalmente se realizarán las Conclusiones y Propuestas de Mejora pertinentes a las que se ha llegado con la realización de este documento.

## **2. OBJETIVOS**

La totalidad de los objetivos que vamos a enumerar a continuación quedan plasmados a lo largo del trabajo e intrínsecamente en distintos momentos de su realización.

Para asociar con mayor profundidad cada apartado con las competencias que desarrolla así como los procesos que se han llevado a cabo para su realización, se debe acudir al apartado 3 de este documento.

### **Objetivo General**

- Realizar un documento de reflexión final en el que se conjuguen al mismo tiempo la planificación, el desarrollo y la reflexión de aspectos tanto teóricos como prácticos adquiridos durante el transcurso del Grado.

### **Objetivos Específicos**

- Diseñar y planificar un documento de investigación como es el TFG.
- Justificar ideas y contenidos acudiendo a las referencias bibliográficas oportunas.
- Profundizar sobre los distintos problemas de comunicación y lenguaje así como los diferentes métodos de comunicación que existen en la realidad.
- Analizar la pertinencia de cada método de comunicación, realizando un análisis de sus ventajas e inconvenientes.
- Planificar una Unidad de acuerdo a las características del alumno en cuestión, adecuando los objetivos, contenidos, metodología y recursos a su contexto particular.
- Crear y diseñar diversas actividades en coherencia con las necesidades educativas especiales de un alumno en particular.
- Reflexionar acerca de la pertinencia y adecuación del Programa así como elaborar posibles puntos de mejora de este.

### 3. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA ELEGIDO

A continuación se va a mostrar cómo el tema que se ha elegido para la elaboración del documento, aglutina gran cantidad de las competencias que debe reunir un Maestro de Educación Primaria con la mención de Educación Especial.

Tras cada competencia se comentará brevemente como se ha visto reflejado a lo largo del documento.

- Ser capaz de diseñar y planificar un trabajo de documentación, reflexión, investigación y puesta en práctica como es el TFG. Desde el mes de Febrero que se comenzó con la realización de este trabajo partiendo “de cero”, se ha ido creando su estructura, título, desarrollo de sus apartados...
- Acordar, planear y modificar el documento en trabajo cooperativo con el tutor asignado, a través de una actitud asertiva que de cómo resultado el máximo rendimiento de ambas partes. Durante la confección del documento han sido numerosas los encuentros que se han tenido entre tutor y alumno, donde se ha ido modificando y concretando el trabajo.
- Adquirir unos conocimientos específicos de la discapacidad a trabajar así como unos conocimientos generales de los principales trastornos. Gracias al trabajo de investigación y de revisión bibliográfica que se ha llevado a cabo se ha adquirido una visión completa y exhaustiva de los trastornos del espectro autista, sobre todo en los aspectos relacionados con la comunicación y el lenguaje.
- Reflexionar acerca de cómo la discapacidad afecta en el individuo y su contexto y a partir de ahí conocer sus puntos fuertes y sus puntos débiles que nos ayuden a elaborar una respuesta educativa eficaz. La intervención que se ha propuesto se ha basado en los resultados de la reflexión acerca de las características propias de un alumno con espectro autista.
- Detectar e identificar los problemas emocionales, de comunicación, de relaciones sociales... que poseen los alumnos con este trastorno. A la hora de la realización de la intervención, se han tenido en cuenta estos problemas para enfocar la propuesta a la mejora de sus déficits y conseguir una mejor calidad de vida.

- Fundamentar los principales sistemas de intervención. En este caso se ha llevado a cabo una revisión de los principales métodos de comunicación, valorando sus ventajas y desventajas (Método Teacch, Bliss, Benson Schaeffer...).
- Conocer las ayudas tecnológicas y valorar como contribuyen a la mejora del proceso educativo de estos alumnos. Se ha tratado un apartado específico sobre las nuevas tecnologías, y cómo estas crean ambientes, situaciones y estrategias novedosas y útiles para la enseñanza de diversos contenidos con estos alumnos.
- Diseñar planes de trabajo individualizados. Se ha creado un programa dirigido a las carencias y características propias de un alumno, diseñando gran cantidad de sesiones favoreciendo una enseñanza individualizada.
- Conseguir diversos recursos y materiales didácticos para una mayor dinamización de las sesiones que propicie una enseñanza más lúdica y amena. A través de la investigación de libros y páginas web específicas se han conseguido materiales útiles para el programa de intervención. Además se han realizado fichas de creación propia en base a las necesidades del programa y alumno.
- Colaborar con los principales profesionales del centro. Aunque no se ha llevado a la práctica la propuesta de intervención, se pretende que todo el equipo directivo conozca y se implique en la realización del mismo.
- Ser capaz de reflexionar sobre la intervención llevada a cabo valorando aquellos aspectos positivos y aquellos aspectos a mejorar elaborando unas Propuestas de Mejora.
- Fundamentar los principales argumentos que se llevan a cabo a lo largo del documento a través de las referencias bibliográficas pertinentes. A lo largo del trabajo se han citado multitud de autores que respaldan las ideas plasmadas en el trabajo.

## **4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **4.1 Trastorno del espectro autista**

#### **4.1.1 ¿Qué es el autismo?**

##### **4.1.1.1- Definición:**

El término autismo desde el punto de vista etimológico procede de los términos griegos “aut” (relativo al “yo”) e “ism” (que implica estado); por lo que autismo se referiría, en sentido literal, a una persona centrada en “sí misma”.

Según el (manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, 2013), a partir de ahora denominado como DSM-V, el Autismo junto con el Síndrome de Asperger, el Trastorno Desintegrativo Infantil y el Trastorno Generalizado del Desarrollo no Especificado forman un grupo denominado Trastornos del Espectro Autista.

El Síndrome de Rett, que figuraba junto a ellos en el (DSM-IV, 1994), se elimina ya que se conoce su base molecular.

El autismo no es una enfermedad, sino un Trastorno Generalizado del Desarrollo, de origen neuro-biológico y que se caracteriza en la actualidad, según el DSM-V, por problemas en el ámbito de la socio-comunicación y problemas de la conducta. (García, 2008).

Los primeros en describir los síntomas y las causas del trastorno autista son Leo Kanner (1943) y Hans Asperger (1944), que de forma independiente y desde distintos lugares del mundo describieron los casos, coincidiendo en la denominación de autismo y en que las principales características de los severos síntomas se encontraban en el momento de su nacimiento (Hunter, 2003).

#### **4.1.1.2- Síntomas:**

El alumnado con TEA pueden ser difíciles de diagnosticar puesto que no existen pruebas médicas que permitan su descubrimiento. Suelen detectarse alrededor de los 18 meses.

Sin embargo, se pueden encontrar algunos síntomas, que según el DSM-V (1995), alertarán en el intento de conseguir una detección precoz; entre ellos se hallan:

- Déficits en las conductas de interacción social y emocional.
- Déficitis en las conductas de comunicación empleadas en la comunicación social.
- Déficits en el desarrollo y mantenimiento de relaciones.
- Empleo repetitivo de un lenguaje oral, de los movimientos corporales...
- Muy pocos intereses.
- Mucha o poca reacción a estímulos sensoriales

En cuanto al tratamiento, aunque actualmente no existe cura, cuando se produce una detección temprana, suele aparecer una gran mejoría en el desarrollo del alumnado. (Centros para el control y la prevención de enfermedades, 2012).

#### **4.1.1.3- Etiología:**

No se conocen todas las causas que producen este trastorno, pero si algunos factores, que hacen que haya más probabilidad en la aparición de este problema; entre ellos encontramos factores ambientales, biológicos y genéticos.

- Los genes son uno de los factores de riesgo que hacen que las personas sean más vulnerables a tener un TEA.
- Los niños que tienen hermanos o padres con un TEA, tienen más riesgo de padecer dicho trastorno.
- Los TEA tienden a presentarse más en personas con ciertas afecciones.
- Algunos medicamentos tomados durante el embarazo han sido asociados a un mayor riesgo de presentar TEA.

(Centros para el control y la prevención de enfermedades, 2012)

#### **4.1.2 Diferencias entre el DSM-IV y el DSM-V en lo relativo al tratamiento del espectro autista.**

En el DSM-IV (1995), el Trastorno Autista junto con el Síndrome de Rett, el Trastorno Desintegrativo infantil, Trastorno de Asperger y Trastorno Generalizado del Desarrollo no especificado, formaban parte de la categoría de Trastornos Generalizados del Desarrollo (A partir de ahora pasa a denominarse con las siglas TGD), en cambio en el DSM-V (2013), como he señalado con anterioridad, pasa a llamarse Trastorno del Espectro Autista, y se excluye el Síndrome de Rett.

En el DSM-IV, el alumnado con TGD presentaba problemas en tres campos principales:

- Habilidades para la interacción social
- Habilidades para la comunicación
- Rigidez en comportamientos e intereses

Por el contrario en el DSM-V, estos tres apartados se agrupan en dos:

- Habilidad socio- comunicativa
- Intereses fijos y conductas repetitivas

En el DSM-V, los doce síntomas que aparecen en el DSM-IV, se fusionan y se clasifican en siete. (Pérez, 2014).

## **4.2- Lenguaje y comunicación:**

### **4.2.1- El lenguaje y la comunicación:**

La comunicación y el lenguaje son aspectos muy importantes en la integración social de las personas, y, asimismo, en el momento de la intervención con alumnado con autismo facilitan la incorporación de programas que contengan objetivos específicos relacionados con estos aspectos, por lo que en este trabajo, se estudiarán fundamentalmente los problemas relacionados con la comunicación y el lenguaje en el alumnado con autismo.

Los términos de lenguaje y comunicación, se tienden a considerar como sinónimos, por lo que es muy importante precisar de manera exacta el significado de cada uno de ellos para poder diferenciarlos.

Según el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española (A partir de ahora RAE) (2001), el lenguaje se define como “Estilo y modo de hablar y escribir de cada persona”.

Relacionadas con el lenguaje aparecen las siguientes funciones:

- Función expresiva: Manifiesta el estado de ánimo del emisor.
- Función referencial: No existe un mensaje que no contenga información. Por lo tanto la función referencial tiene como fin transmitir información con una perspectiva objetiva.
- Función apelativa: Busca una respuesta, una reacción en el receptor.
- Función fática: Se centran en comprobar que se mantiene el contacto entre el emisor y el receptor a través del canal.
- Función metalingüística: Cuando el emisor solicita una aclaración sobre el significado de una palabra o sobre la expresión usada en un mensaje.
- Función poética o estética: No solo es importante la información, sino también la estética del mensaje.

(Gutiérrez et al., 2005)

Algunos autores como Saussure (Citado por Horcas, 2009) definen el lenguaje como un “Intercambio entre significantes y significados”.

Conforme a la RAE (2001) la comunicación “es una transmisión de señales mediante un código común al emisor y al receptor”.

Entre los autores que hablaron sobre la comunicación aparecen:

Bloomfield (1993), define la comunicación como “*una serie de estímulos que se tienen que combinar en el plano lingüístico y en el extralingüístico*”.

Malmberg, 1970, para que exista comunicación, hay que usar un código.

Jacobson: Este autor sitúa las funciones de cada uno de los elementos que participan en la comunicación:

- Emisor: Función expresiva: Es el encargado de transmitir los sentimientos, las emociones...
- Receptor: Función apelativa: Es el encargado de llamar la atención del emisor
- Mensaje: Función poética o estética
- Canal: Función fática: Puede ser auditivo o visual

- Código: Función metalingüística: Se da en todos los registros al hablar del lenguaje propio.
- Referente: Función representativa o referencial: Transmite la información
- Situación: Es en contexto en el que se produce la comunicación.

Chomsky (Citado por Horcas, 2009), explica que al comunicarnos, realizamos primeramente un proceso mental en el que el emisor realiza un proceso onomasiológico (va de la idea a la palabra) y el receptor un proceso semasiológico (de la palabra a la idea), en el que el proceso de actuación se corresponde con la estructura superficial y el de la competencia con la estructura profunda.

#### **4.2.2 Problemas en la comunicación y en el lenguaje en los niños con espectro autista:**

Las habilidades de lenguaje y de comunicación, constituyen un aspecto esencial del desarrollo y el funcionamiento psicológico humanos. En tanto que somos seres sociales que interactuamos casi continuamente con otros, estamos provistos de recursos lingüísticos y comunicativos que nos capacitan para expresar ideas, deseos..., comportarnos como seres intencionales, y regular de modo activo e inteligente nuestras interacciones sociales. (Sixto y Belinchón, 1999, p.21)

Sanz (Citado por Alcantud, 2003) señala que el motivo de preocupación más frecuente entre las familias del alumnado con autismo, no es solo el retraso en el desarrollo y en la adquisición del lenguaje, sino también en las pautas comunicativas prelingüísticas que implican compartir la propia experiencia con los otros como las conductas de atención conjunta y de referencia social.

Además Sanz ( Citado por Alcantud, 2003) indica que dependiendo cual sea el grado de afectación, este alumnado puede presentar diferentes problemas en el lenguaje que varía en su complejidad y gravedad, que van desde el mutismo total no compensado con gestos comunicativos, pasando por la emisión de oraciones ecológicas o de palabras aisladas fundamentalmente con función de petición, hasta el desarrollo de un lenguaje

estructuralmente correcto pero con alteraciones sutiles desde el punto de vista pragmático.

En los mejores casos, este alumnado aparece con un dominio formal del lenguaje, pero que presentan algunas dificultades tales como problemas para entablar conversaciones, formulación reiterada de frases o preguntas, laconismo verbal... (Cortázar, 1989).

En definitiva se encuentran con alteraciones tanto a nivel comprensivo como a nivel expresivo, siendo la expresión la parte más afectada.

Según (Tabanero, 2012), esta serie de dificultades en el lenguaje en el alumnado con autismo pueden encuadrarse dentro de cuatro aspectos fundamentales del lenguaje:

- **Fonológico:** Se da en personas con autismo que ya presentan un lenguaje expresivo, y reflejan un ligero retraso en el desarrollo fonológico que les impide utilizar todos los sonidos del habla.

- **Morfosintáctico:** Se da cuando el alumnado presenta el lenguaje, pero el desarrollo morfosintáctico es muy limitado y restringido

- **Semántico:** En los casos mas complicados, al alumnado le cuesta usar y adquirir palabras que indican cantidad, tiempo... Además muestran dificultades para mostrar estados emocionales, sentimiento, usar diferentes verbos, y al mismo tiempo no entienden que un verbo pueda tener diferentes significados según el contexto en el que se encuentre.

Debido a su inflexibilidad mental y la capacidad de abstracción del lenguaje que tiene, no llega a comprender del todo el sentido figurado de las palabras.

- **Pragmático-** Las destrezas conversacionales que muestra este alumnado son:

- **Inversión pronominal:** Se trata de un término empleado por Leo Kanner que consiste en la no utilización del pronombre personal de la primera personal yo o me y su sustitución por el pronombre personal de la tercera personal él o le.

Ejemplo: El alumnado afectado con este problema, cuando tienen hambre en lugar de decir yo tengo hambre dicen él tiene hambre. (Gómez, 2007).

- **Turno de la palabra:** En alumnados con trastorno del lenguaje puede haber dificultad en mantener un turno de palabra correcto durante la comunicación y tienden a adoptar el papel de “hablador”. Se ha comprobado que los niños con autismo, tienen problemas para pasar del rol del hablador al que escucha, y además atesoran dificultad para utilizar el contacto visual para identificar el turno de palabra. (Artigas, 1999).
- **Inicios de conversación:** El alumnado con autismo tienen problemas para el inicio de una conversación y para cambiar de tema. Dentro de esta alteración del lenguaje se podría incluir la tendencia de las personas con autismo a repetir la misma pregunta, independientemente de la respuesta. (Artigas, 1999).
- **Lenguaje figurado:** Cuando hablamos, nuestras frases están llenas de dobles sentidos, significados implícitos, formas de cortesía, metáforas, giros gramaticales, etc. que regulan el uso social del lenguaje. Un alumno con trastorno específico del lenguaje se encuentra con serias dificultades para entenderlo y por lo tanto tenderá a desconectar. Es necesario comprender el pensamiento del otro para participar en el intercambio de ideas, sentimientos y afectos y el alumnado con autismo se encuentra en este aspecto totalmente desbordado, además tiene serias dificultades para interpretar, no solo lo que se dice, sino lo que se quiere decir. (Artigas, 1999).
- **Clarificaciones:** con este término hacemos referencia a la necesidad, para una mejor comprensión de la conversación, de repetir frases con distintos giros, repetir ideas y conceptos de manera distinta. Evidentemente es necesario poseer capacidades expresivas lingüísticas pero también saber cuando el mensaje es detectado de manera correcta. Igualmente, cuando el interlocutor no entiende bien lo que le dicen pide aclaraciones. El alumnado con autismo o con trastornos del lenguaje puede interpretar que el problema reside en su incapacidad para

hacerse entender y ello le conduce a no preguntar ni pedir aclaraciones. (Tabanera, 2012).

- Dentro de los problemas pragmáticos, también nos encontramos con uno de los síndromes más comunes en el alumnado con TEA, que es el **Síndrome semántico- pragmático**: Es el trastorno más estudiado en los niños con autismo. El alumnado presenta trastornos referidos tanto a aspectos formales del lenguaje como al uso social y comunicativo que también están alterados.

Varios autores han hablado sobre este síndrome; entre ellos se encuentran Rapin y Allen (Citado por Mendoza, 2012), que establecen sus aspectos más característicos: un lenguaje ecolálico y repetitivo, respuestas irrelevantes a las preguntas, utilización de un lenguaje poco comunicativo, dificultades para extraer el significado relevante...

Otros autores como Bishop y Rosenbloom (Citado por Mendoza, 2012), hablan de una comprensión lingüística muy literal, problemas de atención y de dirección ocular, problemas de comprensión lectora...

Estos aspectos fundamentales del lenguaje y de la comunicación, generan una serie de problemas en este alumnado:

- **Retraso simple del lenguaje**: Aquí se ven afectados todos los niveles del lenguaje (fonológico, morfosintáctico, semántico y pragmático), siendo la fonología y la sintaxis los más perjudicados. Este retraso afecta principalmente a la expresión, pero en algunas ocasiones, también a la comprensión. (Ayuda, 2008). Campuzano et al (2003) aseguran que su aparición puede ser desde el nacimiento o durante la etapa de su crecimiento. En el alumnado que padecen esta disfunción, la aparición del lenguaje es más tardía de lo habitual y se desarrolla más lentamente que en un niño de su edad.
- **Ecolalias**: Es una afección típica del alumnado con autismo y se caracteriza según la RAE (2001) por la “perturbación del lenguaje que consiste en repetir

una palabra o frase involuntariamente pronunciada por él mismo u otra persona en su presencia”. El alumnado con autismo que presentan este problema, suele tener un coeficiente intelectual superior a 70, incluso en algunos casos un coeficiente normal.

Cortés, Gallego & Marco (2009), hacen referencia a dos problemas de lenguaje importantes para el alumnado con autismo, que son:

- **Síndrome fonológico- sintáctico:** Es el más habitual en todo el alumnado con problemas del lenguaje, incluidas las personas con autismo, y a veces, es difícil de diferenciar del retraso simple del lenguaje.  
Se caracteriza por una pobreza semántica y gramatical, acompañada de una vocalización deficiente, lo cual provoca un lenguaje poco inteligible. En este síndrome es la capacidad expresiva la que más alterada se encuentra.
- **Mutismo selectivo:** Es un trastorno de la conducta que se inicia en la infancia y que se caracteriza por la dificultad del alumnado para interactuar verbalmente con determinadas personas y en determinadas situaciones.

Otros problemas de lenguaje menos comunes entre el alumnado con TEA, pueden ser:

- **Mutismo total o funcional:** Se trata de un problema de comunicación, en el cual las personas que lo padecen no tienen ningún problema orgánico que les impida hablar o comprender una lengua, sin embargo debido a una fobia, se mantienen en silencio. Es el peor caso de mutismo, ya que las personas con este problema dejan de hablar totalmente. Schuler (Citado por Cortázar, 1989) lo define como “la ausencia tanto de vocalizaciones funcionales como no funcionales”. Las personas con mutismo funcional presentan, generalmente, un retraso severo o profundo. (Aznar, 2012).
- **Síndrome léxico- sintáctico:** En este síndrome, la alteración radica en la capacidad para encontrar la palabra adecuada a la idea que queremos expresar.

- **Agnosia auditiva verbal:** Se trata de la incapacidad que muestra el alumnado para descodificar y procesar el lenguaje recibido por vía auditiva. Este alumnado no suelen mostrar un esfuerzo por comunicarse. Los niños con esta disfunción lingüística suelen ser los más afectados. A esta afectación se le suele añadir un retraso mental que acentúa dicho trastorno. (Artigas, 1999).
- **Hiperlexia:** Es un trastorno de la lectura que se presenta frecuentemente en alumnado con autismo, aunque no es exclusivo de ellos, y consiste en la capacidad de lectura con una perfección impropia para su edad pero con una comprensión muy limitada. Esta dificultad conduce al fracaso escolar ya que si el problema no es detectado prematuramente el alumnado no puede recibir la ayuda adecuada. Este trastorno se da con mayor frecuencia en niños con autismo de alto funcionamiento. (Artigas, 1999).
- **Trastornos de la prosodia:** Se refiere a la entonación y al ritmo del lenguaje.

#### **4.2.3 Comparativa del desarrollo del lenguaje entre el niño con una evolución normal y el niño con espectro autista.**

En este apartado (Figura 1) se hará una breve comparativa acerca del desarrollo del lenguaje en el alumnado que no presenta ningún problema en los 5 primeros años, y en aquel que tienen TEA.

De esta manera, nos resultará sencillo comprobar, como el lenguaje se encuentra afectado en aquellas personas que presentan este síndrome.

<b>Edad</b>	<b>Desarrollo del niño</b>	<b>Desarrollo niño con espectro autista.</b>
0-3 meses	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desde el nacimiento el niño ya es capaz de llorar y hacer distintos ruidos.</li> <li>- Parece reconocer la voz de su madre.</li> <li>- Llora de distinta manera, dependiendo sus necesidades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No se tranquiliza al oír la voz de su madre</li> </ul>
4- 6 meses	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ya es capaz de producir emisiones vocálicas, que se denominan balbuceo reduplicativo.</li> <li>- Mueve los ojos en dirección de los sonidos.</li> <li>- Responde a los cambios en el tono de la voz.</li> <li>- Expresa alegría o enfado con la voz.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No se sobresalta, no parpadea ni cambia de actitud ante un estímulo sonoro fuerte.</li> <li>- No balbucea ni imita sonidos.</li> </ul>
7 meses- 1 año	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aparece el balbuceo no reduplicativo, donde las producciones vocálicas son más variadas.</li> <li>- Disfruta de los juegos infantiles sencillos acompañándolos con gestos manuales y faciales.</li> <li>- Reconoce nombres de objetos comunes.</li> <li>- Conoce su nombre.</li> <li>- Usa el habla y los sonidos para mantener la atención.</li> <li>- Usa una o dos palabras aunque de forma poco clara.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El niño no es capaz de responder a su nombre.</li> <li>- Sólo emite chillidos y gruñidos.</li> <li>- Se limita a producir únicamente sonidos vocálicos.</li> <li>- Aparición de estereotipias</li> </ul>
1- 2 años	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los niños comienzan a emitir sus primeras palabras.</li> <li>- Señala las diferentes partes del cuerpo.</li> <li>- Sigue instrucciones simples y entiende preguntas simples.</li> <li>- Comprende el “no”.</li> <li>- Produce sonidos onomatopéyicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No reacciona al “no”.</li> <li>- No imita sonidos ni palabras</li> <li>-No reacciona a intrusiones sencillas si no vienen acompañadas de gestos.</li> <li>-No es capaz de señalar las diferentes partes de su cuerpo.</li> <li>-No pronuncia frases de dos palabras.</li> </ul>
2- 3 años	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sigue instrucciones más complejas.</li> <li>- Comprende las diferencias entre distintas palabras.</li> <li>- Usa oraciones de dos o tres palabras para hablar sobre cosas o para pedir algo.</li> <li>- Dice su nombre.</li> <li>- Habla de sí mismo en primera persona.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No se le entiende al menos la mitad de lo que dice.</li> <li>- No combina palabras en frases.</li> <li>- No comprende el significado de palabras como dentro, fuera...</li> <li>- No usa frases cortas ni realiza preguntas.</li> </ul>
3- 4 años	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se produce un gran enriquecimiento del repertorio fonológico.</li> <li>- Puede contestar a su nombre aunque se le llame desde otra habitación.</li> <li>- Habla sobre lo que hace en la escuela o en casa.</li> <li>- Habla con facilidad sin repetir sílabas ni palabras.</li> <li>- Nombra al menos un color.</li> <li>- Sabe su apellido y el nombre de la calle donde vive.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aparece muy frecuentemente el tartamudeo</li> </ul>
4- 5 años	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifica colores como el amarillo, verde, azul y rojo.</li> <li>- Identifica las figuras geométricas como el triángulo, el cuadrado y el círculo.</li> <li>- Utiliza verbos en pasado.</li> <li>- Utiliza conceptos abstractos al hablar.</li> <li>- Se comunica con facilidad con niños y adultos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poca facilidad de comunicación con los demás.</li> <li>- Tienen gran dificultad a la hora de tratar conceptos abstractos.</li> </ul>

Figura 1: Cuadro comparativo desarrollo del lenguaje.

Fuente: Elaboración propia.

#### 4.2.4 Instrumentos para la detección de los problemas de comunicación y de lenguaje en niños con TEA.

Más allá de aquellos rasgos que se pueden apreciar a simple vista por la familia, maestros y psicopedagogos que nos dan información cualitativa sobre el desarrollo del alumno, existen también numerosos test que nos van a ayudar a detectar de forma fiable y precisa diversos trastornos. (Cabello, 2009).

	<b>DISEÑADO PARA...</b>	<b>DIRIGIDO A...</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>
<b>PEABODY</b>	Medir los aspectos comprensivos	Niños y adultos, mayores de dos años y medio.	Su aplicación es individual y tiene una duración aproximada de 10- 20 minutos. Consta de 192 láminas con cuatro dibujos cada una en el que el niño debe de indicar la ilustración que mejor represente el significado de una palabra dada por el examinador.
<b>BOSTON</b>	Comprobar el nivel de vocabulario	Niños y adultos mayores de 5 años.	Aplicación individual y duración variable. 60 imágenes distribuidas de menor a mayor dificultad que los sujetos evaluados deben nombrar.
<b>BATERIA DE LENGUAJE OBJETIVA Y CRITERIAL (BLOC)</b>	Determinar las competencias, habilidades lingüísticas y alteraciones en el lenguaje.	Niños de entre 5 y 14 años.	Se centra en 4 grandes aspectos del lenguaje que son: Morfología, sintaxis, semántica y pragmática. La puntuación obtenida va de 0 a 100.

Figura 2: Instrumentos para la detección de problemas de Comunicación y lenguaje en niños con TEA  
Fuente: Elaboración propia.

### 4.3 Sistemas de comunicación

#### 4.3.1 Sistemas de comunicación tradicionales

En base a los diferentes métodos de comunicación, se deduce que el objetivo al desarrollar estos sistemas, no siempre es la instauración del habla, sino la construcción de conductas comunicativas que sean más satisfactorias para la persona y para su entorno. (Alcantud, 2003).

##### 4.3.1.1 Método teacch

Tratamiento y educación de niños con autismo y problemas de comunicación relacionados: El objetivo principal de este método es ayudar al alumnado con autismo a vivir y a trabajar más efectivamente tanto en la escuela como fuera de ella.

Este programa también está dirigido a las familias de este alumnado, para controlar los problemas de comportamiento de los mismos. El énfasis de este programa se sitúa en las habilidades de comunicación, socialización y en fomentar la independencia y preparación para la vida adulta. (Tortosa, Guillén, 2003).

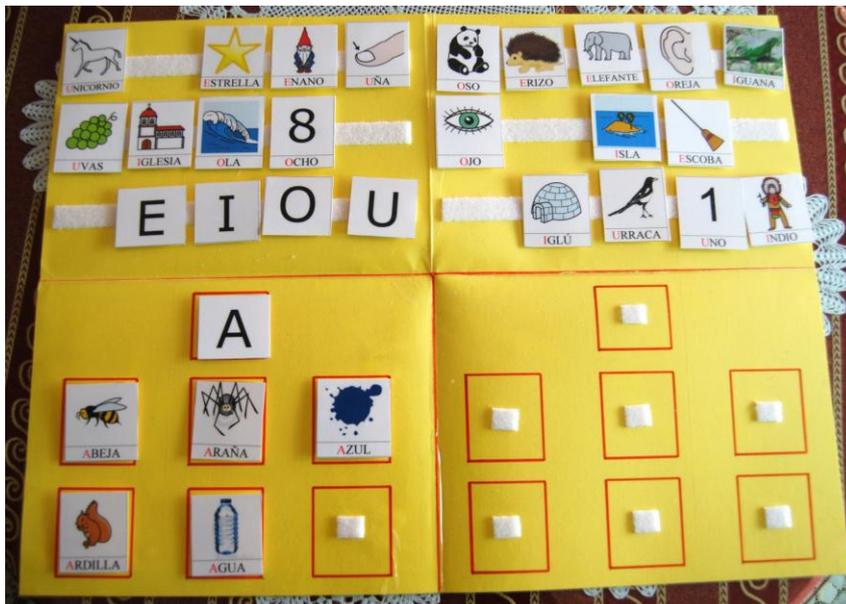


Figura 3. Tablero de comunicación del método teacch.

Fuente: Método Teacch: Libro para trabajar la conciencia fonológica de las vocales (Martín, 2011)

Este programa busca que el alumnado:

- Pueda disfrutar y comprender a otras personas.
- Consiga incrementar su motivación y su habilidad para explorar y aprender.
- Obtenga un mejor desarrollo de las capacidades intelectuales.
- Mejore en el área motor de percepción fina y gruesa a través de ejercicios físicos.
- Reduzca el estrés diario.
- Supere los problemas de adaptación escolar.

Para este programa son importantes los siguientes apartados:

- Utilización de una enseñanza estructurada: Esta enseñanza se estructura en ayudas visuales, rutinas y estrategias, sistemas de trabajo, horario individual (tener un tiempo para cada tarea) y estructura física (manera en la que se organizan las distintas zonas de la sala).
- Realización de una serie de actividades secuenciadas visualmente: Ya que como he indicado con anterioridad, los estímulos visuales son la mejor manera de trabajar con niños con autismo.
- Enseñanza 1 a 1: Se utiliza para evaluar las habilidades, trabajar los objetivos de comunicación e interacción con otros alumnados.
- Comunicación expresiva: Se trata de fomentar los comportamientos comunicativos.
- Juego: Tiene que ser motivador, que le impulse a jugar solo.

Las ventajas de este método son:

- Modelo dinámico que se beneficia de la investigación en varias áreas
- Modelo inclusivo (para ser utilizado en escuelas regulares)
- Compatible con otras terapias como Sistema de Comunicación por intercambio de figuras( a partir de ahora PECS), Terapia Ocupacional, Terapia Física y Modificación de Conducta
- Ayuda a identificar talentos con mayor probabilidades de éxito
- Modificable para reducir el estrés del niño y de la familia

También es importante resaltar los inconvenientes que conlleva este método:

- Visto por algunos como un sistema exclusivo, que segrega al alumnado con autismo de los demás.

- No hace mucho énfasis en comunicación y socialización.

#### **4.3.1.2 Sistemas aumentativos y alternativos de comunicación:**

Tamarit (Citado por García, 2008) formuló la siguiente definición: “los Sistemas Alternativos de Comunicación (SAAC a partir de ahora) se definen como ‘instrumentos de intervención logopédica/educativa destinados a personas con alteraciones diversas de la comunicación y/o del lenguaje, y cuyo objetivo es la enseñanza, mediante procedimientos específicos de instrucción, de un conjunto estructurado de códigos no vocales, necesitados o no de soporte físico, los cuales, mediante esos mismos u otros procedimientos específicos de instrucción, permiten funciones de representación y sirven para llevar a cabo actos de comunicación (funcional, espontánea y generalizable), por sí solos, o en conjunción con códigos vocales, o como apoyo parcial a los mismos, o en conjunción con otros códigos no vocales”.

Alrededor de la mitad de las personas con autismo permanecen no verbales incluso con intervención (Prizant, 1983; Lord y Rutter, 1994). Esto ha determinado una gran variedad de sistemas alternativos de comunicación entre los que cabe destacar el empleo de gestos naturales (Inicialmente se centra en la enseñanza de gestos con función de petición y de rechazo), de signos y de sistemas de comunicación con el empleo de pictogramas, fotos, paneles, cuadernos de comunicación...

Los SAAC, no solo se emplean como sistemas alternativos, sino también de forma aumentativa para complementar la comunicación vocal en aquellos casos en los que se presentan dificultades severas en el habla. Ariza (2012) afirma que “Estos sistemas ofrecen métodos menos convencionales que la lengua oral a personas, generalmente discapacitadas, con limitaciones para el habla fonoarticulada” (p.28).

Existen dos tipos de SAAC, que son los que no es necesario ningún tipo de soporte físico, sino que es llevado a cabo a través de signos y gestos con las manos, entre los que se encuentran: Lenguaje de signos y sistema de signos (Comunicación bimodal, palabra complementada, sistema de habla signada o comunicación total de Schaeffer, dactilología y lectura labiofacial), y los que necesitan la ayuda de un soporte físico como

puede ser un panel o un pictograma entre los que destacan: Bliss, sistema de símbolos pictográficos para la comunicación (S.P.C.), sistema Picsyms, sistema Rebus, sistema Braille, sistema de intercambio de imágenes (PECS) y sintetizadores de voz. (García, 2008).



Figura 4: Tablero de comunicación SAAC- Método PECS  
Experiencia práctica del uso de sistemas de comunicación y ayudas de alumnos en P.C.I (Marcos ,1998)

Dentro de todos estos sistemas se hace hincapié en los que se piensa han aportado un poco más a la integración del alumnado con TEA:

#### 4.3.1.2.1. Sistema de habla signada o comunicación total de Schaeffer (1980)

Se trata de uno de los SAAC más utilizados en España en la intervención educativa con alumnado con alteraciones del lenguaje.

Este programa está dirigido al alumnado con TEA de bajo funcionamiento, tanto intelectual como comunicativo y por lo tanto le ofrece un lenguaje que asocia dos modos, el oral y el signado.

La importancia de este sistema de comunicación, es que se ha demostrado que puede resultar adecuado para implantar conductas comunicativas en personas que carecen de lenguaje verbal e incluso de intención comunicativa previa.

Este sistema no solo enseña signos, sino que además enseña una estrategia de interacción social en la que se enseña al alumnado a dirigirse al adulto. Su aprendizaje y

utilización no entorpece ni frena la aparición del lenguaje sino todo lo contrario, favorece su aparición e incremento. (Rebollo, Álvarez, 1998).

Para el aprendizaje de los diferentes signos de comunicación, este programa cuenta con los siguientes pasos:

- El terapeuta coge las manos al alumno y realiza el signo adecuado al objeto que se le presenta, y acto seguido, se le refuerza.
- Posteriormente se van retirando los apoyos en los sucesivos ensayos. Es importante que cada ensayo sea reforzado.
- En este paso, con solo la presencia del objeto, el niño tiene que responder con el signo adecuado.
- Finalmente se intenta que el niño realice el signo sin ver el objeto reseñado.

(García, 2008).

Como todos los sistemas de comunicación, cuenta con una serie de ventajas y desventajas.

Algunas de estas ventajas son:

- Aumenta las conductas sociales adaptativas.
- Facilita la comprensión.
- Facilita la adquisición y el uso del habla y aumento de las verbalizaciones.
- Ayuda a mantener el contacto ocular y a entender la expresión facial.
- Ayuda a disminuir las conductas disruptivas.
- Los niños signan de manera espontánea para expresar sus deseos.

(Rebollo, Álvarez- Castellanos, 1999).

Entre los inconvenientes:

- Al ponerlo en práctica, no se dan los refuerzos sociales en el momento oportuno.
- Problemas con los movimientos del signo.

A continuación, se mostrarán una serie de signos básicos relativos a los días de la semana, a través del sistema de signos de Benson Schaeffer.

## DICCIONARIO BÁSICO SCHAEFFER

### DÍAS DE LA SEMANA

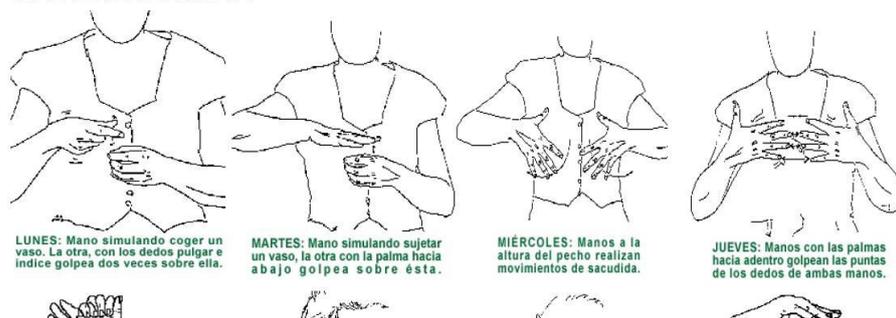


Figura 5: Sistema de comunicación Benson Schaeffer.

Sistema bimodal: Programa de comunicación total de habla signada de Benson Schaeffer. (Sierra, 2012).

#### 4.3.1.2.2 PECS

Sistema de comunicación por intercambio de figuras: Se trata de un sistema alternativo de comunicación para personas que no utilizan un lenguaje oral.

Consiste en el intercambio de un símbolo (elemento comunicador) entre el sujeto y el terapeuta. Este símbolo, lo tendrá que escoger de un panel y se lo entregará al adulto.

Para poner en marcha el PECS, se deben de identificar cuales son los intereses que pueden motivar a los niños a comunicarse.

Después de conocer qué es lo que prefiere el niño tomaremos una fotografía o realizaremos un dibujo. Utilizando el moldeamiento y la ayuda total, vamos enseñándole que nos debe dar la imagen para conseguir el objeto deseado. Hay que presentarle una imagen cada vez y, tras emplear varias imágenes - una a una- durante un tiempo, podemos empezar a poner en el tablero de petición dos imágenes, después tres.... (García, 2008, p.105).

Este sistema de comunicación, va dirigido a alumnos que presenten:

- Alteraciones en el desarrollo comunicativo.
- Deficiente desarrollo en su capacidad representacional que permite diferenciar entre significante y significado.
- Dificultades en la adquisición de signos aprendidos a través de otros sistemas.

- Problemas motores para la configuración de signos.
- Discriminan objetos reales.
- Presentan conductas instrumentales.

Ventajas:

- No necesita materiales complejos ni un equipo costoso.
- Es un programa fácil de aprender.
- Es útil en diferentes ámbitos como el aula, en la familia...
- Ayuda a motivar al niño a seguir aprendiendo.
- Contribuye a mejorar el comportamiento de estos niños.
- Ayuda a promover el lenguaje.

Desventajas:

- Todas las personas en contacto con el niño deben de conocer este sistema.
- Puede suprimir el lenguaje hablado, si no se complementa con otras terapias.

#### **4.3.1.2.3- Sistema Bliss**

Este sistema se desarrolló por Charles K. Bliss entre 1942 y 1965. Se trata de un conjunto de símbolos gráfico visuales que representan significados. Los símbolos se combinan de diferentes maneras formando nuevos significados con lo que se crea un sistema complejo capaz de expresar conceptos diferentes.

Nayra (2001) señala que este sistema consta de tarjetas con dibujos pero sin palabras, de diversos colores dependiendo si son acciones, personas...

Su uso está dirigido a personas con dificultades en la expresión oral y que sean susceptibles de nuevos aprendizajes. (Ariza, 2012).

Algunas características importantes de este método son:

- Se trata de un método de fácil memorización
- Contribuye a mejorar el desarrollo global del niño
- Posibilita la interacción del sujeto con el medio
- Se agrupa en categorías que se identifican por colores: Nombres: naranja. Personas: amarillo. Verbos: verde. Adjetivos: azul. Sociales: rosa. Misceláneas: blanco.

Como he indicado anteriormente, cada sistema tiene sus ventajas y desventajas; en este caso son:

Ventajas:

- Debido a los colores, se trata de un material llamativo que llama la atención del alumnado.
- Se trata de un material lúdico
- Posibilita la realización de actividades comunes con el resto de los compañeros
- Es de fácil manipulación.

Inconvenientes:

- El profesor debe tener un conocimiento extenso acerca del programa
- Aparece una gran dificultad a la hora de encontrarnos con sujetos que no presenten lenguaje oral y que hayan sido introducidos en un sistema Alternativo de Comunicación.
- Sus símbolos poseen un alto grado de abstracción.

(Nayra, 2001)



Figura 6: Método Bliss.

Materiales multimedia para el desarrollo del sistema de comunicación total- habla signada. (Gómez, Rebollo, Díaz, Franco, Villalba, Marín, Martínez, Pérez y Capel 2001).

En la siguiente figura (Figura 7) encontramos una tabla resumen de los distintos métodos de comunicación tradicional.

	TEACCH	SCHAEFFER	PECS	BLISS
<b>CARÁCTERÍSTICAS BÁSICAS</b>	Su objetivo principal es ayudar a los niños con autismo a trabajar de una forma más efectiva en la escuela y fuera de ella.	Enseña signos y estrategias de interacción social para dirigirse al adulto.	La comunicación se basa en un intercambio de figuras.	Conjunto de símbolos gráfico- visuales que representan significados.
<b>PARA QUIÉN VA DIRIGIDO</b>	Niños con autismo que presentan problemas de comportamiento y dificultades en el lenguaje.	Niños con TEA de bajo funcionamiento tanto intelectual como comunicativo.	Dirigido a personas sin lenguaje oral.	Dirigido a personas con dificultades en la expresión oral y susceptibles de nuevos aprendizajes.
<b>VENTAJAS PRINCIPALES</b>	Modelo dinámico e inclusivo. Se puede trabajar tanto dentro como fuera de la escuela.	Facilita la adquisición del habla.	Es fácil de aprender y poco costoso.	Material llamativo y lúdico que permite realizar actividades comunes con otros compañeros.
<b>DESVENTAJAS PRINCIPALES</b>	No hace demasiado énfasis en la comunicación ni en la socialización.	Falta de refuerzos sociales.	Todas las personas en contacto con el alumno deben conocer este sistema.	Se precisa que el profesor tenga un conocimiento extenso del programa.

Figura 7: Comparativa de los diferentes métodos de comunicación  
Fuente: Elaboración propia.

### **4.3.2.- Sistemas de comunicación relacionados con las nuevas tecnologías**

#### **4.3.2.1- Definición de tecnologías de la información y comunicación.**

Actualmente resulta de gran importancia la utilización de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, ya que ayudan al “intercambio de información y la comunicación entre las personas.”(Cobo, 2009, 297)

Al hablar de los programas y sistemas más novedosos y actuales para la mejora de la educación en general, y de la comunicación en particular en el alumnado con autismo, es imprescindible acudir a las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación (denominado por las siglas TIC). Estas se definen como “el conjunto de tecnologías que permiten el acceso, producción, tratamiento y comunicación de información presentada en diferentes códigos (texto, imagen, sonido,...)”, (Belloch, 1998, p.1).

De tal forma, el uso cada vez más habitual de teléfonos móviles de última generación, de tablets y de ordenadores (portátiles y de mesa), ha supuesto un cambio y una oportunidad para poder trabajar la comunicación y el lenguaje de una forma diferente a los métodos más tradicionales.

Para poder llevar a cabo este proceso de enseñanza/aprendizaje debemos contar tanto con el software necesario (materiales físicos) como con el hardware adecuado (programas, juegos, aplicaciones). Un ejemplo muy sencillo para entender lo anterior sería el siguiente: el alumno con TEA de 8 años que está escolarizado en un centro ordinario, lleva a cabo un programa para mejorar la transmisión e interpretación de emociones. La mayoría de las actividades las realiza a través de la tablet que le proporciona el centro (software), entrando en la aplicación “Emociónate y Juega” (hardware).

Dado que las nuevas tecnologías es algo que avanza a pasos agigantados, son muchas las aplicaciones novedosas que se han creado en los últimos meses en las diferentes comunidades autónomas de nuestro país. En este caso, se centrará en aquellas que han trabajado en la mejora de la comunicación y el lenguaje en alumnos con TEA.

#### **4.3.2.2 – Tipos**

Algunas de las aplicaciones más importantes son las siguientes:

- **Portal Aragonés de la comunicación Aumentativa y alternativa: ARASAAC**

Se trata de un tipo de SAAC que consiste en un conjunto de pictogramas que facilitan la comunicación de aquellas personas que presentan algún tipo de dificultad en esta área. Para conocer aún mejor esta aplicación, se adjuntará unas imágenes de algunos pictogramas que este sistema utiliza.

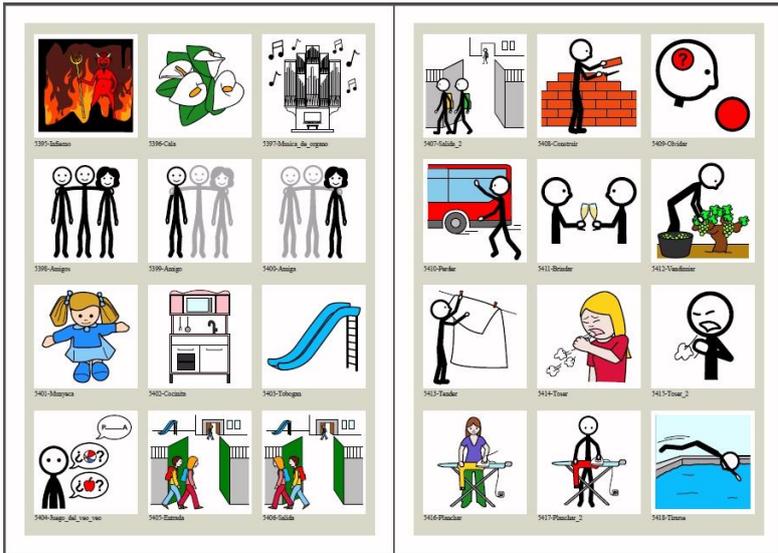


Figura 8: ARASAAC  
 Informática para educación especial. (Marcos, 2011)

- **ARAWORD-**

Se trata de una aplicación de software libre del portal aragonés ARASAAC, cuya finalidad consiste en crear textos de forma simultánea con el apoyo de pictogramas, que facilitan el trabajo a la hora de crear materiales para favorecer la comunicación aumentativa y alternativa, y además permite la adaptación de textos para personas con dificultades en el ámbito de la comunicación. (Rubio, 2012).

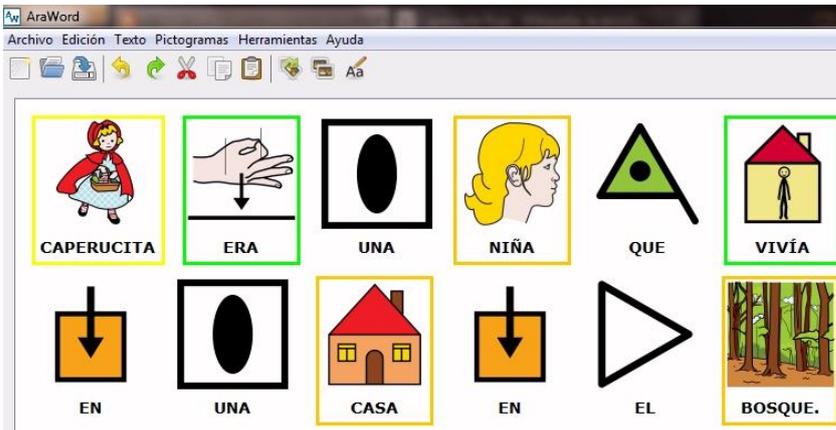


Figura 9: Araword.  
 Informática para educación especial. (Marcos, 2011)

- **PROYECTO ABLAH-**

Se trata de una aplicación para Ipad, Iphone y Ipod touch, cuya función es favorecer la comunicación de aquellas personas que presentan problemas en este campo.

Esta aplicación, presenta el vocabulario agrupado en una serie de categorías de las que se pueden extraer una serie de elementos para comunicarnos de forma aislada o mediante la composición de frases que se pueden reproducir a través de una presentación de imágenes. (Montero, 2011).

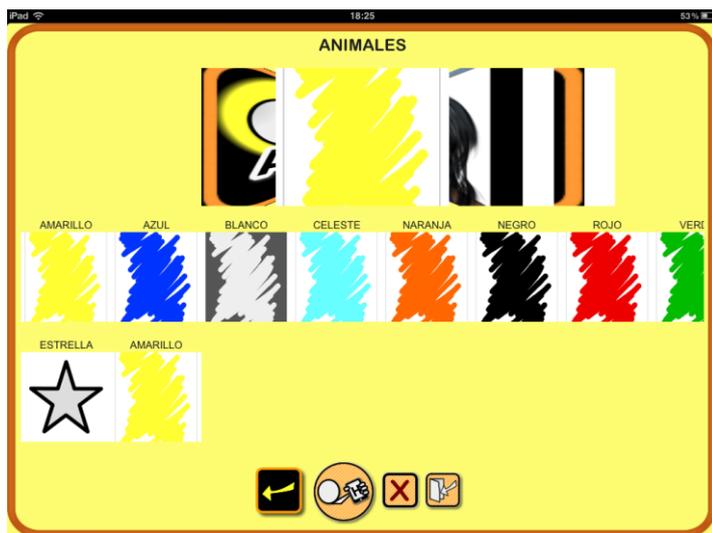


Figura 10: Método Ablah.  
Comunicación para personas con TEA. (Montero, 2011)

- **PROYECTO ARCÓN-**

Este proyecto es un programa que permite la comunicación a través de una plataforma digital a aquellas personas que tienen problemas para comunicarse de una manera oral. (Davara, 2008).

Este programa cuenta con una página de inicio en la que aparecen diferentes recuadros de distintos colores, los cuales hacen referencia a diversos temas (alimentos, calle, casa, colegio, cuerpo y ropa). A partir de ahí se selecciona el tema que se desee, y aparecerá en la pantalla la imagen y la expresión oral de dicho concepto. Cuenta con diferentes niveles, según sea la problemática del sujeto (discapacidad intelectual, problemas en el habla...). (Martín, 2011).

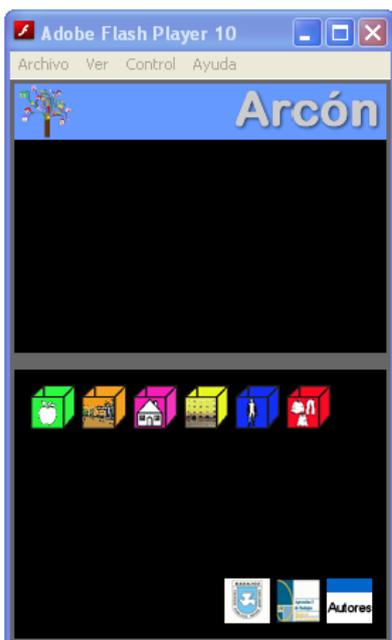


Figura 11: Método Arcón.  
Necesidades educativas. Discapacidad motórica. (Martín, 2011)

- **Proyecto habla electrónica: E- MINTZA-**

Este término en euskera quiere decir "habla electrónica", según Fuentes (2011) "es un programa de descarga gratuita que genera un tablero de comunicación con pictogramas o imágenes y sonidos asociados permitiendo una comunicación directa y sencilla". (p. 3).

El tablero es personalizado según las características del alumno en cuestión, puede realizarse a través de un tablero táctil, pero además a través de una pantalla de ordenador no táctil.



Figura 12: Método E-mintza.  
E-mintza: Sistema personalizable y dinámico de comunicación con pictogramas de Arasaac. (Gimeno, 2011)

- **Integración de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en los colectivos de personas con diversidad funcional: IN-TIC-**

Estas siglas quieren decir (Integración de las tecnologías de la información y las comunicaciones en los colectivos de personas con diversidad funcional). Pretende utilizar las nuevas tecnologías para ayudar a aquellas personas que presenten dificultades en el campo de la comunicación. Se trata de una aplicación totalmente gratuita, cuyo objetivo principal es facilitar la vida de las personas en riesgo de exclusión, ampliando las posibilidades de comunicación, aprendizaje y entretenimiento. (Anónimo, 2011).



Figura 13: In- Tic  
In-Tic para PC con pictogramas de ARASAAC. (Gimeno, 2011)

- **AZAHAR-**

Es una aplicación de comunicación, ocio y planificación, que ayuda a mejorar la calidad de vida y la independencia de las personas con TEA. Este programa informático, contiene pictogramas, imágenes y sonidos adaptados a las necesidades de cada individuo. (Pérez, 2009).

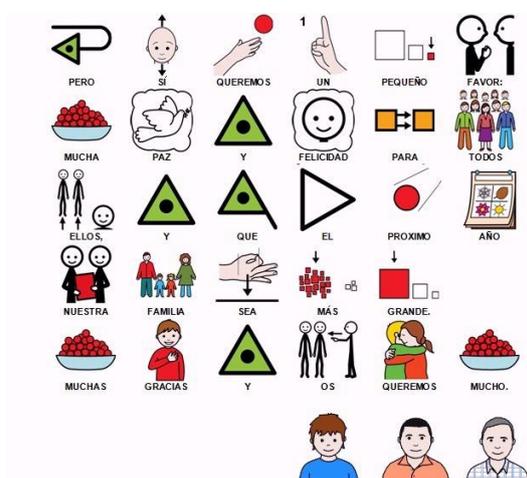


Figura 14: Método Azahar.  
APNABI: Autismo Bizkaia. (Márquez, 2012)

Una vez que he realizado un recorrido por las aplicaciones más novedosas (la mayoría de ellas vinculadas a ARASAAC, usando sus dibujos y pictogramas), creo que conviene hacer un análisis de su pertinencia para el tratamiento de este colectivo.

Es evidente que para la mayoría del alumnado el uso de un ordenador, tablet o móvil va a suponer una motivación añadida. Además, la posibilidad de crear diversidad de ambientes dentro de la actividad va a posibilitar realizar una enseñanza mucho más personalizada a cada niño. Igual ocurre al hablar de los niveles o dificultades. La propia naturaleza de los métodos tradicionales hace más dificultosa su adaptación a niveles inferiores o superiores.

Por el contrario, puede haber niños a los que el uso de estos aparatos no les suponga ninguna motivación, incluso que suponga un elemento estresante o que distraiga su atención del proceso educativo (sobre todo en los casos más severos de TEA). Además, el uso de las nuevas tecnologías supone un gasto elevado en la mayoría de los casos por lo que puede haber familias sin recursos que no puedan acudir a ellas. Una política social igualitaria y justa podría solucionar este problema.

Como conclusión, creo que el uso de las TICS en el tratamiento del lenguaje y la comunicación en el colectivo de alumnado con TEA es algo muy beneficioso y enriquecedor del proceso educativo. Puede abrir nuevas posibilidades, multitud de actividades que aúnen soporte visual táctil y sonoro y gran variedad de niveles. Además, una buena organización de estos recursos puede permitir su acceso a todos (alquiler por semanas, centros de día dotados de ordenadores, subvenciones...). No obstante, creo que una educación combinando recursos virtuales con otros más tradicionales (escritos, orales...) será más variada, enriquecedora y llevadera tanto para el alumnado como para el maestro y/o familia.

## **5. PROGRAMA PARA LA MEJORA DE LA CAPACIDAD COMUNICATIVA EN EL ALUMNADO CON TEA. COMPETENCIA DESCRIPTIVA**

### **5.1 Introducción**

Como se ha ido comentando a lo largo del marco teórico de este documento, a causa de la gran cantidad de déficits que tienen los jóvenes con TEA en gran cantidad de aspectos comunicativos y de lenguaje se hace pertinente y necesaria la creación de un Programa de Mejora. Para ello se comenzará con una breve justificación y después se irán desarrollando los puntos vertebradores y más significativos del Programa.

Más tarde, se llevará a cabo una reflexión de lo ocurrido que irá acompañada de unas Propuestas de Mejora y unas Conclusiones Finales.

Es pertinente aclarar que el Programa que a continuación se presenta es un documento acabado y completo que se podría impartir si se dan las condiciones necesarias. No obstante, en el momento de la realización de dicho documento ha sido imposible disponer del contexto propuesto o similar. De esta forma, tanto las reflexiones, como las Propuestas de Mejora, vienen dadas por una opinión personal propia de cómo habrían sucedido los acontecimientos y actividades que se citan.

Finalmente es importante reseñar la voluntad de impartir el Programa lo antes posible, en un contexto lo más similar posible al que se propone. De no ser así, cabe la posibilidad de realizar multitud de adaptaciones que faciliten el uso del Programa en contextos y niveles diferentes.

### **5.2 Justificación**

Son varios los Problemas o deficiencias que tradicionalmente los DSM han atribuido al colectivo de personas que sufren TEA. En el DSM-V (instrumento más actual para la evaluación de estos Trastornos) los problemas socio-comunicativos adquieren una gran

importancia. Además, tradicionalmente la mejora de la comunicación, del lenguaje y de la interacción social son los ámbitos sobre los que más se ha trabajado.

Uno de los fines u objetivos más importantes y hacia los que se debe encaminar toda actuación con las personas que sufren TEA es hacia la mejora de su calidad de vida, a través de la consecución de una mayor autonomía personal e interacción con el mundo que les rodea.

Sin embargo, para la elaboración de este documento, se intenta hacer algo que fuera más novedoso y que no hubiera sido tan trabajado por los expertos en la materia, sin olvidar el claro propósito de contribuir a mejorar su autonomía y calidad de vida. Por este motivo, se centrará la actuación en el ámbito de la comunicación referencial (cuyo fin es la transmisión de una información con una perspectiva objetiva) y no tanto en la interacción social que han trabajado tantos otros Programas anteriormente. No obstante, hay que decir que en todo lo referente a los campos de la comunicación y el lenguaje, gran parte de los contenidos están interrelacionados y aunque no se toquen de manera directa, sí que se hace de manera transversal.

En este caso, la temática que se ha elegido son las Descripciones. Una mejora en la capacidad para describir diversos objetos y/o situaciones puede proporcionar al alumnado una autonomía y capacidad de progreso y mejora en otros muchos campos. Así pues, aunque se trabajen la composición y calidad de las descripciones, no es aconsejable ignorar otros aspectos, tales como la interacción de estos procesos con otras personas, una correcta expresión de las ideas, coordinación óculo-manual, motricidad fina...

El síndrome léxico-sintáctico muestra un déficit en la capacidad para evocar la palabra adecuada al concepto o a la idea. (Mendoza, 2012). De esta forma, un Programa para la mejora de la Capacidad Comunicativa en el Alumnado con TEA. Competencia Descriptiva va a contribuir a mejorar la relación entre la palabra y el objeto o situación a la que nombra.

Antes de comenzar a explicar en qué consiste la propuesta, se hará una breve referencia al término Describir para mostrar la importancia que esta acción tiene.

Enseñar a describir no siempre se ha considerado como una prioridad en las escuelas, sino que se ha considerado como algo secundario (Farello & Bianchi, 2012), pero con el tiempo se ha descubierto su importancia a la hora de favorecer la comunicación de los niños y las relaciones con los demás.

Según la REA (2001), describir es “Representar a alguien o algo por medio del lenguaje, refiriendo o explicando sus distintas partes, cualidades o circunstancias”.

### **5.3 Contextualización del caso a estudiar:**

La realización del trabajo práctico está centrada en un niño de 10 años, que vive con sus padres y con su hermano mayor, los cuales se encuentran muy involucrados en la tarea de enseñanza de su familiar.

Se le detectó TEA a los 3 años, lo cual permitió una atención temprana y dirigida a cubrir cada una de sus carencias.

Acude diariamente a un colegio ordinario, aunque recibe individualmente dos días a la semana (martes y jueves) el apoyo específico de un pedagogo terapeuta (a partir de ahora PT), en un aula especial, en el que se realizan actividades encaminadas a resolver las dificultades que el alumno presenta para acomodarse al nivel de sus compañeros.

Se trata de un niño que se muestra muy tranquilo tanto en clase como en casa, obedeciendo siempre cualquier orden y dejándose dirigir, lo cual facilita el trabajo de aula con él.

#### **5.3.1 Características**

Se darán a conocer brevemente las características del alumno desde algunas de las diferentes áreas de desarrollo:

- En el **ámbito motor**, aunque con pequeñas dificultades, tiene adquirida la motricidad fina, siendo capaz de pegar y despegar gomets, abrir y cerrar pinzas de la ropa, coger un bolígrafo y escribir con precisión... La mayor problemática para este alumno, es su miedo a las alturas, y la resistencia que muestra al subir y bajar escaleras.
- **Relaciones sociales:** Muestra grandes dificultades a la hora de relacionarse con los demás, ya que no tiene adquirido el hábito de conversación, sobre todo a la

hora de mantener el turno de palabra, de iniciar o mantener una conversación, de utilizar un lenguaje adecuado, de entender los dobles sentidos... Esto hace que se sienta aislado del resto de sus compañeros. En alguna ocasión, tiende a acercarse a ellos, pero no es capaz de iniciar y mantener un diálogo fluido con nadie; excepto cuando se encuentra a solas con un adulto, que se muestra más tranquilo y confiado, siendo capaz de hablar y de mostrar interés en aprender nuevas cosas.

- **Estilo de aprendizaje:** Se trata de un niño con una atención baja, aunque mantiene el contacto ocular cuando se le es requerido, y es capaz de mantenerse concentrado en una actividad determinada durante un largo periodo de tiempo, pero cuando se cansa, luego tarda bastante tiempo en volver a concentrarse en dicha tarea. Normalmente, solo se centra en aquel trabajo que le resulta motivador, y que está relacionado con sus gustos e intereses. Se trata de un niño con una gran capacidad de imitación, lo cual le ha permitido adquirir tanto el lenguaje hablado como el signado, capaz de seguir cualquier tipo de orden y de realizarla en un periodo de tiempo corto.

En lo referente a sus gustos, se encuentra la música, reflejado en su forma de expresión, ya que en cuanto escucha algún sonido melódico se muestra muy contento y no para de aplaudir y hacer gestos con sus manos. Entre sus aficiones también se encuentran las mariposas y los animales en general. También le encanta pasar las tardes rodeado de naturaleza y de silencio. Como la mayoría del alumnado con TEA sus aficiones son muy limitadas a la par que obsesivas en alguna ocasión.

Tiene unas rutinas muy marcadas lo cual hace que coja rabietas y enfados si se le cambian las actividades o tareas que está acostumbrado a realizar, llegando a dar patadas y a tirar todo aquello que se encuentre a su paso.

- **Lenguaje y comunicación:** Como ya se ha indicado anteriormente su principal problema se centra en la pragmática del lenguaje y en su dificultad en las conversaciones con los demás. Tiene el lenguaje adquirido aunque muestra dificultades a la hora de entender el significado de algunas palabras, a la hora de describir objetos que se encuentra, a la hora de mostrar y explicar sus

emociones... Estos problemas en el lenguaje fueron detectados cuando el niño tenía 4 años aproximadamente gracias a test como el de vocabulario de Peabody, el test de vocabulario de Boston y el BLOC, que ya se han explicado en el apartado 4.2.4.

### **5.3.2 Puntos fuertes y débiles**

Es importante conocer los puntos fuertes y débiles que presenta este niño para así poder realizar la intervención más adecuada a sus características.

Puntos fuertes:

- Se trata de un niño con una gran inteligencia, y que ha sido tratado desde muy temprana edad. No hay que olvidar que los alumnos que sufren TEA no tienen porqué tener un coeficiente intelectual (CI) extremadamente bajo. Además una detección temprana así como una intervención adecuada en los primeros años de vida, será crucial para su correcto desarrollo futuro (siempre teniendo en cuenta sus limitaciones).
- Su interés por la música y por las mariposas, nos van a servir de ayuda a la hora de motivarle. Conocer los intereses, hobbies y motivaciones del alumno en cuestión nos va a permitir diseñar las diversas actividades intentando abarcar gran variedad de los contenidos que pueden resultar de su interés.
- Gran capacidad de concentración, aunque solo en tareas que estén relacionadas con sus gustos. Por tanto, una vez que se logre captar su atención podremos aprovechar los siguientes minutos para realizar un proceso de enseñanza-aprendizaje sirviéndonos de su máximo potencial.
- Poder de imitación, que le ayuda a adquirir mejor todo lo relacionado con el lenguaje y la comunicación. Puede ser una buena estrategia a la hora de afianzar contenidos así como evaluar de manera informal diversas actividades.

Puntos débiles:

- En general muestra un bajo rendimiento en clase, cuando las tareas no le resultan atractivas. Gran mayoría de los contenidos que se imparten en el aula no le atraen. Debido a sus bajos conocimientos iniciales en algunas materias y sobre

todo a que sus gustos e intereses son muy restringidos en temas de lo más variados y complejos.

- Tiene unas rutinas muy marcadas y le cuesta mucho apartarse de ellas. Pese a que en la intervención evitaremos en la medida de lo posible “salirnos de la rutina” obviamente a lo largo de un curso escolar e incluso en el transcurso de una jornada cualquiera todos sabemos que es inevitable adaptarse a las circunstancias que puedan surgir lo que en muchas ocasiones conllevará modificar horarios, lugares, metodologías... Este hecho alterará fuertemente su nivel de concentración.
- Presenta un grave problema de socialización con el resto de sus compañeros. El déficit que tiene en el lenguaje y en la habilidad comunicativa así como una tendencia a la timidez extrema, provocan que el alumno apenas se relacione con el resto de los compañeros. Este hecho a su vez provoca que el alumno entre en un bucle, ya que al no relacionarse y “entrenar” su lenguaje oral, éste cada vez es más deficitario.

En definitiva, es un niño muy solitario, que le cuesta mucho interaccionar con otras personas, y sus intereses se centran en los animales y la música. Le gusta hacer excursiones y rodearse de naturaleza, donde se pueda encontrar solo sin escuchar apenas sonidos, ya que le molestan los ruidos fuertes y estar con demasiada gente alrededor.

Cuando se le cambian los planes muestra enfado, y reacciona con rabietas, y además no se siente cómodo cuando hay mucha gente a su alrededor, ya que le asustan los sonidos fuertes.

Muestra poca atención e interés en actividades que no se corresponden con sus gustos, aunque cuando la tarea a realizar está relacionada con la música o con los animales, es capaz de estar concentrado por un largo periodo de tiempo.

Una vez conocidas sus principales características, y tomándolas en cuenta para que la intervención logre sus objetivos, es importante centrarse en su problema a la hora de describir objetos, situaciones...; fijarse en sus intereses, para que su concentración sea más alta y tenga la motivación más adecuada a la hora de trabajar este problema.

## **5.4 Propuesta de intervención**

### **5.4.1. Objetivos:**

**El objetivo general de esta intervención es conseguir que el alumno adquiera la capacidad para describir situaciones, animales y personas, con el fin de mejorar su comunicación y por consiguiente, la relación con los demás.** Se pretende por tanto, que sea capaz de encontrar la palabra o frase adecuada para identificar diversos objetos y/o situaciones.

Los **objetivos específicos** que se persigue que este niño logre a través de este programa son los siguientes:

- Mejorar y ampliar sus tiempos de atención y de concentración en la tarea
- Mejorar la expresión oral a través de las descripciones.
- Potenciar la comunicación con los adultos y con los iguales.
- Emplear de forma satisfactoria el lenguaje para integrarse y participar de una manera activa con sus compañeros.
- Incorporar el uso de las TICs acoplándolas a sus necesidades.

En cada unidad encontraremos los objetivos específicos a desarrollar en ella.

### **5.4.2 Contenidos:**

#### **- Conceptuales:**

- Características de los animales
- Características físicas de los diferentes lugares: Campo, ciudad...
- Características físicas de las distintas personas.
- El juego, como medio de aprendizaje y de relaciones sociales.
- Descripción de cualidades de paisajes, animales y personas.

#### **- Actitudinales**

- Respeto hacia los animales, la naturaleza y las personas.
- Habilidades sociales: Cooperación con otros compañeros

- Respeto por los turnos de palabra
  - Actitud positiva frente a las distintas actividades
  - Diversión con las diferentes actividades
- **Procedimentales**
- Diferenciación de los animales según sus características físicas, nutricionales...
  - Uso de las nuevas tecnologías: Paint
  - Situaciones comunicativas: Expresar verbalmente lo que está describiendo
  - Lectura de imágenes
  - Comprensión lectora
  - Motricidad fina: Mediante trabajos manuales.

### **5.4.3. Metodología**

A la hora de trabajar con alumnos con TEA, y teniendo en cuenta tanto sus puntos fuertes (características cuyo nivel es suficiente e incluso elevado y que pueden permitir canalizar diversos aprendizajes a través de ellos) como sus puntos débiles (aquellos rasgos que identifican en mayor medida el trastorno y que hacen reorientar el proceso de enseñanza hacía otros puntos diferentes a los alumnos sin necesidades educativas especiales) , conviene establecer algunas pautas u orientaciones que se tendrán en cuenta a la hora de impartir las diversas actividades. El fin de estas orientaciones será lograr un mayor rendimiento en las actividades gracias a llevar a cabo una enseñanza lo más individualizada posible.

- Evitar en el discurso palabras con doble sentido o sentido figurado ya que su uso confundiría al alumno y podría alejarle de la idea correcta que muestra el mensaje.
- Utilizar una estructura similar para todas las sesiones y dar la oportunidad al alumno de conocerlo de antemano. Evitar cambios bruscos a lo largo de las sesiones (ya sea de material, horario, lugar...).

- Trabajar conociendo los intereses fijos del alumno. No monopolizando la enseñanza en estos temas, sino haciendo una búsqueda de temas con cierta relación que puedan motivar al alumno a la vez que le hacen abrirse a nuevos conocimientos.
- No realizar actividades demasiado duraderas ya que su periodo de atención es limitado. Realizar pequeñas pausas o descansos, comprobando que una vez finalizados estos, se consiga mantener la atención.
- Realizar clarificaciones de todos los términos complejos. El uso de sinónimos, ejemplos, dibujos o mímica podrían ser algunas estrategias.
- Premiar la creatividad y la espontaneidad.
- Asegurarse (a través de preguntas u otras estrategias), que se ha realizado una lectura más o menos comprensiva.
- Fomentar la actitud de iniciar una conversación.
- Realizar una metodología en la que se respeten los turnos de palabra.

#### **5.4.4. Evaluación**

Para evaluar si el alumno ha obtenido a los objetivos previstos, se valorarán todas las actividades hechas hasta el momento, su comportamiento y su actitud frente a las tareas, su relación con el resto de compañeros y su manera de comunicarse con ellos. Al final de cada sesión, se le realizará una pequeña prueba escrita, donde tendrá que demostrar si ha adquirido los conocimientos previstos (Figuras 15, 16 y 17) y al finalizar las tres sesiones se hará una pequeña ficha en la que se recogerán todos los contenidos del trimestre. (Figura 18)

#### **5.4.5. Criterios de evaluación**

Los criterios de evaluación que se llevarán a cabo son:

- Si ha mostrado interés y predisposición a la hora de realizar las tareas.
- Si ha intentado mantener la atención y no desviarse ante cualquier estímulo.
- Si ha adquirido el vocabulario que se va a tratar en cada sesión.
- Si es capaz de realizar por sí mismo descripciones a paisajes animales o personas de su entorno.

- Si la comunicación y la relación con los demás ha mejorado.

### 5.4.6 Temporalización

La duración aproximada del Programa para la Mejora de la Capacidad Comunicativa en alumnos con TEA. Competencia Descriptiva será de un año (con opción de volver a impartirlo como refuerzo en años posteriores).

El Programa estará compuesto por una primera sesión en la que se explicará lo que se va a ir realizando a lo largo de todo el año, y por tres Unidades que a su vez integrarán cuatro sesiones de una hora de duración cada una. Como norma general, se impartirán dos horas a la semana, repartidas entre el martes y el jueves. La prueba final, se realizará el último día del año.

### 5.4.7. Distribución de las sesiones:

En todas las unidades es importante seguir una rutina, ya que, como se ha indicado anteriormente, para los niños con TEA es fundamental seguir una serie de hábitos durante todos los días. Además también hay que resaltar la importancia de anticiparles lo que tenemos pensado hacer.

Cada sesión se va a estructurar en tres partes fundamentales:

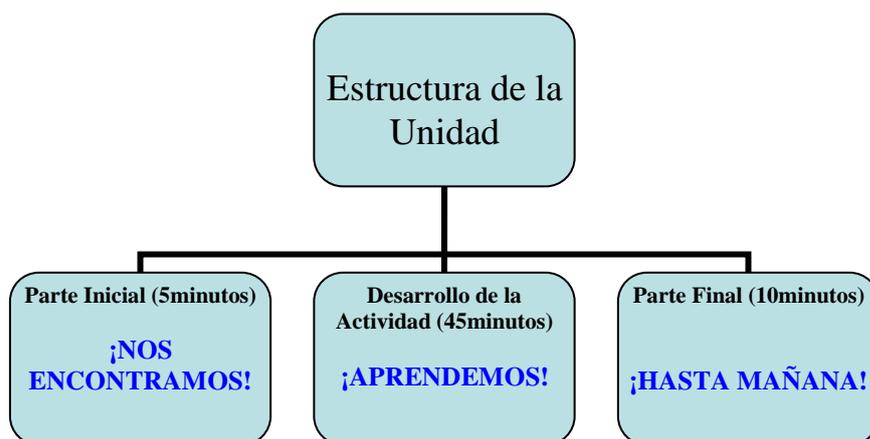


Figura 19: Estructura de la unidad.

Fuente: Elaboración propia.

<b>Parte inicial</b>	<b>Desarrollo de la actividad</b>	<b>Parte final</b>
En cuanto entra en clase, lo primero que ha de hacer es quitarse su abrigo o chaqueta y colocarlo en el perchero que lleva su foto.	Inicialmente se realizará una explicación o un breve repaso de lo explicado el día anterior.	Una vez acabado el trabajo, se recogen las fichas y se dejan todos los materiales en el sitio que corresponda.
El siguiente paso es cantar, a través de la voz y apoyándose con gestos manuales, la canción de los buenos días. Esta canción se realiza sentado sobre una alfombra dedicada especialmente a esto.	Después, comienza a trabajar la tarea encomendada de forma individual, siempre con supervisión.	Se colocan la mesa y la silla donde estaban, se sientan en la alfombra y cantan la canción de despedida, y si ha hecho todo lo encomendado, se le deja que juegue un rato con los animales de plástico o que escuche música
Por último se sientan en la mesa que tendrá su foto y se dispondrán a trabajar.	Finalmente, se repasa con él lo hecho durante el día, corrigiendo los errores y reforzando aquello que se cree debe mejorar.	Para finalizar se le cuenta al niño lo que se tiene pensado hacer para el siguiente día, se le pide que coja su abrigo que se le ponga y se le cita hasta el próximo día.

Figura 20: Cuadro sobre las partes en las que se va a dividir cada sesión

Fuente: Elaboración propia

## **5.5 Unidades:**

### **5.5.1 Sesión preparatoria**

Al comenzar el primer día de clase, se le explica al alumno a través de un apoyo visual qué es lo que se va a realizar a lo largo de todo el año, ya que es importante, como ya se ha indicado, anticiparle lo que se va a hacer para evitar que coja rabietas y enfados,

puesto que se trata de un niño que como ya se ha avanzado tiene unas rutinas muy marcadas y siente ansiedad cuando sus planes son cambiados.

En primer lugar se le anticipa el esquema que se va a seguir cada martes y jueves, que consiste en llegar y quitarse el abrigo y colgarlo en el perchero correspondiente, a continuación se canta la canción de los buenos días e inmediatamente se comienza a trabajar en su mesa de trabajo. Una vez realizado el trabajo encomendado se recogen todos los materiales utilizados y, después de cantar la canción de despedida, se repasa lo que se va a realizar el siguiente día. Todo esto se acompañará de su correspondiente pictograma.

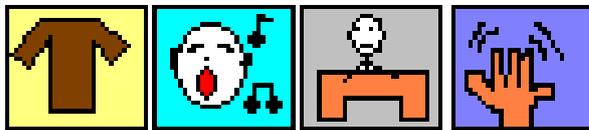


Figura 21: Pictograma explicatorio sobre lo que se va a hacer a lo largo de las sesiones.

Fuente: Elaboración propia.

También, a través de pictogramas, se le explicarán los ejercicios que se van a trabajar durante todo el año.

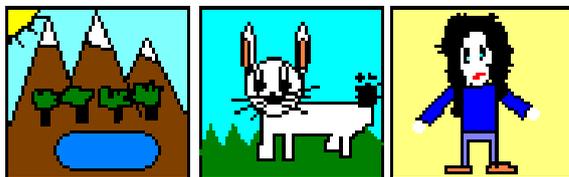


Figura 22: Segundo pictograma explicatorio.

Fuente: Elaboración propia.

Para esta primera sesión preparatoria, se dedicarán los dos primeros días de la primera semana, para que se vaya asentando a su nueva rutina.

## **5.5.2 Primera Unidad: Encuéntrame**

Esta primera Unidad, estará formada por cuatro sesiones de cuatro horas de duración cada una, que se llevarán a cabo durante de dos semanas (Dos horas semanales).

### **5.5.2.1 Explicación de las sesiones:**

#### **Sesión 1**

En la primera sesión se empezará con un breve comentario sobre la forma en la que se deben describir los diferentes lugares que se vayan encontrando; y para ello, se les pondrá como ejemplo la descripción de un bosque, ya que como se ha indicado con anterioridad, le encanta la naturaleza. Explicación reflejada en el apartado siguiente.

#### **Sesión 2**

Durante la segunda sesión, con la ayuda del profesor, realizará la interpretación de esta ilustración, y tendrá que leerlo en alto ante dos compañeros de clase con los que tenga más confianza. Seguidamente, finalizada la explicación, se propondrá una actividad para comprobar si ha comprendido perfectamente cómo se describe un lugar. En esta tarea, a la vista de dos imágenes que se le muestran, el niño tendrá que responder a una serie de preguntas para detallar la imagen mostrada. (Figura 23).

#### **Sesión 3**

En la tercera sesión, partiendo de un folio en blanco donde previamente se habrá calcado una de las imágenes descritas anteriormente, el niño con ayuda, si es necesario, completará el dibujo utilizando los diferentes materiales presentados para su realización. Se intentará que los colores empleados se asemejen lo máximo posible a los de la imagen inicial.

#### **Sesión 4**

La cuarta y última sesión, estará destinada a la realización de la prueba de evaluación (Figura 15), que una vez elaborada se corregirá conjuntamente con el niño viendo los aciertos y corrigiendo los errores encontrados.

### **5.5.2.2 Objetivos:**

- Adquirir la capacidad para describir diferentes lugares, tomando como ejemplo las premisas que se le mostrará de antemano.
- Adquirir un vocabulario preciso
- Favorecer la atención a los grandes y a los más pequeños detalles.
- Fomentar la independencia y el trabajo individual del alumno.
- Facilitar la motricidad fina a través de trabajos manuales.

### **5.5.2.3 Contenidos:**

- Características físicas de los diferentes lugares: Campo, ciudad...
- Descripción de cualidades de paisajes
- Respeto hacia la naturaleza Actitud positiva frente a las distintas actividades
- Diversión con las diferentes actividades
- Situaciones comunicativas: Expresar verbalmente lo que está describiendo
- Lectura de imágenes
- Comprensión lectora
- Motricidad fina

### **5.5.2.4 Materiales:**

- Fotografía de un paisaje tomada por el propio alumno.
- Fichas de colores donde aparecen escritas las diferentes premisas.
- Una cartulina pequeña donde pegaremos la imagen y su correspondiente descripción debajo.
- Ficha para rellenar.
- Folio con el paisaje calcado.
- Pinturas de colores.
- Papel pinocho de color verde, marrón y azul.
- Legumbres como lentejas.
- Pegamento.

### **5.5.2.5 Criterios de evaluación:**

- En esta primera sesión, se evaluará su capacidad de atención en la explicación, si ha mostrado interés en ella y si ha colaborado activamente en la realización de las actividades, en su percepción visual y auditiva...
- También se tomará nota del vocabulario utilizado y de su habilidad lectora respetando los ritmos y la entonación adecuada.
- Se tendrá en cuenta la desenvolvura a la hora de realizar la tarea por si solo.
- Se valorará el vocabulario y el lenguaje empleado en la descripción de la imagen.
- Su facilidad a la hora de manejar materiales como diferentes tipos de papeles, pegamento, pinturas...

### **5.5.2.6 Vocabulario:**

- Cerca o lejos
- Caluroso o frío
- Silencioso o ruidoso
- Agradable o desagradable

### **5.5.2.7 Explicación:**

Este apartado se centra en unificar las explicaciones que se le va a dar al alumno para lograr que adquiera los contenidos a tratar. Se trabajará de forma precisa y repetitiva en las primeras sesiones para luego ir haciendo más énfasis en los contenidos que resulten de mayor dificultad para el alumno.

Para describir un lugar determinado, hay que observar bien la imagen a detallar. Para comprender mejor como hacerlo, se toma como ejemplo un bosque, cuya foto se intentará sacar con él para favorecer su estimulación. El primer paso para explicar dicha imagen, es observarla con detenimiento. Como el alumno tiene problemas para la concentración, se intentará que se centre en la imagen explicándole que ese bosque se encuentra cerca de su casa y que un día se hará una excursión a ese lugar para poder verlo desde cerca.

Una vez observada la imagen, se responderán las siguientes cuestiones básicas, que se centran en su carácter general:

- ¿La imagen que se ve está cerca o lejos?
- ¿Están en el centro, arriba, abajo, derecha o izquierda de la foto?

A continuación se centran en aspectos más particulares, concentrándose en cada una de las partes de la foto.

- ¿Que ves en el paisaje?
- ¿Se encuentran juntos, separados, en orden...?
- ¿Que colores ves en la fotografía?

Por último es importante señalar las impresiones que el lugar transmite:

- Si se trata de un espacio caluroso o frío
- Si da la sensación de que es un lugar silencioso o ruidoso
- Si parece agradable o desagradable
- Si hay mucha luz o se trata de un lugar oscuro



Figura 24: Ejemplo sobre la descripción de paisajes.

Como ejemplo se utilizará esta imagen de la que se puede comentar lo siguiente:

Se trata de una imagen lejana, en la cual los elementos principales que son las montañas se encuentran al final de la ilustración, mientras que el río y el puente aparecen en el centro. Todos estos componentes aparecen ocupando la totalidad de la estampa.

Se encuentran las montañas como fondo, mientras que los diversos árboles se superponen hasta encontrarse con el río.

El colorido es bastante uniforme, resaltando colores como diferentes tipos de verdes y varias tonalidades de marrones, que junto con el sol, dan una sensación de calor y de bienestar provocando una imagen viva y con gran luminosidad.

Da una percepción placentera, de calma, de silencio y de relajación absoluta.

### **5.5.3 Segunda unidad: ¿Quién soy?**

Esta segunda unidad, estará formada, como en la anterior unidad, por cuatro sesiones de cuatro horas de duración cada una, que estarán divididas de la siguiente manera:

#### **5.5.3.1 Explicación de las sesiones:**

##### **Sesión 1 y 2**

Las primeras dos sesiones van a estar dirigidas a la explicación de la descripción de animales y a la realización de un ejemplo centrado en las mariposas. A continuación, en el apartado Explicación, se va a detallar el desarrollo de la actividad.

##### **Sesión 3 y 4**

Las otras dos sesiones siguientes, van a estar dirigidas a la realización de diversos juegos interactivos en los cuales aprenderá a describir animales. En la primer ficha que le vamos a entregar, tendrá que señalar cuales son las características del animal en cuestión, recortando aquellas opciones que describan al animal. El recortar con las tijeras le permite entrenar la motricidad fina (Figura 25).

Al final de esta tarea se intentará que lo lea en alto, y si es posible que lo ponga en común ante un grupo reducido de compañeros de su misma clase.

Otra actividad que requiere de gran concentración, es la realización de una ficha en la que él tendrá que rodear la respuesta correcta (Figura 26).

Una vez realizada esta actividad, que requiere plena atención, se elaborará un juego, en el que se incluirán una serie de tarjetas con dibujos de diferentes animales, y otras tarjetas, con la descripción de esos animales. El juego consiste en unir cada animal con la carta correspondiente a su descripción. En este entretenimiento participará el alumno

con otro compañero de clase, siempre con supervisión, con el fin de promover la comunicación y la relación entre ambos (Figura 27).

Para finalizar la última sesión se realizará la prueba escrita pertinente, con su correspondiente corrección en voz alta (Figura 16).

### **5.5.3.2 Objetivos:**

- Favorecer su imaginación y creatividad.
- Fomentar la atención y concentración hacia la tarea
- Aprender las características principales de algunos animales de una forma dinámica y divertida.
- Fomentar la motricidad fina
- Permitir al niño una comunicación con los demás.
- Enseñarle a trabajar y a jugar con otros niños, sin que eso le resulte un problema.
- Leer en alto utilizando un vocabulario preciso, con una entonación y un ritmo adecuado

### **5.5.3.3 Contenidos**

- Características de los animales
- El juego, como medio de aprendizaje y de relaciones sociales.
- Descripción de cualidades de los animales.
- Respeto hacia los animales
- Habilidades sociales: Cooperación con otros compañeros
- Respeto por los turnos de palabra
- Actitud positiva frente a las distintas actividades
- Diversión con las diferentes actividades
- Diferenciación de los animales según sus características físicas, nutricionales...
- Situaciones comunicativas: Expresar verbalmente lo que está describiendo
- Lectura de imágenes
- Comprensión lectora

- Motricidad fina

#### **5.5.3.4 Materiales:**

- Folio en blanco
- Pinturas de diferentes colores
- Ficha a realizar
- Tijeras
- Cartulinas con los diferentes animales y descripciones

#### **5.5.3.5 Criterios de evaluación:**

- Se valorará la creatividad mostrada a la hora de crear un pájaro.
- Su atención a la hora de describir al animal.
- Su vocabulario y su lenguaje empleado en la descripción.
- Se valorará la atención puesta en las tareas, siendo capaz de relacionar cada animal con sus características correspondientes.
- Su capacidad a la hora de recortar con precisión.
- Su desenvoltura al leer en alto lo que ha hecho, tomando en cuenta qué vocabulario ha utilizado, si respeta los turnos de palabra cuando el resto de sus compañeros le hagan alguna pregunta, si utiliza un lenguaje ecológico y repetitivo...
- También se tendrá en cuenta su capacidad para trabajar y jugar con otros compañeros, siendo capaz de mantener una conversación adecuada, pidiendo todo aquello que le haga falta.
- Por último se valorará su comprensión lectora, y su capacidad para expresarlo de forma oral.

#### **5.5.3.6 Vocabulario**

- Grande o pequeño
- Boca, pico plumas piel o escamas
- Volar, reptar, nadar o andar

### 5.5.3.7 Explicación

A la hora de mostrarle cómo se describe un animal, se le recomendarán tres preguntas que debe realizar:

- ¿Cómo es? Grande, pequeño, tiene boca o pico, plumas, piel o escamas.
- ¿Qué hace? Vuela, reptar, nada o anda.
- ¿Dónde vive? Es un animal que vive en casa, en el campo, en el mar o en el río

Como ejemplo motivador, se le propondrá que colorea una mariposa siguiendo el modelo.

A continuación se realizará una descripción de la misma.

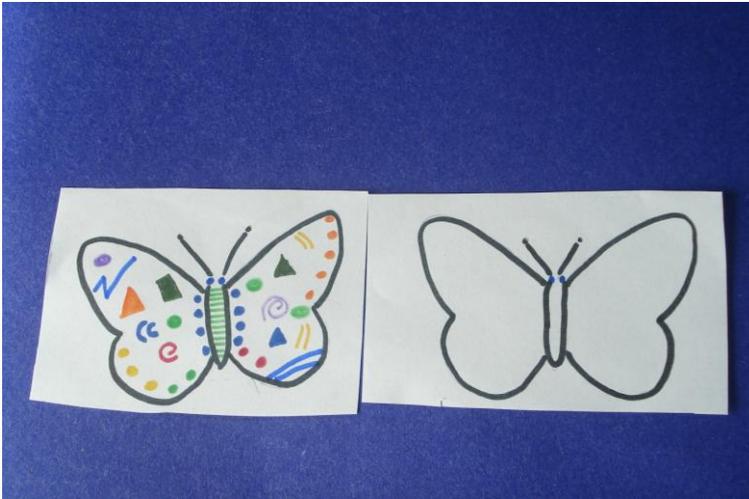


Figura 28: Ejemplo descripción de animales.

Fuente: Elaboración propia.

- **¿Cómo es?** En la imagen parece que se trata de un animal pequeño, que posee una boca y plumas.
- **¿Qué hace?** Vuela
- **¿Dónde vive?** En el campo

### 5.5.4 Tercera unidad: ¿Quién es quién?

Como en todas las unidades anteriores, también está formada por 4 sesiones de cuatro horas cada una.

### **5.5.4.1 Explicación de las sesiones**

#### **Sesión 1 y 2**

La primera sesión se destinará a la descripción física de las personas; para ello, como en todas las sesiones, se empezará con una serie de preguntas que el niño tendrá que realizarse para hacer una descripción. A continuación, a través del programa de ordenador “paint”, dibujará, con ayuda, si es necesario una serie de caras de personajes, que en la siguiente sesión se van a describir (Figura 29).

#### **Sesión 3**

Otra actividad complementaria a ejecutar en la tercera sesión, consistirá en describir a algún miembro de su familia. Para ello traerá una fotografía de cuerpo entero de sus padres, de su hermano y de sus abuelos. Y con estas fotos intentará describirles a todos físicamente de forma oral.

#### **Sesión 4**

Por último y para finalizar la última sesión de una manera amena y divertida, con las caras dibujadas previamente a través del programa informático, va a jugar junto con otro compañero al “Quién es quién”. Cada jugador elegirá un personaje y el otro deberá adivinar de qué personaje se trata haciendo preguntas sobre sus características físicas. Los últimos 15 minutos se dedicarán a la elaboración de la prueba escrita (Figura 17).

### **5.5.4.2 Objetivos:**

- Adquirir la capacidad de describir a las personas, tanto ajenas a él como familiares y gente de su entorno.
- Desenvolverse bien en el uso de diferentes programas de ordenador como puede ser el “paint”.

### **5.5.4.3 Contenidos:**

- Características físicas de las distintas personas.
- El juego, como medio de aprendizaje y de relaciones sociales.
- Descripción de cualidades de las personas.

- Respeto hacia las personas.
- Habilidades sociales: Cooperación con otros compañeros
- Respeto por los turnos de palabra
- Actitud positiva frente a las distintas actividades
- Diversión con las diferentes actividades
- Uso de las nuevas tecnologías: Paint
- Situaciones comunicativas: Expresar verbalmente lo que está describiendo
- Lectura de imágenes

#### **5.5.4.4 Materiales**

- Programa informático “paint”
- Fotografía familiar

#### **5.5.4.5 Criterios de evaluación**

- Valoración del interés mostrado hacia la actividad.
- Capacidad adquirida a la hora de describir tanto a gente ajena como a gente de su familia.
- La manera de expresar oralmente lo descrito, prestando atención al vocabulario empleado, el tono y el ritmo.

#### **5.5.4.6 Vocabulario**

- Alto o bajo
- Gordo o delgado
- Trenzas, bigote o barba

#### **5.5.4.7 Explicación**

A la hora de describir a una persona, se guiará por el siguiente esquema:

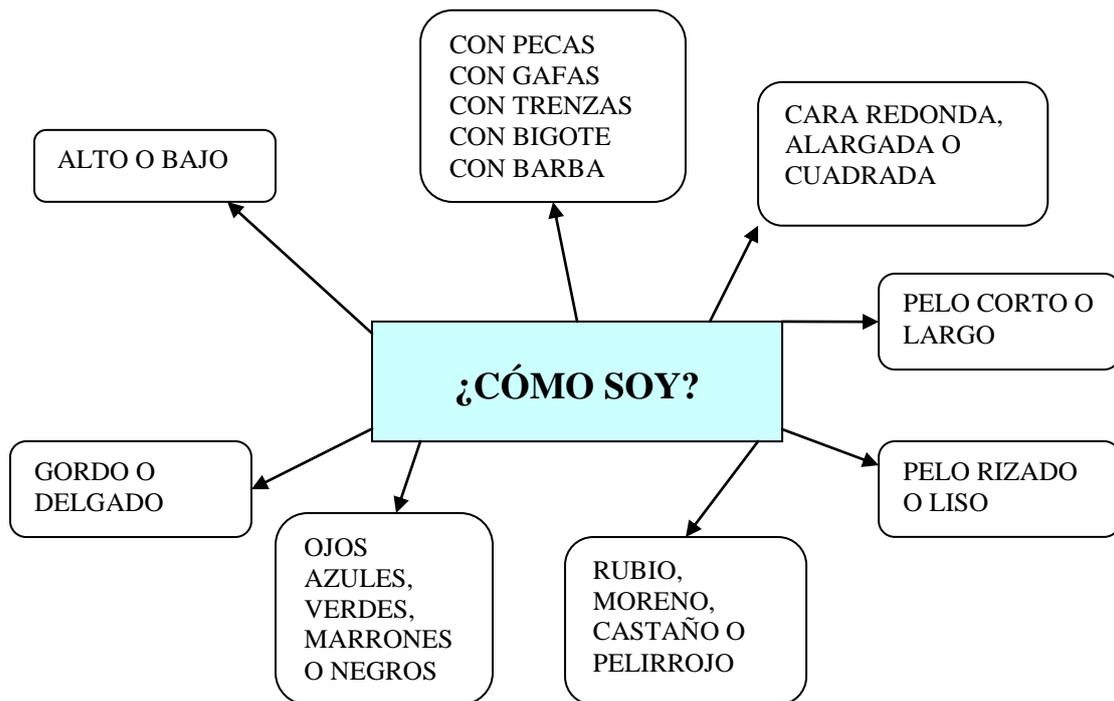


Figura 30: Esquema explicativo diversas cualidades físicas de las personas.

Fuente: Elaboración propia.

### 5.5.5 Prueba final

Esta prueba escrita que realizaremos el último día del trimestre, una vez finalizadas las tres sesiones, servirá para comprobar si el alumno ha alcanzado los objetivos previstos. Esta prueba, junto con las otras realizadas al finalizar cada unidad servirán como instrumento de evaluación.

Se trata de un examen escrito, formado por tres partes principales en las que se recogen los contenidos de las tres unidades. Una vez que el niño haya concluido la realización del examen, será corregido juntos en voz alta premiándole y reforzándole positivamente los aciertos, y explicándole los fallos que haya cometido. Figura 18.

## 6. CONCLUSIONES

En este apartado, se ha creído oportuno elaborar las conclusiones divididas en tres partes bien diferenciadas para profundizar en cada una de ellas con mayor claridad.

En primer lugar, se hablará de las relacionadas con la primera parte del documento, lo que podríamos considerar el marco más teórico.

En segundo lugar, se hace referencia a las conclusiones de la parte posterior del trabajo formada por el Programa para la Mejora de la Capacidad Comunicativa en el alumnado con TEA. Competencia Descriptiva.

Finalmente, se llevan a cabo unas conclusiones finales que engloban el desarrollo de todo el trabajo.

Primeramente decir que para entender el colectivo sobre el que se ha centrado el trabajo, se ha seguido una estructura que va desde lo más general a lo más específico. Para ello ha sido necesario conocer en profundidad el Trastorno del Espectro Autista, para posteriormente hacer hincapié en aquellos aspectos más específicos de la comunicación y el lenguaje. No obstante, es fundamental en todo proceso de enseñanza-aprendizaje y más importante aún, al trabajar con alumnos con necesidades educativas especiales, no solo conocer las características generales del colectivo en cuestión sino conocer específicamente las de cada alumno en particular. Ya que si cada persona “es un mundo”, esto se cumple aun en mayor medida en colectivos con ciertas dificultades.

A la hora de realizar un trabajo eficaz y valioso con el alumnado con TEA, es fundamental la detección y atención temprana que se define, según Mato (1997) como “técnica terapéutica con carácter preventivo y/o asistencial cuyo objetivo es lograr el máximo desarrollo potencial de los niños, utilizando para ello programas sistematizados y secuenciales” (p.282). Como se puede ver con detalle en la primera figura de los Anexos de este documento, desde los pocos meses de vida ya se puede empezar a sospechar la existencia del Trastorno del Espectro Autista. Desde el momento en el que se confirmen las sospechas, se podrá empezar a trabajar sobre aquellos aspectos en los que vayan apareciendo los déficit evitando que estos aumenten con el paso de los años (siempre en la medida de lo posible). Dar por tanto, la máxima importancia a que los

expertos en el trabajo con este alumnado conozcan de manera exhaustiva los rasgos del mismo, en función de la edad y de las diversas circunstancias.

Como se ha podido ir viendo en las primeras páginas del documento, son muchos y muy diversos los Métodos de Comunicación que se vienen utilizando con el alumnado con TEA a lo largo del tiempo. Dado que tanto su metodología como sus contenidos son muy variados, creemos que es fundamental analizar profundamente los destinatarios del Programa de Intervención. Es por esta razón por la que tras hacer un recorrido exhaustivo a través del Trastorno del Espectro Autista, hemos ido identificando sus principales rasgos (que a efectos más prácticos hemos preferido separar en Puntos Fuertes y Puntos Débiles).

Dentro de los métodos de comunicación se ha hecho una separación entre aquellos más tradicionales y los de más reciente incorporación. En este sentido se quiere destacar la importancia y validez en la actualidad del uso de las Nuevas Tecnologías en la intervención con alumnado con TEA. Pese a que en el Programa de Intervención que se ha realizado su uso no ha sido excesivo (ya que se quería crear un Programa cuyos materiales y recursos fueran lo más austeros posibles para que tuviera acceso a él toda la población), hay que decir que el uso y la disponibilidad de estos materiales (Hardware) y de las aplicaciones (Software), esta cada vez más extendido en la comunidad educativa. Según autores como Murray y Lesser (Citados por Lozano, Ballesta, Alcaraz y Cerezo, 2013) afirman que “El uso de los ordenadores puede fomentar la conciencia de uno mismo y de otros, incrementar la cooperación y promover un deseo de mostrar lo que uno ha hecho” (p.196).

Como ya se ha indicado anteriormente, este programa no se ha podido llevar a efecto, aunque ha sido diseñado para ser puesto en práctica en un futuro lo más cercano posible. Por lo tanto, en estas conclusiones, se explicarán las dificultades que se han descubierto a la hora de desarrollar este proyecto, los posibles problemas que el niño se puede encontrar a la hora de concretar en la práctica estas unidades y las propuestas de mejora para intentar hacer lo más completo posible este programa (apartado siguiente).

Las distintas actividades que comprende este programa se han realizado teniendo en cuenta los problemas pragmáticos y de lenguaje que un alumno, cuyas características son reales, presenta.

Entre las dificultades a superar, se hallan las referentes a la información necesaria para la inclusión en un aula ordinaria del alumnado con autismo, ya que como indica Echeita (2006) “ Si hay un colectivo de alumnos y alumnas que durante mucho tiempo ha sido excluido del sistema educativo ordinario ese es el alumnado con discapacidad”(p. 89), la necesidad de tener los materiales adecuados para su aprendizaje ya que habitualmente no hay materiales suficientes y hay que elaborarlos y lo complicado que resulta determinar si los objetivos, los contenidos y las actividades propuestas son las adecuadas a su nivel personal, ya que al no haberse realizado en la práctica esta propuesta, no se ha podido determinar si ha habido progresos en el alumnado o hay que cambiar algunos aspectos del programa para una mejor evolución del alumnado con TEA.

Quizás, otra conclusión que se podría señalar tras una supuesta puesta en práctica del Programa es que enfatiza su interés en el tema de las Descripciones por encima de los problemas de interacción social. La razón de esta jerarquía es que es importante lograr un mínimo nivel comunicativo y de lenguaje para luego poder centrarse en Programas que hagan más hincapié en la interacción con sus iguales. De esta forma un futuro Programa de estas características podría tener más contenidos relacionados con las relaciones sociales e interacción con otras personas así como centrarse en Descripciones de contenidos algo más complejos como emociones, sentimientos...

Entre los inconvenientes que el alumnado puede encontrar hay que enumerar los siguientes: la adaptación entre él y sus compañeros de aula, los problemas si no existe en el centro ningún profesor con preparación especial, dificultades para seguir el ritmo marcado y la adecuación de los horarios para que pueda aprovechar las horas con su PT y esté el máximo tiempo posible en clase con sus compañeros.

## 7. PROPUESTAS DE MEJORA

Estas propuestas estarían condicionadas por la puesta en práctica de este programa y como consecuencia de una reflexión exhaustiva de los resultados obtenidos por todas las partes implicadas en el programa (Tutor, director, maestro en educación especial...) Por tanto, lo que a partir de ahora se va a comentar son hipótesis que podrían ser válidas tras la supuesta realización del mismo.

Sería interesante conocer si en el mismo centro existe alumnado con características similares a las de nuestro alumno. De esta forma el programa podría verse mejorado ya que los contenidos relacionados con la interacción social estarían mucho más presentes. Cabe reseñar que no necesariamente tendría que estar dirigido al alumnado con TEA ya que otros muchos alumnos con necesidades educativas especiales pueden reunir características similares a las del alumno en cuestión (Puntos fuertes y puntos débiles). Por tanto una buena coordinación a nivel de centro que suponga la información necesaria a todas las partes implicadas en el programa (Director, tutores, familias, alumnos con necesidades educativas especiales, maestro de educación especial...) puede optimizar los resultados así como abrir los beneficios de éste a un mayor número de niños.

Otra interesante propuesta sería intentar una mayor colaboración por parte de las familias incluyendo más actividades en el programa con el fin de hacerles partícipes, en mayor medida, del proceso educativo de su hijo lo que les permitiría conocer diversas estrategias y recursos metodológicos que más tarde podrían utilizar en su hogar. Además, se crearía un ambiente mucho más cercano y familiar que podría facilitar la interacción y relación social sobre todo en las primeras sesiones del Programa.

Finalmente, los contenidos del Programa relacionados con las descripciones pueden abarcar una gran cantidad de niveles de enseñanza. Dada las características del alumnado con TEA y en especial del alumno en cuestión, se hace bastante compleja la enseñanza de descripciones de emociones, sentimientos... No obstante este tipo de descripciones es un tema bastante importante y útil para la vida cotidiana por lo que sería una buena idea el incluir estos contenidos en este Programa siempre que sus destinatarios tuvieran un nivel algo más elevado que el alumno escogido.

## 8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcantud, F. (2003). *Intervención psicoeducativa en niños con trastornos generalizados del desarrollo*. Madrid: Pirámide
- Anónimo. (2011). In-TIC. Recuperado el 22 de Febrero de 2014, de [http://www.proyectosfundacionorange.es/intic/que\\_es\\_in-tic/](http://www.proyectosfundacionorange.es/intic/que_es_in-tic/)
- Ariza Sanchez, M. (2012). Uso de la tecnología en los sistemas alternativos y aumentativos de comunicación. *Revista internacional de educación, tecnologías de la información y comunicación aplicadas a la educación inclusiva, logopedia y multiculturalidad*, 1(2), 27-40.
- Artigas, J. (1999). *El lenguaje en los trastornos autistas*. Barcelona: Rev Neurol. Modalidades de comunicación.
- Artigas. J. (1999). El trastorno autístico. Recuperado el 11 de Febrero de 2014, de <http://espectroautista.info/textos/divulgaci%C3%B3n/trastorno-aut%C3%ADstico#idm244202012464>
- Ayuda. R. (2008). Alteraciones del lenguaje. Recuperado el 14 de Febrero de 2014, de <http://web.educastur.princast.es/proyectos/lea/index.php?page=disfasias>
- Aznar. A. (2012). Mutismo. Recuperado el 11 de Febrero de 2014, de <http://www.netmoms.es/revista/ninos/problemas-de-lenguaje/mutismo/>
- Belloch. C. (1998). Las tecnologías de la información y comunicación (T.I.C). Recuperado el 17 de Febrero de 2014, de <http://www.uv.es/~bellohc/pdf/pwtic1.pdf>
- Bueno. N. (2001). El sistema Bliss. Recuperado el 16 de Febrero de 2014, de <http://ardilladigital.com/DOCUMENTOS/TECNOLOGIA%20EDUCATIVA/SAAC/LINGUAJES%20PICTOGRAFICOS/BLISS/EI%20sistema%20Bliss%20-%20Bueno%20-%20art.pdf>
- Cabello. F. (2009). Instrumentos para la evaluación del autismo y síndrome de Asperger. Recuperado el 29 de Mayo de 2014, de <http://ocw.um.es/cc.-sociales/trastornos-del-desarrollo-y-logopedia/lectura-obligatoria-1/tema7.pdf>
- Centro para el control y la prevención de enfermedades. Trastornos de espectro autista. Recuperado el 12 de Febrero de 2014, de <http://www.cdc.gov/ncbddd/Spanish/autism/facts.html>
- Cruz. Y. (2012). Desarrollo del lenguaje en niños de 0 a 5 años. Recuperado el 11 de Febrero de 2014, de [http://www.ediccollege.com/upload/pdf/15\\_Modulo\\_Desarrollo\\_Lenguaje\\_0a5\\_Anos.pdf](http://www.ediccollege.com/upload/pdf/15_Modulo_Desarrollo_Lenguaje_0a5_Anos.pdf)

- Campuzano, N, Carreño, P, Fuenzalida, F, Goicoechea, A, Hernández, P, Mirus, J,y Zunino, V (2003). Retraso simple del lenguaje. Recuperado el 5 de Febrero de 2014, de <http://www.psicopedagogia.com/articulos/?articulo=370>
- Cortázar, P. (1989). *Intervención educativa en Autismo infantil*. Madrid: Pirámide
- Cobo, J. (2009). El concepto de tecnologías de la información. *Benchmarking sobre las definiciones de las TIC en la sociedad del conocimiento*, 14(27), 295-318.
- Cortés, C, Gallego, C y Marco, P. (2009). *El mutismo selectivo: Guía para la detección, evaluación e intervención precoz en la escuela*. Pamplona: [s.n]
- Davara, L. (2008). Proyecto Arcón. Recuperado el 18 de Febrero de 2014, de <http://www.arconvoz.es/>
- Dimensión autismo. (2012). ¿Qué es el autismo? Recuperado el 13 de Febrero de 2014, de <http://astarte33.webs.com/lenguaje.htm>
- Echeita, G. (2006). *Educación para la inclusión o educación sin exclusiones*. Madrid: Nancea.
- Farello, P y Bianchi, F. (2012). *Describir: Implicaciones psicológicas, pedagógicas y sociales*. Madrid: Narcea.
- Ferrer, S. (2012). El sistema Bliss. Recuperado el 16 de Febrero de 2014, de <http://ardilladigital.com/DOCUMENTOS/TECNOLOGIA%20EDUCATIVA/SAAC/LINGUAJES%20PICTOGRAFICOS/BLISS/El%20Sistema%20Bliss%20-%20art.pdf>
- Fuentes, J. (2011). Manual del usuario. E-mintza. Recuperado el 20 de Febrero de 2014, de [http://www.proyectosfundacionorange.es/Proyectos/emintza\\_manual\\_windows.pdf](http://www.proyectosfundacionorange.es/Proyectos/emintza_manual_windows.pdf)
- García, A. (2008). *Espectro autista: definición, evaluación e intervención educativa*. Badajoz: Javier Felipe S.L. (Producciones y diseño).
- Gimeno, M. (2011). E-mintza: Sistema personalizable y dinámico de comunicación con pictogramas de Arasaac. Recuperado el 22 de Febrero de 2014, de <http://blog.arasaac.org/2011/09/e-mintza-sistema-personalizable-y.html>
- Gimeno, M. (2011). In-Tic para PC con pictogramas de ARASAAC. Recuperado el 22 de Febrero de 2014, de <http://blog.arasaac.org/2011/06/in-tic-para-pc-con-pictogramas-de.html>
- Gutiérrez, M., Esgueva, M., García-Page, M., Cuesta, P., Deza, A., Estévez, A., Andino, M. y Ruiz-Va, P. (2005). *Introducción a la lengua española*. Madrid. Editorial universitaria Ramón Areces.
- Gómez, I. Glosario de psiquiatría. Recuperado el 11 de Febrero de 2014, de <http://psychiatry.es/i/ik-it-seccionesglosario-51/2688-inversin-pronominal.html>
- Horcas, J. (2009). Lenguaje y comunicación. Recuperado el 10 de Febrero de 2014, de <http://www.eumed.net/rev/cccss/03/jmhv7.htm>

- Hunter. C. Método A.B.A. Modificación de conductas en niños con autismo. Recuperado el 16 de Febrero de 2014, de <http://www.feathouston.org/Spanish1.pdf>
- Lozano, J., Ballesta, F., Alcaraz, S. y Cerezo, M. (2013). Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el proceso de enseñanza y aprendizaje del alumnado con Espectro Autista (TEA). *Revista Fuentes*, 14(2013), 193-208.
- Marcos. J. (1998). Experiencia práctica del uso de sistemas de comunicación y ayudas de alumnos en P.C.I. Recuperado el 22 de Febrero de 2014, de <http://centros6.pntic.mec.es/cpee.alborada/PCI-SAAC.htm>
- Marcos. J. (2011). Informática para Educación Especial. Recuperado el 17 de Febrero de 2014, de <http://informaticaparaeducacionespecial.blogspot.com.es/2011/09/manual-de-araword-i-nociones-basicas.html>
- Márquez. P. (2012). APNABI: Autismo Bizkaia. Recuperado el 23 de Febrero de 2014, de <http://www.apnabi.org/2012/07/>
- Martín, C. y Navarro, J. (2009). *Psicología del desarrollo para docentes* (págs. 75- 95). Valladolid: Pirámide
- Martín. J. (2011). Necesidades educativas. Discapacidad motórica. Recuperado el 20 de Febrero de 2014, de <http://martinbetanzos.blogspot.com.es/2011/05/proyecto-arcon-comunicacion-para-todos.html>
- Martín. R. (2011). Libro para trabajar la conciencia fonológica de las vocales. Recuperado el 23 de Febrero de 2014, de <http://recursosdeaudicionylenguaje.blogspot.com.es/2011/11/libro-para-trabajar-conciencia.html>
- Mato, A. (1997). *La importancia de la atención temprana en los primeros momentos del desarrollo*. A Coruña: Universidade de A Coruña
- Mendoza. E. (2012). Trastorno semántico pragmático. Recuperado el 10 de Febrero de 2014, de <http://psicopedagogias.blogspot.com.es/2008/11/trastorno-semntico-pragmtico.html>
- Montero. L. (2011). Ablah: Comunicación para personas con TEA. Recuperado el 17 de Febrero de 2014, de <http://www.aulautista.com/2011/04/02/ablah-comunicacion-para-personas-con-tea-a-traves-de-ipad-iphone-o-ipod-touch/>
- Montero. M., Sánchez, J., Roncero. E., Contreras. M y Alonso. A. PECS sistema de comunicación por intercambio de imágenes. Recuperado el 13 de Febrero de 2014, de <http://www.psicodiagnosis.es/downloads/pecs.pdf>
- Pérez. A. (2009). Proyecto AZAHAR: Aplicaciones gratuitas para el móvil mejorarán la comunicación a los autistas. Recuperado el 22 de Febrero de 2014, de <http://www.usc.es/atpemes/Proyecto-AZAHAR-aplicaciones>  
<http://autismodiario.org/2012/02/27/el-uso-de-las-tic-en-el-desarrollo-del-lenguaje-en-ninos-con-autismo/>

- Pérez. A. (2014). Trastorno del espectro autista (TEA). Recuperado el 5 de Febrero de 2014 de 2014, de <http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/30496/1/TEA.%20Trastorno%20del%20Espectro%20Autista.pdf>
- Poncela. J. (2012). Bosque de Muniellos. Recuperado el 14 de Marzo de 2014, de <http://tonadastur.blogspot.com.es/2012/01/bosque-de-muniellos.html>
- Real Academia Española. (2014). *Diccionario de la lengua española*. Madrid: Espasa Calpe.
- Rodela, E. y Mirabais, M. (2013) *Guía para la práctica educativa con niños con autismo y Trastornos Generalizados del Desarrollo: Currículum y materiales didácticos*. Madrid: [s.n].
- Rubio. M. (2012). ARAWORD: Procesador de texto con pictogramas. Recuperado el 17 de Febrero de 2014, de <http://enmarchaconlastic.educarex.es/2012/03/12/araword-procesador-de-texto-con-pictogramas/>
- Salten, F. (1923). *Bambi*. Austria: Anaya.
- Salvat, J. (1992). *Diccionario Enciclopédico Salvat Universal*. Estella: Salvat
- Sierra. O. (2012). Sistema bimodal: Programa de comunicación total de habla signada de Benson Schaeffer. Recuperado el 22 de Febrero de 2014, de <http://atendiendonecesidades.blogspot.com.es/2012/11/sistema-bimodal-programa-de.html>
- Sixto, J. y Belinchón, M. (1999). *Comunicación y trastornos del desarrollo*. Valladolid: Secretariado de Publicaciones e intercambio Editorial.
- Tabanera. N. (2012). Autismo: Implementación de un sistema alternativo de comunicación en el aula de educación infantil. Recuperado el 15 de Febrero de 2014, de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/1089/1/TFG-B.%2029.pdf>
- Tortosa., F. y Guillén, C. (2003). *Teacch. Más que un programa para la comunicación*. Murcia: [s.n].

## **Anexos Trabajo Fin de Grado**

# **Programa para la Mejora de la Capacidad Comunicativa en el Alumnado con Trastorno del Espectro Autista. Competencia Descriptiva.**

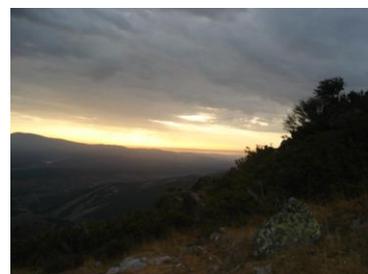
## 9. ANEXOS

**Responde a las siguientes preguntas:**

1. ¿Se trata de una imagen lejana o cercana?
2. ¿Qué colores predominan en la imagen?



3. En esta otra imagen, ¿hay mucha luz o poca?
4. ¿Se trata de un lugar silencioso o ruidoso?
5. ¿Da la impresión de ser un lugar agradable o desagradable?



6. ¿Qué colores predominan en la siguiente fotografía?
7. ¿Hay mucha o poca luz?



Figura 15: Prueba Primer Bloque

Fuente: Elaboración propia.

**Relaciona cada animal con su característica correspondiente**

PERRO	RAYAS NEGRAS Y BLANCAS
CEBRA	RESPIRACIÓN POR BRANQUIAS
GALLINA	ANIMAL DE COMPAÑÍA
TIBURÓN	CUERPO CON PLUMAS

Figura 16: Prueba Segundo Bloque  
Fuente: Elaboración propia.

**Realiza una descripción precisa de la siguiente imagen**



Figura 17: Prueba Tercer Bloque.  
Fuente: Elaboración propia.

**1. Observa bien estas imágenes y responde a las siguientes preguntas:**



1. ¿Cuál de estas imágenes tiene más luz?
2. ¿Cuál de estos lugares crees que es más agradable? ¿Por qué?
3. Explica qué ves en cada foto.

**2. Dibuja y describe tu animal favorito; no te olvides de señalar cómo es (grande pequeño, tiene plumas piel...), que hace (vuela, anda, nada...) y dónde vive (En el campo, es doméstico...).**

**3. Indica a cuál de los siguientes personajes corresponde esta descripción:**

Este personaje es bajito y delgadito. Tiene una cabeza grande y redonda, recubierta por una larga melena rizada de color negro. Sus ojos son grandes y de color azul. Para adornar sus orejas tiene unos pequeños pendientes amarillos. Su piel tiene un color tostado. Va vestido con una camiseta rojo y unos pantalones azules claritos. ¿De quién se trata?

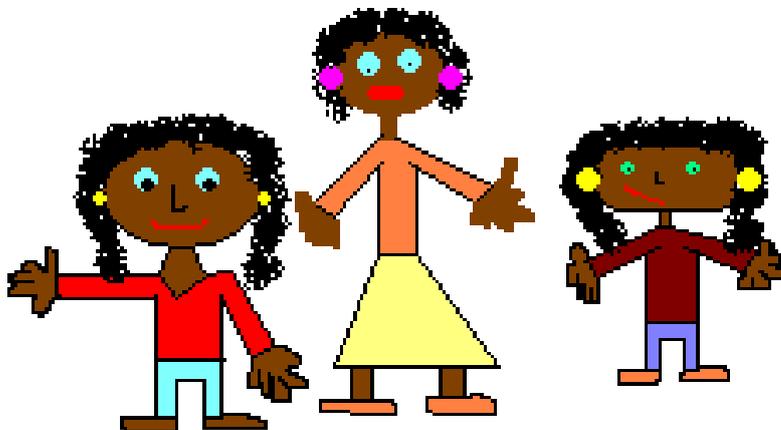


Figura 18: Prueba final.  
Fuente: Elaboración propia.

**Observa estos dos lugares y responde a las siguientes preguntas**



- 1: ¿La imagen se encuentra cerca o lejos?
- 2: ¿Qué ves en el paisaje?
- 3: ¿Están en el centro, arriba, abajo, derecha o izquierda de la foto?
- 4: ¿Se encuentran juntos, separados, en orden...?
- 5: ¿Que colores aparecen en la fotografía?
- 6: ¿Se trata de un espacio caluroso o frío?
- 7: ¿La sensación que nos da es de ser un sitio silencioso o ruidoso?
- 8: ¿Es un lugar agradable o desagradable para vivir tu?
- 9: ¿Hay mucha luz o es un lugar oscuro?

Figura 23: Ficha para describir paisajes.  
Fuente: Elaboración propia.

**Señala las características que posee este animal**



BOCA	PICO	
PLUMAS	PIEL	ESCAMAS
VUELA	NADA	REPTA
VIVE EN CASA	VIVE CAMPO	VIVE MAR

Figura 25: Ficha descriptiva  
Fuente: Elaboración propia.

**Completa esta ficha rodeando la opción que consideres verdadera.**

1. El murciélago es el único mamífero que puede volar
  - Verdadero
  - Falso
2. La alimentación de la vaca se basa en
  - Carne
  - Hierva de los pastos en los que habita
  - Come de todo.
3. El cuerpo de los pájaros está recubierto de:
  - Pelo
  - Plumas
  - Escamas
4. Los perros son unos animales:
  - Domésticos
  - Que viven en los bosques
5. Los peces son unos animales que están recubiertos por escamas:
  - Verdadero
  - Falso

6. La jirafa se caracteriza por:
- Ser el animal más alto del planeta
  - Ser el único animal que se alimenta de hiervas
  - Ser un animal violento
7. El león es un animal mamífero
- Verdadero
  - Falso
8. La cebra se caracteriza por:
- Alimentarse de otros animales
  - Su piel que intercala rayas de color negro y blanco
  - Su piel está recubierta de plumas
9. Los peces están recubiertos de plumas
- Verdadero
  - Falso
10. Los pájaros tienen pico a través del cual se alimentan
- Verdadero
  - Falso

Figura 26: Ficha rodear opción adecuada  
Fuente: Elaboración propia.



Figura 27: Juego  
Fuente: Elaboración propia.

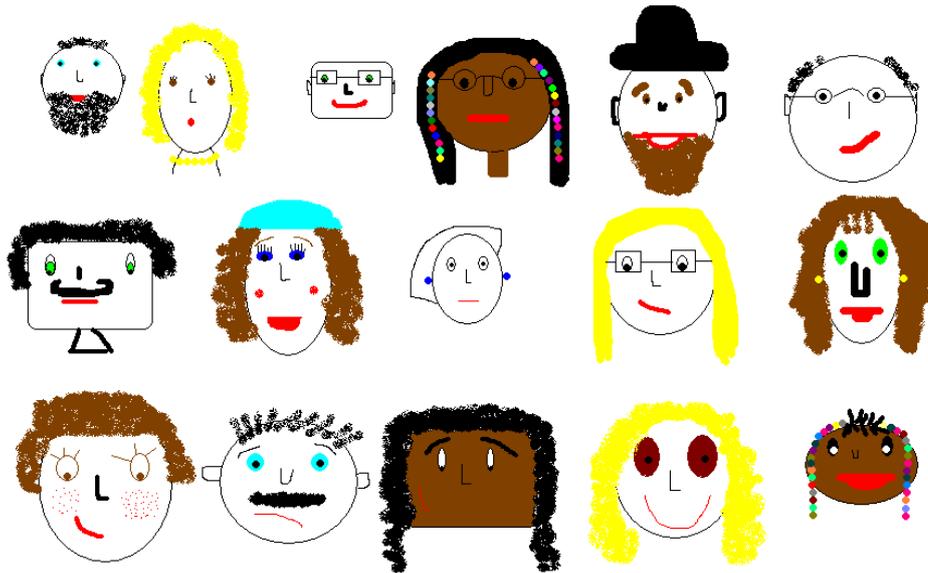


Figura 29: Juego quién es quién  
Fuente: Elaboración propia.