

unir

UNIVERSIDAD
INTERNACIONAL
DE LA RIOJA

Universidad Internacional de La Rioja
Facultad de Educación

La Inclusión del Niño Autista en el Aula de Educación Infantil con Sistemas Alternativos y Aumentativos

Trabajo fin de grado presentado por: Eva Lasierra Bravo
Titulación: Grado de Educación Infantil
Línea de investigación: Propuesta de intervención
Director/a: Roberto Sánchez Cabrero

Ciudad

Logroño, 20 de Junio de 2014

Firmado por:



CATEGORÍA TESAURO: 1.1.8. Métodos Pedagógicos

Resumen

Este trabajo muestra una propuesta de intervención de una Unidad Didáctica en un aula de Educación Infantil, respondiendo a las necesidades educativas especiales de los niños con trastorno de espectro autista, utilizando un sistema alternativo y aumentativo de comunicación (ARASAAC).

Se parte de la definición de este trastorno según las bases del DSM V fundamentándolo bajo el marco legislativo del Sistema Educativo español. Posteriormente, se muestra la importancia en la inclusión del uso de recursos personales y materiales representados por la especialista de pedagogía terapéutica y los Sistemas Alternativos y Aumentativos.

Para finalizar la propuesta, se debe tener en cuenta que para poder dar una respuesta adaptada y ajustada todos los agentes implicados deben seguir un mismo criterio de actuación, utilizando los recursos más adecuados a las necesidades específicas de los alumnos.

Palabras Claves

AUTISMO, INCLUSIÓN, CONCRECCIÓN CURRICULAR, PEDAGOGÍA TERAPEUTICA, NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES, ARASAAC, SISTEMA ALTERNATIVO DE COMUNICACIÓN.

Índice de Contenidos

1.	Justificación de la realización y de la utilidad del proyecto	4
2.	Introducción a los contenidos del proyecto y planteamiento del problema de la investigación..	6
3.	Objetivos del Trabajo Fin de Grado.....	8
3.1.	Objetivo General	8
3.2.	Objetivos Específicos	8
4.	Marco Teórico.....	9
4.1.	Conceptualización del autismo.....	9
4.1.1	Características diagnósticas del autismo.....	9
4.1.2	Criterios para el diagnóstico del espectro autista.....	10
4.1.3	Desarrollo evolutivo del trastorno.....	11
4.2.	Justificación legal.....	12
4.2.1.	Ley Orgánica de Educación 2/2006 de 3 de Mayo (LOE).....	13
4.3.	Criterios de escolarización de los alumnos con TEA.....	14
4.4.	El papel de la maestra de pedagogía terapéutica (PT) como recurso.....	17
4.5.	Sistemas alternativos y aumentativos de comunicación.....	19
4.5.1.	Conceptualización de los sistemas aumentativos y alternativos de comunicación.....	19
5.	Marco Metodológico.....	23
5.1.	Criterios para la elaboración de Adaptaciones Curriculares.....	24
5.1.1.	Adaptaciones a nivel de Centro:	25
5.1.2.	Adaptaciones a nivel de Aula.....	26
5.1.2.1.	Recursos personales.....	26
5.1.2.2.	Recursos materiales	27
5.1.2.3.	Recursos a nivel organizativo.....	27
5.1.2.4.	Recursos a nivel metodológico.....	27
5.1.3.	Adaptaciones a nivel individual.....	28
5.1.3.1.	Ajustes en los elementos de acceso	28
5.1.3.2.	Ajustes en los elementos básicos al currículo.....	29
5.2.	Propuesta de intervención en una Unidad didáctica.....	32
5.2.1.	Contextualización de la Propuesta de intervención	33
5.2.2.	Objetivos	33
5.2.2.1.	Contenidos	34
5.2.2.2.	Metodología.....	34
5.2.2.3.	Materiales	41
5.2.2.4.	Recursos personales.....	41
5.2.2.5.	Temporalización	41
5.2.2.6.	Evaluación	42
6.	Conclusiones.....	44

6.1. Valoración del cumplimiento de los objetivos planteados al inicio.....	44
6.2. Limitaciones.....	45
6.3. Prospectiva.....	46
6.4. Conclusiones finales.....	47
7. Referencias Bibliográficas.....	49
7.1. Bibliografía.....	49
7.2. Webgrafía.....	50
8. Anexos.....	52
8.1. Material utilizado.....	52
8.2. Cuento ilustrado de los tres cerditos ilustrado con ARASAAC.....	53
8.3. Actividades relacionadas con el cuento.....	55
8.4. Tablas de evaluación enseñanza-aprendizaje.....	56

Índice de Tablas y de Figuras

TÍTULO	PÁGINA
Figura 1. Calendario	34
Figura 2. Tareas del día	34
Figura 3. Organización de la jornada escolar	34
Figura 4. Recreo y Pizarra Digital Interactiva	34
Figura 5. Espacios del aula	35
Figura 6. Actividad escolar	35
Figura 7. Rutinas día a día	36
Figura 8. Colocación de organización temporal de la jornada	36
Figura 9. Las tiendas	36
Figura 10. Aprendo los números	36
Figura 11. Identificación de sala de psicomotricidad creado por ARASAAC	37
Figura 12. Pictograma anticipación de comer	37
Figura 13. Cuento de los tres cerditos	38
Figura 14. Contamos el cuento	38
Figura 15. Compramos en las tiendas	38
Figura 16. Anticipación visita	39
Tabla 1. Evaluación criterios generales propuestos a modo de ejemplo en esta propuesta	40
Tabla 2. Evaluación del proceso de enseñanza- aprendizaje	41

1. Justificación de la realización y de la utilidad del proyecto

Según la Ley Orgánica de Educación (LOE en adelante) 2/2006 y el Real Decreto R/D 695/96 de 28 de Abril, los niños que presentan Necesidades Educativas Especiales (NEE en adelante) deben integrarse en las aulas ordinarias, proporcionándoles los recursos necesarios para darles una respuesta adecuada, a la vez que se favorece su inclusión y normalización.

Para poder proporcionar una inclusión adecuada según la LOE, el Sistema Educativo debe ser el encargado de ofrecer a los centros los recursos necesarios para responder a las NEE que presentan los alumnos¹, por lo que cobra gran relevancia la figura del maestro de Pedagogía Terapéutica (PT en adelante).

La función del PT está justificada como recurso humano en nuestro Sistema Educativo (LOE 2/2006). Es un maestro especializado en educación especial que proporciona a los alumnos con necesidad específica de apoyo educativo un refuerzo pedagógico y una respuesta a sus necesidades. Por ello, ofrece llevar a cabo una integración e inclusión de estos alumnos en los centros ordinarios cumpliendo el principio de Normalización LOE 2/2006 (DOPP Consultores/Junta Andalucía 2007). Así pues, desde mi experiencia como maestra PT en un centro rural, en los últimos años he observado la gran diversidad que hay en las aulas y las dificultades que se presentan en el día a día de los centros.

Ante tal diversidad, es necesario realizar y llevar a cabo planes para dar respuesta a las NEE que se presentan, como ocurre con los alumnos con Trastorno de Espectro Autista (TEA en adelante). Estos alumnos con necesidades educativas especiales requieren una respuesta educativa muy específica y dónde los maestros tutores se ven desbordados. Ante tal dificultad surge mi decisión de realizar este trabajo fin de grado.

La línea que voy a seguir en este trabajo engloba el Trastorno Espectro Autista y el cómo se puede llevar a cabo su integración en el aula. Será necesario para dicha integración tener en cuenta las características propias de dicho trastorno como es la ausencia del lenguaje.

Así pues, desde mis intereses personales y bajo mi perfil profesional iré presentando la elaboración y diseño de una propuesta de intervención de unidad didáctica bajo la metodología de Educación Infantil en el aula ordinaria, sirviéndome como soporte de un sistema aumentativo y alternativo de comunicación que favorece la comunicación de los niños autistas creado en Aragón, llamado Portal Aragonés de la Comunicación Aumentativa y Alternativa (ARASAAC en adelante). Esta plataforma

¹ Se generaliza en género neutro para facilitar la lectura del texto sin ánimo de discriminar a ninguno de los dos sexos.

proporciona recursos gráficos y materiales online gratuitos para los profesionales, padres y alumnos utilizando pictogramas, agendas visuales y tableros de comunicación, para facilitar y proporcionar una herramienta de comunicación haciendo posible adaptar la respuesta a las necesidades de estos alumnos.

Con el desarrollo de esta propuesta de intervención de una unidad didáctica utilizando ARASAAC iremos mostrando cómo podemos utilizar este recurso para poder llevar a cabo adaptaciones y dar una respuesta adecuada a las necesidades de estos alumnos.

Así pues, a través del desarrollo de una propuesta de intervención en una Unidad Didáctica con el portal ARASAAC y el uso de sistemas alternativos y aumentativos de comunicación, mostraremos cómo se adapta una unidad didáctica y la metodología más adecuada para llevarla a cabo en el aula ordinaria, dando una respuesta ajustada a las necesidades de estos alumnos y favoreciendo el proceso de enseñanza-aprendizaje y la inclusión de la diversidad del aula.

2. Introducción a los contenidos del proyecto y planteamiento del problema de la investigación

En este trabajo fin de grado voy a diseñar una propuesta de intervención en una unidad didáctica basándome en mi experiencia como maestra de pedagogía terapéutica, centrándome en un contexto de aula concreto y usando una herramienta específica como son los Sistemas Aumentativos y Alternativos, concretamente ARASAAC, que hará que la Unidad Didáctica sea adecuada y útil para los niños que presentan Trastorno de Espectro Autista.

Se comenzará la exposición de contenidos en este documento por un adecuado marco teórico que buscará definir TEA y sus características diagnósticas para poder identificar tempranamente este trastorno, según el Manual Básico de Trastornos Mentales de la Asociación Americana de Psiquiatría (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders V*, DSM V 2013) enlazando con su desarrollo evolutivo, teniendo como referente el desarrollo evolutivo normalizado.

Posteriormente, se realizará un recorrido por el marco legal, tanto estatal como el correspondiente a nuestra Comunidad Autónoma de referencia, Aragón, que fundamenta y regula cómo se debe dar respuesta a los alumnos con NEE, concretamente a los niños que presentan autismo, así como los criterios que se deben seguir en cuanto a su escolarización. Además, en este marco teórico destacaremos la importancia de los recursos humanos y materiales necesarios para poder llevar a cabo la inclusión del niño TEA; justificando la función del maestro de Pedagogía Terapéutica, que enlazaremos con el marco metodológico, mostrando la importancia del uso de los sistemas Alternativos y Aumentativos de Comunicación (SAAC), dentro del cual desglosaremos el portal ARASAAC, el que nos va a ayudar a desarrollar la Unidad Didáctica que comprende la globalidad del trabajo.

A continuación, siguiendo en el marco metodológico contextualizado en el aula, se desarrollará la propuesta de intervención utilizando como soporte ARASAAC, usando como recurso tecnológico todas sus herramientas que facilitan el acceso a la comunicación y desarrollando unos objetivos, contenidos, actividades y evaluación a modo de ejemplo para poder orientarnos a la hora de elaborar una unidad didáctica. Se seguirá la normativa y metodología utilizada en la etapa de Educación Infantil, favoreciendo el desarrollo del niño TEA y siendo útil para dar respuesta a la diversidad del aula.

En definitiva, con todo este trabajo queremos conseguir desarrollar una herramienta que sea útil para llevar a cabo un proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula de Educación Infantil, utilizando medios y recursos que ya existen, siendo cómodos y fáciles de usar y que nos ofrecen alternativas

para dar una respuesta ajustada a las necesidades educativas especiales que hoy en día se presentan en el aula.

3. Objetivos del Trabajo Fin de Grado

3.1. Objetivo General

- Desarrollar una propuesta de intervención en el desarrollo de una Unidad Didáctica con un Sistema Alternativo y Aumentativo de Comunicación para llevarla a cabo en un aula ordinaria con alumnos con Trastorno Espectro Autista.

3.2. Objetivos Específicos

- 1.** Definir el trastorno autista según las bases del DSM V.
- 2.** Definir y fundamentar el autismo bajo el marco legislativo.
- 3.** Fundamentar la función del especialista de pedagogía terapéutica.
- 4.** Trabajar y utilizar sistemas alternativos de comunicación: ARASAAC.
- 5.** Diseñar una unidad didáctica utilizando Sistema Alternativo y Aumentativo de Comunicación.

4. Marco Teórico

En el marco teórico este trabajo pretende mostrar varios objetivos: definir y conocer el autismo, saber cuál es el marco legislativo en el que se ampara y las diversas adaptaciones que hay que realizar para darle una respuesta adecuada a sus necesidades educativas especiales para poder integrarlo de forma positiva en el aula. Por ello es conveniente iniciar este trabajo con una definición del autismo y sus criterios diagnósticos, que nos van a servir de marco de referencia para detectar lo más tempranamente posible dicho trastorno.

4.1. Conceptualización del autismo

Tomaremos como referencia el manual DSM V (Asociación Americana de Psiquiatría, revisado el 26 de enero de 2011 y publicado en 2013), concretando su nueva terminología para poder pasar a ver sus características, ya que es el manual de referencia en este ámbito.

En los últimos años se ha producido una revisión del manual DSM-IV-TR, de la Asociación Americana de Psiquiatría y con la publicación revisada y aceptada del Manual DSM V. En dicho manual se incorporan nuevos cambios, incorporándose un nuevo término TEA (Trastornos de Espectro Autista). Todo esto implica que existe un solo diagnóstico del TEA compartiendo características diagnósticas los siguientes trastornos: Trastorno Autista, Síndrome Asperger, Síndrome de Rett, Trastorno Desintegrativo de la Niñez y Trastorno Generalizado del Desarrollo no Especificado.

Como podemos comprobar, el Trastorno de Espectro Autista (TEA) es considerado un trastorno de espectro, englobando a todos, desde los que se desenvuelven bastante bien como aquellos que tienen discapacidades mayores. Los niños pueden ubicarse en cualquier punto del espectro, pero lo que todos presentan en común son sus dificultades en cuanto a las habilidades sociales y de comunicación.

En la parte teórica nos vamos a centrar en los TEA, pero en la práctica vamos a seguir el trastorno autista porque es el que se diagnostica en la Etapa Infantil.

4.1.1 Características diagnósticas del autismo

El autismo es considerado como un trastorno grave del desarrollo neurológico que debe estar presente desde la infancia con las siguientes características diagnósticas que lo definen: déficits persistentes en la comunicación e interacción social en diversos contextos y los patrones de

comportamientos e intereses fijos o actividades restringidas y repetitivas. Estas manifestaciones variarán según el grado de su desarrollo y la edad cronológica.

4.1.2 Criterios para el diagnóstico del espectro autista

El Trastorno del Espectro Autista debe cumplir los criterios A, B, C, D:

A. Déficits persistentes en comunicación social e interacción social a lo largo de múltiples contextos, según se manifiestan en los siguientes síntomas, actuales o pasados:

- 1.** Déficits en reciprocidad socio-emocional; rango de comportamientos que, por ejemplo, van desde mostrar acercamientos sociales inusuales y problemas de mantener el flujo de ida y vuelta normal de las conversaciones; a una disposición reducida por compartir intereses, emociones y afecto; a un fallo para iniciar la interacción social o responder a ella.
- 2.** Déficits en conductas comunicativas no verbales usadas en la interacción social; rango de comportamientos que, por ejemplo, van desde mostrar dificultad para integrar conductas comunicativas verbales y no verbales; a anomalías en el contacto visual y el lenguaje corporal o déficits en la comprensión y uso de gestos; a una falta total de expresividad emocional o de comunicación no verbal.
- 3.** Déficits para desarrollar, mantener y comprender relaciones; rango de comportamientos que van, por ejemplo, desde dificultades para ajustar el comportamiento para encajar en diferentes contextos sociales, a dificultades para compartir juegos de ficción o hacer amigos; hasta ausencia aparente de interés en la gente.

B. Patrones repetitivos y restringidos de conductas, actividades e intereses, que se manifiestan en, al menos, dos de los siguientes síntomas, actuales o pasados:

- 1.** Movimientos motores, uso de objetos o habla estereotipados o repetitivos (Por ejemplo: movimientos motores estereotipados simples, alienar objetos, dar vueltas a objetos, ecolalia², frases idiosincrásicas).
- 2.** Insistencia en la igualdad, adherencia inflexible a rutinas o patrones de comportamiento verbal y no verbal ritualizado (Por ejemplo: malestar extremo ante

² Perturbación del lenguaje donde el sujeto repite involuntariamente una palabra o frase que acaba de pronunciar una persona, a modo de eco

pequeños cambios, dificultades con las transiciones, patrones de pensamiento rígidos, rituales para saludar, necesidad de seguir el mismo camino, comer lo mismo).

3. Intereses altamente restringidos, obsesivos, que son anormales por su intensidad o su foco (ej., apego excesivo o preocupación excesiva por los objetos inusuales, intereses perseverantes).
4. Híper o hipo reactividad sensorial o interés inusual en aspectos sensoriales del entorno (ej., indiferencia aparente al dolor/temperatura, respuesta adversa a sonidos o texturas específicas, oler o tocar objetos en exceso, fascinación por las luces y objetos que giran).

Especificar la severidad actual: La severidad se basa en la alteración social y comunicativa y la presencia de patrones de comportamientos repetitivos y restringidos.

- C. Los síntomas deben estar presentes en el período de desarrollo temprano (aunque puedan no manifestarse plenamente hasta que las demandas del entorno excedan las capacidades del niño, o puedan verse enmascaradas en momentos posteriores de la vida por habilidades aprendidas).
- D. Los síntomas causan alteraciones clínicamente significativas a nivel social, ocupacional o en todas áreas importantes en el funcionamiento actual.

4.1.3 Desarrollo evolutivo del trastorno

Para poder comprender bien el autismo, y sobre todo para poder llegar a una correcta intervención e inclusión en el aula, es muy importante que conozcamos su mundo psicológico ligado al desarrollo psicológico normal del niño.

El autismo se manifiesta al inicio del segundo año de vida y más concretamente en torno a una edad crítica del desarrollo humano: los 18 meses (Rivière, 1997). Lo que se observa en los niños de estas edades es que son muy pasivos, presentan falta de afectividad y ausencia de pautas de anticipación, además de presentar problemas en la alimentación y dificultad en controlar esfínteres (Cooll, 1990; Bautista, 1993; Frith, 1993; Rivière, 1997).

Sobre los 12 meses no se observan las conductas de comunicación protoimperativas³ y protodeclarativas⁴, además, su habla presenta mutismo o demora en el desarrollo de las primeras palabras. (Cooll, 1990; Bautista, 1993; Frith 1993; Riviére, 1997).

A partir de los 30 meses – 5 años presenta un retraimiento social, se encierra en sí mismo con sus estereotipos y rituales con resistencia ante los cambios de personas o ambientes y temores o fobias específicas extrañas, dificultades para imaginar o crear. En algunos casos no aparece lenguaje y en otros puede llegar a decir palabras, pero sin sentido, ecolalias sin instrumento comunicativo. Las conductas simbólicas aparecen perturbadas como juego e imitación. En cuanto a su conducta social, presenta dificultad para comprender normas sociales ni sentimientos, siendo incapaz de jugar con sus iguales o adultos. En relación a sus conductas sensoriales, en ocasiones pueden parecer sordos ante unos sonidos y muy sensibles ante otros. Pueden presentar insensibilidad al dolor y ser demasiado sensible, así como a los olores. En su desarrollo motor tiene dificultad para imitar presentado ciertas estereotipias de movimiento.

A partir de los 5 años se han observado ciertos cambios en su desarrollo emocional-social, volviéndose más sociables y afectivos y con menos resistencia al cambio, poseyendo una visión más real de los peligros. Presentan una evolución relativa en el área motora y lingüística. Señalar que casi todos los niños desarrollan en mayor o menor grado, pautas de autonomía, y los más capaces, formas simbólicas y lingüísticas funcionales. Los menos capaces, pautas simples de lenguaje mediante gestos, palabras sueltas o comunicación mediante pictogramas. (Cooll, 1990; Bautista, 1993; Frith, 1993; Riviére, 1997).

En la adolescencia se debe destacar que, ya que esta etapa es compleja para todas las personas, en los niños autistas es probable que aparezcan regresiones y conductas disruptivas (Cooll, 1990; Bautista, 1993; Frith, 1993, Riviére, 1997).

4.2. Justificación legal

Ahora vamos a hacer un recorrido por las disposiciones legales que tienen relación con este trastorno, ya que nos van a servir a los distintos profesionales para saber lo qué debemos hacer y cómo, indicándonos qué tipo de escolarización va a ser la más adecuada.

³ El bebé utiliza al adulto como medio para obtener un objeto.

⁴ El bebé emplea un objeto como medio para atraer al adulto.

4.2.1. Ley Orgánica de Educación 2/2006 de 3 de Mayo (LOE)

En este apartado vamos a recorrer las disposiciones legales que justifican la atención a los alumnos con necesidades educativas especiales (NEE), tanto en el marco estatal cómo en el marco autonómico (Aragón). Me centraré en la Ley Orgánica de Educación 2/2006 para desarrollar este proyecto porque, aunque existe ya aprobada una nueva ley llamada Ley Orgánica 8/20013 para Mejora de la Calidad Educativa de 9 de diciembre, LOMCE, no se aplicará hasta el curso 2014-15. Así pues, teniendo en cuenta lo anteriormente justificado, la primera que debemos citar es la Ley Orgánica de Educación, LOE, ley con vigencia actual, 2/2006 de 3 de Mayo. Dentro de ésta, nos detendremos en los apartados que nombran las Necesidades Educativas Especial, concretamente en el Título II Cáp. I, habla de los “Alumnos con Necesidad Específica de Apoyo Educativo” (ACNEAE) agrupándolos en alumnos con necesidades educativas especiales refiriéndose a los alumnos que presentan discapacidad o graves trastornos de conductas, dentro del cual estarían los alumnos autistas. En el artículo 71 (Principios) en los apartados 2 y 3 dice que es responsabilidad de las Administraciones Educativas garantizar los recursos necesarios para los alumnos que necesitan atención educativa especial, por presentar NEE. Además, especifica que las Administraciones Educativas propondrán los procedimientos y recursos idóneos para identificar lo antes posible las NEE y que la atención será integral a los alumnos con NEE, iniciándola desde el momento que se identifique dicha necesidad regida bajo los principios de Normalización e Inclusión.

Por la importancia de estos principios es necesario saber qué es la inclusión y qué conlleva su aplicación. Así pues, se entiende por inclusión el considerar la diversidad como un enriquecimiento para todos y, por lo tanto, la atención a la diversidad se convierte en una medida ordinaria llevada a cabo a todos los alumnos, ya que se ve como el proceso de identificar y responder a la necesidad de todos los estudiantes aportando respuesta a dicha gama de necesidades en contextos escolares y pedagógicos (UNESCO 2006). Por ello es muy importante poder incluir al alumno autista en el aula ordinaria favoreciendo el aprendizaje de todos.

En el artículo 72 (Recursos), dice en los apartados 1, 2, 3, 4 y 5 que, para contribuir el máximo desarrollo personal de los alumnos con NEE, las Administraciones Educativas dispondrán profesorado, los medios y métodos adecuados. Siguiendo con el apartado 2, dice que corresponde a las Administraciones educativas proveer a los centros de recursos necesarios para la adecuada atención de estos alumnos, contando con la adecuada organización escolar llevándose a cabo las adaptaciones curriculares necesarias para que puedan conseguir los fines establecidos. Especifica la formación del profesorado relacionado con el tratamiento de los alumnos NEE y las Administraciones colaborarán con otras entidades para favorecer su escolarización. Siguiendo esta línea cabe destacar la legislación en la que nos regimos en la Comunidad Autónoma, Aragón, como

es el Decreto 217/2000 del 19 de diciembre, que ordena las condiciones para una adecuada atención educativa a los alumnos con NEE, para que éstos puedan alcanzar los objetivos educativos establecidos con carácter general. Como consecuencia de este decreto, se aprueba la Orden 1702 de Departamento de Educación y Ciencia, 25 de Junio de 2001, que regula la acción educativa para el alumno que presenta necesidades educativas especiales derivadas de condiciones personales de discapacidad física, psíquica, y sensorial o como consecuencia de sobredotación intelectual. Indicar que en el artículo 15 dedicado a las *Adaptaciones Curriculares y los Principios* en los que se basan como normalización, sectorización, integración y personalización de la respuesta educativa. Además de tener en cuenta la Circular Reguladora del curso 31 de agosto de 2010 dónde nos dice las Instrucciones a los Centros. Citaremos la nueva Resolución del 26 de octubre de 2010 dónde concreta los *Criterios de Escolarización de los Alumnos con necesidades educativas especiales* según el grado de apoyo que requieren.

4.3. Criterios de escolarización de los alumnos con TEA

En nuestro Sistema Educativo, para poder realizar una correcta escolarización e integrar a los niños con autismo en el aula, es necesario tener en cuenta las valoraciones de los aspectos curriculares que vendrán dados en la Evaluación Psicopedagógica (Orden del 14 de Febrero de 1996) que se realizará a cada niño. Por ello, habrá que tener en cuenta varios factores del niño y del centro para llevar a cabo su adecuada escolarización, además de los criterios de escolarización de estos alumnos (Resolución del 26 de octubre de 2010, *Criterios de Escolarización de los Alumnos con NEE*).

Valoraciones de los aspectos curriculares:

A los alumnos con TEA se les realizará una Evaluación Psicopedagógica que nos proporcionará información de las necesidades y aspectos curriculares a tener en cuenta en su escolarización. Dicha evaluación psicopedagógica nos desvelará cuál es la escolarización más adecuada a la cual se le adjuntará la Resolución de dicha escolarización firmada por el Director Provincial de Departamento de Educación de cada Comunidad Autónoma.

En dichas valoraciones tendremos en cuenta:

1. La zona de desarrollo próximo del niño (Vygotski, 1979).
2. Necesidades para que se dé el aprendizaje con los niños autistas. Habrá que realizar una evaluación individual y valorando su capacidad cognitiva y social, su nivel de adaptación, los recursos y aptitud del centro y alteraciones considerables.

3. Se elaboración de un programa específico dónde se detallaran los objetivos, los procedimientos que se van a utilizar, así como las ayudas que requieren para la consecución de dichos objetivos.

Entre los factores del niño tenemos:

- Capacidad intelectual: con un Cociente Intelectual (C.I.)>70 y sin descartar a los que presentan un C.I. >55-70
- Nivel comunicativo y lingüístico siendo un criterio importante en la integración.
- Alteraciones de conducta: las autoagresiones graves, agresiones y rabietas harán cuestionar la integración.
- Grado de inflexibilidad cognitiva y comportamental: requiere de ayuda terapéutica y adaptaciones en la integración.
- Nivel de desarrollo social: los niños que presentan un nivel inferior a 8 meses, sus posibilidades de aprendizaje y de integración son uno a uno con adultos.

Factores del Centro:

1. Son preferibles para su escolarización centros pequeños y con ratio baja que apuesten por una buena estructuración y organización del centro que conllevará a aprendizajes muy directivos y utilizando la anticipación.
2. Es muy importante seleccionar centros que tengan poco bullicio para evitar sus alteraciones de conducta originadas por sus alteraciones sensoriales.
3. El Claustro de profesores tendrán que asumir un compromiso de trabajo en equipo. Además los profesores deberán presentar unas características específicas para favorecer una adecuada integración de estos alumnos:
 - Deben ser positivos con mente abierta y flexible.
 - La forma de dirigirse a los alumnos TEA debe ser en tono directivo y firme pero procurando no elevar demasiado la voz.
 - El programa que desarrollen debe estar muy estructurado.

- Será necesario que tengan una formación específica sabiendo qué es TEA y que recursos son los más adecuados para su aprendizaje y generalización.
 - Por último será positivo que tengan afán de retos y visión analítica (Rivière, 2001).
- 4.** Requerirán recursos complementarios como psicopedagogo (funciones de orientador) y logopeda (Rivière, 2001).

Además, según la Resolución del 26 de octubre de 2010, para llevar a cabo teniendo en cuenta sus valoraciones personales y sociales deberemos tener en cuenta estos criterios marcados en nuestra Comunidad Autónoma Aragón:

- 1.** Las decisiones relativas a la escolarización de estos alumnos han de seguir la mayor normalización e inclusión posible. Por consecuencia, su escolarización se realizará siempre que sea posible, en centros ordinarios que dispongan de los medios personales y de las ayudas técnicas necesarios o que razonablemente puedan ser incorporados.
- 5.** La propuesta de escolarización se fundamentará en las necesidades educativas del alumno identificadas en la evaluación psicopedagógica y en las características y posibilidades de los centros del sector.
- 6.** El procedimiento de escolarización de los alumnos con NEE, además de los requisitos establecidos con carácter general incluirá:
 - a) Dictamen de escolarización, que se realizará por el servicio de orientación establecido en la norma vigente.
 - b) Informe de Inspección educativa.
 - c) Resolución de escolarización del director del Servicio Provincial.
- 7.** Las diferentes modalidades en las que podrá ser escolarizado un alumno para el que se haya determinado la necesidad específica de apoyo educativo por presentar las NEE derivadas de discapacidad o trastornos graves de conducta: Escolarización en centro ordinario y escolarización en Educación Especial.
- 8.** A partir de cualquiera de las modalidades anteriores, se pueden proponer fórmulas de escolarización combinada en el segundo ciclo de Educación Infantil, Educación Primaria y de forma extraordinaria en Educación Secundaria.

9. Los Directores de los Servicios Provinciales arbitrarán las medidas oportunas para la escolarización de los alumnos afectados con alguna discapacidad específica en centros de atención preferente.
10. La modalidad de escolarización de los alumnos con NEE se revisará preceptivamente al final de cada etapa. No obstante, el director del centro, previa comunicación a los padres o tutores legales, podrá solicitar la revisión de dicha escolarización cuando las circunstancias relativas al progreso a la evolución del alumno así lo aconsejen, en cuyo caso se seguirá el procedimiento ordinario de escolarización de estos alumnos.

4.4. El papel de la maestra de pedagogía terapéutica (PT) como recurso.

El sistema educativo ha cambiado mucho a lo largo de los años y nuestras leyes así nos lo han ido fundamentado para favorecer la inclusión del alumno con NEE. Así pues, la L.O.E. 2/2006 en su Título II cap. I en su art. 72 nos dice que para poder alcanzar los fines de la educación, las Administraciones Educativas dispondrán en los centros del profesorado de las especialidades correspondientes y promoverán la formación relacionada con el tratamiento del alumno con necesidades específica de apoyo educativo (ACNEAE) para su adecuada atención y escolarización bajo los principios de Normalización e Inclusión.

Como nos marca la ley es muy importante para que estos alumnos puedan tener una adecuada inclusión en el aula ordinaria **puedan contar** con unos recursos humanos que favorezcan y den una respuesta educativa favoreciendo su desarrollo. Queda así pues justificado la importancia y el papel tan relevante que tiene la maestra de pedagogía terapéutica en la respuesta de los alumnos que presentan necesidades educativas especiales.

Para favorecer su inclusión el maestro de pedagogía terapéutica va a realizar unas funciones que están recogidas en la Circular de la Subdirección General de Educación Especial de octubre de 1996 y en nuestra Comunidad Autónoma Aragón en las Instrucciones de Inspección Pedagógica del 8 de noviembre de 2001. Así pues sus funciones van a ir en cinco ámbitos:

1. Alumno con NEE: va a detectar e identificar las posibles NEE, desarrollará actividades específicamente dirigidas a la superación de las dificultades del alumno, su intervención estará vinculada al currículo y generalmente en el aula, además de participar en la evaluación y promoción de los ACNEAES creando un marco de relación específico.

2. Con el tutor: establecerá un acuerdo valorativo sobre las NEE del alumno; coordinará las actuaciones; ayudará a realizar las adaptaciones curriculares y participará en la evaluación de los alumnos con NEE.
3. Con el Centro: formará parte del claustro por ello estará implicado en la elaboración del Proyecto educativo de Centro, el Proyecto Curricular y Programa de Atención a la Diversidad implicándose en las tareas organizativas y de apoyo así como la participación de los equipos y Comisión de Coordinación Pedagógica. Además, detectará las necesidades de formación del profesorado (LOE 2/2006 art. 72), elaborará materiales específicos y establecerá relación con los servicios pedagógicos del centro o sector.
4. Con los Equipos de Orientación Psicopedagógica y otros equipos específicos, les requerirá la necesidad evaluación psicopedagógica colaborando en ella. Además, canalizará las necesidades de asesoramiento y coordinará las necesidades de apoyo. En Educación Infantil identificará las situaciones de riesgo y establecerá conexiones con otros servicios externos específicos como ONCE, Centros de recursos de profesores...
5. Con la familia será de gran importancia su colaboración porque permitirá un asesoramiento e información junto con el tutor de cómo se desarrolla el aprendizaje del niño además de facilitar la extensión al hogar de los programas que se llevan a cabo en el contexto escolar, favoreciendo una estrecha relación de la familia con el centro además de ayudar en establecer una adecuada relación familia-niño.

Con todas estas funciones, queda reflejada y justificada la importancia que tiene el maestro de educación especial en el aula de Educación Infantil. Al alumno con TEA va a facilitarle y servirle de recurso útil para poder llevar a cabo su integración e inclusión en el aula favoreciendo su desarrollo en todos sus aspectos. Su intervención va a ser compatible en la organización del aula, favoreciendo una integración organizativa en la metodología que se lleve a cabo con dos profesores y en aquellas actividades que sean de trabajo individualizado. Incluso su apoyo va a ser extensible al grupo porque ayudará a reforzar el aprendizaje del resto de los alumnos implicando un enriquecimiento para todos y, por último, señalar que la presencia del maestro de pedagogía terapéutica en el aula favorece la integración del alumno con TEA, ya que con su apoyo directo y proporcionándole las adaptaciones necesarias, así como el material específico, le permitirá en la mayoría de los casos seguir las mismas tareas que sus compañeros.

4.5. Sistemas alternativos y aumentativos de comunicación

En el Trastorno de Espectro Autista es muy importante, como hemos podido ver anteriormente, que se realice una adaptación adecuada a la dificultad de comunicarse, proporcionándoles un sistema útil para que puedan comunicarse con su entorno y contexto para no poder quedar aislados, pudiendo evolucionar y desarrollarse de forma normalizada. Así pues, la importancia de los Sistemas Alternativos y Aumentativos de Comunicación que les van a dar la oportunidad de establecer relaciones a través de la comunicación.

4.5.1. Conceptualización de los sistemas aumentativos y alternativos de comunicación

Los Sistemas Alternativos y Aumentativos de Comunicación en las discapacidades, no solo en los TEA, son muy importantes como instrumentos de intervención y para establecer una comunicación dentro y fuera de sus contextos

Los Sistemas Alternativo y Aumentativos (SAAC) comprenden un sistema de comunicación que no utiliza el lenguaje oral, pero que reúnen las características de estructuración del lenguaje para transmitir la información. En definitiva, es una comunicación sin que el emisor emita sonido oral utilizando otros recursos como visuales o escritos como los pictogramas. (Puig de la Bellacasa, 1985).

En definitiva, son un instrumento usado como estrategia alternativa a la comunicación oral o como apoyo y ayuda al habla del individuo para potenciar su expresión; ofreciéndoles la posibilidad de comunicación para sustituirlo o complementarlo, además de proporcionándoles potenciar su autonomía y facilitando su aprendizaje ajustado a sus necesidades. (Puig de la Bellacasa, 1985). Por lo tanto, a estos niños y personas les va a ofrecer el derecho de participar en la sociedad en igualdad de derechos y oportunidades, pudiendo relacionarse, comunicar sus sentimientos, ideas, pensamientos así como la toma de decisiones personales para poder afrontar la vida. La utilización de estos sistemas no es incompatible con aquellos que poseen un habla natural con dificultades de evocación, ya que proporcionan una rehabilitación del habla natural y ayudan a que se lleve con éxito para que pueda generarse de forma adecuada.

Existen diferentes tipos de SAAC con sus características propias y la aplicación de cada uno de ellos irá en función de las necesidades que presenta el niño con TEA. Tendremos que hacer una evaluación rigurosa en la elección de uno de ellos y saber qué ventajas y desventajas presentan. Además, para garantizar que su uso conduzca al éxito es necesaria una buena coordinación entre familia, alumno y profesorado, porque si no es así no podrán generalizar los aprendizajes.

Dentro de los SAAC nos encontramos con:

1. SAAC con ayuda: Porque necesitan apoyos materiales externos al sujeto como son los Sistemas desarrollo de ortografía, Sistemas basados en pictogramas como SPC, Sistema Bliss y Sistema basado en informática y nuevas tecnologías.
2. SAAC sin ayuda: Sin necesitar apoyo externo como son dactilología⁵, lenguaje de signos, lenguaje Bimodal como comunicación total de Schaeffer (1980), la palabra complementada⁶ que es una lectura labiofacial⁷ más complementos manuales.

El uso de estos sistemas presentan ventajas y desventajas que tenemos que tener muy presentes en su elección para el alumno.

Ventajas:

- Contribuyen a mejorar la comunicación y evitar el aislamiento.
- Contribuyen a mejorar su competencia social.
- Contribuyen a mejorar el desarrollo lingüístico y formación de conceptos.

Desventajas:

- Cuando el alumno se pueda comunicar hablando será la opción mejor que no otra.
- Círculo de interlocutores es reducido.
- Se puede instaurar estilos comunicativos inadecuados o en detrimento de lengua hablada, si no se establecen las condiciones adecuadas (Puig de la Bellacasa 1985).

Teniendo en cuenta la importancia de este recurso e instrumento para los niños con TEA, que les proporciona un mejor desarrollo y aprendizaje, surgió la idea en Aragón de crear un instrumento que englobará los objetivos de los sistemas alternativos de comunicación utilizando todos los

⁵ Sistema de comunicación que transmite información mediante el uso de los dedos de la mano.

⁶ Sistema que posibilita la comunicación de personas sordas o con discapacidad auditiva mediante el uso simultáneo de lectura de labios que corresponde a la palabra y una serie de complementos manuales sin significado lingüístico, que complementan a la palabra.

⁷ Técnica de comprensión del habla mediante la interpretación visual de los movimientos de los labios, cara y lengua cuando el sonido normal no está disponible

recursos que tenían dichos sistemas y creando una plataforma que pudiese estar al alcance de todos los profesionales, padres y personas con esta dificultad.

4.5.1.1. ARASAAC

ARASAAC, se creó en 2007 bajo un proyecto que presentaron un departamento de la Facultad de Ingeniería de Zaragoza al Gobierno de Aragón y profesionales del ámbito educativo (Proyecto del Colegio de Educación Especial La Alborada). Este proyecto fue acogido de forma positiva y el Gobierno de Aragón lo apoyó convirtiéndolo en un recurso en un portal de una Administración Pública.

Éste portal de Comunicación Aumentativa y Alternativa está especializado en recursos TICS para profesores y padres que trabajan con alumnos que usan SAAC ofreciendo recursos y materiales, bajo la licencia Creative Commons, pudiendo utilizarlo sin ánimo de lucro.

ARASAAC, engloba diversos tipos de SAAC que son necesarios para poder establecer el lenguaje y su estructuración en la persona, además de diversas herramientas tecnológicas necesarias para poder adaptar a las necesidades de la diversidad.

Recursos para desarrollar el lenguaje:

- Pictogramas: es la representación del lenguaje mediante fotos, dibujos o imágenes. Estos en ocasiones llevan también la palabra escrita de lo que representan. La utilización de los pictogramas en los niños con TEA es de gran importancia para su enseñanza debido a su gran capacidad visoespacial. Estos pictogramas deben partir de intereses de ellos, motivarlos y estar en lugares accesibles para que puedan utilizarlos. Así pues, se convierten en un una gran recurso para el maestro en la enseñanza por presentar una característica en este trastorno como es la gran capacidad visual (Fernández y López, 2011). Estos pictogramas también han facilitado la comprensión del lenguaje oral. Gracias a ellos se idearon cuatro usos para que los niños con TEA pudieran comprender el mundo (Alcedo, 2009):
- Agenda visual: se les comunica mediante pictogramas como se va a desarrollar el día.
- Pictogramas para cambiar la rigidez y las rutinas.
- Pictogramas para guiar la solución de tareas complejas.

- Pictogramas para identificar y comprender el transcurso del día.
- Tablero o cuaderno de comunicación: es el soporte donde están organizados aquellos elementos que utilizamos para comunicarnos como los pictogramas, sílabas, palabras, etc.

Dentro de las herramientas tecnológicas que han nacido con ARASAAC nos encontramos con ARASUITE. ARASUITE significa ARA de Aragón, provincia dónde se ha creado y Suite sitio de internet. Es una nueva suite de herramientas para la comunicación Aumentativa y Alternativa que engloba diversas aplicaciones que componen ARASAAC. Así pues, ARASUITE contiene las herramientas:

- TICO que es un generador de tableros interactivos de la comunicación. Este está formado a su vez por el Editor que es el que crea los tableros de comunicación y por el Intérprete que permite usar el tablero creado incluyendo una opción de barrido de gran utilidad para personas con dificultades motoras.
- ARAWORD que es el procesador de textos con pictogramas.
- ARABOARD: conjunto de herramientas diseñadas para la comunicación alternativa y comunicación funcional usando imágenes y pictogramas. También permite la creación de tableros de comunicación.

Estas herramientas están dentro del portal de ARASAAC y son herramientas muy útiles que se utilizan para crear y adaptar todo lo que es necesario para estos alumnos TEA.

Se debe señalar que ARASAAC es una plataforma viva que sigue investigando y que en estos años está trabajando con diversos departamentos de Educación. Empresas, tanto de España como con otros países, están desarrollando nuevas herramientas que favorezcan la inclusión de nuestros alumnos en el Sistema Educativo.

5. Marco Metodológico

Teniendo en cuenta la filosofía expuesta y la línea que sigue este trabajo, la propuesta de intervención se va hacer desde una perspectiva inclusiva pretendiendo la participación del niño TEA, evitando su exclusión social, curricular y escolar. Por ello, es importante que el Sistema Educativo sea flexible en el cambio de la metodología de los centros, viendo la diversidad, no como un problema, sino como una riqueza para el aprendizaje de todos.

Los niños autistas pueden aprender, pero parece que sólo lo hacen en condiciones de aprendizaje muy cuidados. No aprenden apenas, a menos que sigan, de forma muy escrupulosa, reglas específicas de enseñanza. En los tratamientos de personas autistas el control adecuado del medio para producir aprendizaje es el recurso esencial, así como una buena comunicación. (Schreibman y Koegel, 1981).

Esta intención de dar una respuesta a los TEA en los centros educativos ordinarios en la Etapa de Educación Infantil requerirá de unas adaptaciones y modificaciones en el Proyecto Educativo de Centro, en el Proyecto Curricular y en la Programación de Aula (PA en adelante), además de los Ajustes Individuales como Adaptaciones Curriculares Individuales (ACIS en adelante). Esta concreción curricular permitirá dar una respuesta ajustada a sus necesidades bajo los principios de normalización e inclusión (LOE 2/2006).

En la Programación de Aula la respuesta educativa atenderá a la diversidad a través de la Programación de Atención a la Diversidad (PAD en adelante), favoreciendo la inclusión del TEA teniendo en cuenta la organización del profesorado del centro. Esta respuesta se llevará a cabo a través de la Programación Didáctica formada por las Unidades Didácticas. Éstas nos van permitir la puesta en práctica de la inclusión del TEA, a la vez que se da respuesta a la diversidad del grupo clase.

Por medio de este Trabajo Fin de Grado vamos a ver cómo podemos llevar a cabo dicha respuesta realizando las diversas concreciones curriculares y adaptaciones hasta llegar a la Unidad Didáctica que vamos a desarrollar. Esta Unidad Didáctica se expondrá mediante una propuesta de intervención.

Así pues, primero veremos las adaptaciones necesarias que se deben realizar ajustando la respuesta al TEA para poder llevar a cabo la Unidad Didáctica de una forma optimizada en su aprendizaje.

5.1. Criterios para la elaboración de Adaptaciones Curriculares.

Con el actual planteamiento educativo los centros presentan un mayor grado de autonomía en la toma de decisiones respecto a la planificación de la acción educativa más adecuada a su realidad (LOE 2/2006). Además establece que los centros contarán con la debida organización escolar y realizarán las adaptaciones y diversificaciones curriculares precisas para facilitar a todo el alumnado la consecución de los fines establecidos. (LOE 2/2006, Art 72.3). Por consecuencia, se tendrá en cuenta unos criterios para elaborar las adaptaciones curriculares que facilitarán la normalización e inclusión escolar de estos alumnos.

Criterios a tener en cuenta:

- 1.** Se buscará la normalización de los recursos personales, materiales y ayudas técnicas con las que cuenta el centro. Si son insuficientes se podrá prever algún material más específico.
- 3.** Las adaptaciones se ajustarán a las posibilidades del TEA. Para ello se tendrán en cuenta las características del TEA partiendo de su nivel real de competencia curricular. Además de analizar las características del centro y pertinente dotación de recursos y organización entre otros.
- 4.** Con las adaptaciones se pretende dar respuesta a sus necesidades en todas sus vertientes del desarrollo, tanto personal como social, consiguiendo una educación integral. Todo esto llevará a buscar intervenciones lo menos restrictivas posibles.
- 5.** Las adaptaciones quedarán reflejadas en el Documento Individual Adaptación Curricular (DIAC en adelante).
- 6.** Las adaptaciones se harán primero en los elementos de acceso al currículo como son los recursos materiales, personales y organizativos. Cuando éstas no sean suficientes se llevarán a cabo en los elementos básicos del currículo, es decir, priorización, eliminación de objetivos y contenidos.
- 7.** Dentro de las adaptaciones de los elementos básicos al currículo irán en orden de menor a mayor significatividad. Por ello, es necesario hacer prioritariamente modificaciones en los niveles anteriores. Primero se hará a nivel de Centro como PEC y PCE, así como nivel de aula en Programación de Aula y situación individual. En nivel individual primero se modificará en la metodología y los criterios de evaluación, para terminar por la modificación en caso extremo a la eliminación de objetivos y contenidos.

Teniendo en estos criterios para poder llevar a cabo el desarrollo de la Unidad didáctica en un aula de Educación Infantil con niños TEA es necesario primero realizar adaptaciones a tres niveles permitiendo flexibilizar el currículo a las características de los TEA.

5.1.1. Adaptaciones a nivel de Centro:

Para poder llevar a cabo una Unidad Didáctica con los Sistemas Alternativos y Aumentativos con los TEA en el aula de Educación Infantil, es necesario realizar unos ajustes o modificaciones en los elementos organizativos, estructurales o didácticos a compartir por todos los alumnos del centro o de la etapa pensados para dar respuesta a los alumnos con necesidad específica de apoyo educativo, concretamente NEE (LOE 2/2006 Art. 121).

Para que todo esto sea ajustado y consecuente con nuestra normativa se deberá reflejar en los documentos base del centro PEC y PC además del PAD de Aragón.

En todos estos documentos se reflejarán los ajustes necesarios para poder dar respuesta a estos alumnos y la forma que se va a llevar a cabo:

En el PEC se especificará:

- En la estructura organizativa: será necesario especificar las relaciones con el apoyo externo del los Equipos de Orientación y Evaluación Psicopedagógica (EOEP en adelante), Centros de Profesores y Recursos (CPR en adelante), de Salud, ya que será muy importante que los docentes del centro cuenten con un apoyo especializado y haya un trabajo coordinado para la consecución de una respuesta adaptada y ajustada. Además, es muy importante que para conseguir una autonomía de los TEA que el centro cuente con señales visuales que anuncien y anticipen los espacios del centro y la información de distintos lugares y su utilización.
- En cuanto a los Principios que definan al centro: Se especificará que será un centro estructura en el que habrá un compromiso real por parte de todos los integrantes a atender a este tipo de alumnos.
- En los agrupamientos de los alumnos: Serán flexibles, heterogéneos y darán cabida agrupamientos más pequeños en el caso de integrar a los TEA o alumnos con estas características.

En el Proyecto Curricular (LOE 2/2006 Art. 121 parte integrante del PEC):

- Se priorizarán aprendizajes funcionales sobre todo para el colectivo de los TEA.
- La metodología será variada sin descartar técnicas de carácter conductual; utilización de SAAC con la incorporación de ayudas técnicas que favorezcan la respuesta a los TEA, como la utilización del portal ARASAAC.
- Se reforzarán los ejes transversales para favorecerles mayor grado de autonomía (Competencia Básica LOE 2/2006).

En el PAD se concretarán los elementos curriculares y organizativos para todos los alumnos con necesidad específica de apoyo educativo como los TEA.

Una vez hechas las modificaciones necesarias se pasará al siguiente nivel de concreción curricular como es el Aula.

5.1.2. Adaptaciones a nivel de Aula

Para realizar una correcta respuesta a los alumnos TEA en el aula de Educación Infantil es necesario seguir unas actuaciones destinadas a favorecer el desarrollo de todos los alumnos del grupo clase, incluido el TEA. Estas actuaciones irán encaminadas en la modificación de los recursos personales, materiales, nivel organizativo y en la metodología, así como en los elementos curriculares para poder acceder al currículo que beneficie al grupo clase.

5.1.2.1. Recursos personales.

Aquí toma un papel relevante la PT ya que será necesario contar con el maestro especialista PT ya que hará su función extensible al grupo ayudando al TEA al mismo tiempo que al grupo. Este apoyo será coordinado con la profesora tutora favoreciendo las formas diferentes de trabajo. Esto permite la inclusión del TEA haciéndole participe de la mayor de las actividades posibles con su grupo aunque sean adaptadas a su nivel de competencia curricular. Todo esto, permitirá un apoyo integrador porque toda la clase se beneficiará de los materiales y recursos que utiliza el TEA. Se intentará que los apoyos que se realicen en el aula formen parte de la rutina.

5.1.2.2. Recursos materiales

El aula contará con una serie de recursos materiales como las TIC, pizarra digital, ordenador. También contará con recursos didácticos con una gran carga pictográfica utilizando un SAAC y la utilización del portal ARASAAC con sus paneles de comunicación, agendas visuales además de láminas plastificadas, fichas, dominós, que permitirán una mejor comprensión y comunicación del TEA en diferentes contenidos curriculares beneficiándose todos. Otro material muy recomendado para todos y en especial en los TEA son los materiales sensoriales : para trabajar la estimulación táctil a través de esponjas, toalla, arena objetos con vibraciones, guantes de masajes..; estimulación auditiva con diversos instrumentos y sus sonoridad, con objetos con luminosidad distinguiendo luz, sombra..; juego simbólico tan importante en Educación Infantil, mediante muñecos de guiñol, objetos de casa, juguetes de arrastre, cajas, cubos

5.1.2.3. Recursos a nivel organizativo

La respuesta se va a dar en un centro ordinario es muy importante un aula muy bien estructurada y organizada que haga predecible las actividades a realizar. Así pues se podrán plantear diversos elementos organizativos como la división por rincones de la actividad; zonas específicas de información; mobiliario rotulado y personalizado con ayuda de los pictogramas; información sobre lo que hay dentro de los armarios y su distribución (con pictogramas); diferentes disposición del mobiliario según la actividad a realizar; cada persona ocupará siempre el mismo lugar en la actividad.

5.1.2.4. Recursos a nivel metodológico

- Se basará en un aprendizaje significativo de manera que se partan de intereses facilitando un aprendizaje global.
- Se trabajará a través de Proyectos con la realización de tareas por medio de unidades didácticas haciendo los aprendizajes más funcionales y comprensibles. Esto será muy importante debido a que los niños TEA tienen grandes dificultades de generalización.
- Se usará un lenguaje claro, sencillo fácil de interpretar por todos los alumnos.
- Se establecerán normas claras, concisas siendo muy importante recordarlas en las diversas situaciones ya que los TEA tienen dificultades de generalizar, lo que beneficiará al grupo clase ya que ayudará para adquisición de rutinas de conducta y diarias.

- Potenciar e implicar la expresión con el uso de SAAC para facilitar la comprensión del TEA y reforzar el desarrollo de la autonomía con el uso de:
 - Pictogramas, dibujos, símbolos, carteles o cualquier clave de señalización.
 - Fotos de personas que están en cada espacio
 - Uso de claves visuales y auditivas en el aula ayudándoles en la organización y estructuración temporal favoreciendo la anticipación de la información con secuencias, agendas gráficas, distribución de actividades y estructuración jornada.
- Favorecer los agrupamientos flexibles, abiertos que posibiliten la utilización de diversas técnicas de intervención como moldeamiento-imitación, ensayo-error, señalamiento, visual. Además, nos permitirá diversas formas de trabajo tanto en gran grupo como en pequeño grupo así como a nivel individual.
- Las tareas estarán e irán de lo más sencillo a lo más complejo y de lo concreto a lo abstracto. Estas siempre estarán adaptadas según diversidad del grupo utilizando gran variedad de materiales y variados.
- El aprendizaje se basará en el juego siendo según LOE 2/2006 el método que favorece el desarrollo global del niño además de ser el medio por el cual el niño comprende como es el mundo y se integra y relaciona con él (Puig y Ruiz del Valle, 2012).

5.1.3. Adaptaciones a nivel individual

Pasaremos a ver cómo se debe hacer una adaptación individual sirviendo de base para desarrollar y poner en práctica en el aula de Educación Infantil una Unidad Didáctica para los TEA.

Estas son las más características para los TEA. Así pues, son ajustes o modificaciones que se realizan en los elementos de acceso o en el currículo (organizativos, recursos humanos y materiales, metodología) para los alumnos que presentan NEE como los TEA concretamente con autismo (LOE 2/2006 y Decreto 217/2000 y Orden 1702/2001 en Aragón).

5.1.3.1. Ajustes en los elementos de acceso

Se debe señalar que son modificaciones que se hacen en los recursos materiales y personales, organizativos y metodologías para que los alumnos con NEE puedan acceder al currículo) (Decreto 217/2000 y Orden 1702/2001, Art 15 en Aragón y LOE 2/2006).

- Recursos materiales: Como norma general se utilizarán aquellos que sean más ajustados a las necesidades de los TEA siendo funcionales, reales, que no tengan peligro, interesantes que les motiven a actuar y comunicarse. Más específicos para ellos serán los materiales o juguetes que estimulen percepción y sensaciones descritos anteriormente en aula; los juguetes de primera infancia como centros de actividades, gimnasios, juguetes de arrastre; muy importante los juegos de construcción y juguetes simbólicos como cocinitas, teléfono, alimentos, etc.; es importante incluir las nuevas tecnologías y todo tipo de recursos informáticos, ya que poseen grandes problemas de relación social y se flexibilizan ante una pantalla con dibujos o imágenes.
- Recursos humanos: Será muy importante contar con la especialista PT y la maestra de Audición y Lenguaje que proporcionará apoyo a la tutora en todo lo referente a la comunicación y lenguaje. Se debe señalar que es muy importante que todos los profesionales sigan las mismas consignas y pautas de trabajo siendo necesaria una fuerte estructura de coordinación.

5.1.3.2. Ajustes en los elementos básicos al currículo

Así, en función de la significatividad que realicemos en los elementos básicos del currículo, hablaremos de:

- Adaptaciones no significativas: Son aquellas modificaciones que se realizan en los diferentes elementos de la programación previstas para el alumnado del grupo-aula o de etapa, para responder a las diferencias individuales y que no afectan a las enseñanzas básicas, tratándose de leves alteraciones de la planificación ordinaria realizada por el docente. (Decreto 217/2000, Orden 1702/2001, Art 15 de Aragón y LOE 2/2006).
- Adaptaciones significativas: Son aquellas modificaciones del diseño curricular general que sobre todo implican eliminación o modificación de contenidos y/o objetivos generales, con la consiguiente modificación de los respectivos criterios de evaluación. Por lo tanto, se entiende como una medida excepcional en el proceso de adecuación del currículo a las NEE, cuya elección debe ser suficientemente justificada tras el riguroso análisis del alumno y del contexto educativo. (Decreto 217/2000, Orden 1702/2001, Art 15 de Aragón y LOE 2/2006).

Siendo más comprensible todo esto, vamos a ver qué son y cómo se llevan a cabo estas adaptaciones, ya que se refieren a modificaciones en el qué, cómo y cuándo enseñar y evaluar.

- Las referidas al Qué nos hablan de ajustes que se realizan en los objetivos y contenidos basándose en priorizar, reformular, introducir o eliminar los mismos. Por ello nos va a llevar a eliminar aquellos objetivos y contenidos que no sean funcionales y que no va a llegar a alcanzar. Aquí se enmarcarían todos los relacionados con el sistema de comunicación alternativo que se utilicen para los TEA.

- En cuanto al Cómo nos referimos a estrategias, métodos y actividades que utilicemos con los TEA para conseguir su aprendizaje. Así pues serán métodos estructurados y basados en los conocimientos desarrollados por la modificación de conducta:
 - Deber ser evolutivos y adaptados a las características personales de los TEA.
 - Funcionales.
 - Deben implicar a la familia y a toda la comunidad educativa.
 - Deben ser precoces.

Algunos de los criterios a seguir serán:

- Es muy importante proporcionarles ambientes muy estructurados, predecibles y fijos así como los contextos directivos de aprendizaje. Por ello es muy importante el uso de agendas usando procedimientos que implique el registro gráfico o escrito de secuencias de actividades diarias, así facilitan la anticipación y comprensión de situaciones proporcionando un orden a su mundo.

- Debemos proporcionarles un aprendizaje sin error siguiendo unas normas: asegurar la motivación; presentar tareas sólo cuando el niño atiende y de forma clara; presentar tareas cuyos requisitos estén ya adquiridos y se adapten al nivel evolutivo del niño; emplear procedimientos de ayuda y proporcionales reforzadores de intermediación y potentes.

- Para la aplicación del aprendizaje sin error podemos utilizar: la estrategia del encadenamiento hacia atrás, que consiste en descomponer la secuencia de un determinado aprendizaje en objetivos de conducta muy delimitados, proporcionar total ayuda para la realización de la conducta total e ir desvaneciendo las ayudas desde el final hacia delante, de forma que el niño realice la conducta con menos ayuda hasta hacerlo solo.

- Es muy importante utilizar la estrategia del entrenamiento o enseñanza incidental, es decir, cuando los episodios de enseñanza son iniciados en el mismo lugar y contenidos.

Es importante que el docente esté alerta a iniciativas adaptándose a las circunstancias y reforzando la respuesta de forma natural y adecuada.

- También otra estrategia a mencionar y siguiendo la metodología del aula es la metodología lúdica, así como el uso de los reforzadores potentes que más le motiven a niño como música, cromos...siendo materiales que ellos elijan. Se podrán hacer juegos circulares de interacción que desarrollen motivaciones de relación anticipaciones e inicios de peticiones: cosquillas caricias, sonidos con el cuerpo...

La organización de las tareas tendrá en cuenta una serie de criterios:

1. Se llevará a cabo una programación diaria, poco variable y delimitada de las actividades.
2. Se acotará el momento y el espacio en que se realizan.
3. Se establecerán claves ambientales claras para discriminen la actividad que van a realizar o cuando comienza (música, luz, señas acústicas o visuales...).
4. Se les dará posibilidad de elección estableciendo un tiempo para que opte.
5. Será importante que se asocie la realización de una actividad central a un tiempo (por ejemplo día de la semana).
6. Anticipar con lo visual lo que se necesita en cada actividad además de presentar con material analógico la secuencia de actividad y secuencia de historias/cuentos.
7. Es necesario presentar el material en bandejas personalizadas.

Para favorecer las conductas adecuadas es necesario proporcionar un ambiente relajado tranquilo y predecible que impida la aparición de rabietas y conductas disruptivas. Ante las conductas inadecuadas o autolesivas hay que actuar impidiendo su refuerzo, interviniendo con conductas alternativas. Por ello será importante utilizar técnicas de modificación de conducta bajo la línea cognitiva como técnicas de autocontrol y las autoinstrucciones (dependerá del nivel intelectual del TEA).

- En cuanto al Cuándo enseñar son aquellas que se refieren a al temporalizarían. Los TEA presentan un aprendizaje lento, lo que la mayoría de las veces nos lleva a adaptarles el tiempo de consecución de algunos objetivos. Es muy importante y no olvidar su nivel evolutivo.

- En cuanto al Qué, cómo y cuándo evaluar podemos decir que al realizar la evaluación de los ACNEAS, debemos marcarnos un concepto de evaluación más global, evaluando todos los aspectos del desarrollo (R/D 1630 /2006):
 - Qué aprende y qué no aprende.
 - Cómo aprende el alumno, es decir, el proceso.

Es muy importante no fijarse solo en los resultados obtenidos, sino en analizar cómo se va desarrollando el proceso de aprendizaje mediante la evaluación continua (LOE 2/2006). Así, las adaptaciones que realicemos estarán encaminadas a que nos ofrezcan unos criterios evaluativos para estos alumnos. Por lo tanto, en los criterios de evaluación podremos establecer las mismas modificaciones que en los objetivos y contenidos.

Una vez terminadas todas las concreciones curriculares y adaptaciones necesarias para dar respuesta al TEA favoreciendo su inclusión, pasaremos a desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de la Unidad Didáctica en el grupo clase. Ésta pasará por diversas modificaciones y adaptaciones siempre teniendo como referentes los documentos del centro, la LOE 2/2006.

Por consiguiente a partir de aquí, vamos a ver cómo podemos desarrollar, a modo de ejemplo, una propuesta de intervención y desarrollo de la Unidad Didáctica utilizando diversos recursos como es el portal ARASAAC mediante la comunicación alternativa.

5.2. Propuesta de intervención en una Unidad didáctica

El desarrollo de una Unidad Didáctica en la Etapa de Educación Infantil cuando se trabaja por proyectos puede abarcar todo un Trimestre e incluso todo el curso escolar. Debido a su extensión y de no disponer de espacio para poder desarrollarla con todos sus objetivos, contenidos, actividades, etc., a lo largo de este punto voy a desarrollar una Propuesta de Intervención dentro de una Unidad didáctica mostrando cómo podemos adaptarla con ARASAAC y qué utilidad tiene para facilitar el trabajo del maestro tutor a la hora de dar respuesta a las NEE de un TEA.

En los objetivos mostraré unos ejemplos de cómo se pueden modificar y ajustar a las necesidades del TEA. En la metodología de dicha propuesta expondré cómo podemos llevar a cabo las tareas o actividades adaptándolas con ARASAAC. Una vez acabada la metodología seguiremos con la evaluación que debemos seguir para valorar todo el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En el desarrollo de esta propuesta de intervención vamos a ir viendo cómo modificaríamos todos los componentes que forman una unidad didáctica llevada a cabo en una jornada escolar en el aula de Educación Infantil, adaptando las actividades a las necesidades del TEA. Como hemos explicado a lo largo de todo este proyecto, demostraremos el beneficio para los niños con trastorno espectro autista del uso de Sistemas Alternativos y Aumentativos de Comunicación como ARASAAC, instrumento que nos facilita la inclusión del TEA en el aula de forma normalizada e integradora.

5.2.1. Contextualización de la Propuesta de intervención

Esta propuesta de intervención de la Unidad Didáctica se va a desarrollar en un centro situado en un pueblo de la Comunidad Autónoma de Aragón. La mayoría de la población escolar pertenece a familias jóvenes con un nivel sociocultural medio. El centro cuenta con 20 unidades entre educación Primaria e Infantil donde imparten clase 20 profesores y los especialistas de PT, Audición y Lenguaje y Orientadora, además de personal auxiliar, personal de limpieza y conserje.

La etapa de Educación Infantil está compuesta por tres cursos P3, P4 y P5 con dos niveles cada uno. La Unidad Didáctica que se va a desarrollar va estar concretada en el aula de P5. Esta aula consta de 21 alumnos y uno con NEE concretamente TEA. El desarrollo de la misma podría llevarse a cabo en el 2º Trimestre, ya que forma parte del Proyecto: Mi pueblo.

En ella vamos a ir viendo cómo se puede trabajar los objetivos y contenidos propuestos para el aula de 5 años utilizando los materiales de ARASAAC y de los SAAC a la vez que benefician al grupo clase. Debe quedar claro que en Educación Infantil es más cómodo llevar a cabo estas unidades, ya que la enseñanza es globalizada, facilitando el desarrollo integral del niño con el desarrollo de todas las capacidades en el proceso educativo (R/D 1630/2006).

5.2.2. Objetivos

Como he explicado anteriormente, dentro de una Unidad Didáctica se plasman los objetivos que queremos conseguir con nuestros alumnos en un período de tiempo. Debido a que en este TFG tenemos acotado un espacio, voy a presentar a modo de orientación, como adaptaríamos los objetivos para nuestro alumno TEA. Voy a centrarme en aquellos que engloban la competencia comunicativa debido a que sus mayores necesidades se presentan en esta área.

Primero se presentan los objetivos generales para el grupo clase y seguidamente los adaptados para nuestro TEA.

1. Ser capaz de expresar de forma oral partes de una vivienda usando de forma adecuada el lenguaje oral.
2. Ser capaz construir una idea o pensamiento mediante la escritura.
3. Secuenciar historias temporalmente.

Objetivos adaptados:

1. Ser capaz de expresar el vocabulario aprendido usando de forma adecuada el lenguaje con ayuda de SAAC. (Objetivo modificado y eliminada la expresión oral).
2. Ser capaz construir una idea o pensamiento a través de la lectoescritura con el uso de pictogramas. (Modificado y eliminada la escritura por uso de pictogramas y lectura global).
3. Ser capaz con ayuda de una panel de comunicación construir una historia y ordenarla secuencialmente (Modificado).

5.2.2.1. Contenidos

Los contenidos pueden ser perfectamente los mismos que los de su clase, siempre marcados por la adquisición de ellos con ayuda de imágenes visuales, fotografías, TIC, pictogramas, agendas visuales, etc. Esto quiere decir que en todas las unidades priorizará el contenido de uso del SAAC.

5.2.2.2. Metodología

Para trabajar con los niños TEA tenemos que tener muy claro sus características y su diagnóstico para darles respuesta a sus necesidades. Por ello, siempre que se lleve a cabo una intervención con ellos se debe iniciar el trabajo promoviendo la anticipación de las actividades y situaciones que se van a desarrollar o trabajar, evitar la falta de predictibilidad y un control del entorno evitando provocar rabietas. Todo esto se llevará a cabo mediante unas pautas generales a realizar:

1. Estructuración del ambiente educativo, es decir, donde se va a seguir siempre las mismas actividades y la misma secuencia favoreciendo la implantación de rutinas que el TEA puede anticipar y reconocer además de favorecer al grupo clase en la generalización de dichas

rutinas. Todo esto se podrá trabajar en la presentación de pequeños tableros de comunicación de secuenciación temporal y organizativa. ARASAAC es una herramienta que nos permite crearlos según nuestras necesidades. La forma de hacerlo es metiéndonos en su plataforma accediendo a generador de tableros y lo realizamos. Un ejemplo claro y que podemos utilizar para gestionar la organización de la jornada escolar sería el que se puede observar en las figuras 1 y 2.

Figura 1. Calendario.



Figura 2. Tareas del día.



Gracias a los Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación como la plataforma ARASAAC podemos crear estos paneles que nos van a servir para trabajar rutinas de tiempo y espacio como la fecha, día de la semana, mes, tiempo, además de quién está en clase, quién es el encargado y lo que hay en el comedor para los que asisten a él. Con la pestaña que hay en ARASAAC de pictogramas podemos crearlos y construir un recurso que va a servir para el grupo clase dando respuesta a la diversidad.

2. Utilizar instrumentos de anticipación de inicio y final. Como por ejemplo usar pictogramas de ARASAAC o uso de canciones. Cuando comenzamos la clase comienza canción de bienvenida y usamos pictograma de colgar abrigos. (Pictograma de abrigo), además de anticipar las actividades que se van a realizar a lo largo de la jornada.

Figura 3. Organización de la jornada escolar.



3. Asociar actividad determinada con espacios o imagen del que la imparte.

Figura 4. Recreo y Pizarra Digital Interactiva.



4. Utilizar marcadores para identificar espacios como uso de los pictogramas de ARASAAC o representación física del espacio como el uso de pelota para sala de psicomotricidad.

Figura 5. Espacios del aula.



5. Organización de una actividad escolar o salida mediante agendas ayudados por ARASAAC.

Figura 6. Actividad escolar.



Todo lo mostrado hay que tenerlo permanente en el aula y usarlo de forma rutinaria en el comienzo de la jornada escolar porque nos va a ayudar a poder organizar las tareas y las rutinas de aprendizaje, ya que facilitará la generalización de aprendizajes. Como hemos podido ver todo se ha creado gracias a la plataforma ARASAAC, generando pictogramas de comunicación, además de utilizar imágenes reales.

Así pues, voy a pasar a desarrollar una jornada escolar que va a estar enmarcada en el Proyecto “La Calle”. En esta jornada se van a desarrollar las actividades programadas y adaptándolas con ARASAAC facilitando el aprendizaje del TEA y dan respuesta a la diversidad del aula.

1. **1ª Actividad:** Comenzaremos la clase con la señal acústica de canción que le marca el comienzo de clase y colgar la chaqueta en clase. Podemos elegir la que queramos creadas por ARASAAC con pictogramas. Las podemos encontrar en la red poniendo canciones creadas con pictogramas teniendo la opción de elegir gran variedad.

2. **2ª Actividad:** Comienzo de las rutinas ayudados por pictogramas creados por ARASAAC: Fecha, asistencia a clase y encargado, etc., rutinas del día a día, facilitan la organización espacial y temporal ayudando generalizar los aprendizajes (Ver figuras 7 y 8).

Figura 7. Rutinas día a día.



Figura 8. Colocación de organización temporal de la jornada.



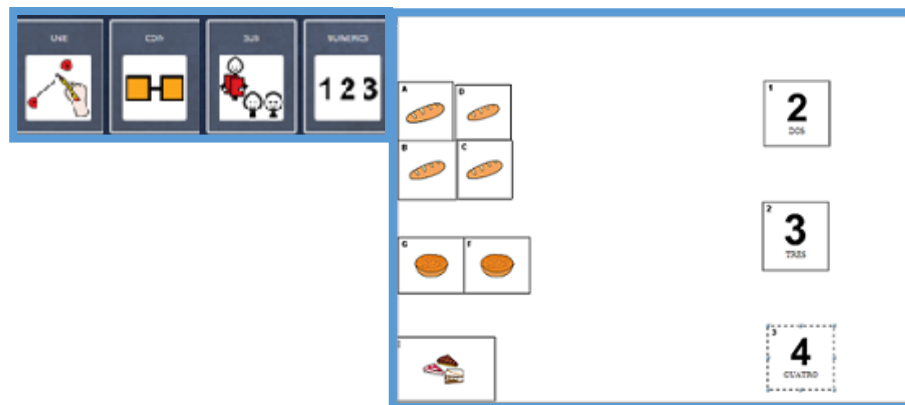
3. **3ª Actividad:** Asamblea. Gracias a creación de lámina de tiendas y uso de ARASAAC se han creado unos paneles de comunicación que ayudan a hablar del tema que ocupa.

Figura 9. Las tiendas.



4. **4ª Actividad:** Matemáticas. Ficha adaptada con ARASAAC, que además está relacionado con tema tiendas.

Figura 10. Aprendo los números.



5. **5ª Actividad en Sala Psicomotricidad:** con ayuda del pictograma de psicomotricidad y objeto relacionado del espacio como la pelota presentamos al TEA y resto de alumnos lo que vamos hacer en la sesión de Psicomotricidad. Señalar que cuando se llega a la actividad comienza señal acústica: música de inicio y cuando se apaga música indica que acaba la clase. Este pictograma es creado por ARASAAC gracias a los pictogramas que hay en la pestaña catálogos. Ejemplo de actividad:

Figura 11: Identificación de sala de psicomotricidad creado por ARASAAC.



Enseñándole este pictograma una vez terminada la sesión anterior le indicamos que es la hora de comer y que debe ir al espacio comedor. Este pictograma está creado con pestaña de ARASAAC catálogos.

Figura 12. Pictograma anticipación de comer.



6. **6ª Actividad Cuento:** Los tres cerditos y el lobo. Dentro del área de comunicación y lenguajes es muy importante en Educación Infantil utilizar los cuentos. Los TEA al tener problemas de comunicación y expresión oral necesitan una adaptación de los cuentos. ARASAAC nos proporciona cuentos adaptados con SAAC además de poder crear cada situación con frases que lo complementen. Todo este material también se podrá utilizar con el grupo clase facilitando la comprensión y estructuración del lenguaje a través de los pictogramas. Así pues y centrándonos en el desarrollo de esta unidad podríamos contar el cuento de los tres cerditos y el lobo viendo las distintas clases de viviendas que puede haber:

Figura 13. Cuento de los tres cerditos.



Figura 14. Contamos el cuento.

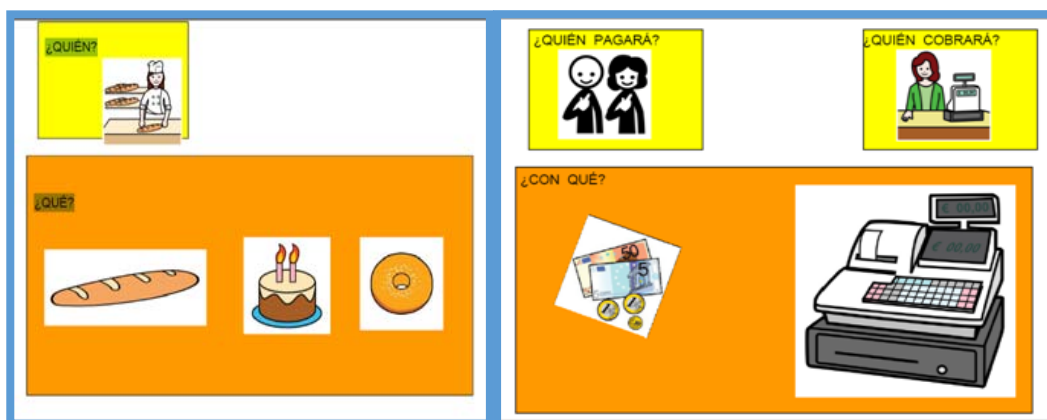


Primero crearemos con ARASAAC un panel de comunicación de desarrollo del cuento que se utilizará para todas las actividades que se realicen con el cuento. Este se puede crear con paneles de Este se creará con la pestaña que tiene ARASAAC de creación de paneles de comunicación haciéndolo a tu gusto y preferencia o con la herramienta ARAWORD, siendo el procesador de textos de pictogramas. Posteriormente adaptaremos cada página del cuento utilizando los pictogramas de la plataforma que facilitará la comprensión del cuento además de trabajar la estructuración del lenguaje. Señalar que también tienes puedes encontrar el cuento ya adaptado sin necesidad de crearlo uno mismo.

Con esta actividad vamos a trabajar: el uso del SAAC; la estructuración de frases con pictogramas y nexos; leer frases con pictogramas y comprensión de textos. Todo esto también va a favorecer al resto de alumnos del aula incluyendo la respuesta a la diversidad. Señalar que se deberá trabajar en pequeños grupos con apoyo de la pizarra digital en su proyección. Además los pictogramas se plastificarán para que les sirva al TEA para responder y realizar diversas actividades relacionadas con la expresión y comprensión, además de incluirlo en el rincón de biblioteca de aula para uso del resto de alumnos.

7. 7ª Actividad Juego rincón de las tiendas: Con paneles de comunicación y uso de objetos.

Figura 15. Compramos en las tiendas



Con este panel de comunicación vamos a poder trabajar las tiendas. Presentamos éstas como modo de ejemplo y creación. Cada panel de comunicación se crearán las palabras de cada imagen de forma escrita con el fin que los niños aprendan a escribirlas y se realice una lectura global. Todas estas imágenes se plastificarán y se pondrá un velcro para manejarlas con mayor comodidad. Además nos ayudará a la adquisición de la escritura del vocabulario aprendido.

Señalar que estas imágenes pertenecen a un PowerPoint creado por personas de ARASAAC que permite trabajarlo en la Pizarra Digital Interactiva y facilitará una mejor adquisición de los aprendizajes, ofreciendo la posibilidad de pulsar encima de cada dibujo mostrando diversas animaciones visuales. Ésto facilita la entrada de información por diversos canales de aprendizaje necesarios para los TEA además de ser un recurso muy motivador para todos los alumnos.

8. Finalizar día: Anticipación de salida y trabajo posterior de la salida: La panadería

Este tablero de comunicación lo podemos encontrar ya creado en la plataforma o lo podemos realizar con la pestaña de herramientas de ARASAAC en la que se encuentra creación de paneles de comunicación. También podemos utilizar las herramientas de Arasuite como el generador de tableros de Tico.

Figura 16. Anticipación visita.



5.2.2.3. Materiales

Dentro de los materiales se tendrán que utilizar muy visuales, manipulativos, funcionales. Los pictogramas y paneles de comunicación estarán plastificados siendo manipulables para que puedan utilizarlos como medio de expresión en situaciones de intercambio comunicativo. También se usarán materiales comunes a todos además del uso de las nuevas tecnologías.

5.2.2.4. Recursos personales

Será importante que en las situaciones que requiere de mayor dificultad como las referidas al área de comunicación y representación de lenguaje tenga el apoyo de la PT dentro del aula haciendo este apoyo extensible al grupo clase y tutora. Además de contar con el apoyo de la maestra especialista en audición y lenguaje.

5.2.2.5. Temporalización

En muchos casos se tendrá que ampliar el tiempo de adquisición de los objetivos y contenidos propuestos debido a las características que presentan los TEA. Así pues unas medidas de modificación será dar más tiempo para la adquisición de ciertos contenidos facilitándole la integración e inclusión en el aula del TEA a la vez que se da respuesta a toda la diversidad de la misma.

5.2.2.6. Evaluación

En la evaluación deberemos tener en cuenta tanto el desarrollo del alumno como todo el proceso de enseñanza aprendizaje según nos prescribe la LOE 2/2006 y Orden ECI 734/2008 que establece que la evaluación será global, continua y formativa y la observación directa y sistemática constituirá la técnica principal del proceso de evaluación y servirá para identificar los aprendizajes adquiridos y el ritmo de cada niño.

La evaluación la registraremos mediante cuadros dónde se evaluarán los objetivos generales propuestos del proyecto y modificados para Juan (ver tabla 1).

Tabla 1. Evaluación criterios generales propuestos a modo de ejemplo en esta propuesta

CRITERIOS EVALUACIÓN	CONSEGUIDO	PROCESO	INICIADO
1. Ser capaz de expresar el vocabulario aprendido usando de forma adecuada el lenguaje con ayuda de SAAC (Objetivo modificado y eliminado en expresión oral).			
2- Ser capaz construir una idea o pensamiento a través de la lectoescritura con el uso de pictogramas. (Modificado y eliminado escritura por uso de pictogramas y lectura global).			
3- Ser capaz con ayuda de una panel de comunicación construir una historia y ordenarla secuencialmente (Modificado).			
OBSERVACIONES:			

Se podría incluir otra columna dónde se especificará que competencias básicas trabajamos aunque no sean obligatorias en Educación Infantil.

Respecto a la Evaluación del proceso de enseñanza- aprendizaje se puede utilizar un registro de observación mediante una tabla dónde se especifica cómo ha sido tanto su aprendizaje como la enseñanza desarrollada para la adquisición de los aprendizajes (ver tabla 2).

Tabla 2. Evaluación del proceso de enseñanza- aprendizaje

APRENDIZAJE	SI	NO	A VECES
Se motiva con el trabajo de grupo Reclama la atención y ayuda del adulto Trabaja de forma autónoma Hace uso de los SAAC para su expresión Hace uso de los SAAC para su desarrollo del lenguaje Utiliza y aplica técnicas para aprendizajes nuevos			
ENSEÑANZA	SI	NO	A VECES
Los recursos han sido los adecuado Ha habido coordinación con la tutora y especialistas Los apoyos han sido los adecuados Mantenido actitud de respeto, escucha y exigencia Se lleva a cabo una buena socialización del grupo			
Observaciones			

Además, a nivel individual se podrá realizar registro del desarrollo de las tareas o actividades, de forma puntual, en aspectos que nos han llamado la atención tanto en su aprendizaje como desarrollo.

6. Conclusiones

6.1. Valoración del cumplimiento de los objetivos planteados al inicio

En el comienzo de este trabajo fin de grado nos planteamos una propuesta de intervención en una Unidad Didáctica, utilizando un Sistema Alternativo y Aumentativo de Comunicación dentro de un aula de Educación Infantil con TEA. Para poder llevarlo a la práctica era necesario partir de unos objetivos específicos que lo definiesen y favorecieran su aplicación.

Una vez finalizado este trabajo, es necesario hacer una reflexión de su desarrollo y de los objetivos marcados en el proceso para poder conseguir nuestro objetivo general. Todo este análisis nos permitirá cuantificar si el proceso ha sido el adecuado y deducir las mejoras que puedan surgir del mismo, además de vislumbrar nuevas líneas de trabajo para mejorarlo.

En relación a nuestro primer objetivo específico, hemos definido y analizado el espectro autista siguiendo las bases expuestas por el DSM V, permitiendo tener una clara idea de las características que presentan los niños TEA, necesarias para poder llevar a cabo una intervención adecuada a sus necesidades. Señalar que anteriormente la conceptualización del TEA se realizaba con el DSM IV y hoy en día ya se utiliza el DSM V, porque algunos trastornos han cambiado, por ello nos ha servido para actualizar nuestras fuentes.

En relación al segundo objetivo específico, hemos concretado y fundamentado la definición de autismo bajo nuestro marco legislativo, necesario para poder llevarlo a la práctica en nuestro Sistema Educativo y darle una respuesta ajustada en el aula, favoreciendo la inclusión.

El marco legislativo nos ha conducido a cumplir nuestro tercer objetivo, fundamentado la función del especialista de pedagogía terapéutica, representando un recurso humano con el que cuenta nuestro Sistema Educativo. Por lo tanto, hemos podido mostrar que es un recurso necesario para dar respuesta a las necesidades de estos alumnos, a la vez que se generaliza al grupo clase favoreciendo la inclusión de la diversidad.

Llegados a este punto, la necesidad de utilizar recursos se ha visto marcada a través de nuestro cuarto objetivo específico, trabajando y usando los SAAC mediante la plataforma ARASAAC. Hemos podido ver como a través como este recurso les va a proporcionar estrategias y diversas posibilidades de aprender para poder acceder al currículo ordinario con el simple hecho de saber cómo trabajarlos y cómo usarlos en el aula.

Por consiguiente, teniendo en cuenta la plataforma ARASAAC a través de nuestro quinto objetivo específico, hemos diseñado una propuesta de intervención de Unidad Didáctica utilizándola y mostrando como en el día a día, utilizando diversas estrategias favorecemos la adquisición de aprendizaje de forma sencilla, además de adquirir la información por los diversos canales sensoriales tan necesarios en Educación Infantil.

Para finalizar, podemos decir que gracias a la consecución y desarrollo de dichos objetivos se ha permitido la puesta en práctica del objetivo general, pero debido a la concreción de espacio sólo se ha podido desarrollar una muestra del trabajo que se puede realizar con los Sistemas Alternativos y Aumentativos de Comunicación porque existen un abanico más amplio de recursos tecnológicos que facilitan nuestra labor en el día a día. Con el desarrollo de esta unidad hemos intentado plasmarla de una forma general y señalando las líneas de actuación que se deben seguir, así como la forma de adaptar los objetivos usando los SAAC.

6.2. Limitaciones

Al llevar a cabo el desarrollo de este Trabajo Fin de Grado he encontrado que para poder llevar dar una respuesta adecuada en el aula de Educación Infantil, en ocasiones no se pudo desarrollar de forma óptima, siendo una cosa la teoría y otra la práctica. Así pues, en este trabajo pueden existir unas limitaciones que pueden dificultar su puesta en marcha, siendo negativo y generando cierta complicación en la integración del alumno con NEE.

Entre las limitaciones que podemos encontrarnos:

- Disposición de dinero para poder mantener los diversos proyectos que nos proporcionan estas herramientas para poder adaptar y modificar dando respuesta a la diversidad.
- Es necesario desarrollar una enseñanza organizada, planificada y definida con unas líneas de actuación clara con un compromiso por parte de todos los implicados.
- Que no exista una buena coordinación entre administración, centro escolar y familia para poder en marcha una respuesta adecuada, siendo a veces complicado el llevarla a cabo.
- Es necesario que esta coordinación se traslade entre el equipo docente que va a trabajar con el TEA siguiendo todos un mismo criterio de trabajo para facilitarle un desarrollo integral.

- Es necesario tener acceso a internet para poder acceder a dicha plataforma y a todos los recursos que nos ofrece. Además debemos tener todo muy bien planificado y organizado ya que al ser una plataforma en internet puede fallar.
- Por parte de los profesionales que intervienen con los TEA necesitan conocer dicho trastorno y las implicaciones que supone tenerlo, para poder darles una respuesta ajustada. Además será necesario conocer dichos recursos a través de las vías de formación. Porque estos programas requieren de una práctica que se desarrolla con el uso.
- Se debe señalar que la respuesta a las NEE requiere de mucho tiempo y trabajo por parte de todos los profesionales.

6.3. Prospectiva

Este trabajo fin de grado, para que sea completo, sería necesario presentar un nuevo objetivo que lo completará, pero necesitaríamos más espacio y tiempo de investigación.

Así pues, después de todo su desarrollo e investigación me ha surgido una nueva línea de trabajo que sería interesante poder abordar y que favorecería a la inclusión de los TEA y a todos aquellos niños que presentan necesidades educativas especiales.

En este trabajo solamente hemos abordado la herramienta ARASAAC, pero a lo largo de mi experiencia y trayectoria profesional existen más herramientas basadas en los Sistemas Alternativos y Aumentativos de Comunicación que sería muy interesante conocer y que se complementan entre ellas, además de trabajar conjuntamente en el mismo objetivo: la inclusión usando sistemas alternativos de comunicación.

Así pues, una nueva prospectiva surge: las diversas herramientas tecnológicas del siglo XXI en la inclusión de los TEA.

Esto conllevaría un interesante nuevo estudio e investigación, ya que existen unas cuantas que también facilitan el trabajo del día a día y que su uso depende de las circunstancias que son más favorables a unos u otros.

6.4. Conclusiones finales

Con este Trabajo Fin de Grado he intentado mostrar de una forma simple y práctica la forma de usar un recurso existente. El cual nos va a ayudar a cómo podemos adaptar y ajustar la respuesta educativa, favoreciendo la inclusión de los TEA dentro de nuestro Sistema Educativo y en la organización de nuestra enseñanza en el día a día.

Es verdad, que para poder llegar a dar respuesta a la diversidad del espectro autista, es necesario conocer la conceptualización de trastorno espectro autista y la normativa vigente, concretándola en los diversos niveles de concreción curricular como son centro, aula e individual.

Todos estos pasos hemos podido comprobar que son costosos y arduos de realizar, pero si se llevan de la forma adecuada y ajustada a las necesidades de estos alumnos facilitamos la oportunidad de comunicación, así como una integración social dentro de nuestra sociedad.

Debo señalar que creo necesario que trabajen en equipo todos los que intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje, y seguir un mismo criterio de actuación para favorecer su aprendizaje, y ofrecerle una enseñanza adecuada. Todo esto se conseguirá implicándose todas las partes en igualdad de condiciones.

También debo concluir que la tarea de modificar y adaptar la enseñanza a la diversidad no es fácil y requiere de mucho tiempo, interés y motivación, pero si se hace de forma organizada y bien planificada se pueden conseguir grandes resultados.

Según mi experiencia, en los resultados que podemos obtener tenemos que tener muy presente que no son inmediatos y que son gracias al trabajo de muchas personas implicadas y de la lucha del día a día. Debo destacar que, en ocasiones, dichos resultados no son como esperamos y que debemos seguir luchando para que se consigan teniendo en cuenta todos los aspectos que intervienen, así como los agentes que forman parte de ellos.

Realizando una visión general del Trabajo Fin de Grado, es necesario destacar la importancia que tiene en la educación de los niños TEA la utilización de recursos y medios que les permiten acceder a un currículo de forma normalizada e inclusiva además de favorecer su integración social.

Así pues, hemos podido ver como gracias a los SAAC, su acceso al currículo es posible porque son herramientas que les permiten mediante adaptaciones y modificaciones alcanzar aprendizajes.

Además, fomentan que puedan tener un desarrollo integral siempre teniendo presente sus características individuales y sus necesidades educativas especiales.

Para finalizar tenemos que tener muy claro que todos los cambios organizativos, estructurales y materiales que se deben hacer, tienen que ser de forma muy coordinada, planificada y siguiendo un mismo criterio de actuación, teniendo en cuenta a los diversos agentes que forman parte del Sistema Educativo. Si todo esto se cumple, siendo muy cuidadosos, con una buena disposición y compromiso, generamos una línea de enseñanza adecuada para darles una respuesta inclusiva dentro de nuestro Sistema Educativo.

Este trabajo presenta una línea muy marcada porque es un trabajo vivo y en constante cambio. Todo esto es debido a que las nuevas tecnologías cambian constantemente y el proyecto ARASAAC sigue investigando y creando nuevas herramientas para facilitar la inclusión de todos los niños que presentan necesidades educativas especiales.

Teniendo en cuenta esto, próximamente van a sacar nuevas actualizaciones de las diversas herramientas que comprenden ARASAAC. Las modificaciones que se han realizado surgen de la recogida de sugerencias y mejoras que plantean los usuarios: padres, profesionales y los mismos alumnos, favoreciendo su puesta en práctica en el día a día.

Para finalizar quiero decir a título personal que la realización de este trabajo fin de grado me ha permitido conocer la nueva concepción del trastorno TEA, que anteriormente era la del DSM IV, además de repasar toda la legislación que en ocasiones la tenemos, pero la miramos poco.

Otro aspecto en el que me ha hecho reflexionar, es en mi función como especialista de pedagogía terapéutica y reafirmar mi compromiso como recurso humano para la atención a la diversidad, así como la importancia que todos debemos remar en el mismo barco hacia la misma dirección para conseguir que nuestros alumnos puedan alcanzar un buen desarrollo.

Es importante destacar el buen trabajo de tantas personas que creen en la educación y que sin interés, porque cuando comienza un proyecto como ARASAAC surge sin ningún beneficio lucrativo, para luchar por los que, por ellos mismos no se oyen y no se pueden defender dentro de este sistema. Por la lucha de todos ellos que cada día su trabajo se desarrolla en conseguir más herramientas para que niños con necesidades educativas especiales puedan incluirse en nuestra sociedad de una manera más inclusiva.

7. Referencias Bibliográficas

7.1. Bibliografía

- Abril Abadín, D., Delgado Santos C. y Vigara Carreto A. (2010). *Comunicación Aumentativa y Alternativa. Guía de Referencia* Editorial CEAPAT. 20
- Basil, C. y Puig de la Bellacasa, R. (1988). *Comunicación Aumentativa*. Madrid: INSERSO.
- Bautista, R. *Necesidades Educativas Especiales*. (1993) Aljibe
- Circular de la Subdirección General de Educación de Noviembre de 1996, *por la que se regula el desarrollo de las enseñanzas de Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Especial*.
- Decreto 217/2000, de 19 de Diciembre, del Departamento de Educación y Ciencia, *de Atención al Alumno con Necesidades Educativas Especiales*, Boletín Oficial de Aragón, 154, de 29 de Diciembre de 2000.
- Frith, U. *Autismo*. (1993).Ed. Alianza. Madrid.
- Instrucciones de Inspección Educativa 8 de noviembre de 2011, *que se establecen Las funciones del maestro de educación especial (P.T.)*.
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de Mayo, *Ley Orgánica de Educación*, Boletín Oficial del Estado, 106, de 4 de Mayo de 2006.
- Martos, J. y Rivière (2001). *Autismo: Comprensión y explicación actual*. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Asociación de Padres y Madres de Niños Autistas.
- Marchesi, A., Coll, C. (1990).*Desarrollo psicológico y educación*. Ed. Alianza. Madrid.
- Orden 1702 del 25 de Junio de 2001, del Departamento de Educación y Ciencia, *por la que se establecen las medidas de Intervención Educativa para el alumnado con necesidades educativas especiales que se encuentra en situaciones personales sociales o culturales*

desfavorecida o que manifiestas dificultades graves de adaptación escolar, Boletín Oficial de Aragón, 80, de 6 de Julio de 2001.

Orden ECI/734/2008 de 5 de Marzo del Ministerio de Educación y Ciencia, se *establece Evaluación de Educación Infantil*, Boletín Oficial del Estado, 68, de 19 de Marzo de 2008.

Peeters, T. (2000). *Autismo: De la comprensión teórica a la intervención educativa*. Editorial Autismo. Ávila.

Real Decreto 696/1995, de 28 de Abril. *Ordenación y organización de Educación Especial*, Boletín Oficial del Estado, 131, de 2 de Junio de 1995.

Real Decreto 1630/2006 de 29 de Diciembre. *Establece las Enseñanzas Mínimas del segundo ciclo de Educación Infantil*. Boletín Oficial del Estado, 185, de 2 de enero de 2007.

Rivière, A. (1997). *Definición, etiología, educación, familia. Papel psicopedagógico del autismo. Curso Normal y Autismo*. Tenerife.

Schaeffer, B, Musil y Kollinzas (1980). *Programa de Comunicación Total-Habla signada de Benson Schaeffer*. Champaign, Illinois.

Vygostki, L. (2012). *El Desarrollo de los procesos superiores* Barcelona. Ed. Planeta.

7.2. Webgrafía

Arasuite: Herramientas para la Comunicación Alternativa y Aumentativa. www.enmarchaconlastic.educarex.es. Extraído el 26 de Mayo de 2014.

Comunicación con personas con Discapacidad, 6 de febrero de 2014 modificado. Fundación Wikimedia. www.wikipedia.es. Extraído el 5 de Mayo de 2014.

Cuentos con pictogramas SPC: Los Tres Cerditos. López, M., Rodríguez, R., Yáñez, M. www.catedu.es/arasaac. Extraído el 5 de Junio de 2014.

Educación Inclusiva. UNESCO. (2006). www.inclusioneducativa.org. Extraído el 8 de Junio de 2014

El juego en Educación Infantil. Puig, R. y Ruiz del Valle, C. (2012). www.slideshare.net Extraído el 8 de Mayo de 2014.

EspectroAutista.Info (2011, 26 de enero) Revisión del Manual Diagnóstico y estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-V), 299.00 Trastorno Autista <http://www.espectroautista.info/criterios> . Extraído el 10 de Marzo de 2014.

Intervención Educativa en el alumnado con Trastorno Espectro Autista. Tortosa, N., Murcia, F. www.diversidad.murciaeduca.es Extraído el 5 de Mayo de 2014

Los procesos elementales y superiores. Vygotski, L., (1979). www.es.wikipedia.org. Extraído el 20 de Mayo de 2014.

Maestro de Educación Especial. . Junta de Andalucía. Servicio Andaluz del Empleo. Consejería del Empleo. Ed.: DOPP Consultores. (2007). www.juntadeandalucia.es/.../007020MaestroEducacionEspecial. Extraído el 5 de Mayo de 2014.

Plan de Apoyo para niños con autismo. www.discapacidadonline.com . Extraído el 10 de Marzo de 2014.

Programa de la Comunicación Total de Benson Schaeffer. Revista Digital para profesionales de la enseñanza. N° 9(2010, julio) .Federación de la enseñanza de CCOO Andalucía.www.ardilladigital.com. Extraído el 5 de Junio de 2014.

Sistemas Alternativos de comunicación, (2008, 27 de septiembre). González, F., U.T.P. www.slideshare.net. Extraído el 22 de Abril de 2014.

Sistemas alternativos y/o aumentativos de comunicación. Puig de la Bellacasa, R. (1985). www.ardilladigital.com. Extraído el 8 de Junio de 2014.

8. Anexos

www.catedu.es/arasaac/materiales. En esta página se puede entrar y comprobar todo el material que se puede utilizar para desarrollar el tema tiendas. Existen power point interactivos así como materiales para trabajar vocabulario. Es muy complicado incluirlo todo aquí por espacio pero si pongo uno a modo de ejemplo.

8.1. Material utilizado

Lámina de Tiendas



Lámina trabajo matemáticas

Lámina de tiendas con productos

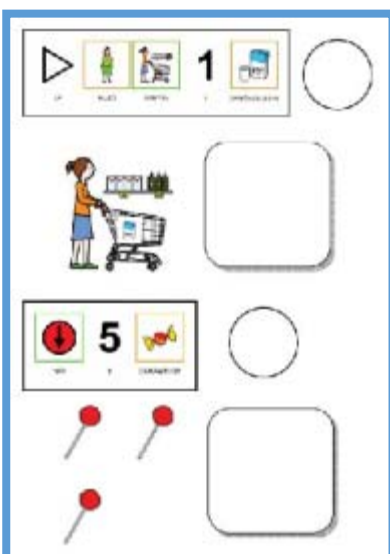
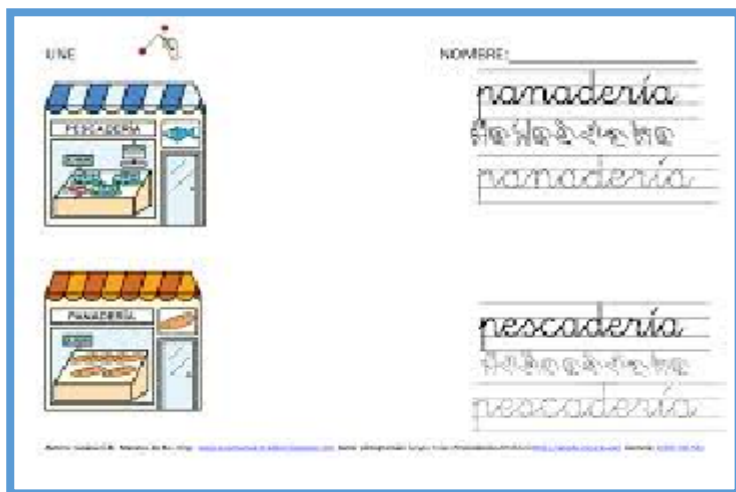
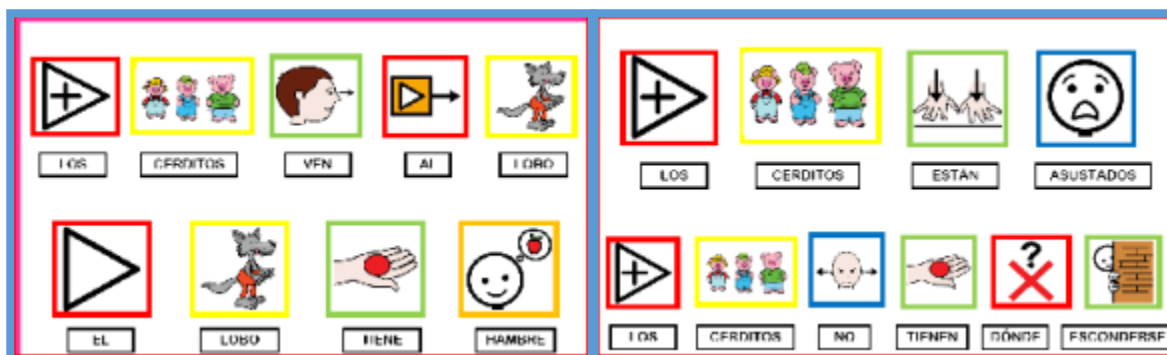


Lámina para trabajar lectoescritura



8.2. Cuento ilustrado de los tres cerditos ilustrado con ARASAAC



EL	PEQUEÑO	HACE	UNA	CASA	DE	PAJA
FI	MEJORANO	HACE	UNA	CASA	DE	MADRE
ACABA	RÁPIDO	Y	VA	A	JUGAR	
FI	CERDITO	VA	A	JUGAR		

FI	MAYOR	HACE	UNA	CASA	DE	PIEDRA
EL	LOBO	SOPLA	FUERTE			
TRABAJA	MUCHO	Y	NO	VA	A	JUGAR
LA	CASA	DE	PAJA	SE	ROMPE	

FI	CERDITO	CORRE	RÁPIDO	EL	LOBO	SOPLA	FUERTE
FI	LOBO	QUIERE	COMER	LA	CASA	DE	MADRE
FI	LOBO	QUIERE	COMER	LA	CASA	DE	MADRE
FI	LOBO	QUIERE	COMER	LA	CASA	DE	MADRE

LOS	CERDITOS	CORREN	RÁPIDO	EL	LOBO	CAE	EN	AGUA	CALIENTE
FI	LOBO	QUIERE	COMER	LOS	CERDITOS	VIVEN	FELICES		

8.3. Actividades relacionadas con el cuento

● **SEÑALA LOS PERSONAJES DEL CUENTO.**



● **¿A QUIÉN VEN LOS CERDITOS?**



● **¿DE QUÉ HACE LA CASA EL CERDITO PEQUEÑO?**



● **¿DE QUÉ HACE LA CASA EL CERDITO MAYOR?**



● **¿QUÉ HACE EL CERDITO MEDIANO CUANDO TERMINA SU CASA?**



● **¿CÓMO ROMPE EL LOBO LA CASA DE MADERA?**



● **¿POR DÓNDE ENTRA EL LOBO EN LA CASA DE PIEDRA?**



8.4. Tablas de evaluación enseñanza-aprendizaje

Tabla 1. Evaluación criterios generales propuestos a modo de ejemplo en esta propuesta

CRITERIOS EVALUACIÓN	CONSEGUIDO	PROCESO	INICIADO
1. Ser capaz de expresar el vocabulario aprendido usando de forma adecuada el lenguaje con ayuda de SAAC (Objetivo modificado y eliminada expresión oral).			
2- Ser capaz construir una idea o pensamiento a través de la lectoescritura con el uso de pictogramas. (Modificado y eliminado escritura por uso de pictogramas y lectura global).			
3- Ser capaz con ayuda de una panel de comunicación construir una historia y ordenarla secuencialmente (Modificado).			
OBSERVACIONES:			

Tabla 2. Evaluación del proceso de enseñanza- aprendizaje

APRENDIZAJE	SI	NO	A VECES
Se motiva con el trabajo de grupo Reclama la atención y ayuda del adulto Trabaja de forma autónoma Hace uso de los SAAC para su expresión Hace uso de los SAAC para su desarrollo del lenguaje Utiliza y aplica técnicas para aprendizajes nuevos			
ENSEÑANZA	SI	NO	A VECES
Los recursos han sido los adecuado Ha habido coordinación con la tutora y especialistas Los apoyos han sido los adecuados Mantenido actitud de respeto, escucha y exigencia Se lleva a cabo una buena socialización del grupo			
Observaciones			