

Trabajar en el aula de Infantil con niños autistas

Autor: Martínez Escribano, Irene (Maestra. Especialidad en Educación Infantil, Maestra de Educación Infantil).

Público: Maestros de Educación Infantil, Maestros de Pedagogía Terapéutica. **Materia:** Educación Infantil, Pedagogía Terapéutica.

Idioma: Español.

Título: Trabajar en el aula de Infantil con niños autistas.

Resumen

El presente trabajo tiene como finalidad desarrollar una propuesta de trabajo, para abordar en el aula de educación infantil la educación de alumnos que presenten Trastorno del Espectro Autista (TEA). Para ello se ha indagado sobre las características de este tipo de alumnado, pruebas de diagnóstico, así como metodologías para trabajar con ellos, centrándonos en la metodología TEACCH, Proyecto PEANA y Soy visual como método innovador. Posteriormente se ha realizado una propuesta de trabajo donde se pone de manifiesto que con una adecuada metodología es posible que los alumnos TEA desarrollen habilidades comunicativas, sociales y de autonomía desde temprana edad.

Palabras clave: Educación Infantil, Metodologías para niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA), TEACCH, PEANA, Soy Visual.

Title: Work in childhood education with children with autistic spectrum disorder.

Abstract

The purpose of this document is to develop a work proposal to address the education of students presenting Autism Spectrum Disorder (ASD) in the early childhood classroom. To this end, we have investigated the characteristics of this type of student, diagnostic tests, as well as methodologies to work with them, focusing on the methodology TEACCH, Project PEANA and Soy Visual as an innovative method. Subsequently a work proposal has been made where it is clear that with an adequate methodology it is possible for TEA students to develop communication, social and autonomy skills from an early age.

Keywords: Early Childhood Education, Methodologies for children with Autism Spectrum Disorder (ASD), TEACCH, PEANA, Soy Visual.

Recibido 2018-12-31; Aceptado 2019-01-08; Publicado 2019-01-25; Código PD: 103172

1. INTRODUCCIÓN

Como maestros de educación infantil, a lo largo de nuestra experiencia docente, surge la oportunidad de encontrarnos en clase con alumnos muy diversos, entre los cuales existen alumnos con Necesidades Educativas Especiales. En la diversidad está la riqueza, es por ello que siempre se debe abogar por la inclusión, pero en este aspecto se encuentran algunas dificultades. En concreto, en el aula de educación infantil, existen alumnos con Trastorno del Espectro Autista (en adelante TEA), y es aquí donde la mayoría de maestros de educación infantil no sabemos bien cómo actuar ante un caso de estas características, debido a su gran complejidad.

Desde una perspectiva personal, a lo largo de la trayectoria profesional vivida, se pueden observar situaciones complejas en el ámbito de educación infantil, en las que no se sabe el tipo de problemática que puede presentar un alumno en concreto al no estar diagnosticado. Existen alumnos que debido a su temprana edad, aún no tienen desarrolladas todas sus capacidades, es por ello que en ocasiones ha sido complicado saber si un alumno en concreto padecida algún tipo de trastorno o no. Por ello se es consciente de la problemática en lo que respecta al diagnóstico e intervención en el alumnado con Necesidades Educativas Especiales, así como la importancia de la detección temprana por parte del profesorado de educación infantil. De ahí la necesidad de conocer la sintomatología de cada tipo de trastorno, en este caso concreto del alumnado con TEA, así como qué métodos de trabajo son los más adecuados.

Tener en clase a un niño con TEA supone que tengamos que conocer las características de este tipo de alumnado, qué campos tienen alterados, saber cómo comunicarnos y trabajar con ellos en el aula, entre otros aspectos. Sin embargo no tenemos ningún tipo de formación al respecto, y aunque el especialista de pedagogía terapéutica nos dé orientaciones y trabaje con ellos ciertas horas a la semana, no es suficiente para poder atenderlos adecuadamente. Es por ello que surge la motivación de este trabajo, el cuál va dirigido a conocer las características del niño autista, así como algunas metodologías para trabajar con ellos en el aula de educación infantil. Se centrará la atención especialmente en la metodología TEACCH como método de trabajo, por ser una de las metodologías que mejor funcionan con este tipo de

alumnado, unida al Proyecto PEANA para organizar los espacios y los tiempos tanto en el aula como fuera de ella; así como estrategias para facilitar la interacción social de Klinger y Dawson, todo ello en combinación con una metodología innovadora, denominada “Soy visual” como método aumentativo de comunicación.

Pero la intención no es conocer dichos métodos solo a nivel teórico, sino realizar una propuesta de trabajo real con una de las metodologías más innovadoras en este campo, Soy Visual, unida al método TEACCH y al Proyecto PEANA, así como a las estrategias para facilitar la interacción social de Klinger y Dawson dirigidas al desarrollo de habilidades sociales. Éstas serán incluidas dentro de la metodología del presente trabajo pues es fundamental que los alumnos con TEA aprendan a entender la importancia de las relaciones sociales.

Todo ello permitirá poder trabajar con los alumnos TEA de manera efectiva en el aula de educación infantil, favoreciendo de esta forma que este tipo de alumnado sea cada vez más autónomo, sepa desenvolverse en su hábitat tanto escolar como familiar, y pueda ir desarrollando habilidades comunicativas y sociales que les permitan formar parte activa en la sociedad en la que viven.

La motivación de este trabajo surge del gran desconocimiento que existe sobre el alumnado TEA en educación infantil, y de la creencia de que únicamente es posible utilizar una metodología con ellos. Sin embargo a lo largo del presente Trabajo de Fin de Grado queda reflejado que es posible utilizar metodologías tradicionales con los alumnos TEA, unidas a metodologías innovadoras, integrándolas adecuadamente en la vida diaria del aula de educación infantil. Siempre teniendo en cuenta que estas deben adecuarse al nivel del desarrollo del niño, para que éste pueda desarrollar sus aprendizajes, facilitando de esta forma el aprendizaje por descubrimiento (Bruner, 1988). De esta forma el alumno será parte activa de su propio aprendizaje, siendo esto fundamental tanto para los alumnos con TEA, como para el alumnado de educación infantil en general.

2. DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO

2.1. Definición del problema a investigar y los objetivos derivados

Entre el alumnado de educación infantil, podemos encontrar alumnos con TEA, pero existe un gran problema entre el profesorado, ya que hay un gran desconocimiento sobre las características de este tipo de alumnado. Además en la gran mayoría de los casos, no se conocen qué métodos son los más adecuados para que estos alumnos adquieran los contenidos y desarrollen las capacidades previstas en educación infantil.

Es por ello que surge la necesidad de este trabajo, ya que es fundamental que el profesorado de infantil sea capaz de identificar algunos rasgos característicos del alumnado TEA, algunos de ellos como señala Garza (s.f.) son: conductas repetitivas, falta de atención, falta de contacto visual, escasa concentración, ecolalias, uso inadecuado de los juguetes, etc. Una vez que se identifican estos rasgos, y tras el diagnóstico del alumno o alumna (por los especialistas correspondientes tras la evaluación psicopedagógica), es esencial saber qué metodología es la más adecuada para trabajar con ellos en el aula de infantil y a través de qué mecanismos o actividades se pueden poner en práctica. Pero como docentes, no siempre se conoce cómo actuar o enfrentarse a ello, ya que no se tiene formación al respecto. De ahí nace la necesidad de este problema a investigar.

A esto se añade que normalmente, en el aula se suele trabajar con los alumnos TEA utilizando una única metodología de trabajo, ya sea TEACCH, ABA, Yo soy visual, o cualquier otra, aspecto que no tiene por qué ser negativo, pero que es poco enriquecedor para el alumno. Por este motivo la innovación en este trabajo, va a consistir en realizar una propuesta de trabajo, donde se unan varios métodos: el método TEACCH como sistema de trabajo para desarrollar la autonomía, atención y la memoria, así como conseguir una mejor atención y percepción. El método Yo soy visual, para trabajar principalmente la comunicación como sistema aumentativo. El proyecto PEANA para que los alumnos aprendan a desenvolverse en el entorno tanto escolar como familiar y por último el desarrollo de habilidades sociales a partir de las estrategias de Klinger y Dawson.

Teniendo esto en cuenta el objetivo general del trabajo es:

- Poner en práctica en el aula de infantil metodologías adecuadas para el alumnado con Trastorno del Espectro Autista, consiguiendo la inclusión de éste en la vida diaria de clase.

Los objetivos específicos, derivados del objetivo general, para el presente trabajo son:

- Facilitar la inclusión del alumnado TEA.
- Conocer las características de los alumnos que presentan TEA.
- Presentar diferentes metodologías para trabajar en el aula de infantil con alumnos TEA.
- Unir al método TEACCH, el Proyecto PEANA y la metodología “Soy Visual” como propuesta innovadora.
- Desarrollar las habilidades sociales de los alumnos TEA a partir de las estrategias para facilitar la interacción social de Klinger y Dawson.
- Realizar una propuesta de trabajo basada en metodologías tradicionales, unidas a metodologías innovadoras, para trabajar en el aula de educación infantil con niños autistas.

2.2. Marco metodológico. Fases seguidas en el desarrollo del trabajo

Este trabajo consiste en una propuesta de intervención, a través de la búsqueda de una gran variedad de bibliografía existente en el campo del autismo. A partir de ahí se han descrito las características de los niños de 3 a 6 años en general, así como las de los alumnos TEA en particular, además de qué rasgos se deben tener en cuenta para diferenciarlos del resto de alumnos, para su posterior evaluación y diagnóstico. Por otro lado se ha hecho un barrido por la legislación que regula a este tipo de alumnado, la importancia que tiene su inclusión en el aula ordinaria de infantil, así como diferentes metodologías y sistemas aumentativos y alternativos de comunicación para trabajar con ellos, consiguiendo así el máximo desarrollo de sus potencialidades. Todo ello para la posterior realización de una propuesta de trabajo adecuada a sus necesidades, con uno de los métodos más innovadores en este campo, el método “Yo soy visual”, unido a dos de los métodos de trabajo que mejores resultados presentan con niños autistas en la actualidad, el método TEACCH, junto con el Proyecto PEANA. Además de las estrategias de interacción social de Klinger y Dawson.

Para la realización del trabajo se han seguido diferentes fases:

- Primera fase: elección del tema, por considerar que la atención a la diversidad en el aula de infantil es fundamental, en este caso a los alumnos con TEA.
- Segunda fase: búsqueda y evaluación de todo tipo de documentación y bibliografía, descartando aquella que no consideramos interesante o adecuada para el trabajo.
- Tercera fase: lectura pormenorizada de toda la bibliografía y documentación recogida, realizando las anotaciones pertinentes que pudieran servirnos de ayuda para la realización del trabajo.
- Cuarta fase: organización de los documentos y redacción del trabajo teniendo en cuenta toda la bibliografía consultada, así como la normativa de la guía APA y la guía didáctica del TFG.
- Quinta fase: realización de la propuesta de trabajo, basándonos en la bibliografía consultada, e introduciendo aspectos innovadores en ella.
- Sexta fase: redacción de las conclusiones obtenidas una vez finalizado el trabajo, para comprobar qué ha aportado al tema elegido y plantear posibles líneas de investigación futuras.

2.3. Marco teórico

2.3.1. Características psicoevolutivas de los niños de 3-6 años

Antes de centrarnos en qué consiste el TEA y sus rasgos característicos, es fundamental describir las características psicoevolutivas de los niños del 2º ciclo de educación infantil (3-6 años), para así poder comparar las diferencias que puedan existir con los alumnos con TEA.

El desarrollo del niño hay que contemplarlo como una globalidad, teniendo en cuenta cada una de sus capacidades: cognitivas, psicomotoras, sociales, y comunicativas (Palacios, Marchesi y Coll, 1999):

Desarrollo cognitivo: según Piaget (1990) los niños de esta etapa se encuentran en el periodo preoperatorio, por lo que su pensamiento tiene aún una serie de limitaciones, como son la centración, irreversibilidad, artificialismo, egocentrismo...lo que hace que su percepción de la realidad no sea objetiva.

Desarrollo psicomotor: el niño pasará de un estado de inmadurez en sus movimientos iniciales, a movimientos cada vez más coordinados, consiguiendo controlar paulativamente su cuerpo, gracias al desarrollo físico y cognitivo.

Desarrollo socio-afectivo: el niño comenzará a relacionarse con sus iguales y a separarse de sus figuras de apego. Establecerá relaciones afectivas tanto con otros adultos diferentes a los familiares, como con sus iguales, desarrollando de esta forma la capacidad de socialización.

Desarrollo del lenguaje: en esta etapa, los niños ya han pasado del habla telegráfica a la construcción de frases con una mayor dificultad, empleando adecuadamente frases afirmativas, interrogativas y negativas. Además irán adquiriendo poco a poco un mayor vocabulario.

Estas son las características generales de los alumnos de infantil de 3 a 6 años, pero entre ellos podemos encontrar alumnos con necesidades educativas especiales, los cuales quedan especificados en siguiente apartado.

2.3.2. Alumnado con Necesidades Educativas Especiales. Legislación.

Entre el alumnado que encontramos en el aula de educación infantil, nos podemos encontrar con Alumnos con Necesidades Educativas Especiales (ACNEE). Durante muchos años estos no han sido reconocidos como tales en la legislación educativa, y no fue hasta el informe Warnock (1978) donde aparece por primera vez este concepto. Sin embargo fue la Ley Orgánica 1/1990 de 3 de octubre de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE) donde se incluyó por vez primera dicho término. (Lozano y García, 1999).

Esta Ley fue derogada y sustituida primero por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE), y más tarde por Ley Orgánica 8/2013 de 9 de diciembre para la mejora de la calidad educativa (LOMCE), en ambos casos, su artículo 73 (ámbito) define a los alumnos con Necesidades Educativas de la siguiente forma: “se entiende por alumnado que presenta necesidades educativas especiales, aquel que requiera, por un periodo de su escolarización, o a lo largo de toda ella, determinados apoyos y atenciones educativas específicas derivadas de discapacidad o trastornos graves de conducta”. (LOMCE, 2013, p. 25).

Dentro de esta categorización encontramos al siguiente tipo de alumnado:

- Alumnos con Necesidades educativas especiales. Dentro de los cuales se encuentra el alumnado TEA.
- Alumnos con altas capacidades.
- Alumnos con dificultades específicas de aprendizaje.
- Alumnos con integración tardía en el sistema educativo español.
- Alumnos con condiciones personales o historia escolar que suponga desventaja educativa.

Es por ello que los alumnos con TEA son alumnos categorizados dentro del alumnado ACNEE, y deben tener una atención educativa diferenciada a la del resto de alumnos que no tengan este tipo de diagnóstico, garantizando de esta manera su inclusión en la vida educativa diaria.

2.3.3. Importancia de la inclusión del alumnado con Necesidades Educativas Especiales

El Ministerio de Educación Cultura y Deporte (mecd, s.f.) señala a través de su web que es necesaria una educación inclusiva para que todos los alumnos tengan una atención educativa que desarrolle al máximo todas sus capacidades. Para ello es necesaria la coordinación de todos los miembros de la comunidad educativa: alumnos, familias, profesores u otro personal del centro, instituciones, administraciones, así como organizaciones sociales.

De esta manera se pretende conseguir la igualdad de todo el alumnado, ofreciendo una educación de calidad y garantizando la igualdad de oportunidades, asegurando así la inclusión educativa.

Según el Ministerio de Educación, la inclusión en educación tiene que regirse por los siguientes principios: la inclusión está dirigida a educar en valores y principios democráticamente aceptados; la diversidad del grupo es un hecho positivo que enriquece al alumnado y debe servir para desarrollar la unión social; todos los alumnos deben ser valorados por igual consiguiendo de esta forma la equidad y la educación debe adaptarse a las características individuales del alumnado. Para ello han de elegirse los recursos adecuados y minimizar las dificultades de aprendizaje que puedan surgir.

El Título II de la LOE con las modificaciones introducidas por la LOMCE habla de la Equidad en la Educación. El capítulo I identifica al alumnado con necesidad específica de apoyo educativo y el artículo 71 nos habla de los principios, dentro de los cuales se señala la importancia que tiene asegurar los recursos que sean necesarios para la atención temprana de este

tipo de alumnado, así como la colaboración e implicación de toda la comunidad educativa. (LOMCE, 2013, Artículo 71, p.24).

De esta manera conseguiremos la inclusión de este tipo de alumnado entre el que se encuentra el alumnado TEA.

Pero debido al desconocimiento sobre el tema, muchos docentes de educación infantil no conocen las características de los alumnos TEA, por ello es conveniente clarificarlas, para saber a qué se enfrentan cuando se encuentran en el aula a un alumno de estas características.

2.3.4. Autismo según DSM-5

Existen diferentes definiciones de autismo, sin embargo se ha creído conveniente escoger la definición que da la DSM5 (Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, 2014, pp. 50-51), por ser una de las más completas. Esta define el trastorno del espectro autista de la siguiente forma:

- A. Dificultades en la comunicación e interacción a nivel social. En cuanto a la interacción social, esta puede manifestarse en diferentes grados, desde una persona autista que no sea capaz de mantener una interacción normal, hasta aquella que no pueda realizar ningún tipo de interacción social. Además en relación a la comunicación también existen diferentes niveles, desde aquellos que tienen una comunicación verbal pobre, hasta los que no expresan ningún tipo de emoción facial o comunicación no verbal. Por otro lado, algunas personas autistas presentan dificultades a la hora de jugar, saber cómo actuar en los diferentes contextos, etc.
- B. Patrones de comportamiento repetitivos y muy restringidos como los siguientes: estereotipias en movimientos habla y objetos; dificultad de entender los cambios, por ello es necesario mantener las rutinas siempre en el mismo orden; interés fijo e intenso por una actividad u objeto en concreto; estimulación sensorial diferente al resto, por molestarle algunos estímulos en exceso y por ser indiferente hacia otros.
- C. Normalmente todos los aspectos señalados anteriormente suelen aparecer en las primeras etapas del desarrollo, aunque otros pueden manifestarse en etapas posteriores.
- D. Todos los aspectos señalados anteriormente entorpecen la socialización, la expectativa laboral, así como otros aspectos de la vida diaria.
- E. En muchos de los casos la discapacidad intelectual va asociada al autismo.

2.3.5. Cómo identificar a un alumno TEA

Existen muchos grados de TEA, más y menos profundos, sin embargo todos suelen mostrar una serie de características similares. Por ello la Federación de Autismo de Andalucía (Federación Autismo Andalucía, s.f.) señala una serie de alteraciones en tres aspectos concretos:

- Alteraciones en la interacción social. Este tipo de alumnado no suele mostrar ningún tipo de interés en relacionarse con las personas de su alrededor, es por ello que no suelen mirar a los ojos, no se suelen relacionar con sus compañeros ni con los adultos y no suelen tener en cuenta las reacciones de las personas que le rodean, lo que hace que sean personas aisladas del grupo.
- Alteraciones en la comunicación, tanto verbal como no verbal. Este tipo de alumnado normalmente no responde ante las indicaciones orales de otros adultos o de sus propios compañeros, no suelen mantener la mirada por lo que en un momento dado, por lo que no sabes si te están escuchando o no, además no suelen intercambiar información de forma recíproca, ni siguen las normas de las conversaciones. Por otro lado, en algunos casos, presentan algunas peculiaridades como inventar palabras, repetirlas, cambiar su orden, etc. Por último no muestran ningún tipo de emoción en sus expresiones.
- Intereses y comportamientos restringidos. No son nada tolerantes a los cambios, por lo que quieren seguir siempre sus mismas rutinas. Suelen presentar comportamientos estereotipados o conductas repetitivas, bien sean con su propio cuerpo o con objetos que tengan a su alrededor. En cuanto al juego simbólico, muy presente en la etapa de infantil, este tipo de alumnado es incapaz de jugar de manera simbólica como el resto de sus compañeros debido a su falta de imaginación.

Es por ello que como docentes, es necesario conocer todas estas características para detectar un posible caso de autismo en el aula de educación infantil. Si esto ocurriera, se debería informar tanto a familias, como a la comisión de coordinación pedagógica del centro para su valoración psicopedagógica. Siempre teniendo claro como señala Garza (s.f.), que el alumno TEA no es un enfermo, sino que tiene un síndrome el cual hay que diagnosticar, para posteriormente adoptar las medidas que sean necesarias en cada caso.

Además se debe tener en cuenta que ya en la primera infancia se comienza a observar estas diferencias con respecto a los niños que no son TEA, por ello un diagnóstico y una atención temprana, puede facilitar la evolución positiva de este tipo de alumnado. (Muñoz, Palau, Salvadó y Valls, 2006).

2.3.6. Diagnóstico y Evaluación de alumnos con TEA en Educación Infantil

En edades tempranas, a menudo es difícil diagnosticar a los alumnos TEA, pues los diagnósticos se basan fundamentalmente en la observación del comportamiento del alumno así como su desarrollo. Sin embargo muchos de estos niños, ya empiezan a manifestar conductas relacionadas con TEA sobre el año y medio, incluso antes. Por lo tanto el diagnóstico puede ser fiable alrededor de los dos años, teniendo siempre en cuenta que cada caso es único y que en ocasiones dicho diagnóstico podrá ser llevado a cabo en edades posteriores.

Sin embargo, Hernández et al. (2005) señalan que es conveniente observar al niño ya desde la época de lactancia, primeros meses y años, especialmente si tiene antecedentes familiares con TEA, también en caso de adopciones donde el niño hay podido tener un riesgo negativo a determinadas sustancias o simplemente se desconozca sus antecedentes biológicos, y por último en niños con cualquier tipo de síndrome que pueda tener relación con el autismo.

Una de las primeras valoraciones que se realizan para detectar el TEA en niños entre 16 y 30 meses es un test denominado M-CHAT. Este test se les realiza a los padres, son preguntas que estos deben contestar sobre comportamientos de su hijo. En concreto se trata de 23 preguntas, de las cuales si dos o más tienen un resultado negativo y si estas son respuestas clave en el estudio, se procederá a la realización de pruebas más pormenorizadas para confirmar si se trata de un niño con TEA. (Guerra, 2016).

A partir de aquí los especialistas pueden realizar diversas pruebas para concluir que el niño es un niño TEA, algunas de ellas son las siguientes ("OpenCourseWare", s.f.):

ADI-R (Entrevista diagnóstica del autismo). A través de sus 92 ítems se comprueba el grado de desarrollo del alumno en cuanto a comunicación, lenguaje, interacción social y estereotipias.

CARS (Childhood Autism Rating Scale). Ayuda a diagnosticar entre los niños que tienen autismo y aquellos que solo presentan dificultades en su desarrollo. Consta de 15 ítems, los cuales dan una puntuación final. Si dicha puntuación supera el corte estipulado el niño presenta autismo.

ADOS (Autism Diagnostic Observation Schedule). Consiste en la realización de varias actividades por parte del niño, que se llevarán a cabo de forma controlada y que permiten evaluar la socialización y comunicación del niño al que se le están realizando. Consta de 4 módulos los cuales se irán puntuando, y al final se compara la puntuación con el corte donde se sitúa a los niños con autismo, teniendo en cuenta siempre la edad.

ACACIA (Prueba de diagnóstico): Se realiza en niños que ya hayan cumplido los dos años de edad. Consiste en el planteamiento de situaciones estructuradas de trabajo para el alumno, que son grabadas para su posterior visionado y estudio. Se analizarán aspectos como la sonrisa, nivel de comunicación, interacciones sociales, juego o si utiliza funcionalmente los objetos dados.

IDEA (Inventario del Espectro Autista): Con este inventario se pretende conocer el grado de autismo que presenta el niño. No se realizará hasta los cinco o seis años de edad. En él se evalúan doce aspectos, algunos de ellos son: imitación, imaginación, lenguaje, habilidades comunicativas, etc.

A partir de la aplicación de estas pruebas se podrá comprobar con mayor exactitud si el niño es un niño que presenta TEA, lo que permitirá adecuar una respuesta educativa adecuada a sus necesidades.

Una vez detallado en qué consiste el TEA, sus características y las leyes en qué queda regulado este tipo de alumnado, en el próximo epígrafe se realizará un estudio sobre algunos de los métodos que existen para trabajar con ellos en el aula de educación infantil.

2.3.7. Metodologías para trabajar con niños TEA en el aula de Educación Infantil.

Existen diversidad de metodologías para trabajar con el alumnado TEA tanto en educación infantil como en primaria, ninguna de ellas es mejor que otra, sin embargo si ha quedado demostrado que ciertas metodologías han dado un gran resultado con niños autistas. Estos métodos han sido principalmente el método TEACCH, así como el proyecto PEANA. En la actualidad además se han unido metodologías innovadoras como Soy Visual para desarrollar la comunicación en este tipo de alumnado. Sin olvidar la importancia de trabajar la sociabilidad de estos alumnos a través de estrategias como las de Klinger y Dawson. A continuación se va a proceder a explicar estos y otros métodos de trabajo para conocer las diferentes metodologías que se pueden aplicar en el trabajo diario del aula de infantil con los alumnos TEA. Se va a diferenciar entre metodologías de trabajo, y Sistemas aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC).

2.3.7.1. Metodologías de trabajo en el aula de infantil con niños autistas.

Existen diversas metodologías aplicables en el aula de infantil para niños con autismo. Ninguna es mejor que otra, sin embargo metodologías como la TEACCH, Proyecto PEANA o estrategias para facilitar la interacción social de Klinger y Dawson han dado muy buenos resultados con el alumnado TEA. Estas metodologías junto con otras quedan expuestas en los siguientes subapartados.

2.3.7.1.1. Proyecto PEANA

Este proyecto fue desarrollado por Javier Tamarit (1990) en colaboración con un grupo de trabajo. Sus siglas significan: Proyecto de Estructuración Ambiental en el Aula de Niños con Autismo. Su principal finalidad es que los niños con TEA lleguen a saber desenvolverse y entender el entorno en el que se encuentran, tanto en la escuela en general, como en el espacio aula o en su propia casa. De esta forma se pretende aumentar la autonomía e independencia del alumno (identificando los espacios, materiales y personas), el desarrollo de la comunicación tanto comprensiva como expresiva, la anticipación que le permitirá una mayor seguridad, la orientación y comprensión del tiempo y el espacio, así como el desarrollo social, participando activamente en la vida de grupo. Para ello la organización del aula debe ser muy estructurada, organizando adecuadamente tanto los espacios, como los tiempos. Esto dará lugar a que el alumno sepa anticipar la actividad que se va a realizar, sepa comprender la que ya ha realizado, así como la que está realizando en ese momento. (Tamarit, De dios, Domínguez y Escribano, 1990).

Para conseguir esto, el proyecto Peana utiliza preferentemente claves visuales, tanto para organizar el espacio, como para organizar el tiempo (Ródenas, 2014):

-Para la organización del espacio: el aula se organizará preferiblemente por rincones o espacios de trabajo, todos ellos estarán perfectamente señalizados con paneles o carteles visuales. Además no se señalará únicamente el espacio aula, sino todos los demás espacios del centro, a través de claves visuales, líneas de colores de un aula a otra, señalizadores de las puertas con claves de colores, para que el alumno con TEA sepa en cada momento donde se encuentra y hacia donde debe dirigirse. También se marcará todo tipo de mobiliario, etiquetando su material, casillero, zona de trabajo, silla, mesa, con un color característico para el alumno TEA. Cualquier señalización tanto del aula, como del centro en general se podrá realizar a través de colores, carteles, símbolos o pictogramas.

Esto facilitará la autonomía de este tipo de alumnado, además les proporcionará seguridad y confianza para el desarrollo de la actividad educativa, pues facilitará la anticipación.

-Para la organización del tiempo: se utilizan principalmente las agendas tanto individuales como grupales, para que el alumno comprenda las actividades individuales y grupales que va a realizar a lo largo de la jornada escolar, reduciendo de esta manera su ansiedad. De esta forma conseguiremos que los alumnos TEA sepan en todo momento qué deben realizar y en qué momento. Se estructurará el tiempo en rutinas, y además las actividades se secuenciarán en pequeños pasos, para hacer el desarrollo de la actividad mucho más sencilla. Para ello se utilizarán diferentes murales, carteles, imágenes, paneles...en clase para señalar las rutinas básicas (tanto la lista de compañeros, el tiempo que hace, las rutinas en los diferentes espacios de tiempo, el día en el que nos encontramos, etc.)

2.3.7.1.2. Metodología ABA (Applied Behavioral Analysis).

La metodología ABA, cuyas siglas en castellano significan: Análisis Conductual Aplicado, es una metodología fundamentada en el refuerzo positivo para el aprendizaje de habilidades sociales, juego, habilidades comunicativas y el aprendizaje en general. Fue desarrollada por el doctor Lovaas (1987) en EEUU. A través de su método mostró como los

comportamientos de los niños autistas se pueden modificar. Este aspecto de la modificación de la conducta ya lo ponía de manifiesto Skinner (1938) en su teoría del condicionamiento operante, basado en el aprendizaje conductual.

La metodología ABA es muy estructurada, los aprendizajes se dividen en pequeños pasos que se repiten una y otra vez. Para conseguir el aprendizaje el educador da órdenes a nivel verbal, las cuales irán desapareciendo cuando el alumno vaya adquiriendo la habilidad deseada. El alumno va practicando cada habilidad, y cuando consigue un logro se le premia con un refuerzo positivo, lo que favorecerá la motivación del alumno.

Para ello, el método ABA sigue los siguientes pasos según la organización Planeta Imaginario (Planeta Imaginario, 2015): en primer lugar se evalúa al alumno, para a continuación poder realizar una intervención individualizada para cada alumno en concreto, tras eso se establecen unas horas en las que el alumno debe ser tratado, estas normalmente no deben ser menos de 20 ni más de 40 semanales. Por último y antes de comenzar con la terapia, se forma tanto a padres como a los especialistas que la van a realizar.

El doctor Lovaas (1993) señaló que el método es mucho más eficaz cuando comienza en edades tempranas, y se sigue con él hasta edades adultas. (McEachin, Smith y Lovaas, 1993).

2.3.7.1.3. Estrategias metodológicas para facilitar la interacción social de Klinger y Dawson

Klinger y Dawson (1992), promovieron una serie de estrategias para desarrollar en los niños con TEA la interacción social desde edades muy tempranas, facilitando de esta forma la comunicación tanto verbal como no verbal. Con dichas estrategias se pretende desarrollar además la atención de estos alumnos, imitación, mirada y turnos en las conversaciones.

Para el desarrollo de estas estrategias tuvieron en cuenta las actuaciones de los niños sin TEA en edades tempranas. Tomando éstas como referente, el objetivo es desarrollarlas en los niños con TEA a partir del juego. Además estas estrategias van aumentando de forma gradual, es decir se les van enseñando a los alumnos TEA formas sencillas de comunicación, para ir aumentando de complejidad poco a poco. Dichas estrategias no solo deben estar adecuadas al nivel de desarrollo del niño, sino que deben ser lo más simples posibles, a la vez que exageradas para que los alumnos con TEA las puedan asimilar con mayor facilidad. Estas estrategias se le presentarán al niño de forma muy concreta evitando la sobreestimulación, ya que su proceso de aprendizaje, en cuanto a las habilidades sociales, será mucho más lento que en alumnos sin TEA.

Dichas estrategias serán impartidas por profesionales como maestros, psicólogos, etc. pero también pueden ser impartidas por los padres de los alumnos con TEA.

Como ya se ha mencionado, las estrategias irán aumentando gradualmente, por lo que pasaran por diferentes niveles. Dichos niveles son los siguientes:

- Primer nivel: en este nivel se pretende conseguir que los alumnos miren a los ojos a sus interlocutores, y comiencen a disfrutar del juego, consiguiendo así introducir al niño en la vivencia social. Además pretende conseguir que el alumnado TEA respete los turnos en las interacciones.
- Segundo nivel: en este nivel se pretende que el alumno TEA imite al adulto, esto irá desde imitaciones dirigidas, a imitaciones poco a poco más espontáneas, de esta manera el alumno TEA irá aprendiendo a discriminar y reconocer los gestos y expresiones asociados a la comunicación no verbal y atribuyéndoles un significado.

2.3.7.1.4. Metodología de trabajo TEACCH (Treatment and Education of Autistic Related Communication Handicapped Children)

El método TEACCH es un sistema de trabajo desarrollado por Gary Mesibov y Eric Schopler en los años 70 en EEUU, concretamente en la Universidad de Carolina del Norte. Sus siglas en castellano quieren decir: Tratamiento y Educación de niños con Autismo y Problemas de Comunicación relacionados.

Dicha metodología está dirigida tanto a alumnos con TEA como a sus familiares, para que sepan cómo deben trabajar y actuar con ellos. Pretende principalmente que el alumno realice aprendizajes de forma cada vez más autónoma, propiciando aprendizajes significativos. Sus principales objetivos son que el alumno desarrolle habilidades de aprendizaje a través de una metodología estructurada, facilitando la anticipación de aquello que el alumno tiene que realizar, lo que hará que éste se sienta menos estresado al saber qué debe realizar en cada momento. Esto hará que el alumno se sienta

más motivado y comience a desarrollar habilidades de aprendizaje y comunicación, consiguiendo la adaptación al contexto escolar. (Ruiz, 2016).

Desarrollo en el aula de la metodología TEACCH

A la hora de poner en práctica el método TEACCH en el aula de infantil, se prestará especial a (Cascales-Martínez y Alcaráz-Quiles, 2014):

- Presentar visualmente la información con la cual vamos a trabajar, utilizando imágenes o estructuración del entorno para que en un simple vistazo el alumno sepa qué actividad debe realizar.
- Organizar el espacio adecuadamente, presentando pocos materiales y muy estructurados, siempre de arriba abajo y de izquierda a derecha.
- La actividad siempre debe comenzar, acabar y durar un tiempo determinado. El alumno debe saber en todo momento estos datos, eliminando de este modo la incertidumbre sobre lo que va a suceder.
- El tiempo se organizará en rutinas de trabajo, para garantizarle una seguridad sobre lo que va a suceder en cada momento, consiguiendo la estabilidad psicológica del alumno TEA.
- Se debe tener en cuenta las características individuales del alumnado TEA, ya que no existen dos alumnos iguales, y adaptar los principios de TEACCH a sus necesidades.

Fundamentación de la metodología TEACCH

La metodología TEACCH se basa en la estructuración de la enseñanza, facilitando de esta manera tranquilidad al alumno pues le hará comprender lo que está pasando en el aula, además le permitirá una mayor independencia y autonomía, consiguiendo un aprendizaje efectivo. En concreto la estructuración de la enseñanza en la metodología TEACCH se basa en 4 puntos (Mesibov y Howley, 2011):

-Estructuración física del entorno. Para estructurarlo se debe tener en cuenta la edad del alumnado TEA y su capacidad cognitiva. El espacio debe ser accesible al alumno TEA, determinando diferentes espacios o zonas de trabajo, que queden claramente delimitadas a través de claves visuales, evitando en ellas las distracciones, así como los materiales excesivos.

En el aula de educación infantil, el alumno TEA debe tener claramente delimitada la zona de trabajo individual (alejada de posibles distracciones si fuera necesario), zona de trabajo grupal, zona de juego simbólico, zona de almuerzo y zona de aseo.

Los materiales deben ser muy visuales, adaptados a sus necesidades, bien clasificados y etiquetados, para favorecer un uso autónomo de los mismos. Además debe quedar clara la zona donde se sitúe el trabajo que el niño debe realizar, así como la zona en que debe depositarlo una vez realizado.



Figura 1. Aula TEACCH (<http://maestraespecialpt.com>)

-Horarios - Agendas. En las agendas de trabajo quedan reflejados los horarios con las diferentes rutinas que el alumno debe realizar a lo largo de la jornada escolar, favoreciendo de esta manera la autonomía del alumno y dándole seguridad, pues sabrá en todo momento qué debe hacer, favoreciendo la anticipación.

Las agendas en infantil para alumnos TEA se realizarán a través de pictogramas y fotografías que representen cada una de las rutinas que se van a realizar. Deben estar al alcance del alumnado TEA para que la pueda consultar en cualquier momento de la jornada. Además deben contener los pasos que debe dar el alumno para realizar las actividades.

No existe un modelo único de agenda, sino que a cada alumno TEA se le diseñará una atendiendo a su edad y capacidades cognitivas.

-Sistemas de trabajo. Los sistemas de trabajo son fundamentales para el alumnado TEA, ya que les permitirá organizarse y saber qué tarea deben realizar. El alumno en todo momento, a través del sistema de trabajo, debe saber qué tiene que hacer, cuánto trabajo debe realizar, debe conocer cómo saber si ha terminado y además qué debe hacer una vez acabada la tarea.

En educación infantil se utilizarán principalmente los sistemas de trabajo basados en imágenes, fotografías o símbolos. Se trabajará de izquierda a derecha, y de arriba abajo. Es decir a la izquierda de la mesa se situará la vasija que contenga las actividades que debe realizar, y a la derecha la vasija o estantería donde el alumno sitúe los trabajos que vaya realizando. De esta forma sabrá en todo momento el trabajo que ha realizado y el que le queda por hacer. Además tendrá un mural o cartel con una serie de símbolos (pueden ser círculos, cuadrados, triángulos, etc.) de dos colores principalmente, un color que represente las actividades terminadas y otro que represente las que le quedan por realizar. Siempre se irán cambiando de arriba abajo (cuando haya acabado una actividad se cambiará el color para saber que ha finalizado), de esta forma sabrá las actividades que ha terminado y cuántas le quedan por hacer.



Figura 2. Sistema de trabajo TEACCH (<http://atendiendonecesidades.blogspot.com.es>)

Además una vez realizada la tarea se le puede premiar con algo o darle un objeto de transición para cambiar de una actividad a otra.

Este sistema de trabajo del método TEACCH debe realizarse de la misma forma una y otra vez, para que el alumno cada vez sea más autónomo en la realización de tareas.

-Estructuración e información visual. Las tareas que se les presentan a los alumnos TEA deben estar perfectamente organizadas visualmente, facilitando la comprensión de estas. Es por ello que se deben tener en cuenta tres aspectos fundamentales:

- Claridad visual: se deben resaltar siempre los elementos fundamentales de la actividad, ya sea con colores, subrayados, etc. Esto facilitará la comprensión de la misma.
- Organización visual: los elementos deben presentarse debidamente ordenados y clasificados, evitando distracciones. Además siempre que se pueda, estarán situados en el mismo espacio y lugar, sin cambiarlos de orden, y en espacios o recipientes pequeños, facilitando la organización del alumnado TEA.
- Instrucciones visuales: son necesarias para que visualmente el alumno TEA reconozca los pasos que debe seguir para realizar una determinada tarea. De esta forma facilitaremos la autonomía del alumno, así como el entendimiento de aquello que debe realizar.

2.3.7.2. Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC).

Tanto los sistemas aumentativos, como los sistemas alternativos de comunicación permiten a la persona que los utiliza la comunicación efectiva con otras personas. Tal y como señalan Abril, Delgado y Vígara (2010), la diferencia entre los sistemas aumentativos y alternativos de comunicación es la siguiente:

En ocasiones en el aula de educación infantil pueden existir alumnos TEA que no tengan un desarrollo en cuanto a lenguaje adecuado y por ello no nos podamos comunicar adecuadamente con ellos. Es aquí cuando se utilizan sistemas aumentativos para favorecer la comunicación. Estos sistemas no sustituyen al lenguaje oral, sino que lo complementan.

En otras ocasiones, el lenguaje es tan pobre que no permite ningún tipo de comunicación, es aquí cuando entran en juego los sistemas alternativos de comunicación, los cuales sustituyen al lenguaje oral.

En ambos casos la principal finalidad es que el alumno pueda comunicarse en una variedad de contextos, y así expresar sus opiniones, sentimientos, preferencias, decisiones... permitiéndole de esta manera ser una persona mucho más autónoma en su día a día.

A continuación se van a presentar algunos sistemas aumentativos y alternativos de comunicación utilizados con niños autistas.

2.3.7.2.1. Método PECS (Picture Exchange Communication System)

La metodología PECS, pretende el desarrollo de la comunicación de alumnos TEA. Es un sistema alternativo y aumentativo de comunicación. Sus siglas significan Picture Exchange Communication System, que en castellano quiere decir: Sistema de Comunicación por intercambio de imágenes. Fue desarrollado en Estados Unidos por dos educadores llamados Andrew Bondy y Lori Frost (1985).

Los materiales utilizados para su desarrollo no son nada complejos, además de ser económicos. Se centran principalmente en el intercambio de imágenes para realizar peticiones. A partir de estas imágenes aisladas, y en fases más avanzadas pretende que el alumno sepa unir diferentes imágenes para formar una oración.

Dichos autores se basaron en el libro de Skinner (1957) sobre la Conducta no verbal, el cual refuerza la idea de que el apoyo y el refuerzo visual pueden llegar a conseguir la comunicación de este tipo de alumnado. De esta forma se consigue que el alumnado TEA pueda llegar a comunicarse sin necesidad de utilizar el lenguaje oral, y en ocasiones puede llegar a desarrollarlo a través del sistema PECS.



Figura 3. Ejemplo método PECS (<http://daniela-rocha-parra.webnode.cl/>)

El PECS consta de 5 fases, las cuales se van a describir a continuación (Pecs-spain, s.f.):

- Fase 1: el alumno intercambia una imagen por un objeto que él quiere tener en su poder.
- Fase 2: el intercambio de imágenes debe realizarse de forma autónoma, buscando él sus propias imágenes y dirigiéndose a buscar a la persona con la que quiere realizar el intercambio.

- Fase 3: en esta fase deberá aprender a elegir entre varias imágenes, aquella que mejor representa el objeto que él desea tener.
- Fase 4: aquí el niño comenzará con la estructuración de oraciones simples, a partir de una imagen que significara: quiero. A esta imagen le unirá la imagen del objeto que desee.
- Fase 5: se pretende que el alumno responda a través de imágenes cuando alguien le pregunte qué quiere.
- Fase 6: el objetivo de esta fase es que el alumno responda a preguntas menos concretas y que realice comentarios espontáneos a través de las imágenes, sobre aquello que sucede a su alrededor.

Estas fases además de ser trabajadas en la escuela, pueden y deben ser extrapoladas a otros contextos como el familiar. De esta forma y a través de este método se ayudará al alumno a que consiga realizar peticiones, expresar deseos, mostrar sentimientos, todo ello a través del intercambio de imágenes.

2.3.7.2.2. Método Soy Visual

Existe otro método muy innovador, ya que lleva puesto en práctica desde abril de 2016, y que está teniendo excelentes resultados en el campo de la comunicación con niños con TEA, denominado Soy Visual. Es un sistema de comunicación aumentativa, el cual estimula el lenguaje a través de claves visuales, este va dirigido a personas con problemas de comunicación y lenguaje. Es un proyecto creado por la Fundación Orange y llevado a cabo por el estudio de diseño Tropical, en colaboración con profesionales expertos en comunicación aumentativa, como David Romero y Manuel Marcos. Destacar que sus materiales son completamente gratuitos, y que presenta como novedad que los recursos que se utilizan para trabajar, se pueden ir ampliando mensualmente, no solo por sus creadores, sino también por aportaciones de los usuarios que quieran participar en el proyecto, según señala la Fundación Orange (2016).

Dicho proyecto consta de una serie de láminas ilustradas y fotografías para tratar diferentes campos: categorización de vocabulario, comprensión oral, construcción de frases, discriminación visual, descripciones y razonamiento lógico, expresión oral, conciencia fonológica, pragmática, relaciones, lectoescritura, atención y concentración. Los materiales de los que consta son:

-Láminas.

Con ellas se pretende crear escenas de acciones próximas a la realidad que el alumno vive día a día, y que son esenciales para la vida cotidiana. Algunas de las acciones trabajadas son: oír, ver, jugar, oler, beber, pasear, dormir.... Ya que son acciones básicas para poder suplir las necesidades más básicas.

Para trabajar estas necesidades a través del método yo soy visual, las láminas irán aumentando la dificultad del vocabulario, así como de las estructuras morfosintácticas, ayudando de esta manera al desarrollo del lenguaje.

Dichas láminas están diseñadas para que alumnos con menor nivel de lenguaje oral vayan avanzando en la medida de sus posibilidades, ya que se adaptan a las capacidades de cada alumno.



Figura 4. Lámina asearse (<http://www.soyvisual.or>)

-Fotografías.

Son una de las formas de acercar a los niños TEA a la realidad de una manera más veraz, alejándolos de representaciones abstractas. Para su elección, el programa Soy Visual ha tenido en cuenta una serie de consideraciones, como por ejemplo: que predomine la función comunicativa, evitar contenidos que no sean necesarios para la comprensión de la imagen (consiguiendo de esta forma que esta sea lo más concreta posible), todas las fotografías deben estar representadas en un fondo blanco, sin utilización de una iluminación expresiva y con encuadres que faciliten la comprensión. Por último para la representación de acciones, estados de ánimo, profesiones, etc. que requieren de una figura humana, se utiliza un avatar, que representa únicamente el concepto a tratar.



Figura 5. Figura avatar (<https://autismodiario.org>)

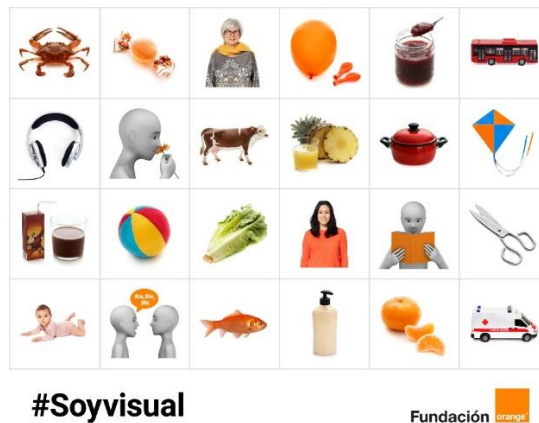


Figura 6. Fotografías vocabulario (<https://autismodiario.org>)

-Otros materiales.

Utiliza materiales además que ayudan a estimular las diferentes áreas del lenguaje, y que están formados por una combinación de láminas y fotografías.



Figura 7. Combinación de láminas y fotografías (<https://autismodiario.org>)

-App.

Todos los contenidos del programa Soy Visual, se pueden trabajar a través de una app, que contiene actividades lúdicas, para favorecer de esta forma un aprendizaje más autónomo, adaptándose al propio ritmo del alumno con TEA.

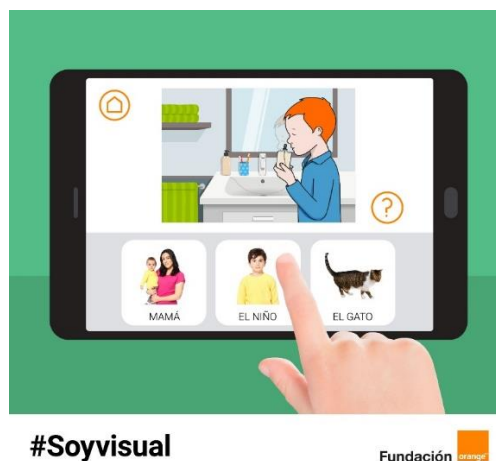


Figura 8. App (<https://autismodiario.org>)

Una vez señalado el marco teórico en el que se fundamenta el presente trabajo, se va a proceder a la realización de la propuesta de intervención para trabajar en el aula de infantil con niños autistas.

3. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

3.1. Marco de actuación

3.1.1. El entorno y el centro: ubicación y características

La unidad didáctica adaptada que se presenta a continuación va dirigida a un alumno TEA de 4 años de edad, el cual pertenece a un aula de 4 años de educación infantil de un colegio situado en una zona costera.

El centro se encuentra situado en el núcleo urbano de la población resultando fácil su accesibilidad a todos los servicios del municipio.

Es un colegio de una línea. Está distribuido en dos plantas y cuenta con varias dependencias, de las cuales tres se destinan al alumnado de educación infantil. Estas aulas están ubicadas en la planta baja del edificio.

En lo que respecta a los recursos materiales, decir que todas las aulas están bien equipadas en cuanto a mobiliario se refiere.

El centro oferta el segundo ciclo de educación infantil y la etapa de educación primaria. Tiene una plantilla de 17 maestros, de ellos 9 son tutores, 4 son especialistas, 1 maestra de apoyo y 3 componen el equipo directivo.

Además, el centro tiene 1 servicio de EOEP que acude al mismo cada 15 días para evaluar a los alumnos que lo requieren.

3.1.2. Características de las familias

-Características socioeconómicas: en cuanto a la procedencia social del alumnado, decir que la gran mayoría han nacido en la localidad donde se encuentra ubicado el centro. La mayoría de las familias de los alumnos poseen un nivel económico medio bajo y su actividad laboral principal es la industria, desarrollada en el polígono industrial cercano a la localidad.

-Características académicas y culturales: entre los padres predomina un nivel cultural básico, con escasos estudios de niveles medios y universitarios. Sin embargo están fuertemente preocupadas por la educación de sus hijos.

-Inmigración: en los últimos años ha aumentado notablemente la escolarización en el centro de alumnos inmigrantes debido a la llegada masiva de estos a la población, en su mayoría procedentes de países latinoamericanos y países del este de Europa.

3.1.3. Características del aula y los alumnos

El curso al que se dirige esta unidad didáctica adaptada es el 2º curso del segundo ciclo de educación infantil, es decir, Educación Infantil 4 años. En concreto, como se ha señalado anteriormente, esta unidad didáctica está programada para a un alumno con TEA.

El aula de educación infantil de 4 años, está formada por 23 alumnos. De los cuales 12 son niñas, y 11 son niños, por lo que es una clase totalmente equilibrada en cuanto a sexos. Por lo general todos los niños proceden de un nivel sociocultural medio, en algunos casos medio - bajo. Entre el grupo de alumnos, hay 3 niños de padres inmigrantes, pero ninguno de ellos tiene problemas en cuanto a la comprensión de la lengua. Entre la heterogeneidad del grupo, encontramos un alumno con necesidades educativas especiales, en concreto es un alumno con Trastorno de Espectro Autista (TEA) el cuál necesita mayor tiempo y atención en la realización de tareas, así como una metodología especial para la realización de algunas de las actividades, como veremos a continuación.

Características alumno TEA.

El alumno TEA al que se le denominará G. es un alumno de 4 años de edad, el cual tras la evaluación psicopedagógica presenta un nivel cognitivo aparentemente normal para la edad que tiene (aspecto que puede variar en cursos posteriores), aunque como todo autista sus intereses son restringidos y no es capaz de mantener la atención. No es tolerante a los cambios. A nivel motor su motricidad fina es algo pobre, y la gruesa es correcta, aunque anda de puntillas y dando saltos. A nivel social solo interacciona con el adulto cuando este reclama su interés o cuándo necesita de su ayuda. La interacción con sus iguales es muy baja. En cuanto a su nivel de lenguaje, tiene un lenguaje ecológico y pobre, donde utiliza palabras sueltas y cercanas a sus intereses personales.

De modo general y reflexionando acerca del alumnado, destacar que se observa que el aula de cuatro años de infantil es heterogénea en cuanto a sexo, características físicas, sociales y personales, capacidades y limitaciones... lo cual, da mayor riqueza al grupo y favorece la interacción entre iguales.

3.2. Descripción de la propuesta: unidad didáctica

A partir de la adaptación curricular no significativa que lleva el alumno TEA, y partiendo de la unidad didáctica que se está trabajando en clase, se ha propuesto una unidad didáctica adaptada para él en cuanto a metodología se refiere. En ella se trabajarán los contenidos de la unidad didáctica trabajada en clase, así como habilidades específicas que este tipo de alumnado necesita desarrollar. En ella se van a presentar aquellas actividades que el alumno TEA necesita realizar de

forma diferente a la de sus compañeros. Siguiendo la metodología TEACCH, PEANA y Soy Visual principalmente, y con algunas estrategias de comunicación de Klinger y Dawson.

3.2.1. Vinculación con la programación didáctica del curso

Las sesiones y actividades que a continuación se presentan están estrechamente vinculadas con la programación didáctica del curso de 4 años de infantil. En concreto dichas sesiones estarían incluidas dentro de la unidad didáctica número 3: “Transportes locos”, la cual se lleva a cabo en el primer trimestre del curso, donde los niños ya han hecho un repaso de los contenidos vistos en el curso anterior y se han introducido nuevos contenidos. Tendrá una duración de 15 días.

A partir de las actividades de dicha unidad didáctica se han diseñado las sesiones y actividades específicas para que el alumno con TEA pueda llevarlas a cabo y pueda seguir avanzando como el resto de sus compañeros. Para ello se han tenido en cuenta las características del alumno TEA en particular, así como las características generales anteriormente descritas de este tipo de alumnado y se ha utilizado como principal metodología la TEACCH unida al proyecto PEANA, así como la metodología innovadora: Soy Visual, como sistema aumentativo de comunicación. Además se trabajarán las habilidades sociales a través de las estrategias de comunicación de Klinger y Dawson, pero estas se llevarán a cabo de forma complementaria por los especialistas de pedagogía terapéutica y audición y lenguaje, siguiendo las indicaciones señaladas a continuación en la metodología.

3.2.2. Objetivos didácticos

Los objetivos didácticos planteados son los siguientes:

- Desarrollar la autonomía.
- Mejorar la percepción viso-manual.
- Reconocer y verbalizar el vocabulario de la unidad.
- Desarrollar la motricidad fina.
- Mejorar el lenguaje oral.
- Respetar las normas.
- Mejorar la atención.
- Reconocer diferentes medios de transporte.
- Asociar imágenes y objetos.
- Reconocer letras y formar palabras.
- Desarrollar el juego simbólico.
- Discriminar y ordenar objetos de diferentes tamaños: grande, mediano, pequeño.
- Reconocer la importancia de las señales de tráfico para evitar accidentes.
- Descubrir la funcionalidad e importancia de determinados elementos: casco, cinturón, etc.
- Discriminar colores.
- Reconocer formas geométricas.
- Asociar número a cantidad. Realizar su grafía.

3.2.3. Contenidos

Los contenidos planteados son los siguientes:

- Desarrollo de la autonomía.
- Reconocimiento de vocabulario de la unidad.
- Desarrollo de la motricidad fina.
- Mejora de la expresión oral.
- Mejora de la percepción viso-manual.
- Seguimiento de normas.
- Discriminación de letras y construcción de palabras.
- Desarrollo de la atención.

- Reconocimiento de medios de transporte: aéreos, terrestres, y marítimos.
- Asociación de imágenes y objetos.
- Desarrollo del juego simbólico.
- Clasificación de objetos atendiendo a la forma.
- Importancia de las señales de tráfico.
- Clasificación de objetos atendiendo al tamaño (pequeño, mediano, grande).
- Discriminación de colores: semáforo.
- Formas geométricas: círculo, cuadrado y triángulo.
- Asociación de número a cantidad, y realización de su grafía.

3.2.4. Metodología

Llamamos metodología a los criterios y decisiones que organizarán la acción didáctica en el aula, y hacen referencia al conjunto de técnicas y estrategias para llevar a cabo el proceso de enseñanza. Las orientaciones metodológicas que rigen la enseñanza-aprendizaje en educación infantil, están fundamentadas en cómo son y cómo aprenden los niños de esta edad y son: aprendizaje significativo, enfoque globalizador, aprendizaje a través del juego, importancia de la actividad física y mental, colaboración con las familias, clima lúdico, agradable y acogedor, organización del ambiente (espacios, tiempos y materiales) y atención a la diversidad.

Teniendo en cuenta estas orientaciones metodológicas, así como las características anteriormente descritas de los alumnos con TEA, y en concreto las del alumno que se encuentra en el aula descrita de educación infantil, se procederá a señalar la metodología general y específica que se utilizará con el alumno TEA, para el desarrollo de cada una de las sesiones de la unidad didáctica.

3.2.4.1. Metodología general para el alumno TEA

Es necesario además de las metodologías específicas que se pondrán en práctica para el alumno TEA, tener en cuenta una serie de estrategias metodológicas generales a la hora de trabajar con niños con autismo, según la Universidad Internacional de Valencia (2014) algunas de ellas son las siguientes:

- Anticipación de las actividades con claves visuales. Es necesario que el alumno TEA sepa en todo momento qué debe hacer, para ello se utilizarán secuencias y claves visuales, tanto en agendas como en murales de clase, quedando bien definido lo que el alumno debe realizar en cada momento. Además también será aconsejable presentarle de esta forma un nuevo acontecimiento o tarea antes de que ocurra, evitando de esta manera el factor sorpresa. Esto hará disminuir el miedo y la ansiedad.
- El ambiente debe ser estructurado, además este debe ser cuidado, agradable y sin demasiados estímulos. Los materiales deben ser motivadores pero sin excesivas distracciones.
- Reforzar los aspectos positivos del alumno, evitando el aprendizaje por error, consiguiendo de esta manera aumentar la motivación del alumno TEA.
- Proporcionarle un aprendizaje primero con ayuda absoluta por parte de los especialistas, hasta crearle confianza y autonomía suficiente para que el alumno TEA vaya realizando las tareas por sí solo (siempre bajo la supervisión de un especialista).
- Intentar dar alternativas para las conductas estereotipadas.
- Reforzar positivamente las iniciativas del alumno en la realización de una determinada tarea.
- Se debe siempre responder rápidamente ante cualquier intención comunicativa del alumno, reforzando de esta forma la intención por comunicarse.
- Decirle siempre claramente qué es lo que queremos, evitando dobles sentidos y siempre utilizando frases concisas y directas.
- Utilizar siempre la misma zona de trabajo para el alumno TEA, señalada con claves visuales. Esta debe ser tranquila y alejada de distracciones.
- Propiciar el acto comunicativo poniendo estímulos a su alcance que él quiera y tenga que pedir previamente.

- Combinar periodos de actividad en solitario, ya que son necesarios para el alumnado TEA, con periodos de actividad colectiva, pero sin forzar al alumno.
- Enseñarle paulatinamente el uso de los juguetes, pues para ellos es muy complicado entender para qué sirve y cómo se utiliza exactamente un juguete. Cuando esto lo tenga asimilado, se le darán juguetes menos estructurados para que él decida cómo utilizarlos.
- Coordinación entre todos los especialistas (tutor, maestra de apoyo, especialista de Audición y Lenguaje y Pedagogía Terapéutica, orientador...) para aunar criterios en cuanto a la intervención educativa del alumno TEA

En relación al desarrollo de las habilidades sociales, se llevará a cabo un programa para trabajarlas basado en el de estrategias para facilitar la interacción social de Klinger y Dawson. Éste será llevado a cabo por los especialistas de pedagogía terapéutica y de audición y lenguaje dentro del aula. El objetivo principal es la integración y socialización del alumno TEA con sus compañeros, principalmente en el juego simbólico y los rincones de juego. Estará basado en la enseñanza tutorada, donde los compañeros ayudarán al alumno TEA a realizar sus tareas.

3.2.4.2. Metodología específica e innovadora para el alumno TEA

En cuanto a la metodología específica que se va a utilizar con el alumno TEA para llevar a cabo las actividades, se va a incluir como principal aspecto innovador la metodología Soy Visual, utilizada de manera conjunta junto a la metodología TEACCH y el proyecto PEANA. Además se tendrán en cuenta las estrategias de comunicación de Klinger y Dawson. Normalmente se tiende a utilizar uno u otro método para trabajar con este tipo de alumnado, sin embargo es conveniente combinar diversos métodos, dos de ellos porque son los métodos que mejores resultados han dado en este campo durante muchos años, como es el método TEACCH y el proyecto PEANA; y el otro por ser una de las metodologías innovadoras que mejores resultados está dando en la actualidad, la metodología Soy Visual, basada en los sistemas aumentativos y alternativos de comunicación (SAAC), los cuales permiten mejorar la comunicación y el lenguaje de los alumnos TEA.

Para ello se tendrán en cuenta las orientaciones de este tipo de metodologías, descritas en profundidad en apartados anteriores. A modo de recuerdo, señalaremos los principales aspectos de ambas metodologías que se van a tener en cuenta para el desarrollo de los contenidos programados, consiguiendo de esta forma que el alumno avance en los aprendizajes al igual que el resto de sus compañeros.

Método TEACCH:

-Estructura física del entorno: debe ser un entorno debidamente estructurado, que se mantenga en la medida de lo posible en el mismo orden. Además la información visual debe ser clara para evitar las distracciones del alumno TEA, y facilitarse su trabajo. Deben existir límites claros de los distintos espacios donde el alumno TEA va a trabajar. Los materiales deben tener fácil acceso, consiguiendo de esta forma que pueda utilizarlos de manera autónoma. Destacar que se trabajará con el alumno TEA en un lugar tranquilo, y libre de estímulos molestos como el ruido y distracciones. Por último la etiquetación de los materiales debe ser clara, para que el alumno pueda devolverlos al lugar del aula donde pertenecen.

-Estructuras de trabajo: enseñanza uno a uno. Se dispondrá de un espacio en clase para trabajar de manera relajada con el alumno TEA, donde se realizarán actividades individuales profesor-alumno para el desarrollo de las habilidades y de esta forma conseguir una rutina de aprendizaje. La posición del profesor irá variando en relación al alumno de la siguiente forma: 1º Posición cara a cara. 2º Posición segada. 3º Posición de lado. 4º Posición más distanciada. De este modo conseguiremos que el trabajo del alumno sea cada vez más autónomo.

-Agendas: el alumno dispondrá de una agenda, en la cual a través de pictogramas él sabrá en todo momento qué tarea debe realizar, además le ayudara a anticipar la actividad diaria. Esta agenda será mostrada al alumno TEA al finalizar la asamblea, ya que le evitará la ansiedad, pues le ayudará a saber lo que debe realizar exactamente a lo largo de la jornada escolar. En este caso la agenda diaria contendrá dibujos y fotografías al ser un alumno de infantil. Conforme el alumno vaya terminando cada actividad irá tachándola en su agenda. Esta agenda será consultada cuando sea necesario, en cualquier momento del día o cuando se acaba una tarea y se empieza la siguiente. Además se puede utilizar al final de la jornada para recordar todo lo trabajado.

-Para lograr que el alumno TEA trabaje, y conseguir el comportamiento que esperamos, se utilizan dentro de las agendas las denominadas “historias sociales” con sus intereses. Para ello se muestra un pictograma con lo que queremos

que el niño realice, y otro con un interés del alumno, de ahí que él sabrá que si realiza la tarea, tendrá una recompensa. Las historias sociales se utilizan principalmente para evitar las rabietas y conseguir que realice las tareas.

-Sistemas de trabajo: nos basaremos en un sistema visual denominado “qué debo hacer”. Este sistema consistirá en una serie de círculos colocados de arriba-abajo, con diferentes colores, cada color pertenece la actividad correspondiente, de manera que cuando acabe la actividad, cogerá el círculo de ese color, y lo pondrá en una bandeja (que simbolizará las tareas acabadas). Lo que debe realizar estará en una estantería a la izquierda de su mesa de trabajo, y lo que vaya acabando lo irá poniendo en una estantería a la derecha de su mesa de trabajo. De esta forma el alumno TEA sabrá cuando ha finalizado todas sus tareas. Se le puede dar una pequeña recompensa por el trabajo bien hecho u objeto de transición entre una actividad y otra.

-Organización visual: como hemos señalado todo debe estar perfectamente estructurado y ordenado para el alumno TEA, de ahí que debemos organizar los materiales con que el alumno trabaja de manera clara. Un buen método el organizar el material son las bandejas o cualquier otro tipo de recipiente. Además la mayoría de tareas que el niño realice deben llevar unas instrucciones visuales secuenciadas que le mostrarán a éste qué pasos debe seguir. Por otro lado las actividades y zonas de trabajo deben ir codificadas con colores, para que el alumno las asocie visualmente.

Proyecto PEANA

En el trabajo diario del aula tendremos en cuenta el proyecto PEANA, poniendo en práctica algunas de sus indicaciones: se pondrán carteles por toda la clase para que el alumno TEA sepa identificar los diferentes rincones. Además se señalarán en el suelo con cintas de colores la delimitación de los distintos espacios y rincones. Estas mismas líneas de colores se utilizarán tanto dentro como fuera del aula, para que el alumno al salir de ésta sepa dirigirse a los diferentes espacios del centro. Una de las líneas llevará hasta la biblioteca y será de color rojo. Otra de ellas llevará hasta los aseos, y será de color azul. La siguiente será de color verde y lo dirigirá al patio de educación infantil, y la última de color naranja lo llevará al aula donde se encuentran los ordenadores. De esta forma el alumno sabrá en todo momento seguir la línea del color adecuado para ir al lugar correspondiente, facilitando la autonomía.

En cuanto a la organización de los tiempos, se utilizará la agenda que señala el método TEACCH, y además en clase existirá un gran mural, donde el alumno con un simple vistazo podrá recordar todas las rutinas diarias.

Método Soy Visual:

Destacar que es una metodología muy innovadora, ya que surge en el año 2016 y está basada en los SAAC (sistemas aumentativos y alternativos de comunicación) que actualmente están dando tan buenos resultados con niños autistas. En este caso Soy Visual es un sistema aumentativo de comunicación, ya que el alumno TEA descrito presenta una oralidad muy pobre con ecolalias, por lo que este sistema sirve para apoyar y desarrollar la comunicación oral. Para ello utilizaremos:

- Láminas: donde aparecen escenas cotidianas con diferente tipo de vocabulario y acciones relacionadas con las necesidades básicas. Estas irán aumentando en dificultad para ayudar al desarrollo del lenguaje.
- Fotografías: se utilizarán para trabajar cada uno de los conceptos trabajados, así como para que el niño nos señale la fotografía y así pedir una determinada cosa.
- También será utilizada la combinación de ambas, así como la App Soy Visual, que permite un aprendizaje más autónomo de forma lúdica.
- Señalar que cuando el niño pida o requiera algo, tendrá que señalarlo en la lámina, fotografía o App, y solo se atenderá cuando lo haga adecuadamente.

Recordar que el niño presenta ecolalia, nombrando solo unas pocas palabras que son próximas a sus intereses, por lo que solo se le prestará atención a esa ecolalia cuando la utilice de forma funcional, y diga la palabra en el contexto adecuado, premiándolo con refuerzo positivo. Si la utiliza fuera del contexto, no habrá refuerzo ni positivo ni negativo, se le ignorará. Un ejemplo sería que diga bocadillo a la hora del almuerzo, esto tendría un refuerzo positivo.

Destacar que la metodología elegida es fruto de un consenso entre tutora, especialistas y familia, ya que es fundamental para cualquier alumno, pero para este tipo de alumnado en especial, que exista una coordinación y coherencia entre los métodos de trabajo utilizados en la escuela y los utilizados en casa.

Estrategias de interacción social de Klinger y Dawson

El alumno se encuentra en educación infantil de 4 años, por lo que las estrategias que se pretenden desarrollar serán puestas en práctica por la especialista de Audición y Lenguaje y de Pedagogía Terapéutica en las horas que éstas acudan al aula de infantil a trabajar con el alumno. Se pretenderá principalmente que el alumno desarrolle el contacto visual, que respete los turnos en las interacciones con los demás, sepa cuándo dar gracias, desarrolle fórmulas para llevar a cabo una conversación (saludo, despedida...), sepa identificar las emociones básicas tanto en sí mismo como en los demás, sepa pedir ayuda cuando sea necesario y que comience a entender y disfrutar del juego.

Para ello se llevarán a cabo una serie de actuaciones como: promover conversaciones con el alumno donde tenga que utilizar los turnos de palabra, saludos, despedidas...; grabar al alumno para posteriormente visionarlo y alabar todo lo que haya hecho bien, dándole una recompensa si se cree conveniente; realizando actividades con el ordenador y tablet para trabajar los turnos, peticiones, etc.; desarrollando actividades de imitación y representación, así como juegos funcionales y simbólicos, juegos de secuencias del día a día, etc.

Una vez señalada la metodología la metodología que se va a seguir, se ha procedido a diseñar las actividades que se presentan a continuación.

3.2.5. Temporalización

La unidad didáctica tendrá una duración de 15 días. Las actividades que a continuación se presentan quedan temporalizadas de la siguiente forma:

Tabla 1. Temporalización actividades

	Nº Sesiones	Nombre de la actividad	Duración
1ª Semana	1ª Sesión	¿Por dónde vamos?	20 minutos
	2ª Sesión	Somos mecánicos	20 minutos
	3ª Sesión	El semáforo	20 minutos
	4ª Sesión	Vamos a pasear seguros	20 minutos
	5ª Sesión	Encuentra la letrita	20 minutos
2ª Semana	6ª Sesión	Clasificando señales	20 minutos
	7ª Sesión	Números locos	20 minutos
	8ª Sesión	Circulando seguiditos	20 minutos
	9ª Sesión	Somos cochecitos	20 minutos
	10ª Sesión	Repaso contenidos de la unidad	20 minutos

Nota: Elaboración propia.

Destacar que debido a que el alumno TEA necesita mayor tiempo y trabajo para interiorizar los aprendizajes de forma funcional, cada actividad de las programadas se realizará a ser posible varias veces en intervalos de tiempo de 20 minutos. Esto es así debido a que es el tiempo máximo que un alumno de infantil con estas características suele mantener la atención.

Cada sesión tendrá el siguiente orden: entrada y asamblea (para poner la fecha, ver el tiempo que hace, recordar contenidos vistos, presentar nuevos aprendizajes, visionar la agenda etc.), propuesta de actividad individual (son las actividades que a continuación vamos a ver y cuyos títulos se presentan arriba), almuerzo, recreo, vuelta a la calma, actividades grupales, recogida y salida.

Estas actividades corresponden con la actividad principal de cada sesión. Se presentarán en una tabla, donde el alumno pueda comprobar en todo momento qué actividad debe realizar, y así saber el orden en que debe realizarlas. Además tanto la rutina diaria, como las actividades a realizar estarán reflejadas en la agenda personal del alumno, la cual podrá consultar en cualquier momento que lo requiera.

3.2.6. Actividades

A través de las actividades se consigue que el alumnado desarrolle aprendizajes previamente programados, logrando que los alumnos participen en su propio proceso de enseñanza-aprendizaje y desarrollen todas sus capacidades. Para ello, dichas actividades deben estar convenientemente programadas, pueden realizarse en gran o pequeño grupo, así como de manera individual, según sea la finalidad de la actividad, y siempre deben seguir las estrategias metodológicas acordadas. De esta forma el alumnado conseguirá adquirir los objetivos programados.

A continuación se van a presentar una serie de actividades dirigidas al alumno TEA, fundamentadas en la metodología señalada anteriormente y teniendo siempre en cuenta los principios metodológicos propios de la etapa de educación infantil, como son: aprendizaje significativo, enfoque globalizador, actividad física y mental, colaboración con la familia, aprendizaje a través del juego...

Destacar que tanto con el alumno TEA, como con el resto de los alumnos, las actividades que requieran una mayor concentración se realizarán en las primeras horas de la jornada escolar, ya que los niños a esas horas tienen una mayor capacidad de concentración. Como ya se ha señalado, estas actividades corresponderán con la actividad principal de cada sesión programada.

3.2.6.1. Desarrollo de las actividades.

Actividades programadas para la unidad didáctica (recordar que como ya se ha mencionado, todas tendrán una duración aproximada de 20 minutos, y se podrán repetir varias veces si se considera necesario para la evolución del alumno TEA).

1ª Sesión: ¿Por dónde vamos?

-Objetivo principal: reconocer los medios de transporte y por dónde deben ir.

-Propuesta de actividad: el alumno tendrá a su derecha dos bandejas, una con los medios de transporte en fotografías, y otra con las fotografías de calle, mar y cielo (todas sacadas de Soy Visual), el alumno tendrá que ir relacionando la imagen de cada medio de transporte con el lugar por donde debe ir, e ir situándolo a su derecha.

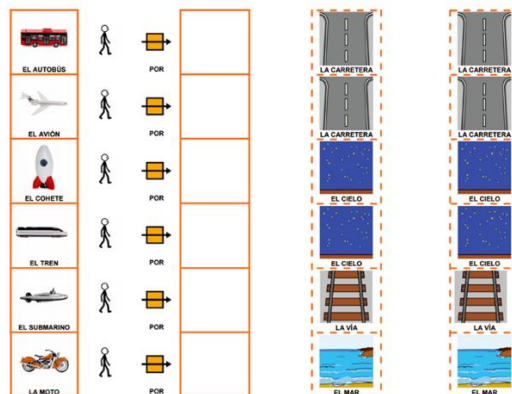


Figura 9. Medios de transporte (<http://www.soyvisual.org>)

2ª Sesión: Somos mecánicos

-Objetivos principales: desarrollar la motricidad fina, mejorar la percepción viso-manual, aprender vocabulario de la unidad.

-Propuesta de actividad: se le proporcionará al alumno una cartulina con un medio de transporte desmontado en diferentes partes, las cuales deberá recortar y una vez que las tenga las deberá poner en el orden adecuado, formando un puzle del medio de transporte. Acto seguido deberá decirnos el nombre de dicho medio y por dónde va (mar, aire o tierra). La imagen utilizada será una fotografía sacada de Soy Visual.

3ª Sesión: El semáforo

-Objetivos principales: diferenciar los colores del semáforo, discriminar si se debe cruzar en rojo o en verde, reconocer la funcionalidad e importancia del semáforo para evitar accidentes.

-Propuesta de actividad: se le presentará al alumno una lámina con diferentes situaciones donde aparece un semáforo, como por ejemplo: personas cruzando la calle por un paso de peatones, coches parados en un semáforo, personas paradas en un semáforo, coches pasando un cruce, etc. El alumno tendrá a su derecha una serie de círculos rojos, verdes y amarillos, deberá seleccionar y pegar al lado de cada imagen de qué color debe estar el semáforo en cada caso. Se utilizarán imágenes de Soy Visual que el alumno pueda reconocer claramente.

4ª Sesión: Vamos a pasear seguros

-Objetivos principales: descubrir la funcionalidad de los objetos, reconocer la importancia del uso de elementos como el casco, cinturón, etc. para la seguridad personal, discriminar qué objeto (casco, cinturón, rodilleras, chaleco salvavidas...) va relacionado con cada medio de transporte.

-Propuesta de actividad: se le presentarán al niño fotografías de diferentes medios de transporte en una bandeja, y en otra fotografías de objetos como un casco, cinturón, chaleco salvavidas, etc. El alumno deberá relacionar cada medio de transporte con el objeto de seguridad que debería ponerse al subir a cada uno de ellos. Las fotografías serán sacadas de Soy Visual.

5ª Sesión: Encuentra la letrita

-Objetivos principales: discriminar letras, formar palabras, asociar palabras a imágenes, mejorar la atención, verbalizar vocabulario.

-Propuesta de actividad: el alumno dispondrá de una bandeja llena de letras en la parte izquierda de su mesa, a continuación se le proporcionarán carteles con palabras del vocabulario de la unidad (coche, avión, tren, globo...). El alumno tendrá que formar estas palabras por imitación, buscando en la bandeja de letras aquellas que necesite para formar la palabra igual a la dada. Una vez que tenga las palabras formadas deberá asociar cada palabra con la fotografía del medio de transporte que corresponda (sacadas de Soy visual) y verbalizar el vocabulario aprendido.

6ª Sesión: Clasificando señales

-Objetivos principales: discriminar entre círculo, cuadrado y triángulo, reconocer la funcionalidad de las señales de tráfico, mejorar la expresión oral.

-Propuesta de actividad: se le presentarán al alumno una serie de fotografías de señales de tráfico sencillas tanto cuadradas, redondas como triangulares a la izquierda de la mesa, y a su derecha tendrá tres cajitas, una con una forma cuadrada, otra triangular, y otra circular. El niño deberá introducir cada señal en la caja que corresponda, explicando previamente dentro de sus posibilidades y ayudándose si fuera necesario de imágenes de Soy Visual, qué debe hacer cuando vea cada señal de tráfico (explicado previamente en asamblea).

7ª Sesión: Números locos

-Objetivos principales: reconocer y realizar la grafía de los números 2, 3 y 4, asociar número a cantidad.

-Propuesta de actividad: se le pondrán al alumno 3 recipientes delante de él, cada uno de ellos con un número: 2, 3, 4. A la izquierda situaremos una bandeja con objetos relacionados con la unidad, el niño deberá ir cogiéndolos e introduciendo en los recipientes el número de objetos que se indique. A continuación se realizará una ficha en la que existirán bocardillos con objetos de la unidad, el alumno deberá contarlos y escribir el número adecuado al lado.

8ª Sesión: Circulando seguiditos

-Objetivos principales: ordenar objetos atendiendo a su tamaño, reconocer y nombrar vocabulario de la unidad, discriminar entre grande, mediano y pequeño.

-Propuesta de actividad: se le proporcionarán al niño medios de transporte terrestres (fotografías de bicicleta, moto, coche, autobús y camión sacadas de Soy Visual) de diferentes tamaños, grandes, medianos y pequeños, además se le dará una ficha con una carretera larga, donde tendrá que situar los medios de transporte de mayor a menor tamaño, unos detrás de otros. Una vez hecho esto se le pedirá al alumno que nombre los elementos que ha ordenado.

9ª Sesión: Somos cochecitos

-Objetivos principales: reconocer las normas de seguridad vial, conocer señales de tráfico, ejercitar la imaginación, desarrollar el juego simbólico.

-Propuesta de actividad: en el patio se representará un circuito, en el cual existan semáforos, pasos de peatones, señales de tráfico sencillas (vistas en clase), etc. y se le pedirá al alumno que imagine que es un coche, a partir de ahí él deberá realizar el recorrido siguiendo las indicaciones que se vaya encontrando. Irá guiado, ya que en el suelo se habrá situado una cinta adhesiva de color rojo, la cual indicará el recorrido que debe hacer, para que el niño TEA sepa en todo momento por dónde debe ir, evitando de esta manera la incertidumbre. Además habrá un circuito pequeño, donde los niños una vez finalizada la actividad podrán jugar con coches de juguete (de esta forma comprobaremos si el alumno TEA es capaz de utilizar de forma funcional los juguetes, en este caso un coche).

10ª Sesión: Repaso de lo visto durante la unidad

El último día de la unidad didáctica se dedicaría al repaso de todo lo visto en dicha unidad.

3.2.7. Evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje

A través de la evaluación, se recoge constantemente información tanto del proceso de enseñanza, como del proceso de aprendizaje. En todas las etapas es fundamental llevar a cabo una evaluación lo más completa posible del alumnado, sin embargo la evaluación del alumno de educación infantil con autismo, debe ser mucho más exhaustiva, ya que éste no llevará un avance igual al del resto de sus compañeros, por ello debemos estar muy atentos a cualquier pequeño avance que realice el alumno TEA.

3.2.7.1. Evaluación del proceso de enseñanza: práctica docente

La evaluación del proceso de enseñanza permitirá analizar y reflexionar sobre la adecuación y marcha del proceso educativo planteado, y por tanto corregir la validez de las diferentes propuestas. Para evaluar el proceso de enseñanza se establecerán unos criterios de evaluación que permitan valorar la práctica docente, en este caso son:

- El material seleccionado es el adecuado a las necesidades y nivel curricular del alumno TEA.
- Los objetivos programados han sido adecuados para el desarrollo de aprendizajes en el alumno.
- Las actividades y las sesiones han sido adecuadas para llevar a cabo los objetivos propuestos.
- El alumno ha tenido claro en todo momento el trabajo a realizar.
- Tanto los recursos humanos como materiales han sido adecuados al alumno TEA.
- La colaboración y coordinación con el resto de especialistas y con la familia se ha llevado a cabo de forma periódica.
- El espacio y los tiempos han sido programados teniendo en cuenta al alumno TEA y su necesidad de concentración proporcionando mayor tiempo para la realización de las actividades.
- La metodología utilizada ha sido la adecuada para la adquisición de aprendizajes del alumno autista.
- Se ha favorecido la expresión oral del alumno así como su autonomía.

3.2.7.2. Evaluación del proceso de aprendizaje

Con la evaluación del proceso de aprendizaje pretendemos detectar si los niños están alcanzando el grado de consecución de los objetivos y desarrollando las capacidades previstas a lo largo del proceso. De esta forma se detectarán posibles necesidades, apoyos, refuerzos o ampliación de determinados contenidos, orientándonos en las medidas de actuación. Los criterios de evaluación que se utilizarán son los siguientes:

- Desarrolla habilidades lógico-matemáticas.
- Manipula los objetos del juego simbólico funcionalmente.
- Realiza las actividades de forma autónoma.
- Sigue las normas indicadas correctamente.
- Mejora la motricidad fina.
- Fija la atención en la actividad.
- Identifica las formas geométricas planas trabajadas.

- Asocia imágenes con objetos.
- Ordena las letras adecuadamente y las coloca en la orientación espacial correcta, formando palabras.
- Relaciona números con su cantidad.
- Reconoce y discrimina los colores trabajados.
- Mejora el lenguaje oral.
- Clasifica objetos atendiendo a su tamaño y forma.

3.2.7.3. Técnicas e instrumentos de evaluación

La evaluación se realizará a lo largo de tres momentos en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Por ello se realizará una evaluación inicial para comprobar los conocimientos previos del alumnado, una evaluación continua en el transcurso de enseñanza-aprendizaje de la unidad didáctica, para comprobar la evolución del alumno, y una evaluación final para saber si los alumnos han alcanzado los objetivos programados al finalizar la unidad didáctica y en qué grado.

La principal técnica de evaluación en educación infantil es la observación directa y sistemática, es por ello que será el procedimiento de evaluación más utilizado para evaluar todo el trabajo realizado por el alumno TEA, a lo largo de cada sesión y en el transcurso de cada actividad.

Además para evaluar el proceso de aprendizaje del niño, así como del resto de alumnos, se utilizarán entre otros instrumentos los siguientes:

-Listas de control: estas listas no indican la frecuencia con que se produce la conducta., seleccionando contenidos que puedan ser medibles. Por ejemplo: ¿consigue discriminar los colores: rojo, amarillo y verde?; ¿diferencia los conceptos grande, mediano y pequeño?

-Diario de clase: también a través de la observación directa se recogerán las interpretaciones e impresiones del maestro. En él se anotan anécdotas de niños que no conocen ciertos conceptos trabajados, se recogen preferencias de los alumnos, etc.

-Anecdotario: tiene la misma función que el diario de clase, pero para recoger información sobre un niño en concreto.

-Pizarras digitales: se puede emplear para evaluar los logros adquiridos por los niños en cada unidad, al igual que el ordenador.

-Análisis de las producciones gráficas: a través de la observación y evaluación de los diferentes trabajos que realizan los alumnos, se irán extrayendo las posibles actuaciones específicas que estos necesiten.

-Juego: el juego es fundamental para comprobar los aprendizajes que están adquiriendo los alumnos. Para ello se procederá a la observación, tanto de juegos dirigidos como espontáneos de nuestros alumnos.

-App Soy Visual: a través de la utilización de la app se podrá saber si el alumno va desarrollando adecuadamente la comunicación así como los aspectos trabajados.

En relación a la recogida de información sobre el proceso de enseñanza de la práctica docente se utilizarán entre otros instrumentos:

-Escalas de estimación: permite hacer una valoración detallada de la práctica docente. Están constituidas por una serie de ítems a evaluar. Mediante la observación se anota su intensidad utilizando indicadores como siempre, nunca...

-Hoja de Registro: servirá para comprobar mediante la observación directa, la presencia de una serie de criterios para valorar el funcionamiento de las unidades didácticas y la propia práctica docente.

-Cámara de video: permite a través de la grabación y el posterior visionado evaluar por ejemplo el funcionamiento, organización, etc. de una salida, taller o cualquier otra actividad.

4. CONCLUSIONES

A través de este Trabajo Fin de Grado se ha pretendido dar a conocer las características de los niños con TEA, la importancia de una detección temprana, algunos mecanismos para su detección, la necesidad de inclusión de estos alumnos en la vida escolar, así como diversas metodologías de trabajo a utilizar con ellos en educación infantil. Todo ello para conseguir que éstos desarrollen al máximo, ya desde esta etapa, todas sus capacidades.

No debemos olvidar que la primera infancia del niño y los aprendizajes que en ella se desarrollen son fundamentales para su posterior desarrollo, es por ello elemental que el profesorado reconozca y conozca a este tipo de alumnos y sepa qué metodologías poner en práctica con ellos, garantizando así una educación de calidad.

De esta forma se ha conseguido llevar a cabo el objetivo general, como los específicos propuestos en el presente trabajo. Se ha realizado por tanto un análisis de las diferentes metodologías a utilizar con el alumno TEA en el aula de infantil, partiendo de las características de este tipo de alumnado, garantizando así la inclusión del mismo. A partir de ahí se ha diseñado una propuesta de trabajo basada en la metodología TEACCH, Proyecto PEANA, y la metodología innovadora Soy Visual como sistema aumentativo de comunicación, para poder trabajar los contenidos educativos con el alumnado TEA. Además se han tenido en cuenta estrategias como las de Klinger y Dawson para facilitar las habilidades sociales de estos alumnos, aspecto que como se ha visto a lo largo del trabajo, suele ser donde los alumnos TEA presentan mayores dificultades.

Además todas las estrategias propuestas para el aula de infantil, pueden ser aplicadas en el ambiente familiar, pues es fundamental llevar una misma línea educativa y metodológica a la hora de la educación de cualquier alumnado, pero con este en particular. Esto es así ya que se ha partido de las características específicas de este tipo de alumnado, como son comportamientos, formas de actuar, formas de relacionarse, comunicación, etc.

De este modo, teniendo en cuenta todas estas características, las aportaciones significativas de este trabajo de fin de grado, se centran en una apuesta por el método TEACCH como forma de trabajo, unida al Proyecto PEANA, utilizados conjuntamente con la metodología Soy Visual, por ser una de las más innovadoras que existen hoy en día en cuanto a sistemas aumentativos de comunicación. Esto es así, ya que se ha creído conveniente como aspecto innovador del presente trabajo, no utilizar un único método para trabajar con el alumnado TEA (que es lo que usualmente se suele hacer), sino combinar diferentes metodologías, escogiendo los aspectos fundamentales de estas y poniéndolos en práctica en el aula de infantil con niños autistas, ya que hace mucho más enriquecedor el proceso educativo.

Se ha apostado por las citadas metodologías de trabajo, debido a su gran eficacia en infantil, ya que tienen en cuenta como aspecto principal las dificultades de los alumnos TEA, dándoles una respuesta educativa acorde con las necesidades que demandan y consiguiendo de esta manera una educación de calidad. Esto permite que los alumnos TEA desarrollen sus capacidades, siempre respetando su ritmo de aprendizaje y fomentando las habilidades que vayan desarrollando.

De esta forma, el proceso de enseñanza-aprendizaje se ve enriquecido por la utilización de la metodología TEACCH y el Proyecto PEANA, ya que tienen en cuenta que el entorno esté adecuadamente estructurado y que en todo momento el alumnado sepa qué es lo que debe realizar para evitar el azar o la improvisación (a través de las agendas de trabajo), proporcionándole estabilidad física al alumno. Además estas metodologías apuestan por un sistema de trabajo en el que el alumno, debido a la disposición física de los elementos (de izquierda a derecha) y la información visual que se le presenta, sepa en todo momento qué actividades ha realizado y cuáles le quedan por hacer. Todo ello unido a la metodología Soy Visual, para el desarrollo de la comunicación de los alumnos TEA a través de imágenes, fotografías, láminas y app. Gracias a este sistema de comunicación aumentativo, el alumno TEA complementa la escasa comunicación oral que pueda tener, utilizando pictogramas o fotografías para ello, desarrollando de esta forma cada vez más su capacidad comunicativa.

Teniendo todo esto en cuenta, a lo largo del trabajo se plantea una propuesta de trabajo (unidad didáctica) a realizar con niños TEA en educación infantil basada en dichos métodos. Para ello se han diseñado, a modo de ejemplo, diferentes sesiones adaptadas al alumno TEA, con la principal finalidad de que éste alcance los contenidos educativos propuestos, además de que puedan ser llevadas a cabo dentro de la rutina diaria del aula de educación infantil. Esto facilitará el proceso de enseñanza aprendizaje del alumno TEA, consiguiendo que cada vez sea más autónomo, se relacione mejor con las personas que le rodean, aumente su capacidad comunicativa y consiga en definitiva ser autosuficiente en la sociedad a la que debe enfrentarse.

Ya que la propuesta de trabajo desarrollada en este Trabajo Fin de Grado está fundamentada teóricamente pero no está llevada a la práctica, como futura línea de investigación se propone ponerla en práctica en alumnos con TEA en educación infantil. De esta forma realizaríamos una investigación de campo a partir de este trabajo de fin de grado, para comprobar los resultados y avances que los alumnos TEA podrían conseguir con la presente propuesta.

Para concluir, señalar que los métodos de trabajo propuestos en este proyecto pretenden favorecer al máximo las potencialidades de estos niños, de ahí la necesidad de utilizarlos en el aula. Ya que “El autismo no es un error de procesamiento. Es un sistema operativo diferente” (“Pinterest”, s.f.).

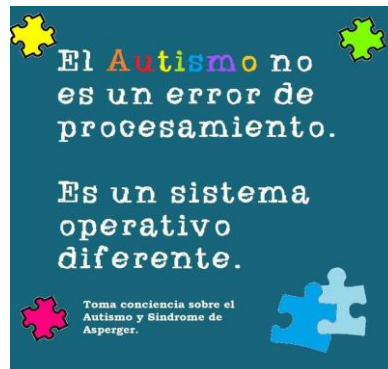


Figura 10. Autismo (<https://es.pinterest.com>)

Bibliografía

- Abril, D., Delgado, C., Vígara, A. (2010). Comunicación Aumentativa y Alternativa. Madrid: CEAPAT.
- American Psychiatric Association (2014). Manual diagnóstico y estadístico de los procesos mentales. DSM-5. Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- Bruner, J. (1988). Desarrollo cognitivo y educación. Madrid: Morata.
- Frost, L. y Bondy, A. (1996). PECS. El sistema de entrenamiento por intercambio de figuras. Manual de entrenamiento. (J. Chojeda Trans.). (Obra original publicada en 1994).
- Klinger, L. y Dawson, G. (s.f.). Estrategias para facilitar la integración social. (P. Rodríguez y A. Muñoz Trans.). (Obra original publicada en 1992).
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. (BOE, de 10 de diciembre).
- Lozano, J. y García, R. (1999). Adaptaciones curriculares para la diversidad. Murcia: Editorial KR.
- McEachin, J., Smith, T. y Lovaas, O. (1993). Long-Term Outcome for Children With Autism Who Received Early Intensive Behavioral Treatment. *American Journal on Mental Retardation*, 97(4), 359-372.
- Mesibov, G. y Howley, M. (2011). El acceso al currículo por alumnos con trastornos del espectro del autismo: Utilizando el programa TEACCH para favorecer la inclusión. Autor-Editor.
- Palacios, J., Marchesi, A. y Coll, C. (1999). Desarrollo psicológico y educación (vol 1). Madrid: Alianza Editorial.
- Piaget, J. (1990). El nacimiento de la inteligencia en el niño. Barcelona: Crítica.
- Skinner, B.F. (1981). Conducta Verbal. México: Trillas.
- Tamarit, J., De Dios, J., Domínguez, S. y Escribano, L. (1990). PEANA: Proyecto de Estructuración Ambiental en el aula de niños autistas. Manuscrito. Memoria final del Proyecto. Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid y Dirección General de Renovación Pedagógica del MEC.
- Autismo Andalucía (s.f.). *¿Qué son los TEA?*. Recuperado de <http://www.autismoandalucia.org/index.php/los-tea/ique-son-los-tea>
- Autismo Diario (2016). *Fundación Orange lanza #Soyvisual, un sistema de comunicación aumentativa para personas con*

dificultades de comunicación y lenguaje. Recuperado de <https://autismodiario.org/2016/04/12/fundacion-orange-lanza-soyvisual-sistema-comunicacion-aumentativa-personas-dificultades-comunicacion-lenguaje/>

- Cascales-Martínez, A. y Alcaraz-Quiles, S. (2014) Integración de los alumnos autistas en las aulas ordinarias: manual para el equipo docente. J. Navarro, M. Gracia, R. Lineros, y F. Soto, (coords.) Claves para una educación diversa. Región de Murcia: Consejería de Educación, Cultura y Universidades. Secretaría General. Servicio de Publicaciones y Estadística.
- Fundación Orange (3 octubre, 2016). Bienvenidos a #Soyvisual-Fundación Orange. [Video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=kZjAprTdQHk>
- Garza, F. (s.f.). *Características de los niños autistas*. Recuperado de <http://www.psicopedagogia.com/caracteristicas-de-los-ninos-autistas>
- Guerra, M. (15 abril, 2016). Test para descartar trastornos del espectro autista. [Web blog post]. Recuperado de: <http://avanzavigo.com/noticias/test-para-descartar-trastornos-del-espectro-autista/>
- Hernández, J., Artigas-Pallarés J, Martos-Pérez, J., Palacios-Antón, S., Fuentes-Biggi, J., Belinchón-Carmona, M.,... Posada-De la Paz, M. (2005). Guía de buena práctica para la detección temprana de los trastornos del espectro autista *Revista Neurología 2005*, 41(4), 237-245. Recuperado de http://www.infoautismo.es/wp-content/uploads/2015/09/04._guideteccioTEA.pdf.
- Marqués, M. D. (22 abril, 2016). Soy Visual: Cantidad de recursos para hacer tus propios materiales. [Web blog post]. Recuperado de <http://logopediayeducacion.blogspot.com.es/2016/04/soy-visual-cantidad-de-recursos-para.html>
- Material de Isaac para Educación Especial (13 abril, 2016). La App soy visual ya está disponible para Android. [Web blog post]. Recuperado de <http://materialdeisaac.blogspot.com.es/2016/04/la-app-soy-visual-ya-esta-disponible.html>
- Medina, E. (12 abril, 2016). Soy Visual. [Web blog post]. Recuperado de <http://aplicacionespt.blogspot.com.es/2016/04/soy-visual.html>
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (s.f.). *Educación inclusiva en el sistema educativo*. Recuperado de <http://www.mecd.gob.es/educacion-mecd/areas-educacion/estudiantes/educacion-inclusiva/necesidad-apoyo-educativo.html>
- Muñoz, J., Palau, M., Salvadó, B., Valls, A. (2006). Autismo: identificación e intervención temprana. *Revista Acta Neurológica Colombiana*, 22(2), 97-105. Recuperado de http://www.acnweb.org/acta/2006_22_2_97.pdf
- Pecs Spain. (s.f.). *El Sistema de Comunicación por Intercambio de imágenes*. Recuperado de <http://www.pecs-spain.com/pecs.php>
- Planeta imaginario. (9 junio, 2015). ¿Qué es el método ABA? ¿Cómo funciona? Aquí os acercamos una breve introducción. [Web blog post]. Recuperado de: <http://www.planetaimaginario.org/es/blog/26-blog-general/391-%C2%BFqu%C3%A9-es-el-m%C3%A9todo-aba-%C2%BFc%C3%B3mo-funciona-aqu%C3%AD-os-acercamos-una-breve-introducci%C3%B3n.html>
- Portal OpenCourseWare (s.f.). *Instrumentos para evaluación del autismo y síndrome de Asperger*. Recuperado de <http://ocw.um.es/cc.-sociales/trastornos-del-desarrollo-y-logopedia/lectura-obligatoria-1/tema7.pdf>
- Ródenas, J. (2014). Estructuración espacio-temporal o proyecto Peana para niños/as con Autismo. *Revista Publicaciones Didácticas*, 53(2) 33-36. Recuperado de <http://publicacionesdidacticas.com/hemeroteca/articulo/053010/articulo-pdf>
- Ruiz, E. (19 mayo, 2016). El método TEACCH. Recuperado de <https://aulautista.es/2016/05/19/el-metodo-teacch/>
- Soy Visual Org. (2016). *Soy visual*. Recuperado de <http://www.soyvisual.org/>
- Tortosa, F. y Guillén, C. (septiembre, 2003). TEACCH. Más que un programa para la comunicación. Comunicación presentada en las 1ª Jornadas de Comunicación Aumentativa y Alternativa, Murcia, España. Recuperado de <http://ardilladigital.com/DOCUMENTOS/TECNOLOGIA%20EDUCATIVA/TEACCH/TEACCH%20mas%20que%20un%20programa%20de%20comunicacion%20-%20Tortosa%20y%20Guillen%20-%20articulo.pdf>
- Universidad Internacional de Valencia (2014). *Principales estrategias educativas para niños con autismo*. Recuperado de <http://www.viu.es/principales-estrategias-educativas-para-ninos-con-autismo/>