

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN PARA LA ENSEÑANZA DE UN SAC A UN NIÑO CON SÍNDROME DE DOWN



Universidad de Valladolid

TRABAJO FIN DE GRADO

Grado en Educación Primaria

Mención Audición y Lenguaje

Curso: 2014/2015

Alumno:

Víctor Álvarez Rodríguez

Tutor académico:

Carlos Moriyón Mojica

Resumen:

En este trabajo fin de grado, “Propuesta de intervención para la enseñanza de un SAC a un niño con Síndrome de Down” se muestra una intervención en un caso práctico con un niño que presenta Síndrome de Down. Este alumno tiene 12 años y además del síndrome, tiene una fuerte discapacidad intelectual, a lo que se suma, además, una ausencia de intención comunicativa.

Por esto, para intentar solucionar estos problemas que presenta para comunicarse, he preparado esta intervención para la enseñanza de un sistema alternativo de comunicación basado en pictogramas.

Antes de comenzar propiamente con la intervención, he querido mostrar brevemente en qué consiste el síndrome, así como la definición de los SAC y algunos de los tipos que existen. También me ha parecido interesante plasmar algunos de los medios o instrumentos que podemos utilizar para trabajar con los pictogramas.

A continuación, he realizado un estudio del niño, en el que me he basado para proponer el desarrollo de la intervención, teniendo siempre en cuenta tanto las características como las posibilidades reales del alumno.

Con este trabajo, podemos apreciar una forma de trabajo que se puede utilizar en cualquier escuela en la que nos encontremos con casos semejantes al expuesto en este TFG.

Palabras clave:

Síndrome de Down, Sistemas Alternativos de Comunicación, Pictogramas, Lenguaje funcional

Abstract:

In this final project, “Intervention proposal for teaching a ACS a child with Down ’s syndrome”, shown intervention in a case with a child who has Down’s Syndrome. This

student is 12 years old and also the syndrome, he has a strong intellectual disabilities and has an absence of both intention and speech communication.

For this, to try to solve these communication problems, I have prepared this intervention for teaching an alternative communication system which it is based on pictograms.

Before the intervention, I wanted to show briefly what the syndrome is, as well as defining the ACS and some types that exist. It has also found it interesting capture some of the means or instruments that we can use to work with pictogram.

Then I made a study of the child, through which I relied to propose the development of intervention, I relied on the characteristics and possibilities of the student.

With this work, we can see a way of working that can be used in any school where we can find similar cases to exposed in this work.

Keywords:

Down's Syndrome, Alternative Communication Systems, pictograms, functional language

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	5
OBJETIVOS:	5
JUSTIFICACIÓN	6
MARCO TEÓRICO	11
a. Qué es el Síndrome de Down	11
b. Desarrollo de la comunicación de los niños con Síndrome de Down:	16
c. Cómo se diagnostica y evalúa el S. Down	17
d. Sistemas alternativos de comunicación	17
e. Sistema basado en pictogramas	22
f. Papel del maestro	23
ESTUDIO DEL CASO	24
a) Evaluación	24
b) Valoración de las necesidades	27
c) Propuesta de intervención	29
d) Intervención en el contexto familiar	42
e) Intervención en el contexto escolar	43
f) La evaluación	44
APP ALTERNATIVA:	45
CONCLUSIONES	46
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	50
BIBLIOGRAFÍA	52
ANEXOS	53
Anexo 1. Pictogramas	53
Anexo 2. Juego de secuencias con pictogramas	53
Anexo 3. Fichas con pictogramas	54
Anexo 4. Tableros de Comunicación	61
Anexo 5. Libro de cuentos con pictogramas	63
Anexo 6. LA CASA	64
Anexo 7. Juego identificar emociones:	66
Anexo 8. Juego del tiempo	68
Anexo 9. Cuaderno de comunicación	70

INTRODUCCIÓN

Este trabajo muestra una breve explicación acerca del Síndrome de Down. Se trata de unos conceptos básicos para comprender un poco mejor de qué se trata.

También se muestra una propuesta de intervención, diseñada para un niño que presenta Síndrome de Down, mediante la enseñanza del uso de un Sistema Alternativo de Comunicación basado en pictogramas, con el fin de utilizar la Tablet como medio para llevar a cabo la comunicación, de manera que consiga generalizar este aprendizaje y le resulte un método práctico a la hora de expresarse y comunicar a los demás sus deseos y sentimientos.

El fin del trabajo, además de acercarnos un poco más a los SAC, es que resulte útil a otros profesionales de la educación para realizar tareas semejantes cuando tengan que trabajar con niños de características similares al que se presenta en este trabajo.

OBJETIVOS:

La principal finalidad de este Trabajo de Fin de Grado es mostrar una propuesta de intervención para enseñar a un niño con Síndrome de Down el uso de un Sistema Alternativo de Comunicación. De todos modos, aunque se trabaje con un SAC, nunca dejaremos de lado el habla, siempre seguiremos intentando que el niño no pierda los restos de habla que tiene.

De esta manera, llevaremos a cabo una intervención con el objetivo de desarrollar la intención comunicativa del niño, así como, intentar conseguir el medio de comunicación adecuado con el que el alumno pueda cubrir las necesidades básicas.

Los objetivos de este Trabajo de Fin de Grado son:

- Escoger un tema vinculado con la mención de Audición y Lenguaje, para más tarde, realizar un estudio detallado del mismo, mediante la búsqueda y contraste de la información.
- Diseñar, programar y realizar una propuesta de intervención para la enseñanza de un SAC a un niño con Síndrome de Down.

- Poner en práctica las competencias y conocimientos obtenidos en la mención de Audición y Lenguaje mientras realizamos la propuesta de intervención.
- Considerar la precisión y pertinencia de los contenidos y, a la vez, conseguir innovar en el desarrollo de nuestro trabajo.
- Realizar un uso correcto de la búsqueda de información, utilizando una bibliografía acorde con el tema elegido para la elaboración de este trabajo.

JUSTIFICACIÓN

Como maestros de Audición y Lenguaje me parece que los Sistemas Alternativos de Comunicación son un tema muy interesante en el que deberíamos, ya que a la hora de trabajar, debemos conocer el mayor número de medios posibles para poder ofrecer a nuestros alumnos la mejor ayuda posible.

Este trabajo se centra en el empleo de un SAC basado en pictogramas pues, después de un sólido estudio de las características y del entorno del sujeto, resulta no sólo uno de los métodos más sencillos y fáciles de comprender por parte del sujeto, también por el resto de personas que van a interactuar con él.

A lo largo de este trabajo mostraremos brevemente cómo son estos sistemas de comunicación y algunos de los medios que podemos utilizar para ponerlos en práctica. Además, realizaremos una propuesta de intervención para poder llevar esta teoría a la práctica y, para ello, hemos elegido un niño con Síndrome de Down, lo que explica que, al comienzo del trabajo, se muestren una serie de conceptos básicos que permitan comprender un poco mejor este síndrome.

La elección de este tema surge cuando acudo por primera vez a las prácticas en un Centro de Educación Especial ya que allí me encontré con muchos casos en los que los niños no podían hablar lo que me llamó bastante la atención. Concretamente, he elegido un niño con Síndrome de Down para realizar esta intervención pues me pareció un caso muy peculiar, tanto por la ausencia de lenguaje, como por su falta de intención comunicativa, características que me motivaron para, desde mi posición de maestro, intentar ofrecer una respuesta educativa que contribuyera a que desarrollara competencias comunicativas.

Comunicarse en esta sociedad es, sin duda, esencial para poder relacionarnos con las personas que tenemos a nuestro alrededor. Por eso, creo que es fundamental conseguir que este tipo de niños encuentren el sistema adecuado a través del cual puedan comunicarse de la mejor forma posible, ya que a todos nos gusta poder comunicarnos con las personas de nuestro entorno. Como profesionales, debemos ser capaces de poner a su alcance los medios alternativos que sean capaces de solventar estas deficiencias. Para ello, existen muchas formas posibles. Lo importante es encontrar el sistema más adecuado y el que más motive al estudiante. En este trabajo, mostraré la forma a través de la cual lo he puesto en práctica en mi centro, y aunque no se si será la mejor forma, creo que resulta muy útil ya que los niños muestran interés y mejoran según va avanzando la intervención.

Para este niño que he elegido para poner en práctica esta propuesta se busca que gracias a un SAC consiga desarrollar su intención comunicativa, y comience a expresar sus necesidades más básicas, así como sus deseos y sentimientos.

Competencias desarrolladas:

Según el Real Decreto 1393/2007, de 29 de Octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, los estudiantes del título de Grado en Educación Primaria deben adquirir una serie de competencias generales. De ellas, las que quedan reflejadas en este trabajo son:

1. Los estudiantes han de demostrar que poseen y comprenden los conocimientos en un área de estudio. Esta competencia se concretará en el conocimiento y comprensión para la aplicación práctica de:
 - Aspectos principales de terminología educativa.
 - Características psicológicas, sociológicas y pedagógicas del alumnado.
 - Objetivos, contenidos curriculares y criterios de evaluación.
 - Principios y procedimientos empleados en la práctica educativa.
 - Principales técnicas de enseñanza-aprendizaje.
2. Han de saber aplicar sus conocimientos al trabajo que realizan de una forma profesional y para ello, han de demostrarlo mediante la elaboración y defensa de argumentos y resolviendo los problemas dentro de su área de estudio. Esta competencia se concretará desarrollando las habilidades que formen al alumno para:

- Tener la capacidad de reconocer, planificar, llevar a cabo y valorar las buenas prácticas de enseñanza-aprendizaje.
 - Poder analizar críticamente y argumentar las decisiones que justifican las decisiones tomadas en contextos educativos.
 - Desarrollar la capacidad de integrar la información y los conocimientos que se necesitan para solucionar los problemas educativos mediante la práctica colaborativa.
 - Poder coordinarse y trabajar con otras personas de diferentes áreas de estudio.
3. Los estudiantes tienen que tener la capacidad para reunir e interpretar datos esenciales que les permitan emitir juicios que contengan reflexiones acerca de los temas esenciales de índole social, científica o ética. Para ello se desarrollarán habilidades que formen al alumno para:
- Poder interpretar datos derivados de las observaciones en contextos educativos para juzgar su relevancia en una praxis educativa adecuada.
 - Que sean capaces de reflexionar acerca de la praxis educativa.
 - Que puedan utilizar procedimientos eficaces de búsqueda de información.
4. Los alumnos han de ser capaces de transmitir información, ideas, problemas y soluciones a cualquier tipo de público. Esto conlleva el desarrollo de:
- Habilidades de comunicación oral y escrita en el nivel C1 en Lengua Castellana, de acuerdo con el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.
 - Habilidades de comunicación oral y escrita, según el nivel B1, en una o más lenguas extranjeras, de acuerdo con el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.
 - Habilidades de comunicación a través de Internet y, en general, utilización de herramientas multimedia para la comunicación a distancia.
 - Habilidades interpersonales, asociadas a la capacidad de relación con otras personas y de trabajo en grupo.

5. Los estudiantes tienen que haber desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

Esto conlleva el desarrollo de:

- La capacidad de actualización de los conocimientos en el ámbito educativo.
- La adquisición de estrategias y técnicas de aprendizaje autónomo, así como de la formación en la disposición para el aprendizaje continuo a lo largo de toda la vida.
- El conocimiento, comprensión y dominio de metodologías y estrategias de autoaprendizaje.
- La capacidad para iniciarse en actividades de investigación.
- El fomento del espíritu de iniciativa y de una actitud de innovación y creatividad en el ejercicio de su profesión.

6. Los estudiantes han de desarrollar un compromiso ético en su configuración como profesionales, y ha de garantizar la igualdad efectiva entre mujeres y hombres, la igualdad de oportunidades, la accesibilidad universal de las personas con discapacidad y los valores propios de una cultura de la paz y de los valores democráticos. Para ello:

- Se fomentarán los valores, marcando una mayor incidencia en la tolerancia, solidaridad, justicia y no violencia y en la valoración de los derechos humanos.
- Ha de tomar conciencia del derecho a la igualdad de trato y de oportunidades entre hombres y mujeres.
- Debe conocer las medidas que aseguren el derecho a la igualdad de oportunidades de las personas con discapacidad.
- Desarrollará la capacidad de analizar críticamente y reflexionará sobre la necesidad de eliminar cualquier forma de discriminación.

En cuanto a las competencias específicas que nos marca el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, que más relación tienen con este trabajo, repartidos en diversos módulos, son:

Módulo de Formación básica:

- Conocer las características del alumnado.
- Identificar las dificultades de aprendizaje y colaborar en su tratamiento.
- Adquirir habilidades y recursos que favorezcan la integración del alumnado.
- Conocer las ayudas tecnológicas que puedan ayudar a mejorar las condiciones de aprendizaje y la calidad de vida de los alumnos.
- Conocer los procesos de interacción y comunicación en el aula.
- Diseñar y regular espacios de aprendizaje en contextos de diversidad.

Módulo Didáctico-disciplinar:

- Ser capaces de comprender los principios básicos del lenguaje y la comunicación.

Módulo de Practicum y Trabajo de Fin de Grado:

- Conseguir aplicar los procesos de interacción y comunicación en el aula.
- Adquirir los hábitos y destrezas necesarios para el desarrollo de un aprendizaje autónomo y cooperativo.

Relacionado con la Audición y el Lenguaje, podríamos decir que las competencias que se desarrollan son:

El conocimiento de la terminología relacionada con la mención. Poder identificar y analizar los trastornos de la audición y el lenguaje. Tener la habilidad para buscar estrategias para intervenir, así como métodos y técnicas para realizar la evaluación.

Destacaremos también la necesidad de conocer aquellas ayudas tecnológicas que nos ayuden para aplicar y enseñar los diversos sistemas alternativos de comunicación, para así poder organizar la intervención y la evaluación de la forma adecuada.

No nos debemos olvidar que, como docentes en este ámbito de la Audición y el Lenguaje, debemos ser capaces de determinar cuáles son las necesidades educativas que presentan los alumnos, además del grado y la duración que han de tener las intervenciones.

MARCO TEÓRICO

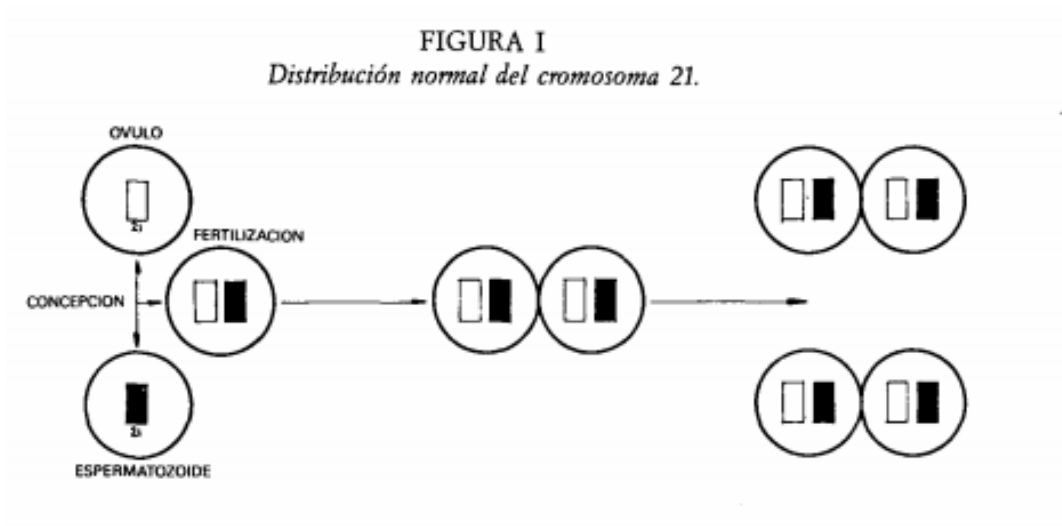
a. Qué es el Síndrome de Down

El Síndrome de Down es un trastorno genético y congénito, en donde los individuos tienen un mapa cromosómico diferente, esto es debido a la presencia de un cromosoma de más, es decir, en lugar de 46 tienen 47. (Martínez Agudo y Otros, 2002).

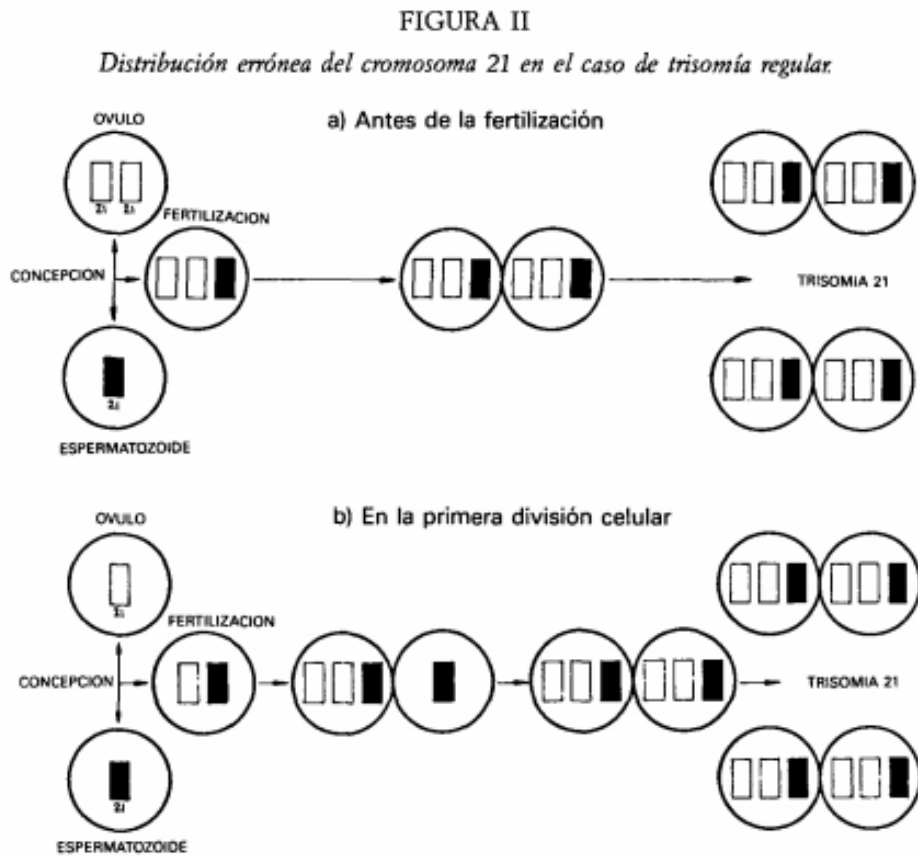
En la actualidad es la alteración genética más frecuente, ya que afecta a 1 de cada 800 embarazos. Se trata de un trastorno congénito, aunque no tiene porqué ser hereditario.

A continuación, se indican los diferentes tipos de Síndrome de Down que existen:

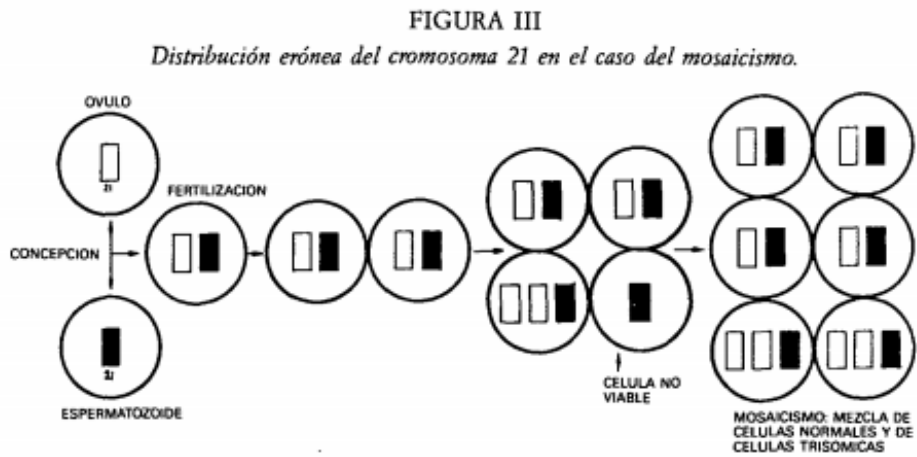
- ***Trisomía Primaria del Cromosoma 21***, el cual ocurre en la mayoría de los casos (92%) su causa es la presencia de un cromosoma 21 extra en todas las células del individuo. No es hereditario. Sucede en la meiosis y posee 47 cromosomas.
(Fig. II)
- ***Trisomía del Mosaico del Cromosoma 21***, esto ocurre entre el 2 y el 4% de los casos. Ocurre porque a pesar de que el cromosoma 21 está presente, no lo está en todas las células del individuo. La cantidad de problemas físicos puede variar, según la proporción de las células que contienen el cromosoma 21 adicional. Se produce en la mitosis y la persona tiene 47 cromosomas.
(Fig. III)
- ***Trisomía por translocación del cromosoma 21***, lo padecen entre el 3 y 4% de los casos. Las células de los individuos contienen 46 cromosomas. En este caso el material de un cromosoma 21 se traspa a otro cromosoma, bien antes o durante la concepción. Normalmente se traslada al par 14. (Fig.IV)



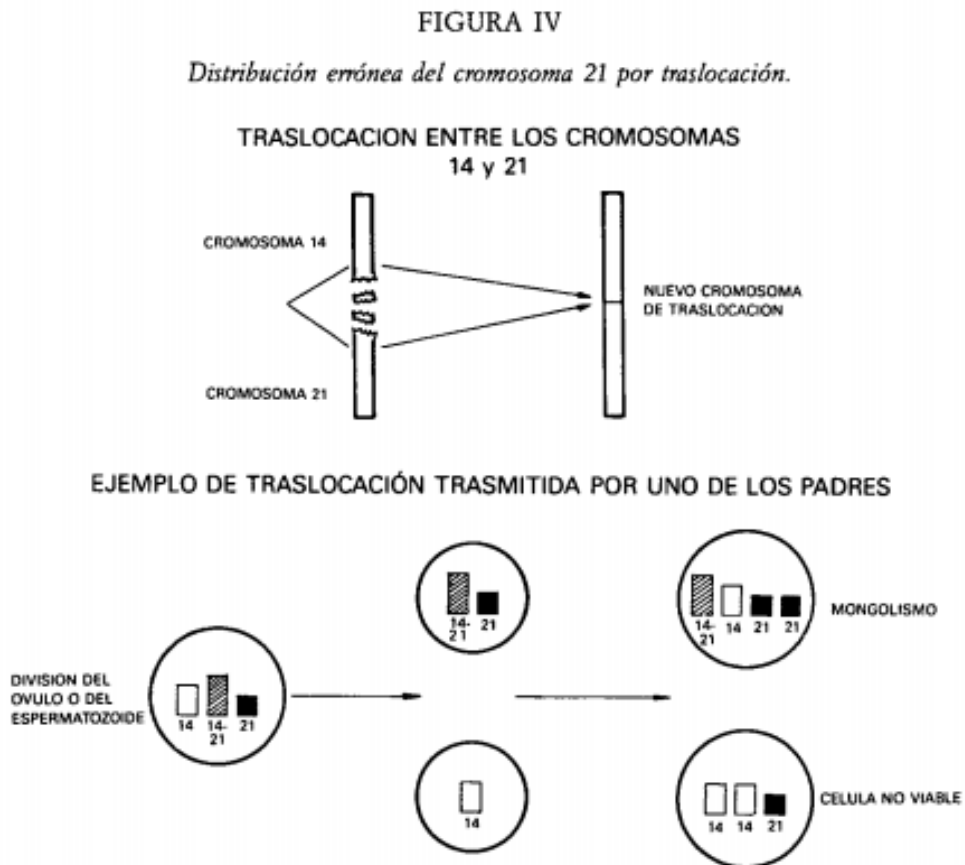
Fuente: Alonso (1991:111).



Fuente: Alonso (1991:111).



Fuente: Alonso (1991:112).



Fuente: Alonso (1991:113).

Es una de las enfermedades genéticas que se da con mayor frecuencia, ya que está presente en 1 de cada 700 nacimientos (Flórez, Troncoso y Dierssen, 1997). La frecuencia

aumenta de forma exponencial en relación con la edad materna, por encima de los 35 (Rogers y Coleman, 1994). Aunque, existe también un riesgo de que aparezca a pesar de que las madres sean jóvenes (Guerrero, 1995).

Incidencia de nacimientos de niños con Síndrome de Down con relación a la edad de la madre. (Tabla.1)

EDAD DE LA MADRE	INCIDENCIA DEL S.DOWN
Menos de 30 años	1 de cada 1000
30 años	1 de cada 900
35 años	1 de cada 400
36 años	1 de cada 300
37 años	1 de cada 230
38 años	1 de cada 180
39 años	1 de cada 125
40 años	1 de cada 105
42 años	1 de cada 60
44 años	1 de cada 35
46 años	1 de cada 20
48 años	1 de cada 12

Tabla 1

Características del Síndrome de Down.

Troncoso y del Cerro (2009) señalan en el libro *Síndrome de Down: lectura y escritura* una serie de características fundamentales que muestran los niños con dicho síndrome, como son:

- Tienen un modo de aprendizaje que se produce mas lentamente.
- Se cansan muy pronto y no son capaces de mantener la atención durante mucho tiempo.

- En ocasiones, ni si quiera muestran interés por la actividad o este se mantiene durante poco tiempo.
- Muchas veces no puede realizar solo la actividad.
- Suelen tener poca curiosidad por conocer y explorar las cosas del entorno.
- Tiene dificultad para recordar las cosas que han hecho.
- No es capaz de seguir una organización para poder aprender de los acontecimientos que vive cada día.
- Responde a las órdenes que se le indican con lentitud.
- No tiene la capacidad de crear o buscar nuevas situaciones.
- Ante nuevos problemas les cuesta encontrar una solución, a pesar que ya han vivido algo semejante con anterioridad.
- Cuando conoce el resultado positivo de la actividad que está realizando siente mayor motivación para seguir.
- Aprende mejor las tareas y participa en ellas de forma activa.
- Cuando tiene que hacer al mismo tiempo muchas tareas se confunde y opta por no hacerlas.

Características físicas del Síndrome de Down

Tabla 2

CUADRO CLINICO	
ZONA ANATOMICA	CARACTERISTICAS
CABEZA	<ul style="list-style-type: none"> • Microcefalia con el diámetro ánteroposterior reducido . • Hueso occipital aplanado.
CARA	<ul style="list-style-type: none"> • Aplanamiento facial. • Pliegues epicánticos. • Hendiduras palpebrales oblicuas. • Puente de la nariz ancha . • Eritema facial continuo. • Microtia con el hélix doblado . • Los ojos son almendrados y presentan manchas de Brushfield blancas y grises en la periferia del iris visibles en el periodo neonatal y desaparecen paulatinamente entre los 12 meses posteriores.
CUELLO	<ul style="list-style-type: none"> • Corto • Piel exuberante.
EXTREMIDADES	<ul style="list-style-type: none"> • Manos pequeñas y anchas. • Pliegue palmar único (pliegues simiesco) . • Clinodactilia. • Algunos casos pueden ser acompañados de una polidactilia y sindactilia. • Pies con amplio espacio interdigital entre el primer y segundo dedo.

Fuente: Pérez Chavez (2014)

No todas las características que identifican al Síndrome de Down se desarrollan de la misma manera en todos los individuos que tienen dicho Síndrome.

Estos niños van a tener, evidentemente, ciertos rasgos físicos parecidos a sus padres pues de ellos han recibido los genes, aunque también se van a observar en él ciertos rasgos que son comunes con otros niños que también poseen el síndrome como consecuencia de la presencia de material genético extra que está presente en forma de cromosoma 21.

Hay ciertos casos en los que solo podemos apreciar algunas de las características típicas, aunque generalmente en estos niños se pueden apreciar casi todas ellas.

Alteraciones específicas del Síndrome de Down:

Como señala Epstein (1986, 1987 citado por Alonso, 1991), a pesar de que hay grandes diferencias individuales, es considerado que alguna de las alteraciones clínicas que suelen acompañar siempre al síndrome de Down son la hipotonía muscular y el retraso mental, ya desde el comienzo de la vida, y también durante la edad adulta, se observa un fuerte proceso de degeneración neuronal que se asemeja al Alzheimer.

Además, es un hecho bastante obvio, que los individuos que presentan este síndrome, desde su nacimiento ya muestran anomalías en su morfología corporal y facial.

b. Desarrollo de la comunicación de los niños con Síndrome de Down:

El lenguaje y la comunicación en los niños con Síndrome de Down.

Los niños con Síndrome de Down en cuanto a lenguaje se refiere, tienen un gran retraso de la expresión comparado con el nivel de desarrollo. La edad lingüística evoluciona más lentamente que la edad cronológica y mental.

Para estos niños, lo mejor es realizar una intervención logopédica lo más pronto posible.

Según Gómez Vizcaíno (2012), el desarrollo fonológico de los niños con síndrome de Down es más lento, aunque sigue las mismas etapas que los demás niños. Lo que suelen hacer estos niños es cambiar los fonemas que les resultan más complicados por otros que sean más fáciles de pronunciar. Donde mayor dificultad tienen para articular los fonemas

se corresponde, sobretodo, con las consonantes fricativas, africadas, laterales y vibrantes, que son además, las que en un desarrollo normal aparecen más de forma más tardía.

En cuanto a la voz, señala que estos individuos en muchos casos, muestran una voz grave con un timbre monótono, llegando incluso a la ronquera. Además, es muy característico de las personas con síndrome de Down el agramatismo, ya que generalmente usan pocas palabras y éstas son de contenido y poco funcionales.

El pronóstico lingüístico varía en gran medida de unos niños a otros, pues el nivel de desarrollo del lenguaje va a estar relacionado con el grado de deficiencia que tenga dicho individuo.

c. Cómo se diagnostica y evalúa el S. Down

En el análisis ecográfico que se realiza durante el embarazo ya existen signos que nos muestran la posibilidad de estar ante un caso de Síndrome de Down, pero para obtener un diagnóstico prenatal fiable se debe realizar una amniocentesis o en otro caso, se podría realizar una biopsia de las vellosidades coroides de la placenta materna.

Si durante el embarazo no ha habido un diagnóstico, éste se lleva a cabo en el momento del nacimiento del niño basándose en los signos y rasgos físicos, aunque debe confirmarse siempre realizando el cariotipo.

d. Sistemas alternativos de comunicación

Los sistemas alternativos de comunicación “*son instrumentos de intervención destinados a personas con alteraciones diversas de la comunicación y/o lenguaje, y cuyo objetivo es la enseñanza mediante procedimientos específicos de instrucción de un conjunto estructurado de códigos no vocales necesitados o no de soporte físico, los cuales, mediante esos mismos u otros procedimientos específicos de instrucción, permiten funciones de representación y sirven para llevar a cabo actos de comunicación (funcional, espontánea y generalizable), por sí solos, o en conjunción con 7 códigos vocales, o como apoyo parcial a los mismos, o en conjunción con otros códigos no vocales*” (Tamarit, 1988: 4).

Con los SAC se fomenta la comunicación y las relaciones sociales. Son un instrumento muy útil sobre todo para los niños que carecen de comunicación verbal. Algunos de estos niños tienen una gran memoria visual la cual les va a resultar muy útil para aprender a usar estos sistemas ya que la mayoría están basados en claves visuales.

Lloyd y Karlan (1984) clasifican los Sistemas Alternativos de Comunicación en:

- **Sistemas no asistidos:** es decir, aquellos que no necesitan ayuda ni un soporte físico, ya que para su uso no es necesario ningún instrumento.
Estamos ante los gestos de uso común, los códigos gestuales no lingüísticos, la lengua de signos y cualquier otro sistema que utilice signos, además de lenguajes codificados gestuales.
- **Sistemas asistidos:** son aquellos que para que se produzca la comunicación necesitan ayuda o un soporte físico.

En este caso, estamos ante:

- Sistemas que se basan en elementos muy representativos, como pueden ser, por ejemplo, las fotografías.
- Sistemas basados en dibujos muy lineales, como puede ser el SPC o el PIC.
- Sistemas que utilizan símbolos pictográficos, con los que se representan objetos o acciones que se usan diariamente.
- Lenguajes codificados con ayuda, como es el caso del BRAILLE, el cual está pensado para personas con deficiencia visual.

Hay algunos sistemas que emplean símbolos visuales que pueden ser de dos tipos. Según Basil Almirall (1988) estos podrían ser:

- **Símbolos pictográficos:** son aquellos que utilizan dibujos o gráficos muy representativos de los objetos a los que hacen referencia.
- **Símbolos no pictográficos:** también se basan en dibujos aunque estos no tienen tanto parecido con la realidad a la que se refieren.
Éstos a su vez, pueden ser ideográficos o abstractos.

Estamos ante símbolos ideográficos cuando tras una explicación se puede comprender la realidad a la que hacen referencia ya que estos símbolos tienen algún parecido con dicha realidad.

Los símbolos abstractos no tienen ningún parecido con el objeto o realidad a la que hacen referencia y suelen utilizarse para representar contenidos que presentan cierta dificultad.

Partiendo de la clasificación que realiza Von Tetchner (1993), podemos diferenciar varias funciones en el uso de los SAAC según el grado de discapacidad.

- Se pueden utilizar los SAAC como lengua materna. Eso sirve para aquellas personas que presentan serios problemas para comprender el lenguaje y utilizan el habla de forma poco funcional.
- También podemos tenerlos presentes como un medio de expresión. Es decir, aquellas personas que a pesar de tener buen nivel de comprensión no pueden expresarse mediante el habla por eso necesitan un medio de expresión que se adapte a sus necesidades. Generalmente, son personas que presentan trastornos motores y auditivos.
- Por último, podríamos estar ante el uso de estos sistemas como un lenguaje de apoyo, es decir, para aquellas personas que se espera que algún día lleguen a hablar, pero que en estos momentos necesitan activar la comprensión y el uso del habla.

Estos individuos tienen un retraso en el desarrollo del lenguaje y es el caso de los niños con Síndrome de Down, disfasias de desarrollo y disartrias. (p.151)

Productos de ayuda para la comunicación:

Para aquellas personas que no tienen la posibilidad de comunicarse mediante el habla, como ya hemos mencionado, existen diversos sistemas para que ésta pueda llevarse a cabo. Sin embargo, algunos de estos sistemas necesitan de un instrumento complementario para poder ponerlos en práctica.

Como para este trabajo se ha elegido un sistema de comunicación basado en pictogramas, a continuación se muestran varios productos que le pueden servir al niño a la hora de

comunicarse. Una vez que se conocen todos los instrumentos que existen, después ya se puede proceder a realizar una elección del medio que será más adecuado para cada caso.

Algunos de estos productos son:

- *Tablero o cuaderno de comunicación:*

En este caso, podremos organizar los pictogramas en diferentes tableros, en los que cada uno de ellos incluiremos elementos clasificados por temáticas. O bien, en lugar de crear tableros aislados, podemos hacer un cuaderno de comunicación, el cual también estará organizado en función de los diferentes temas que queramos trabajar con el niño. De esta manera conseguimos que el niño tenga acceso a todos los pictogramas que le van a resultar útiles tanto para trabajar en el aula, como para poder comunicarse en cualquier lugar, debido a que el cuaderno está formado por varias páginas en las cuales podemos incluir gran cantidad de pictogramas.

- *Comunicador portátil:*

Se trata de un dispositivo que, utilizando una voz grabada previamente, le va a permitir al niño comunicarse y así conseguir aquellas cosas que desea.

Generalmente, este tipo de aparatos funcionan utilizando plantillas, de modo que se incluirán varios pictogramas en cada plantilla, las cuales pueden ser intercambiadas cuando el niño o el maestro que está trabajando con él lo consideren oportuno.

Además, generalmente los comunicadores tienen varios niveles de funcionamiento, por lo que es muy útil pues así podremos crear diferentes plantillas y sus mensajes serán grabados en el comunicador sin necesidad de borrar los sonidos grabados para una plantilla anterior.

Con la creación de diferentes plantillas el niño tendrá acceso a una gran variedad de pictogramas por lo que le resultará más sencillo comunicarse.

En el mercado existen diversos comunicadores, algunos de los más conocidos son:

Go talk, que incluye varias versiones en función del número de pictogramas que queramos incluir (Go talk 9, Go tal 20, Go talk 32, etc.)

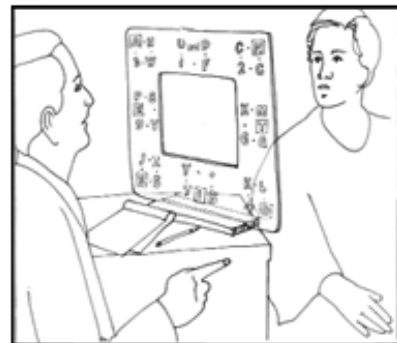


El alphatalker.



También tenemos otros aunque ya no son de tipo electrónico, como los comunicadores tipo ETRAN.

Se trata de una lámina de metacrilato, en la que se colocan los diversos pictogramas. Este tipo de comunicadores facilitan la interacción visual con el interlocutor, pues se puede colocar en frente y a través del panel pueden verse mutuamente.



Este tablero resulta muy útil para aquellas personas que tienen problemas de movilidad pues se podría utilizar usando por ejemplo un puntero láser o incluso simplemente, con la mirada.

- *Programas y aplicaciones informáticas: la Tablet*

Con la aparición de la Tablet se han ido desarrollando diversas aplicaciones pensadas exclusivamente para ser utilizadas como un sistema alternativo de comunicación, para que de ésta manera les resulte más fácil comunicarse.

Se podría decir que estas aplicaciones son una evolución de los tableros o cuadernos de comunicación, ya que siguen una estructura semejante aunque en un soporte electrónico.

Generalmente, este tipo de programas informáticos parten de una pantalla general en la cual aparecen diferentes categorías. Y luego dentro de cada una de ellas, nos encontramos con varias pantallas en las cuales se distribuyen los diversos pictogramas. De modo que cuando el niño pulse alguno de ellos se reproduce la palabra.

Algunas de las aplicaciones más utilizadas son el E-Mintza, Comunicador Personal Adaptable (CPA) , Araboard, Piktoplus, in-TIC.

e. Sistema basado en pictogramas

Un sistema basado en pictogramas es una herramienta que nos va a permitir representar el lenguaje mediante la utilización de dibujos, imágenes y fotos. Pero estos sistemas no son los únicos que utilizan los pictogramas, sino que cada día podemos observar a nuestro alrededor diversos ejemplos y tipos de pictogramas, que nos sirven bien para organizar la circulación, o para indicar determinados lugares, para mostrar algún anuncio, etc.

Esto quiere decir, que podemos comunicarnos de muchas maneras, ya sea utilizando objetos reales, dibujos, fotos o pictogramas. Al fin y al cabo, cualquier medio de comunicación nos puede resultar útil.

Este tipo de sistemas que se basan en pictogramas son muy útiles para aquellas personas que bien sea por causa de la edad o por discapacidad, no están alfabetizadas. Se trata de un sistema que sirve para representar incluso las necesidades más básicas y debido a su sencillez de comprensión, es muy útil para estas personas ya que les va a ayudar a comunicarse de una manera fácil y directa, ya que se puede adaptar a las necesidades individuales y básicas de cada persona.

Para realizar este trabajo se ha optado por el uso de los pictogramas de ARASAAC, pues son imágenes muy sencillas que a su vez, representan con detalle la realidad y al niño le va a resultar muy sencillo identificar con los objetos y acciones que representa cada uno de los pictogramas.

Para llevar a cabo la intervención, que se mostrará más adelante, no hemos optado por utilizar un sistema como tal, sino que partiremos del uso de pictogramas aislados para terminar con la utilización de una herramienta, cómo será la Tablet, que nos servirá de medio para llevar a cabo la comunicación

f. Papel del maestro

Es evidente que los maestros tienen un papel muy importante en la vida de los niños, ya que van a ser durante mucho tiempo su modelo a seguir.

Debido a la gran cantidad de horas que cada día los maestros pasan con los niños, van a poder observar cómo éstos se comportan lo cual les será de gran ayuda para poder adaptar la actuación educativa en función de cómo vaya viendo el desarrollo del niño a lo largo de los días.

Los docentes debemos identificar las capacidades que tienen los alumnos para elaborar una programación acorde a sus necesidades y así planificar unos objetivos que el niño sea capaz de alcanzar. Para ello, el maestro tendrá que reunir toda la información que le faciliten los especialistas para poder conocer como es el desarrollo del niño y así elaborar una planificación individual para cada alumno.

La participación de las familias en este proceso va a ser fundamental, pues gracias a ellas podremos generalizar todo lo trabajado en el aula a su vida diaria, tanto en el colegio como fuera de éste.

LA INTERVENCIÓN

ESTUDIO DEL CASO

En primer lugar, antes de comenzar a trabajar con un Sistema Alternativo de Comunicación, debemos pensar cuál de todos los existentes va a ser el adecuado para nuestro alumno.

En nuestro caso, dado que se trata de un niño con Síndrome de Down y carece tanto de habla como de intención comunicativa, hemos determinado que el más adecuado para él va a ser el uso de un sistema de comunicación basado en pictogramas. En esta ocasión utilizaremos los pictogramas de ARASAAC pues nos parecen los que mejor se adaptan a las necesidades del niño.

Previamente, antes de realizar esta elección tenemos que realizar ciertos pasos.

En primer lugar, tenemos que analizar las necesidades de nuestro alumno.

Conociendo las características generales de nuestro niño, sabemos que en casa tiene todo lo que desea, no necesita pedir nada. Es muy conformista, cuando le regañan lo acata sin decir nada aunque en realidad, muchas veces, no comprenda el porqué del castigo.

a) Evaluación

- **Variables personales**

Se trata de un niño de 12 años que está escolarizado en un centro de Educación Especial. Actualmente se encuentra en la etapa Educación Básica Obligatoria (E.B.O).

Está diagnosticado con Síndrome de Down y, como consecuencia de esto, padece discapacidad intelectual.

A nivel cognitivo, tiene una afectación intelectual bastante considerable. Tiene 12 años pero su nivel es similar al de un niño de educación infantil.

A nivel comunicativo, el niño no tiene adquirido el lenguaje expresivo, simplemente emite algún sonido, pero no tiene un lenguaje funcional. En cuanto a la comprensión, es capaz de entender, de forma oral, frases simples y directas. Presenta una carencia en cuanto a la intención comunicativa, aunque a medida que va avanzando la intervención se le va notando un gran cambio, ya que poco a poco va intentando contarnos cosas.

A nivel socio afectivo, no tiene problemas para relacionarse aunque, debido a su falta de comunicación, tiene ciertas limitaciones.

Sin embargo, normalmente se relaciona sólo con sus dos compañeros de clase, siendo uno de éstos su ejemplo a seguir, pues lo imita constantemente y sin él, a veces, no sabe ni qué hacer ante una situación nueva.

Probablemente tenga tan buena relación con sus compañeros de aula debido a que éstos también carecen de habla por lo que ambos tienen una forma de comunicación semejante.

A nivel motriz, el niño no presenta ningún problema aunque a veces le cuesta medir su fuerza a la hora de jugar con sus compañeros.

- **Contexto educativo**

El niño acude al CEE Bergidum, se trata de un centro de educación especial, de carácter público. Se encuentra en Fuentesnuevas, uno de los barrios de Ponferrada en la provincia de León. A él acuden alumnos de la Comarca del Bierzo, Laciana, León y otras localidades de la provincia, y permanecen en el centro hasta los 21 años. También hay alumnos, que estando en un centro ordinario en la etapa de infantil, acuden al Bergidum en régimen ambulatorio, es decir, asisten a sesiones de atención temprana.

El centro cuenta con tres etapas formativas: Educación Infantil (Atención Temprana) con alumnos de 3 a 6 años; Educación Básica obligatoria (EBO), con alumnos de 6 a 16 años; Transición a la Vida Adulta (T.V.A), con alumnos de 16 a 21 años.

El centro atiende a alumnos con necesidades educativas especiales de tipo Discapacidad mental Ligera, Media, Severa o Profunda con o sin otros trastornos asociados. Parálisis cerebral, trastornos de Personalidad: Autismo, psicosis, etc...

El colegio cuenta con un amplio personal, tanto docente como no docente. Tiene profesorado de diferentes especialidades, como son Pedagogía Terapéutica, que cuenta con 19 profesores, Audición y Lenguaje con 3 y los profesores técnicos de taller que son 3.

Por otro lado, tenemos al personal paradocente, cuyo trabajo está directamente relacionado con los alumnos. Son los 14 ayudantes técnicos educativos, las dos educadoras, tres enfermeros y dos fisioterapeutas.

Además, cuenta con 7 empleados como personal de servicios, personal de cocina, que cuenta con una cocinera y dos ayudantes, una gobernanta, una administrativa, personal subalterno; dos vigilantes nocturnos, dos ordenanzas y un oficial de mantenimiento.

Todos ellos en conjunto, consiguen llevar a cabo una buena labor en el centro para dar el mejor servicio a los alumnos.

Además, también cuenta con un equipo de orientación, formado por una psicóloga y una trabajadora social que acuden al centro semanalmente.

El colegio cuenta con varios servicios complementarios como son:

- La residencia, para los alumnos cuyo domicilio se encuentra lejos del Centro, o para aquellos que aun viviendo cerca, tienen unas circunstancias personales, familiares o sociales complicadas. En estos casos es necesario un informe por parte de los servicios sociales. Este servicio solo está activo los días lectivos, de lunes a viernes, siendo además gratuito.
- El comedor escolar, lo utilizan todos los alumnos del centro y es gratuito.
- El transporte escolar, utilizado diariamente por los alumnos externos del Centro.

El alumno se encuentra en la etapa E.B.O, y en su aula se encuentra con dos alumnos más, una de ellas también tiene Síndrome de Down y ambos tienen discapacidad intelectual.

Además, al igual que el niño para el que estamos desarrollando esta propuesta de intervención, los tres niños el aula carecen de habla, por tanto, mantienen una relación de igualdad pues no presentan diferencias significativas.

A pesar de tener ya 12 años, el niño realiza tareas de educación infantil, pues su nivel es muy bajo.

El niño acude al aula de Audición y Lenguaje 4 días a la semana, siendo sus sesiones de media hora.

- **Contexto familiar**

El niño pertenece a una familia de clase media, y tiene una hermana mayor que él. Se trata de una familia monoparental, y normalmente es la abuela quien cuida del niño, pues su madre tiene que ir a trabajar, por lo que no pasa demasiado tiempo con el niño.

La madre está muy preocupada por la educación de su hijo, Sin embargo, aunque comprende las limitaciones que tiene, no ha aceptado muy bien esta nueva metodología que hemos empezado a trabajar, pues no llega a asimilar de todo que su hijo no va a conseguir un habla funcional, motivo por el que el trabajo con la madre ha constituido, también, una de nuestras preocupaciones. Poco a poco, al ver cómo el niño va evolucionando gracias a este sistema alternativo de comunicación, ha empezado a mostrar mayor interés por esta forma de trabajo, llegando incluso a trabajar con el niño en casa utilizando la Tablet al igual que hemos hecho en el centro.

b) Valoración de las necesidades

A nivel:

-Personal:

- Necesita aprender a expresar sus sentimientos y emociones.

-Comunicativo:

- Necesita desarrollar su intención comunicativa.
- Necesita adquirir un lenguaje funcional.
- Necesita aprender a usar ese lenguaje de una manera más flexible.
- Necesita adquirir estrategias para entender el mundo social que le rodea.
- Necesita aprender a mantener intercambios comunicativos ajustándose a las normas sociales.
- Necesita estar preparado para responder a las demandas sociales del entorno.

-Interacciones:

- Necesita que las interacciones le proporcionen bienestar.

- Necesita comprender las emociones y sentimientos de los demás.
- Necesita entender la relación entre su conducta y las consecuencias que tiene.

-Estilo de aprendizaje:

- Necesita aprender contenidos funcionales y significativos.
- Necesita un aprendizaje sin error (ensayo-éxito).
- Necesita ampliar sus intereses y actividades.

El trabajo con este alumno va a necesitar un gran compromiso a nivel personal, lo que supone un gran esfuerzo para las personas que van a participar en el proceso. Por ello, el papel que en esta ocasión va a tener la familia va a ser muy importante.

La respuesta educativa ha de ser individualizada, con el objetivo de desarrollar la intención comunicativa del niño y que sea capaz de expresar sus deseos y sentimientos.

Una vez que conocemos las necesidades del niño, debemos tomar decisiones. Tenemos que pensar cual va a ser el medio de comunicación adecuado para este niño.

En nuestro caso, se ha optado no por la utilización de algún sistema concreto sino por el uso de ciertos medios para tal fin, como son los pictogramas de ARASAAC creando para este niño tableros de comunicación para luego, una vez avanzado el proceso, utilizar como medio la Tablet con una de las aplicaciones existentes en el mercado que mejor se adapte a las necesidades del niño.

Hemos optado por realizarlo así pues nos parece más flexible y dinámico a la hora de trabajar con el niño.

Además, nos parece que la Tablet va a ser un buen medio pues es algo que le resultará interesante y llamativo, lo cual facilitará su utilización.

Para llevar esto a la práctica, debemos planificar y diseñar con mucho cuidado la intervención a seguir. Tenemos que establecer los objetivos, seleccionar el vocabulario, el orden de presentación, etc. Este plan debe dirigirse para enseñar los conceptos que cubran las necesidades básicas del niño, y siempre intentando que la familia colabore y participe.

c) **Propuesta de intervención**

▪ **¿Por qué un sistema de comunicación basado en pictogramas de ARASAAC?**

-Toma de decisiones

Para saber si el alumno en cuestión necesita realmente un SAAC, lo primero que tenemos que hacer es una evaluación para conocer si tiene dificultades en el lenguaje y la comunicación, aunque en este caso es evidente que la tiene, pues presenta una carencia de habla.

Desde que hemos terminado con el análisis de las necesidades que presenta el alumno, debemos comenzar a planear la intervención adecuándola a las posibilidades y requisitos del niño. Lo haremos de la forma más objetiva posible e iremos adaptándola en función de cómo evolucione el alumno.

Una vez que hemos llegado a la conclusión de que el niño necesita un Sistema Alternativo de Comunicación, debemos plantearnos cuál será el adecuado para él, el que mejor se adapte a sus necesidades. Tiene que ser un sistema que le permita relacionarse con los demás de la mejor manera posible.

A la hora de tomar decisiones no podemos hacerlo sin ninguna planificación previa, para ello, Cabezón (1994) nos marca 3 factores que debemos tener en cuenta:

- **Análisis de alumno:**

Tendremos en consideración los siguientes elementos:

- Las condiciones de comunicación y lingüísticas
- El nivel de desarrollo cognitivo del alumno.
- Su desarrollo perceptivo, tanto visual, como auditivo, etc.
- El desarrollo motor
- Las expectativas que muestra el alumno o sus intereses.
- Su edad cronológica
- Los factores relacionados con el currículum (como puede ser su capacidad para el aprendizaje)

- Análisis del contexto

A la hora de poner en funcionamiento un sistema alternativo de comunicación, tendremos que ponerlo en conocimiento de la familia, además del resto de profesorado del centro, para sí conseguir una mayor colaboración.

- Análisis de las características de los recursos que vamos a utilizar (pictogramas, tableros, símbolos, soportes, posibilidades de uso)

Una vez que hemos analizado las circunstancias y comprobado que en efecto, el niño necesita un SAAC y que tenemos la aceptación del entorno ya podemos elegir el sistema adecuado. Para ello, Shane y Bashir (1980) indican diez factores que tendremos que considerar a la hora de elegir el SAAC adecuado:

- Factores cognitivos.
- Factores de reflejos orales.
- Factores motores de la expresión hablada.
- Factores que contribuyen en relación a aspectos motores del habla.
- Factores que contribuyen a la producción
- Factores emocionales
- Factores de edad cronológica
- Factores previos a la terapia
- Terapia previa
- Factores ambientales.

Probablemente, alguno de estos factores se verá modificado ya que tenemos que adaptarlos a las necesidades educativas que presenta el alumno.

Además para elegir un SAAC, debemos tener en cuenta una serie de requisitos que tiene que cumplir para que éste resulte efectivo.

Estos requisitos que nos muestra Vanderheiden (citado por Almazán, 2009) son:

- Que todas las funciones lingüísticas queden cubiertas de modo que el niño pueda expresar tanto sus necesidades más básicas como mantener conversaciones.
- Ha de ser compatible con la vida diaria del alumno.
- Que sea capaz de utilizarlo en cualquier entorno y con cualquier persona.
- Que las restricciones sean escasas en cuanto a la comunicación se refiere. Es decir, que pueda expresar cualquier cosa que desee sin ningún obstáculo.
- Que permita mantener conversaciones sin complicación.
- Que se adapte a la evolución que el niño vaya teniendo a lo largo del proceso.
- Que su uso sea sencillo y tenga la capacidad de motivar, para que le resulte atractivo y más fácil de aprender.
- Debe ser un sistema que permita modificaciones a medida que pase el tiempo, de modo que siempre esté actualizado a las necesidades del usuario.

Analizando los diferentes sistemas que existen, se ha llegado a la conclusión de que para trabajar con este alumno lo mejor es un SAC basado en pictogramas, pues estos representan la realidad de una forma muy sencilla y a la vez, muy clara y directa, por lo que le resultará más fácil comprenderlos. Además, el medio que parece ser el más indicado es la Tablet, utilizando la aplicación E-Mintza. Se ha optado por la utilización de este medio pues nos parece que va a resultar atractivo y motivador para el niño ya que generalmente, las nuevas tecnologías les suelen gustar.

Aunque para llegar al uso de la Tablet, antes realizaremos un proceso a través del cual el niño irá avanzando desde el conocimiento de simples pictogramas aislados, pasando por el uso de tableros y un cuaderno de comunicación hasta llegar a utilizar la Tablet, cuando consideremos que el alumno está lo suficientemente preparado.

***-Ventajas e inconvenientes de la aplicación de los pictogramas de ARASAAC
en el caso del niño.***

Sin duda, el uso de los pictogramas para comunicarse es un método sencillo y fácil de comprender. Esto se debe a la simplicidad de estos, ya que generalmente, son muy representativos e identificativos de la realidad por lo que resultan muy fáciles de comprender. El uso de imágenes como son los pictogramas mejoran la posibilidad de comunicarse de las personas ya que los mensajes se comprenden fácilmente y no exigen un gran nivel cognitivo.

Con este tipo de elementos podemos adaptarnos a las necesidades y capacidades del niño. Conseguiremos mejorar las relaciones del niño con sus iguales, y con el resto de personas en general. Además, con esta forma de trabajar también vamos a conseguir mejorar la atención y memoria del niño ya que si no está atento no va a saber qué le han dicho.

También, debido a que conseguimos que el niño se integre con sus compañeros, vamos a conseguir mejorar su autoestima ya que no se sentirá aislado como consecuencia de su ausencia de habla.

Algunos de los inconvenientes que nos encontramos a la hora de trabajar son:

- Que no es una tarea fácil, ya que elaborar y enseñar un SAC necesita mucho tiempo y recursos.
- Además, para conseguir una generalización, el niño va a tener que llevar con él el material que utilicemos, ya sea los tableros, el cuaderno de comunicación o la Tablet cuando llegue su momento.
- Otro de los inconvenientes que presenta el uso de este tipo de sistema, es que el contacto ocular va a disminuir bastante entre el niño y su interlocutor. Aunque es algo que tendremos que trabajar para que esa disminución sea lo menos posible.
- Si la familia no muestra interés por el trabajo y no colabora, también nos va a suponer un obstáculo, ya que de ésta manera va a ser más difícil que el niño generalice el aprendizaje del SAC.

▪ **Etapas de intervención**

Una vez elegido el sistema o medio que vamos a utilizar, debemos seguir cuatro etapas a la hora de trabajar con el niño.

La *1ª etapa*, será en la que le mostremos las imágenes al niño y lo mejor será comenzar por aquellas que le puedan resultar más motivantes y que vaya a usar de forma más habitual, aunque en este caso sea algo difícil ya que debido a su ausencia de intención comunicativa nos resulta complicado saber cuáles son sus intereses.

Intentaremos primero que las identifique y luego ya que vaya generalizándolas. Algunas de las primeras imágenes que podemos trabajaremos son: mamá, papá, comida y agua. Para trabajar estas palabras utilizaremos la petición.

Le iremos pidiendo que nos señale donde está, de forma individual, cada pictograma.

Una vez que el niño ya ha aprendido los diferentes pictogramas, pasamos a la *2ª etapa*, en la cual comenzaremos a trabajar con tableros de comunicación. Ahora, el niño ya debe saber identificarlos y asociarlos con la realidad que están representando. En nuestro caso, además de los diferentes tableros de comunicación utilizaremos un cuaderno de comunicación, con pictogramas clasificados en función de sus categorías para que nos sirva para trabajar en el aula.

En la *3ª etapa* intentaremos que el niño ya sea capaz de realizar peticiones con varios elementos, utilizando verbo + objeto para que nos pida o cuente cosas que quiere hacer o que le hayan pasado, para que nos cuente como se encuentra, etc.

En nuestro caso, como hemos optado por la utilización de la Tablet, en la *4ª etapa* comenzaremos con su utilización, intentado que el niño asocie los pictogramas trabajados anteriormente con la Tablet. Para ello comenzaremos con tareas en las que el niño tenga que señalar los pictogramas, luego le iremos pidiendo que asocie un elemento con otros de la misma categoría etc.

El objetivo final es que el niño utilice la Tablet como su medio habitual de comunicación y que lo utilice de forma natural y espontánea.

- **El tablero (tableros de comunicación, Tablet,...)**

A la hora de distribuir los pictogramas dentro del tablero debemos hacerlo de la forma adecuada.

Las palabras que más se utilicen debemos colocarlas en los lugares que el niño pueda acceder mejor a ellos.

Debemos colocarlos en el tablero de una manera lógica que facilite la tarea al niño, y también a sus interlocutores.

Cuando comenzamos a enseñar este sistema que es totalmente nuevo para el niño, también debemos pensar en que tenemos que enseñar a las personas con las que el alumno más interactúe como su familia, los compañeros y otros profesores del centro, indicándoles el uso y manejo del tablero o de la Tablet cuando llegue el momento.

Tendremos que indicarles como es el soporte y la disposición de éste que el niño va a utilizar para comunicarse.

Además, mientras que usemos los tableros de comunicación debemos indicarles que han de repetir la palabra que señalen en voz alta de manera que le permita asegurarse que ha recibido el mensaje. Cuando utilicemos el cuaderno de comunicación o la Tablet esto ya no será necesario, ya que ellos mismos pronunciarán cada palabra tras ser señalada.

Debemos indicarles que para interactuar con el niño tienen que ser flexibles, adaptándose siempre al niño y utilizando preguntas sencillas que el niño pueda comprender fácilmente y además sea capaz de responder correctamente utilizando los pictogramas.

- **Programación para el desarrollo de la intervención**

- ***Objetivos de la intervención:***

- Desarrollar la intención comunicativa del alumno.
- Trabajar las funciones comunicativas básicas.
- Afianzar aquellas que realiza.
- Generalizar diferentes funciones comunicativas.
- Favorecer la respuesta a la comunicación y a la interacción.

- Conseguir un medio de comunicación a través del cual el niño pueda comunicarse.
- Generalizar los aprendizajes vistos durante la intervención a su ámbito natural, tanto en el aula como fuera de ella.
- Manejar con fluidez tanto la Tablet como la App E-Mintza.
- Ser capaz de seguir órdenes tanto simples como complejas.
- Ser capaz de seguir instrucciones.

○ ***Contenidos de la intervención***

Algunos de los contenidos que se van a trabajar durante la intervención son:

- Comidas
- Animales
- Sentimientos y emociones
- Entornos
- La primavera
- La casa: objetos y acciones
- El colegio
- La piscina

○ **Programación de la intervención:**

La intervención con el niño comenzará a comienzo de curso. Aclaro que el procedimiento propio de la 1ª etapa en esta intervención no se ha desarrollado. Dicha etapa consiste en la enseñanza individual de cada pictograma y en este trabajo nos hemos centrado en la enseñanza del uso de este sistema, es decir, nos hemos centrado en el uso del medio a través del cual el niño se va a comunicar, como son los tableros, el cuaderno y posteriormente la Tablet.

-Programación desde Octubre a Febrero:

Se realizarán tareas propias de la 1ª etapa. Es decir, el alumno trabajará con la maestra los diferentes pictogramas. Aprenderá su contenido y asociará con objetos y lugares reales. Para el aprendizaje de estos, primero se le mostrarán varias imágenes que resulten motivantes para el niño. Luego, una vez que las conoce se le colocarán varios pictogramas sobre la mesa y se le pedirá que señale uno concreto para así comprobar que conoce dicho pictograma.

Esta tarea deberá realizarse con todos y cada uno de los pictogramas que consideremos necesarios que el niño debe conocer ya que serán los que más vaya a utilizar para comunicarse.

-Programación desde Marzo a Junio: (12 semanas)

Se trata de sesiones de 30 minutos cada una, cuatro días a la semana.

1ª Semana: Lunes	Miércoles	Jueves	Viernes
Presentación tablero: las comidas. Le hacemos preguntas como ¿Qué te gusta?, ¿Tú comes....? ¿Tú bebes...?	Realizamos preguntas para que el niño responda usando el tablero. Intentando además que lo haga utilizando verbo + objeto. Para que dé respuestas tipo: “me gusta...”, “no me gusta..” “quiero..”	Ampliamos el vocabulario, añadiendo tableros: sentimientos y acciones. Seguimos con la misma mecánica de preguntas. ¿Qué quieres hacer? ¿Cómo te encuentras?	Canción con pictogramas: “Las comidas del día” Para además de aprender y profundizar con los pictogramas, servirá de motivación para el niño.

2ª Semana: Lunes	Miércoles	Jueves	Viernes
<p>Añadimos dos nuevos tableros: entornos y personas del colegio. Hacemos preguntas tipo: ¿Con quién vas a psicomotricidad? Etc. Intentado siempre que nos responda con todos los elementos.</p>	<p>Nuevo tablero: agresiones y salud. Para que nos cuente si le duele algo, o si se ha peleado con alguien, etc. Estos tableros nos ayudarán a saber que le ha pasado al niño, o si se encuentra mal...</p>	<p>Cuento con pictogramas: Utilizamos el libro de cuentos: "Las zapatillas del abuelo" Intentando que el niño repita lo que vamos leyendo señalando los pictogramas.</p>	<p>Ficha: <i>relacionar y unir</i> objeto, con la parte del cuerpo en la que se utiliza. Para afianzar el concepto del pictograma</p>

3ª Semana: Lunes	Miércoles	Jueves	Viernes
<p>Añadimos el tablero de la piscina y aprovechamos que es los Lunes cuando van a natación, para que nos cuente cosas. Tipo donde ha ido, que ha hecho, que llevaba en la mochila, etc.</p>	<p>Juego identificar emociones.</p>	<p>Ficha: <i>pintar</i> Para afianzar el concepto del pictograma</p>	<p>Juego de secuencias con pictogramas. Para que el niño ordene los pictogramas y sea capaz de contarnos la secuencia de un proceso.</p>

4ª Semana: Lunes	Miércoles	Jueves	Viernes
<p>Comenzamos a trabajar las partes y objetos de la casa: para ello utilizamos "La casa" y los pictogramas con objetos y acciones de la casa.</p>	<p>Presentación libro de comunicación y le enseñaremos como debe utilizar el lector. Le dejamos que nos cuente lo que a él le apetezca para que tome contacto con el libro.</p>	<p>Vamos a seguir con los elementos de la casa, pero ahora en vez de utilizar pictogramas sueltos, haremos preguntas y el niño responderá señalando en el cuaderno de comunicación.</p>	<p>Le damos órdenes tipo: dime cosas que hay en el baño.. o cosas que hacemos en el baño..</p>

5ª Semana: Lunes	Miércoles	Jueves	Viernes
Vamos a trabajar cosas de la cocina. Para ello, le damos órdenes tipo: dime cosas que hay en el baño... o cosas que hacemos en el baño..	Canción con pictogramas: “Las tres mellizas”	Le hacemos preguntas tipo: ¿qué hay en la cocina? ¿Qué hay en el baño? ¿Qué hacemos en...?	Le preguntamos para que nos cuente que cosas tenemos en la habitación, que podemos guardar en el armario, etc.

6ª Semana: Lunes	Miércoles	Jueves	Viernes
Presentación Tablet: E-Mintza Le dejamos experimentar con la Tablet y el programa. Que nos cuente lo que él quiera. Aprovechamos también, que ha ido a la piscina para que nos cuente cosas relacionadas con ella.	Seguimos con la Tablet, le hacemos preguntas para que nos responda que tal está, como se encuentra. Qué quiere hacer, etc.	Trabajamos comidas y acciones. Con búsqueda de pictogramas concretos para familiarizarse con la Tablet.	Trabajamos comidas y acciones. Tipo: ¿el zumo se come o se bebe? ¿El filete se bebe? Si/no, etc.

7ª Semana: Lunes	Miércoles	Jueves	Viernes
Aprovechamos que ha pasado el fin de semana para que nos cuente cosas que ha hecho.	Seguimos trabajando con la casa, pero ahora, utilizando la Tablet. Seguimos con preguntas tipo ¿qué cosas tenemos en la cocina/baño/habitación?..	Seguimos trabajando con la casa. Seguimos con preguntas tipo ¿qué cosas tenemos en la cocina/baño/habitación?..	Cuento con pictogramas: “Las pelusas se mudan de casa”

8ª Semana: Lunes	Miércoles	Jueves	Viernes
Vamos a comenzar a relacionar diferentes pantallas de la aplicación, para que se desvuelva con soltura. Búsqueda de pictogramas a partir de instrucciones tipo sirve para.. /cosas que hay en...	Seguimos con el objetivo de pasar pantallas: Con preguntas tipo: ¿dónde dormimos? Donde tenemos el armario, ¿en la cocina o en la habitación?	Seguimos con el objetivo de pasar pantallas: Con preguntas tipo: ¿dónde dormimos? ¿Dónde tenemos el armario, en la cocina o en la habitación?	Cuento con pictogramas: “La ratita presumida”

9ª Semana: Lunes	Miércoles	Jueves	Viernes
Comenzamos con preguntas un poco más complejas. Tipo: dime ¿dónde puedo calentar la leche? O ¿dónde puedo asar un pollo? ¿Dónde guardo el zumo para que esté frío?	Seguimos utilizando los elementos y acciones de la casa como recurso para que el niño adquiera soltura en el manejo de la Tablet. Le hacemos preguntas tipo ¿con qué y donde me peino?	Seguimos utilizando los elementos y acciones de la casa como recurso. Intentamos que el niño nos responda a preguntas como ¿qué haces en la habitación?	Cuento con pictogramas: “Los tres cerditos”

10ª Semana: Lunes	Miércoles	Jueves	Viernes
Le preguntamos para que responda con varios elementos, con preguntas como ¿que necesito para ir a la piscina? O dime cosas que necesito para dormir, etc.	Búsqueda de pictogramas en varias páginas y categorías. Con peticiones tipo dime cosas que puedo guardar en el armario y donde está el armario.	Seguimos con la misma mecánica de trabajo.	Cuento con pictogramas: “Caperucita Roja” Luego le hacemos preguntas sobre que hacia el lobo, o caperucita, etc.

	Para buscar las cosas en la categoría de objetos y luego cambiar a entornos.		
--	--	--	--

11ª Semana: Lunes	Miércoles	Jueves	Viernes
Búsqueda de pictograma, le damos el lugar y él tiene que cambiar de categoría para buscar las cosas que hay en dicho lugar.	Le damos un ejemplo de lo que yo hago en la cocina por ejemplo, y le preguntamos a ver él qué hace para que busque en las diferentes páginas.	Seguimos con el cambio de páginas y categorías. Le pedimos que nos diga que cosas necesito para lavarme los dientes y dónde.	Cuento con pictogramas interactivo: "Pedro y el lobo"

12ª Semana: Lunes	Miércoles	Jueves	Viernes
Dejamos que sea el niño el que nos cuente que ha hecho, sin hacerle apenas preguntas. Luego le hacemos alguna, como ¿dónde ha ido? ¿Que ha desayunado? Etc.	Aprovechando la excursión planeada para el día anterior, le preguntaremos cosas relacionadas con ella. Como ¿qué fuiste a ver? ¿Qué hiciste? ¿En qué viajaste? ¿Con quién fue? Etc.	Seguimos con el cambio de páginas y categorías. Le pedimos que nos diga que cosas necesito para hacer algo y donde.	Cuento con pictogramas: "Olor explorador"

*Cada día, antes de comenzar con las tareas programadas, trabajaremos con "el juego del tiempo" para afianzar estos conceptos y que consiga reconocer qué tiempo hace.

Para el mes de junio queda previsto el mismo mecanismo de trabajo, intentando que sea el niño quien cuente las cosas por sí mismo sin necesidad de hacerle preguntas. Además, de la ampliación del uso de la Tablet a su aula habitual y en casa.

*Nota: Las preguntas propuestas para cada sesión son solo una guía para saber el modelo. Pero, esta programación requiere de mucha improvisación a lo largo de las sesiones, pues debemos tener en cuenta el comportamiento del niño. Si quiere o no trabajar, o si le apetece contarnos cosas. Pues no debemos cortarle en ningún momento que muestre la

más mínima intención comunicativa, pues esto es lo que se pretende desarrollar con esta intervención. Cualquier acto que el niño muestre como deseo de comunicarnos algo debemos dejarle actuar y amoldar la sesión en la medida de lo posible a su deseo para conseguir su atención y motivación.

Además, los cuentos son una propuesta orientativa, pero podríamos utilizar cualquiera de los que aparecen en nuestro libro de cuentos con pictogramas, donde están recogidos los cuentos que, a mi parece, se adaptan mejor al alumno.

Debemos aclarar que esta intervención no ha sido programada en su totalidad con anterioridad, sino que se ha ido creando en función de cómo iba progresando el niño, por tanto, el ritmo que se ha seguido tal vez a otro niño no le sirva y se tenga que ir avanzando más despacio o por el contrario, más rápido, de modo que sea siempre una intervención adaptada a cada individuo.

○ **Materiales necesarios para llevar a cabo la intervención:**

- Pictogramas
- Juego de secuencias con pictogramas
- Fichas de ejercicios con pictogramas
- Tableros de comunicación
- Libro de cuentos con pictogramas
- CASA
- Cuaderno de comunicación
- Lápiz lector anybook
- Tablet: aplicación E-mintza

○ **Canciones utilizadas:**

- Las comidas del día: <https://www.youtube.com/watch?v=aQwF9wCWAMo>
- Las tres mellizas: <https://www.youtube.com/watch?v=854XNR829gU>

d) Intervención en el contexto familiar

El hecho de que la familia participe y colabore en la intervención va a ser fundamental, ya que se ha demostrado ser un factor clave para alcanzar el éxito en su evolución. Para que se produzca un buen desarrollo, es primordial conseguir una coordinación entre todos, tanto maestros como familiares para conseguir el objetivo común, que es el desarrollo de la comunicación del niño.

En nuestro caso, **la familia no nos va a servir de gran ayuda**, debido a que no están totalmente de acuerdo con la utilización de este sistema ya que tienen la esperanza de que el niño consiga hablar de forma funcional. Sin embargo, a medida que avanza el proceso y van bien poco a poco los resultados, y el interés que muestra el niño van cambiando ligeramente su manera de pensar, llegando incluso a participar con nosotros.

Durante las primeras etapas la familia no ha mantenido su apoyo a la hora de trabajar en casa, en cambio en la última etapa, cuando comenzamos a utilizar la Tablet es cuando realmente pueden observar cómo ha cambiado la forma de actuar del niño y empiezan a utilizar el dispositivo con él, lo que nos sirve de gran ayuda a la hora de avanzar en este proceso.

A pesar de que al principio no estaban totalmente de acuerdo con esta forma de trabajar, la madre acudía una vez al mes al centro para informarse de los avances que iba teniendo su hijo. Desde el centro, se le daban una serie de pautas e indicaciones para que realizase con el niño y así conseguir una mayor efectividad.

Cuando la familia comienza a utilizar la Tablet en casa como medio para que el niño les pidiese las cosas, hemos notado una gran mejoría en cuanto a su manejo por parte del niño y se mostraba cada día más interesado en utilizarla y contarnos cosas, ya no sólo responde a las preguntas, sino que quiere decir cosas por sí mismo, llegando incluso a revelarse cuando no le dejábamos hacer lo que quería y le marcábamos la tarea para trabajar.

Lo que demuestra, que el apoyo de la familia es fundamental.

Incluyendo el uso del sistema en la familia, lo que se pretende es generalizarlo a todos los ámbitos de manera que el niño, al final lo vea como su medio de comunicación y realmente lo utilice como tal.

e) **Intervención en el contexto escolar**

Pensando en cómo intervenir en el contexto educativo, debemos prestar atención a dos elementos como son los compañeros y los espacios.

- **Los compañeros:**

Para que la intervención resulte satisfactoria, lo mejor es que sus compañeros de aula colaboren. En este caso concreto nos va a resultar muy sencillo, debido a que se está siguiendo el mismo método de trabajo con los tres alumnos de la clase, ya que todos tienen problemas con el lenguaje y el habla.

Gracias a esto, el niño va a comenzar a ver el sistema como algo habitual que puede utilizar no solo en el aula de Audición y Lenguaje, sino que, al ver que sus compañeros también lo utilizan, se conseguirá probablemente una generalización más rápidamente.

Además, al utilizar todos el mismo sistema, el niño no se sentirá diferente y estará más unido a los demás niños.

- **Los espacios**

Para conseguir un mayor uso y generalización del sistema, el resto de empleados del centro, tanto docentes como no docentes, está al corriente de la metodología que se está utilizando con nuestro alumno, para que dado el momento, todos utilicen el sistema para comunicarse con el niño.

Además el centro cuenta con un uso generalizado de los pictogramas, de modo que nos encontraremos distribuidas por el centro diferentes indicaciones que además de utilizar la forma escrita, se encuentran representadas con pictogramas. Como es el caso por ejemplo, de las instrucciones para lavarse las manos que hay en cada aseo, para que cada niño no se olvide de lo que tiene que hacer.

También las dependencias del centro, como son el gimnasio, la sala polisensorial, la sala de destrezas, la cocina, el comedor, audiovisuales, etc. contienen su nombre representado mediante el uso de pictogramas, para que todos los niños puedan saber a qué aula se tienen que dirigir.

En cuanto a su aula particular, tiene diferentes tableros de comunicación colocados en la pared, para que así el niño indique qué es lo que desea o quiere hacer, o bien para que su tutora le indique a que sala tienen que ir. Dichos tableros son los mismos que tenemos para trabajar con él en el aula de Audición y Lenguaje, que se le han facilitado a su tutora para que trabaje con él en el aula, pues como hemos mencionado anteriormente, buscamos que el niño generalice el uso de este sistema para que le resulte funcional.

f) La evaluación

Además de evaluar el proceso de aprendizaje, también tengo que evaluar el de enseñanza, pues esto va a mejorar mi práctica educativa y me ayudará a adecuar el proceso de enseñanza al proceso de aprendizaje, adaptándolo en función de cómo evolucione el niño.

Para evaluar el proceso de aprendizaje, seguiré una serie de criterios establecidos previamente.

Algunos de ellos son:

- Mantenimiento del contacto visual.
- Aumento de su intención comunicativa con el uso de los pictogramas.
- Uso de la Tablet para pedir, rechazar,...
- Uso del sistema para relacionarse.
- Etc.

Con el fin de curso, compararemos los resultados obtenidos y el proceso seguido para sacar unas conclusiones que nos permitan mejorar la intervención en el siguiente curso.

Para ello tendremos que realizar una evaluación global de todo el proceso.

La valoración se llevará a cabo mediante instrumentos que nos resulten sencillos y funcionales, podemos destacar el cuaderno del maestro, las listas de control, el diario de clase y el anecdotario. Para ello utilizaremos la observación directa y sistemática. Evaluaremos la tarea diaria, las actitudes y comportamientos...

Para realizar la evaluación podemos diferenciar 3 momentos:

La evaluación inicial, realizada al principio del proceso, para conocer el nivel de desarrollo del niño para tomarlo como base. De este modo, podremos conocer sus intereses y motivaciones.

La evaluación formativa, para la cual tendremos que realizar una recogida y análisis continuado de información. Es aquí cuando debemos observar los errores, dificultades y logros que tiene el niño de manera que se pueda dar una mejor ayuda o refuerzo.

Y por último, la evaluación final, que nos permitirá comprobar si el niño ha logrado los objetivos marcados. De este modo, podremos dar unas pautas básicas para tener en cuenta en el próximo curso.

Debemos considerar que la familia también tiene un papel importante, pues nos va a proporcionar mucha información relacionada con la generalización del niño, y así podremos saber si el trabajo realizado en el aula de AL es efectivo también fuera de ésta.

APP ALTERNATIVA:

Para realizar la intervención con este niño hemos optado por la utilización de la aplicación E-Mintza para utilizar con la Tablet a modo de comunicador. La hemos elegido ya que es una app fácil de adquirir ya que es gratuita y además ofrece un amplio abanico de posibilidades para organizar los pictogramas.

Sin embargo, como propuesta final, para completar la intervención, me ha parecido interesante que en lugar de utilizar la app E-Mintza, la cual fue pensada en un primer momento para llevar a cabo el trabajo con el niño, también habría la posibilidad de crear nuestra propia aplicación para la Tablet. Y eso es lo que he hecho, gracias a la página web www.mobincube.com he diseñado mi propia app de comunicación: "VICOM". La cual me hubiera gustado poner en práctica en clase con el niño, aunque no ha podido ser, pues debido al tiempo requerido para su creación no me ha dado tiempo a tenerla preparada antes de terminar las prácticas, pero creo que es una forma nueva e interesante de trabajar, ya que, yo he creado una app de comunicación, pero se podría hacer de cualquier cosa gracias a esta página web.

Esta app está diseñada principalmente para utilizar con Tablet y móviles que utilicen sistema operativo Android, aunque para IOS también cabe la posibilidad de visualizarla a través de la página web.

A continuación, muestro el enlace a través del cual se puede descargar. Puesto que es una aplicación privada solo se puede acceder a ella mediante el siguiente enlace o utilizado el código QR

Enlace de descarga: <http://mobincube.mobi/3HZ4C3>

Código QR para realizar la descarga:



CONCLUSIONES

Este trabajo surge como consecuencia de mi estancia en un centro de educación especial durante mi periodo de prácticas. Allí me encontré con muchos casos similares, en los cuales los niños además de su deficiencia intelectual tenían una ausencia de lenguaje. Sin embargo, había un caso que me llamaba mucho la atención, motivo por el cual lo elegí para realizar esta intervención. Dicho niño me fascinaba, pues era tal su falta de intención comunicativa lo que tenía a la maestra desconcertada. Este niño hacía siempre lo que le decían, nunca pedía nada, ni tan si quiera peticiones tan simples como la comida o la necesidad de ir al baño. Para esto último siempre buscaba estrategias para acudir sin necesidad de pedirlo, ya que aprovechaba las salidas del aula para ir al aseo. Todo esto fue lo que me llevó a decidirme por utilizar este caso para la elaboración del trabajo, ya que me parecía un reto bastante interesante y me motivaba la idea de trabajo con este niño.

A veces, no somos conscientes de la realidad y pensamos que un niño con ausencia de habla algún día conseguirá hablar, sin embargo, llega un punto en el cual probablemente

ya sea demasiado tarde para continuar trabajando en busca de que el niño consiga un habla funcional que le permita comunicarse y relacionarse con los demás. No podemos estar toda la vida pretendiendo esto, ya que probablemente sea imposible por lo que lo mejor es buscar una alternativa. Aunque nunca dejaremos de lado el intento por conseguir que el niño hable, tenemos que pensar cuál será el mejor medio que le sirva al alumno para llevar a cabo la comunicación.

De aquí surge la idea de enseñar un Sistema Alternativo de Comunicación al niño con Síndrome de Down que se ha presentado en este trabajo. Cuando los niños son pequeños se mantiene la esperanza y por eso se sigue trabajando para conseguir que el niño hable, pero como es este caso, ya ha alcanzado cierta edad que nos demuestra que probablemente nunca consiga hablar, o que al menos nunca lo haga de manera funcional, y por eso se realiza esta propuesta para enseñarle a utilizar un nuevo medio que se lo permita.

Sin duda, durante la puesta en práctica de esta intervención, he podido comprobar como el niño ha cambiado su forma de actuar. Al comienzo tenía una ausencia total de intención comunicativa, podría pasarse horas sin pedirte nada por mucho que lo desease. En cambio, al trabajar con los pictogramas el alumno ha ido avanzando, de manera que poco a poco ha comenzado a pedir cosas, sobre todo cuando hemos empezado a trabajar con la Tablet, la cual ha sido una gran motivación para él. Poco a poco hemos conseguido que el niño a través de este medio nos comunique sus deseos o sentimientos. Aunque es un proceso lento y que no termina aquí, en este breve periodo de tiempo hemos podido observar un gran cambio y una evolución muy positiva, que a mi parecer, si continúa así, se logrará que generalice este sistema como su medio habitual de comunicación.

Dado que esta propuesta de intervención ha sido puesta en práctica durante mis prácticas, he podido comprobar que los objetivos programados, podríamos decir de un modo general, que han sido, en su mayoría, conseguidos. Sin duda, uno de los objetivos fundamentales que era desarrollar la intención comunicativa del niño, ha sido logrado con bastante éxito, ya que aunque aún le falta mucho camino por recorrer en este proceso, el alumno ha mostrado un gran avance al respecto, ya que a pesar del poco tiempo que hemos utilizado este nuevo sistema, se ha visto una notable mejoría. Aunque aún no es capaz de solicitar todo lo que desea, sí que muestra ya un interés por contarnos cosas. Sin duda, este trabajo no termina aquí, será un proceso largo hasta que se consiga que el niño lo generalice y se convierta en su forma de comunicación.

Desde mi punto de vista, y después de los cambios que ha tenido el niño, creo que el problema de la ausencia de intención comunicativa estaba determinado, no por una falta de necesidad, sino por la ausencia de un elemento adecuado para hacernos llegar sus ideas. Al menos eso se desprende del hecho de que, ahora que parece que lo hemos encontrado, ha demostrado mayor interés por contarnos las cosas.

Gracias a este trabajo, me he dado cuenta que la elección de un buen sistema es clave para que resulte efectivo y de esta manera se consigan resultados positivos para el niño, ya que conseguir comunicarse le va a facilitar interactuar con otras personas, reduciendo así sus limitaciones.

Generalmente, una intervención como ésta que se ha llevado a cabo durante tan poco tiempo, no debería mostrar grandes resultados, ya que se trata de un proceso lento y complejo. Sin embargo, nos encontramos ante un caso diferente, ya que el niño ha mostrado una gran mejoría respecto a cuándo se comenzó a trabajar este nuevo medio de comunicación. La gran mejoría que se ha podido observar es el cambio que se ha producido en su actitud. Ha pasado de ser un alumno pasivo, a mostrar un gran interés por el trabajo con la Tablet, ya que ésta le produce una gran motivación, lo que ha favorecido el desarrollo de su intención comunicativa, que ha pasado de ser totalmente nula, a mostrar sus ganas por contarnos cosas, llegando incluso a enfadarse y revelarse cuando quería contarnos algo y nosotros pretendíamos trabajar otros contenidos o actividades. Lo que me parece, en parte, muy positivo puesto que se ha conseguido que el alumno muestre como realmente es.

En cuanto al modo de trabajar, me parece que ha sido el adecuado, aunque seguramente algunas cosas se podrían mejorar. Sin embargo, dado el gran avance que se ha visto en el desarrollo del niño, estoy satisfecho con las tareas que he llevado a cabo para poder llevar a cabo esta intervención y espero que resulte útil para otros profesionales de la educación que se encuentren con alumnos de características similares a las de nuestro caso.

En cuanto a los objetivos de este TFG, creo que he podido desarrollarlos correctamente. El tema elegido, a mi parecer, plasma la realidad que nos encontramos en las aulas de Audición y Lenguaje, por tanto, creo que he hecho la elección correcta, ya que se trata de un tema muy interesante con un amplio abanico de posibilidades a la hora de trabajar.

La propuesta que he realizado para llevar a cabo esta intervención me parece que ha sido bastante acertada, dado el alto grado de consecución de los objetivos programados para su puesta en marcha.

Además, con este TFG he podido desarrollar las competencias que todo maestro de AL ha de adquirir.

Por todo ello, creo que este trabajo cumple con los requisitos que me había propuesto antes de comenzar a escribirlo y espero que a todas aquellas personas que lean este trabajo, el tema que he elegido les resulte tan fascinante como a mí me lo parece.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Almazán, M. E. Los sistemas aumentativos y/o alternativos de la comunicación. https://docs.google.com/viewer?url=http%3A%2F%2Fwww.csicsif.es%2Fandalucia%2Fmodules%2Fmod_ense%2Frevista%2Fpdf%2FNumero_17%2FMARIA_ENCARNACION_ALMAZAN_1.pdf

Alonso, Á. L. (1991). Psicobiología del síndrome de Down. *Estudios de Psicología*(46), págs. 107-128.

Basil, C. (1988). Sistemas de comunicación no-vocal: Clasificación y conceptos básicos. En C. Basil y R. Puig (Eds): *Comunicación aumentativa. Curso sobre sistemas y ayudas técnicas de comunicación no-vocal*. Madrid: INSERSO, Col. Rehabilitación.

Cabezón y otros (1994). Lenguajes alternativos para personas con dificultades en la comunicación. Madrid: CEPE.

Epstein, C. J. (1986): *The consequences of chromosome imbalance: Principles, mechanisms and models*. Nueva York: Cambridge University Press.

Epstein, C. J. (1987): Down's syndrome. En G. Adelman (Ed.): *Encyclopedia of Neuroscience* (Vol. I). Boston: Birkhäuser.

Flórez, J.; Troncoso, M.V. y Dierssen, M. (1997). Investigación española sobre el Síndrome de Down: visión panorámica. En Flórez, Troncoso y Dierssen (dirs): *Síndrome de Down: biología, desarrollo y educación. Nuevas perspectivas*. Barcelona: Masson, S.A.

Gómez Vizcaino, M. del R. (2012). Aspectos prácticos de la intervención logopédica en personas con Síndrome de Down. En N. J. Rosa Belén Santiago Pardo, *Los logopedas hablan* (págs. 99-119). Valencia: Nau llibres.

Guerrero, J.F. (1995): *Nuevas perspectivas en la educación e integración de los niños con Síndrome de Down*. Buenos Aires: Paidós.

Lloyd, L y Karlan, G. (1984). Non-speech communication symbols and systems: Where have we been and where are we going? *Journal of Mental Deficiency Research*, 28, 3-20.

Martínez Agudo, J de D. y Otros, (2002): *Intervención en audición y Lenguaje. Casos Prácticos*. Madrid. EOS.

Pérez Chavez, D. A. Síndrome de Down. *Rev. Act. Clin. Med* [online]. 2014, vol.45 [citado 2015-07-10], pp. 2357-2361. Disponible en: <http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-37682014000600001&lng=es&nrm=iso>. ISSN 2304-3768

Rogers, P.T. y Coleman, M. (1994): *Atención médica en el Síndrome de Down*. Barcelona. Fundación Catalana Síndrome de Down.

Shane, H.C, y Bashir, A.S (1980).Criterios de elección para la Adopción de una Comunicación Aumentativa Consideraciones SystemPreliminary. *Journal of Speech y trastornos de la audición*, 45 (3), 408-414

Tamarit, J. (1988): “*Los trastornos de la comunicación en deficiencia mental y otras alteraciones evolutivas: intervención mediante sistemas de Comunicación Total*” en Basil, C. y Puig, R. (Eds), *Comunicación Alternativa*. INSERSO, Colección Rehabilitación. Madrid.

Tetzchner, S. Von. (1993). *Introducción de la enseñanza de signos y al uso de ayudas técnicas para la comunicación*. Madrid: Aprendizaje-Visor.

Troncoso, M. V. y del Cerro, M. M. (2009). *Síndrome de Down: lectura y escritura*. Fundación iberoamericana Down21.

Vandeerheiden, G y Lloyd, L. L. (1986). *Communication Systems and their components*. En S.W. Blockstone (Ed). *Augmentative Communication: an introducing*, 49-163. Rockville: American Speech Language Hearing Association.

BIBLIOGRAFÍA

Abril Abadín, D., Delgado Santos, C. I., & Vígara Cerrato, Á. (2012). Comunicación aumentativa y alternativa. Guía de referencia.

<https://docs.google.com/viewer?url=http%3A%2F%2Ffriberdis.cedd.net%2Fbitstream%2Fhandle%2F11181%2F3425%2FComunicaci%25c3%25b3n%2520aumentativa%2520y%2520alternativa.pdf%3Fsequence%3D1&rd=0031448714986910>

Gobierno de Aragón. (2007). Portal Aragonés de la Comunicación Aumentativa y Alternativa, ARASAAC. Recuperado el 4 de Julio, 2014, de <http://catedu.es/arasaac/aac.php>

González, M., Sosa, H., Martín, A.E. (2014). Sistemas de comunicación no verbales. (U. N. Austral, Ed.) *Informe Científico Técnico UNPA*, 6(2), 30-56.

Hurtado Murillo, F. (1995): *El lenguaje en los niños con Síndrome de Down*. Valencia: Promolibro.

Levinson S.C. (1983) *Pragmatics*. Cambridge: Cambridge university Press.

Pueschel, J.K. (Edits): *Síndrome de Down. Problemática biomédica*. Barcelona: Ediciones Científicas y Técnicas, S.A.

ANEXOS

Anexo 1. Pictogramas

Necesitaremos los pictogramas tanto para la etapa 1 del proceso, como para algunas de las actividades siguientes, como son por ejemplo, “LA CASA” y “el juego de las emociones”.

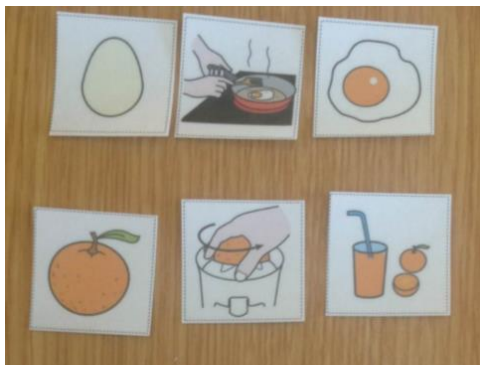
En la imagen se muestran algunos de los pictogramas utilizados.



Anexo 2. Juego de secuencias con pictogramas.

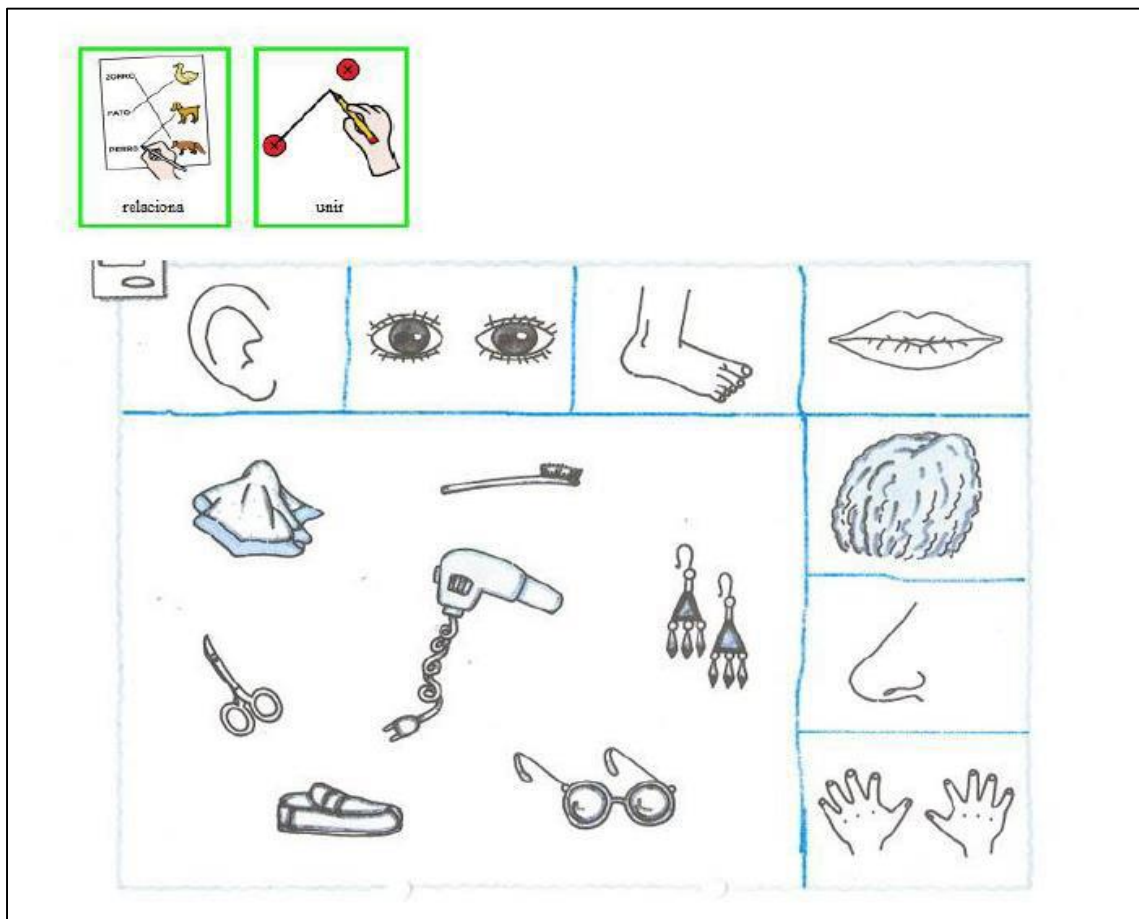
Se trata de que el niño coloque las tres tarjetas en el orden correcto. Cada tarjeta contiene un pictograma.

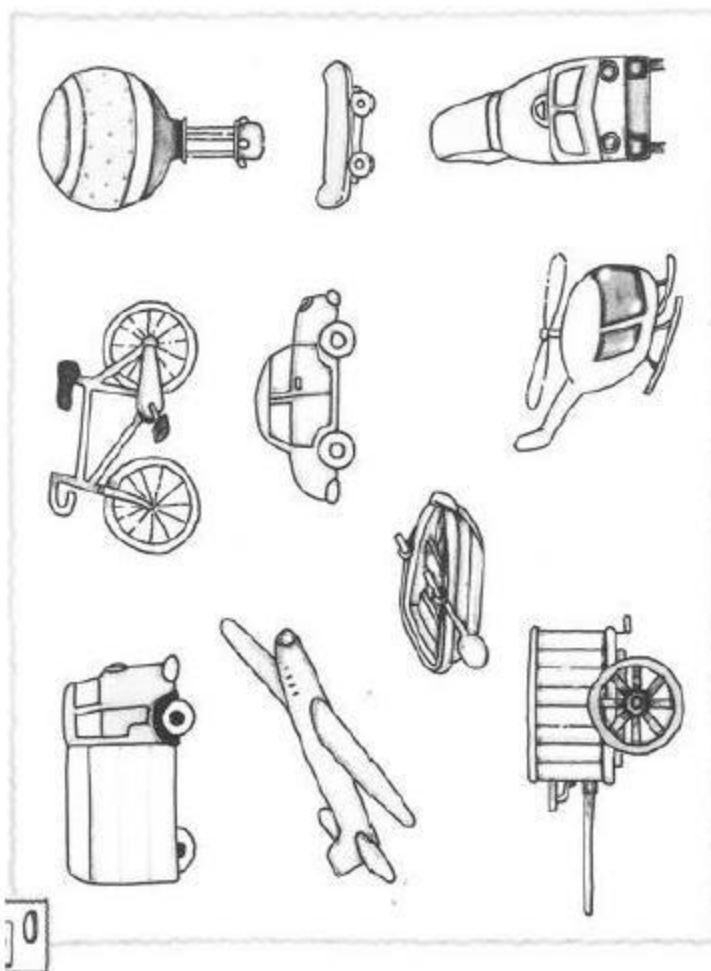
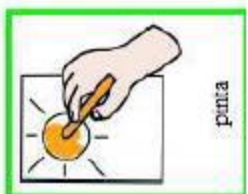
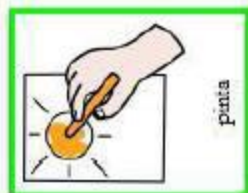
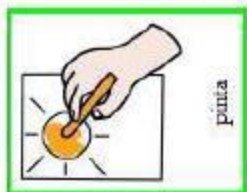
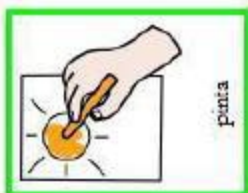
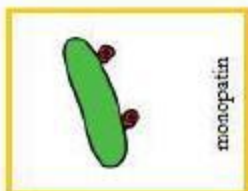
A continuación se muestran algunas de las secuencias utilizadas.

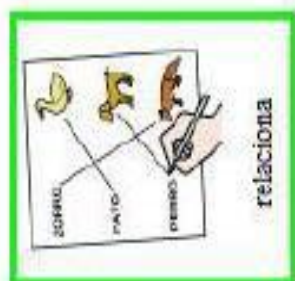
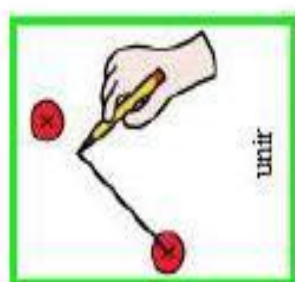


Anexo 3. Fichas con pictogramas













Se trata de una serie de fichas para que el niño complete, de modo que las instrucciones estén dadas utilizando pictogramas.

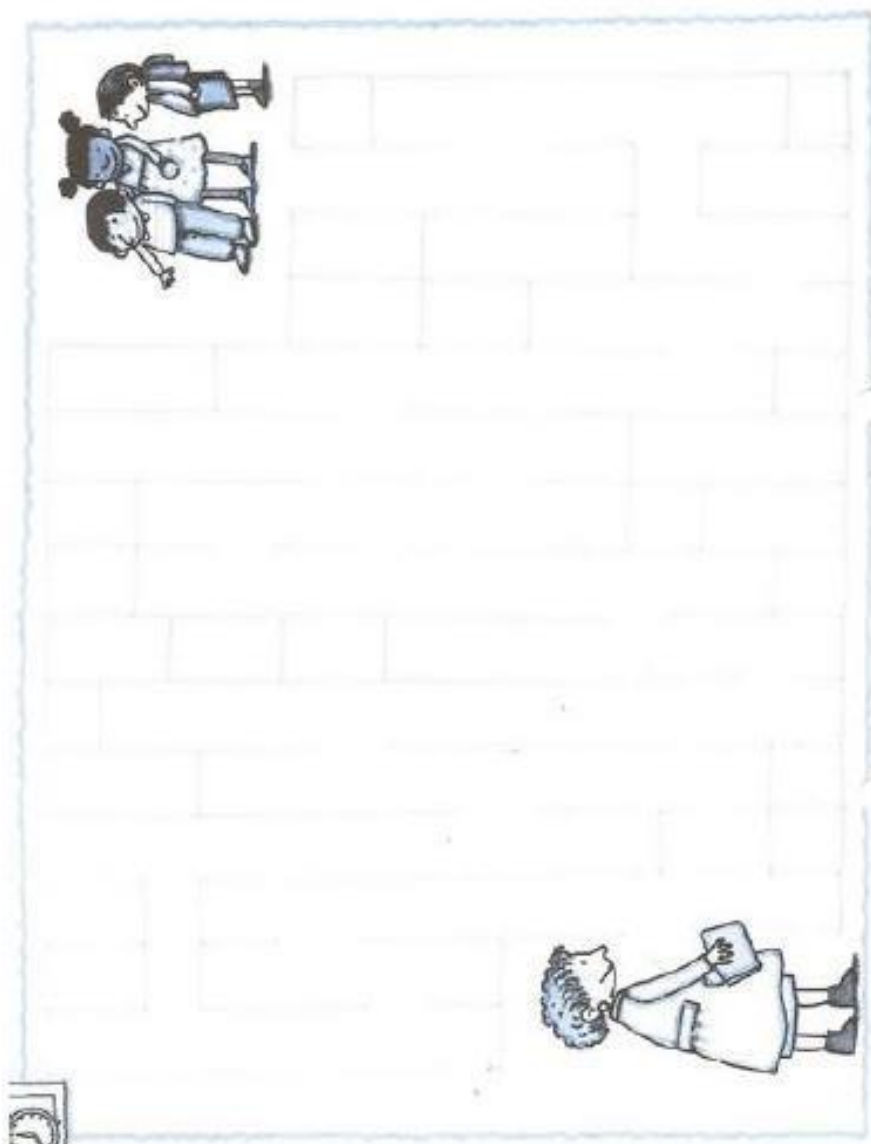
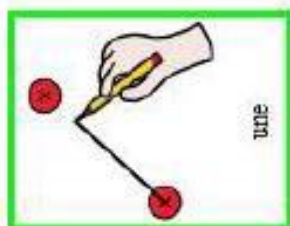
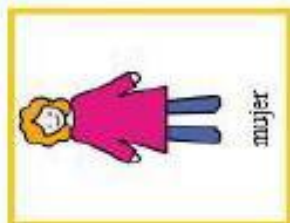


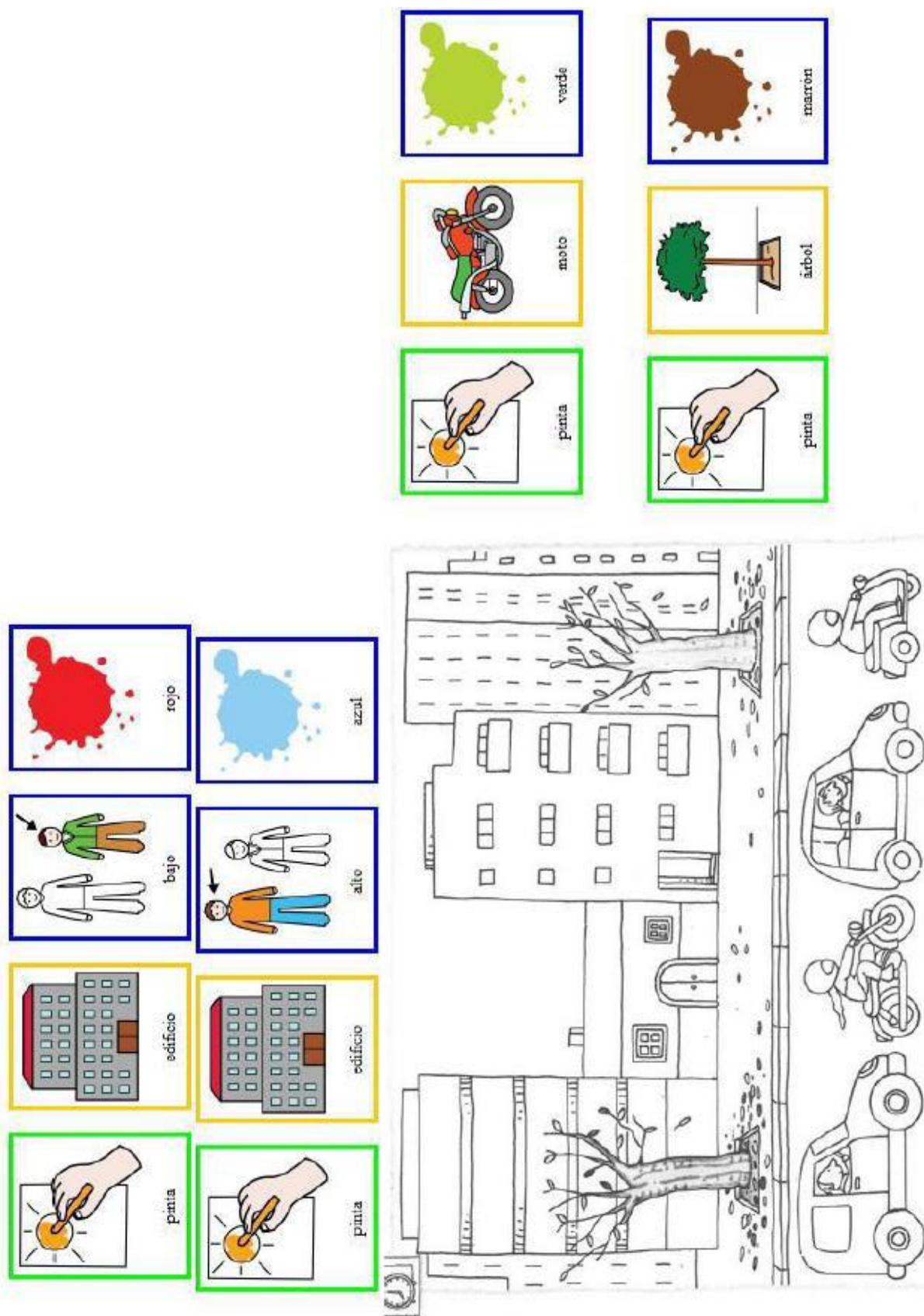


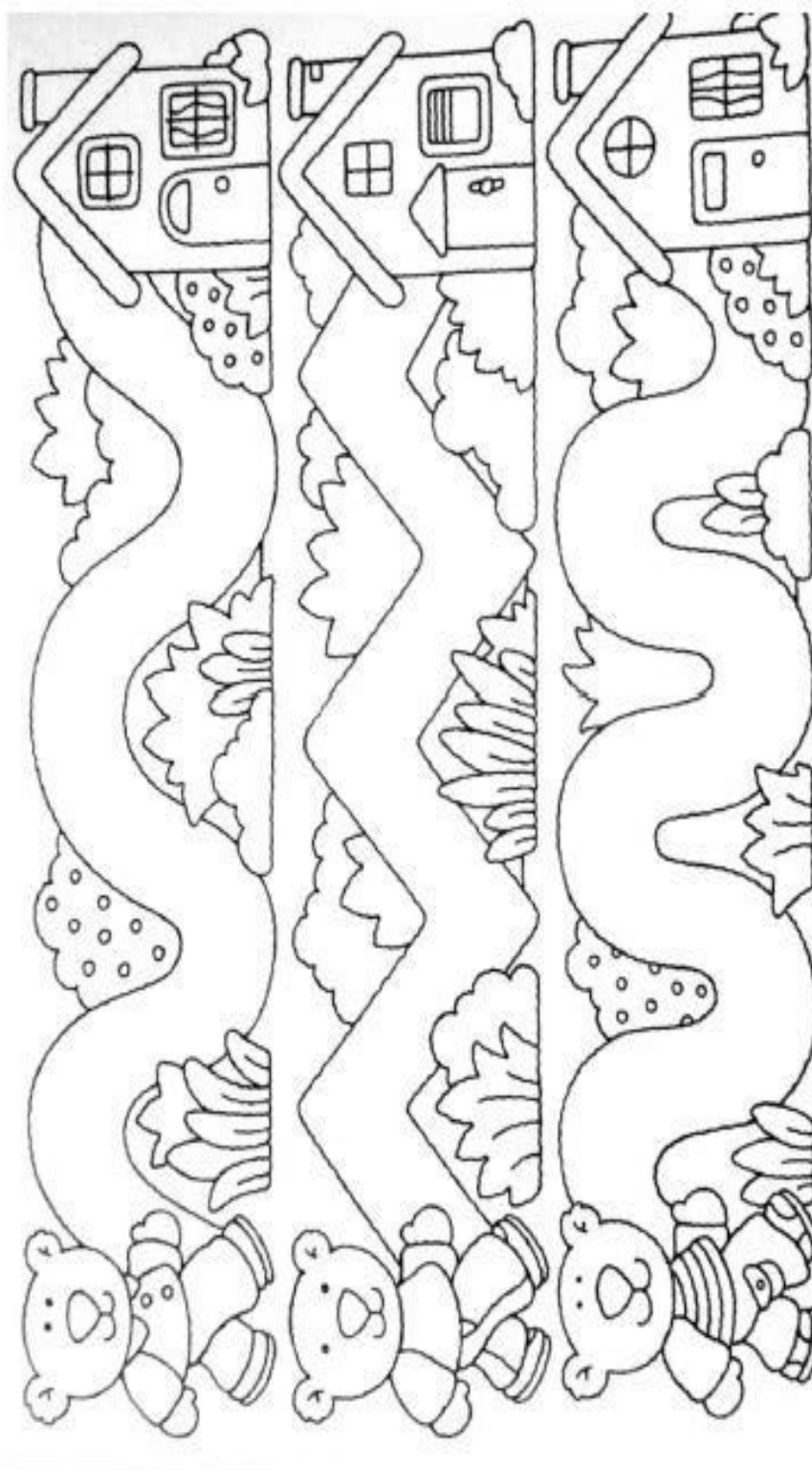
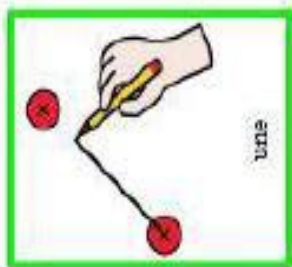
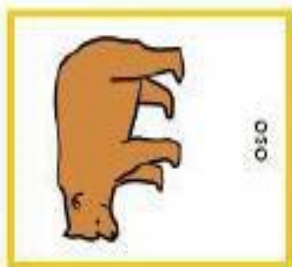
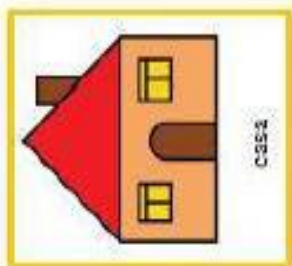


10

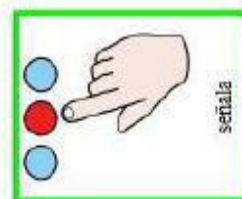
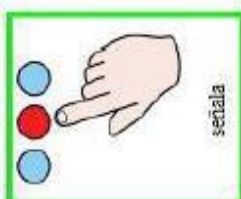
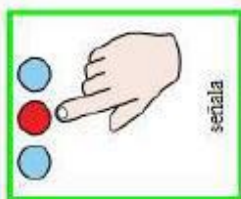
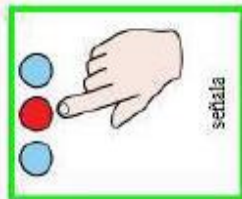
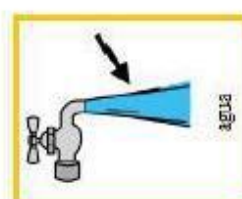
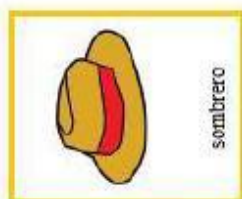
		
		
		
		
		
		







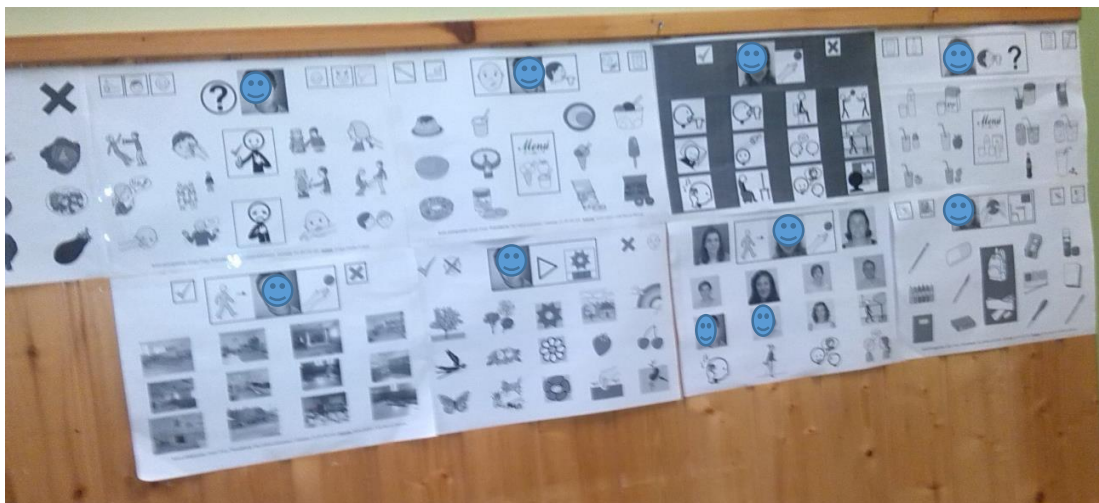
VERANO



Anexo 4. Tableros de Comunicación

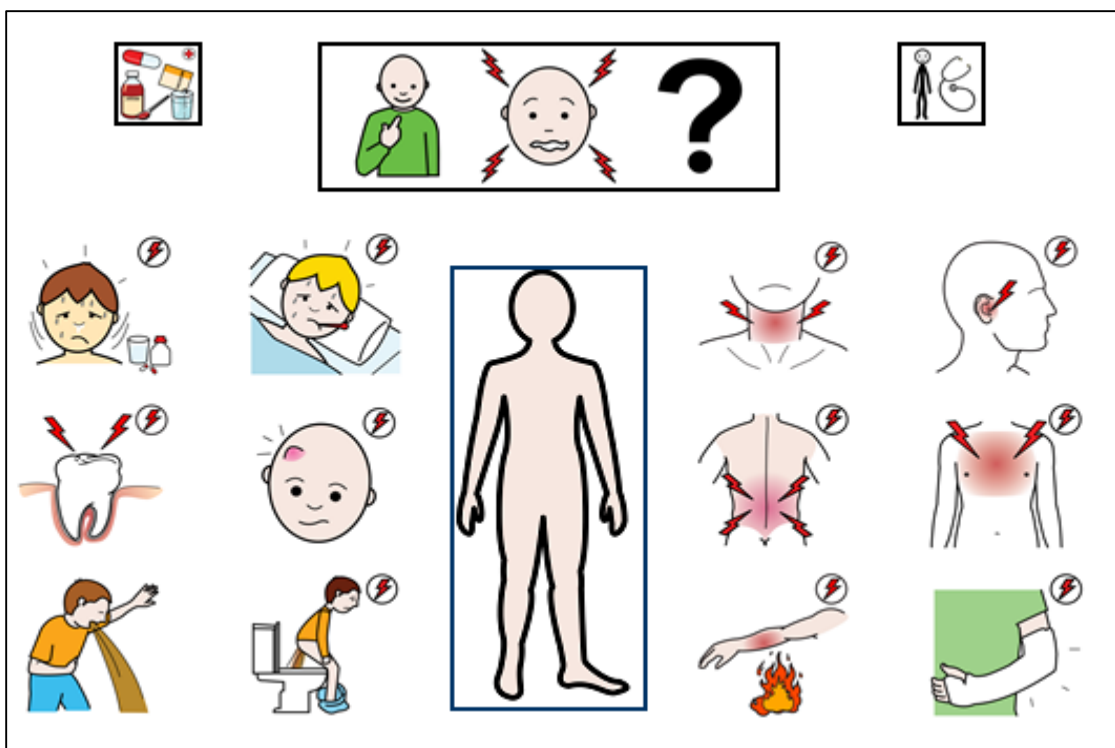
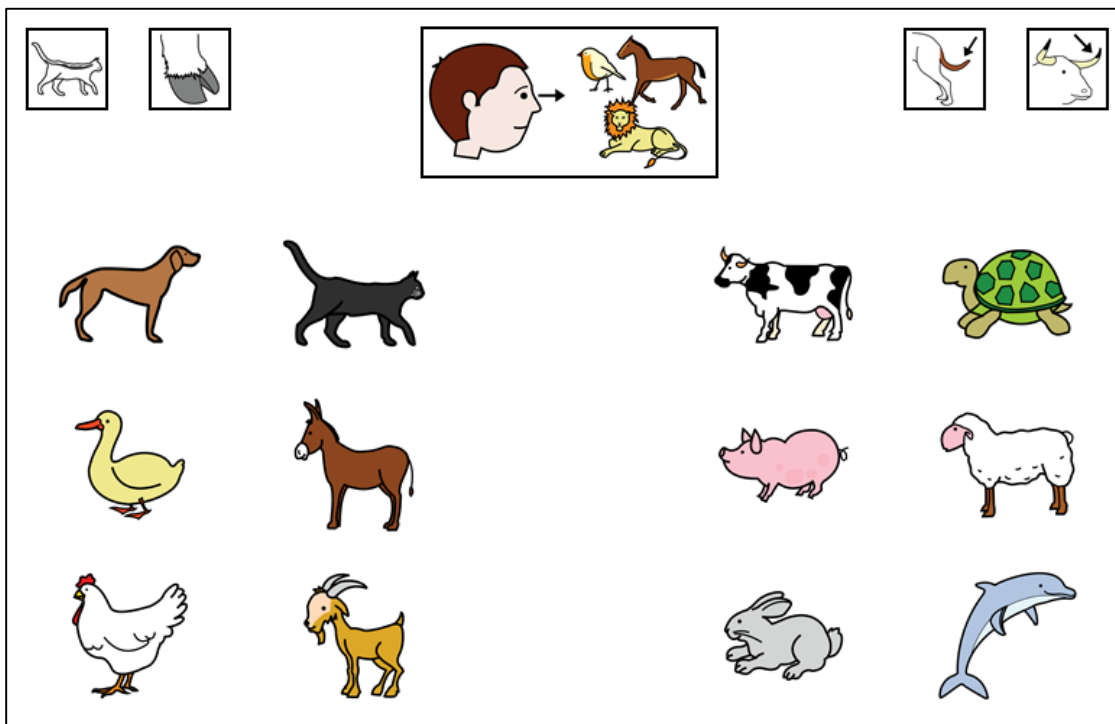
Para llevar a cabo la intervención, se han utilizado diversos tableros organizados por categorías.

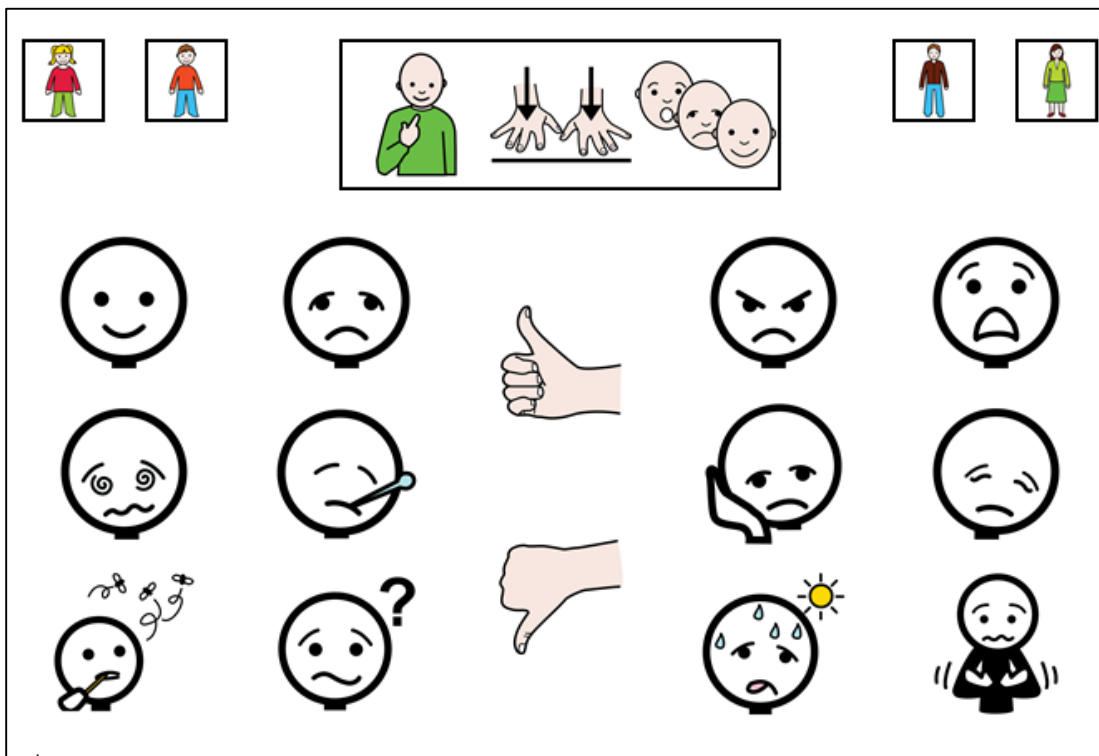
A continuación se muestran imágenes de algunos de los tableros que se han usado.



Algunos de los tableros utilizados







Anexo 5. Libro de cuentos con pictogramas



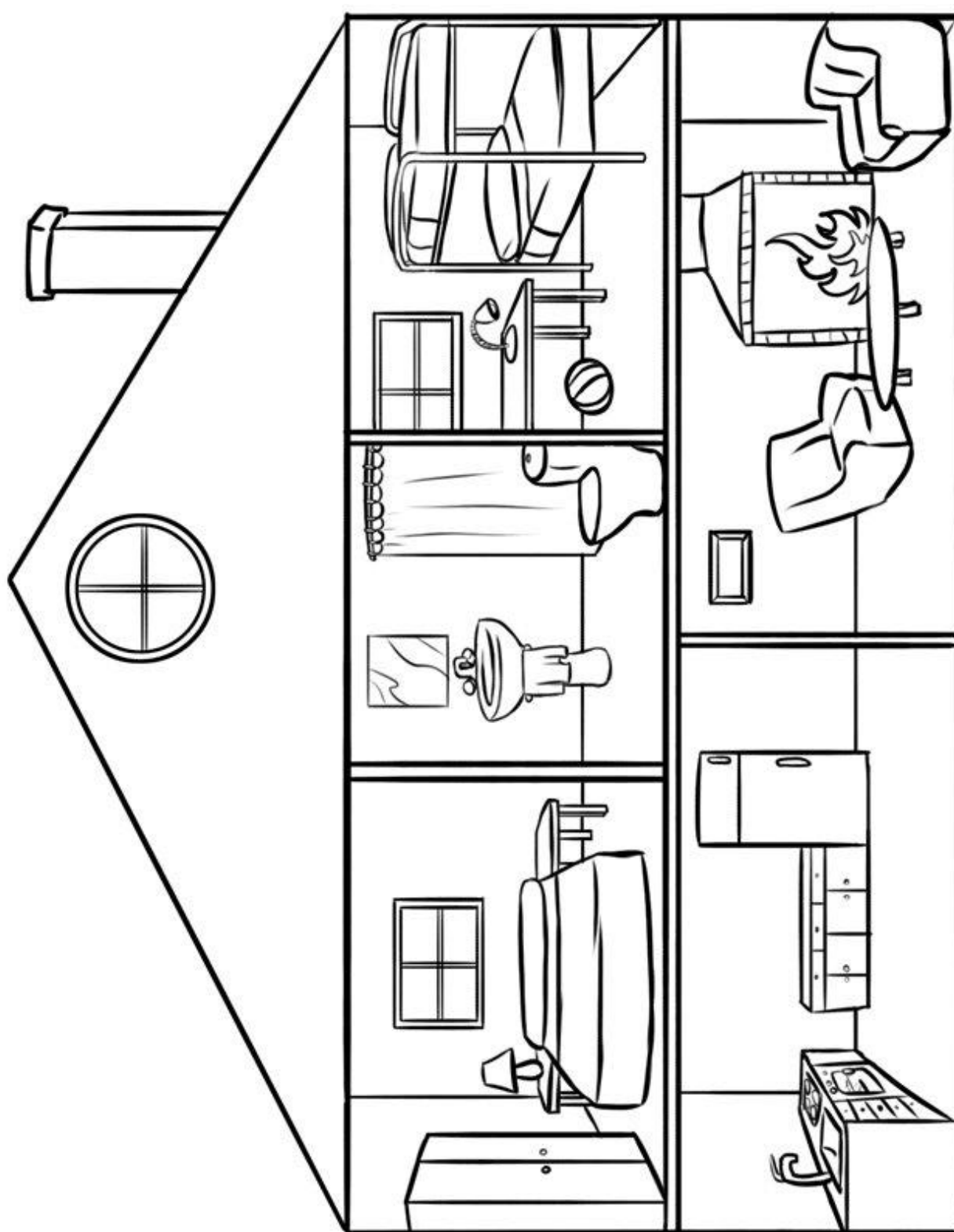
Anexo 6. LA CASA



Además del panel con la casa, utilizaremos los pictogramas que se relacionen con ésta.

Cada pictograma cuenta con un velcro en la parte posterior para poder colocarlos en el tablero.

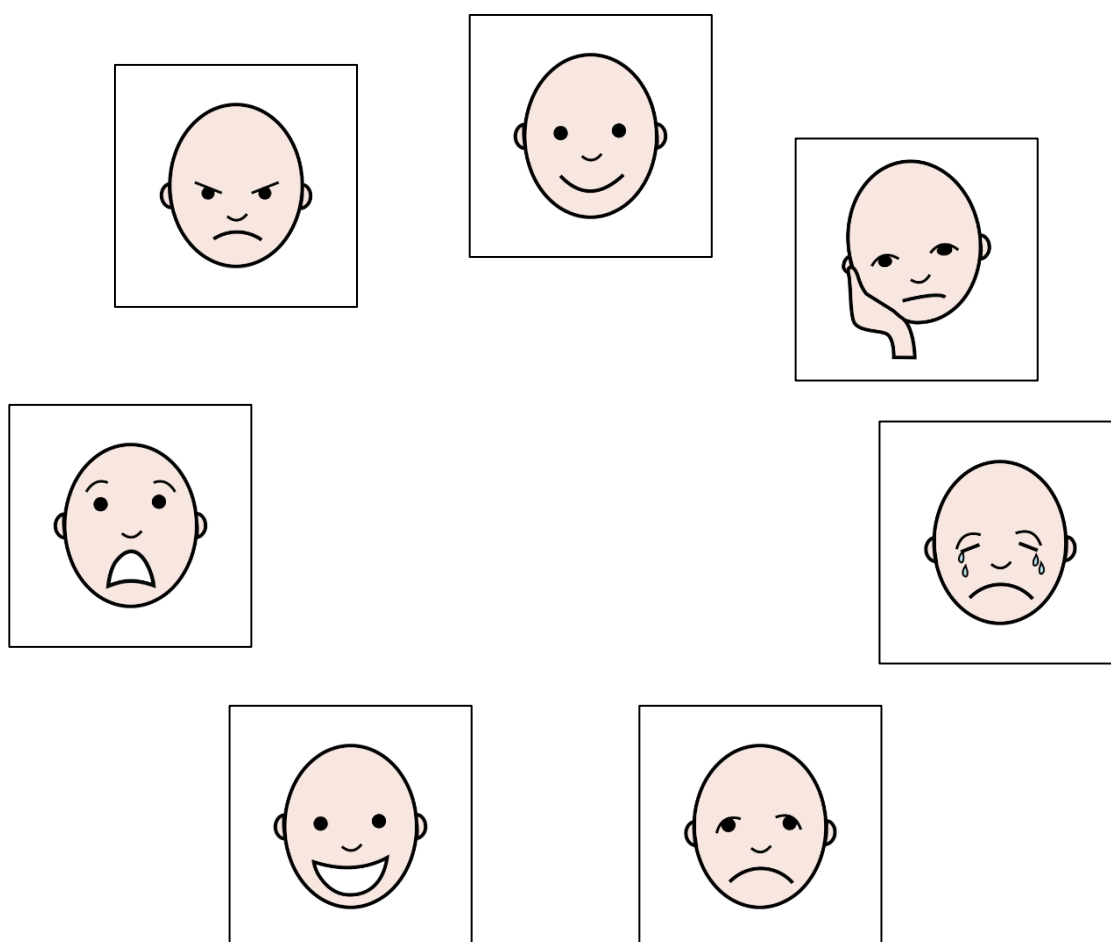
Plantilla para hacer la casa. La idea es imprimirla en un formato grande.



Anexo 7. Juego identificar emociones:

El juego consiste en ir realizándole preguntas al niño, de tipo ¿Cómo te sientes cuando juegas en el tobogán? O, ¿Cómo se siente la niña que está en el columpio? Y luego el niño cogerá el pictograma adecuado y lo tendrá que colocar encima del dibujo. De manera que vaya identificando las emociones, tanto las suyas como las de los demás.

El juego consta de las diferentes tarjetas de pictogramas, que representan las emociones, y del tablero de juego.

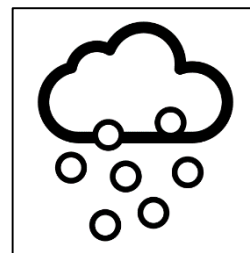
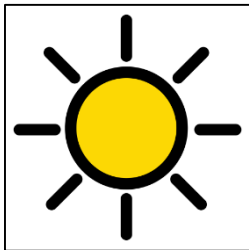




Anexo 8. Juego del tiempo.

Se trata de que el niño identifique que tiempo hace en cada imagen, para ello el maestro le realizará preguntas tipo ¿en qué paisaje hace sol? Luego el niño tendrá que colocar el pictograma correcto en cada imagen.

Consta de las tarjetas con pictogramas y del tablero con los diferentes paisajes (soleado, nublado, lluvioso y nevado)





Anexo 9. Cuaderno de comunicación

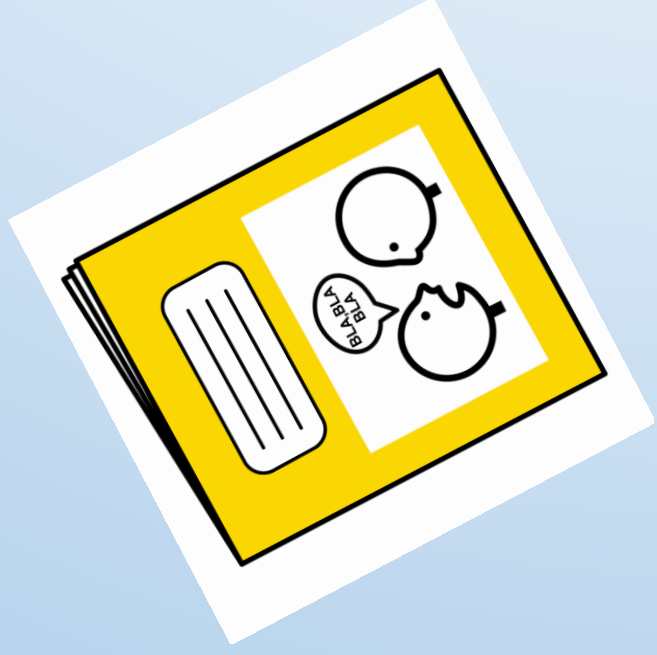
Este cuaderno, además de como un medio más para trabajar antes de comenzar con el uso de la Tablet, me parece un buen recurso que se puede utilizar como alternativa a la Tablet ya que es un medio muy económico, en comparación con los dispositivos electrónicos, ya que para poder utilizarlo solo necesitamos el lector anybook para proceder a la lectura de los pictogramas.

Es un mecanismo sencillo, ya que cada pictograma consta de una pegatina que actúa como un código, en la cual está grabado el sonido. Solo tenemos que poner el lápiz lector encima de la pegatina y éste reproducirá su sonido.

Se asemeja a las aplicaciones de los dispositivos, pero en formato de papel.



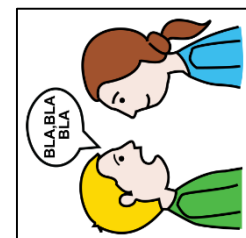
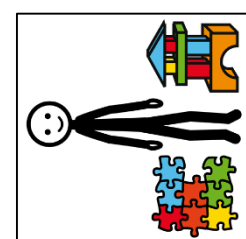
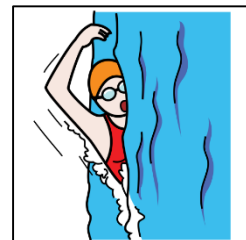
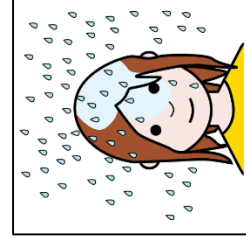
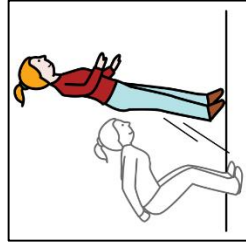
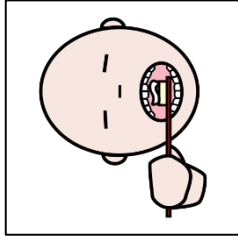
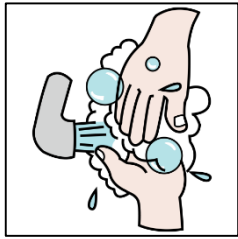
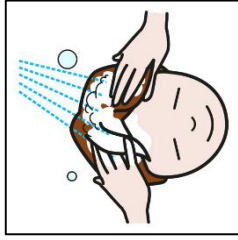
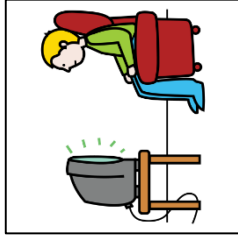
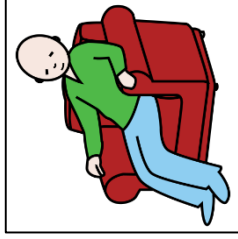
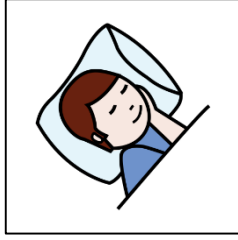
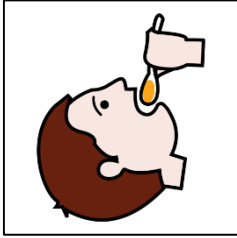
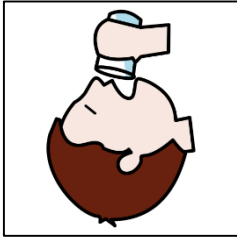
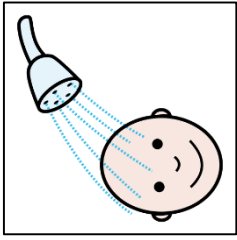
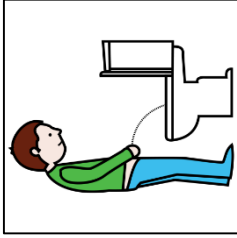
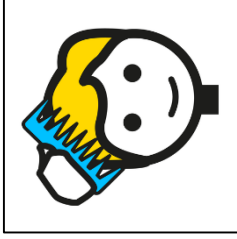
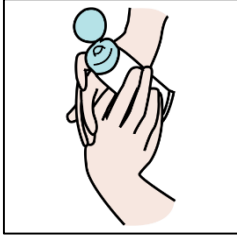
EL CUADERNO DE LA COMUNICACIÓN

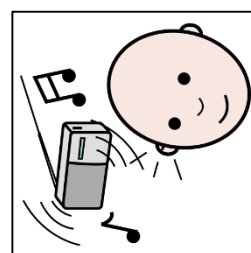
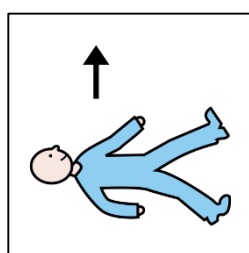
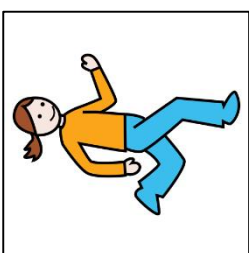
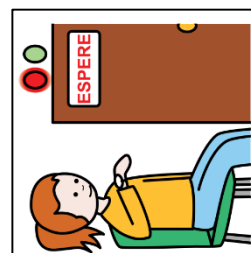
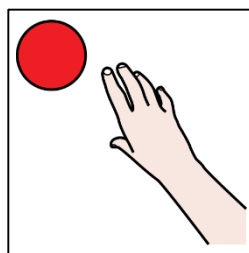
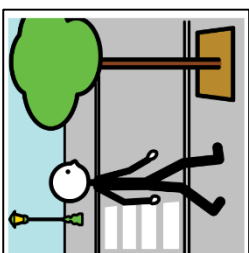
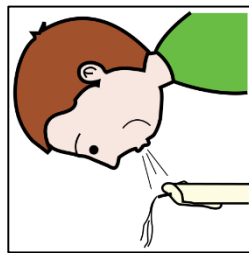
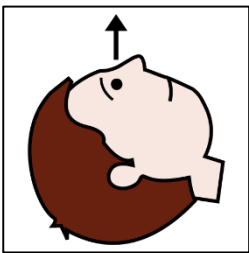
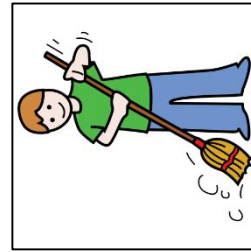
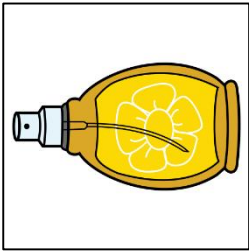
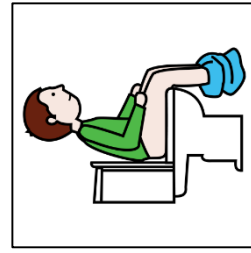
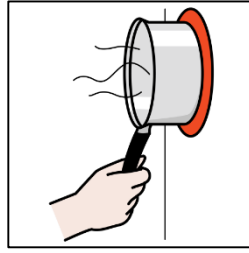
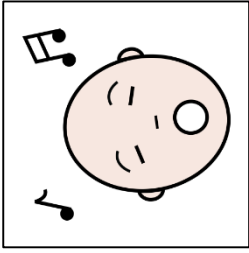
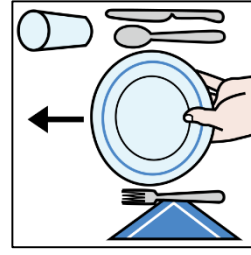
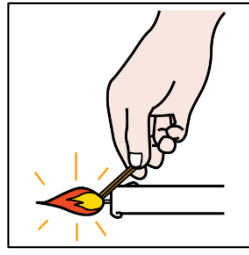
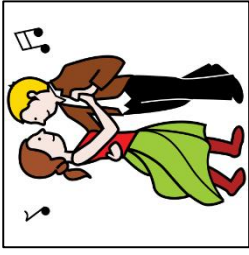


Autor: Víctor Álvarez Rodríguez



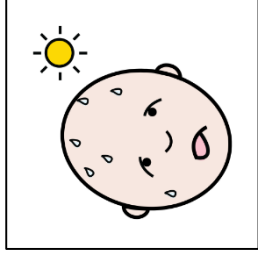
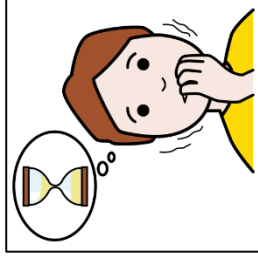
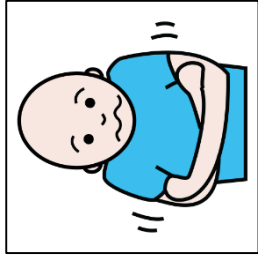
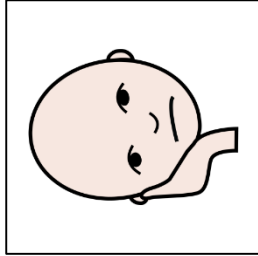
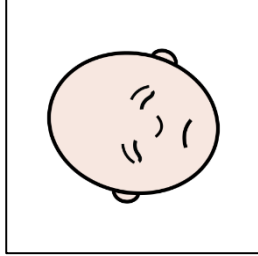
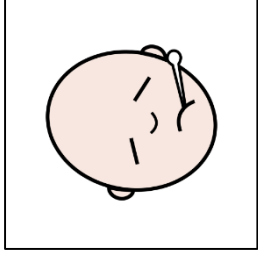
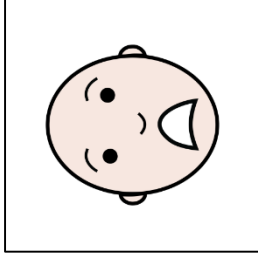
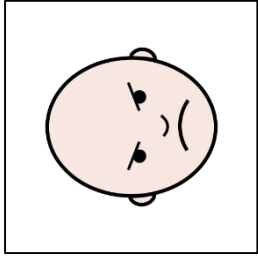
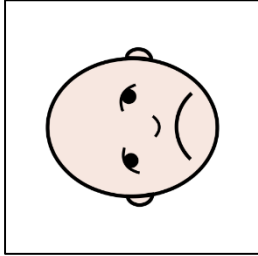
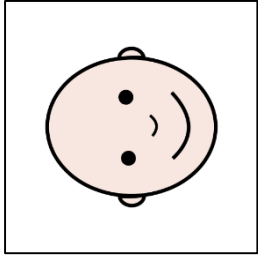
ACCIONES



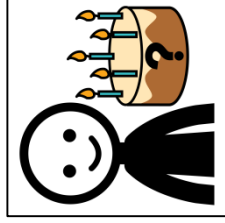
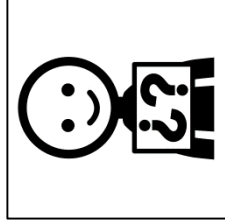
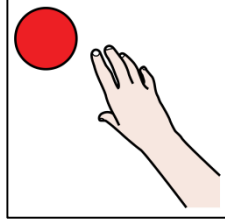
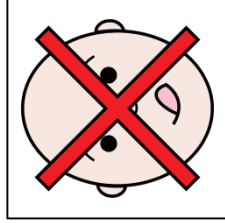
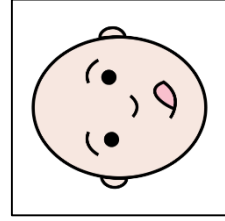




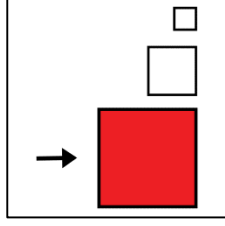
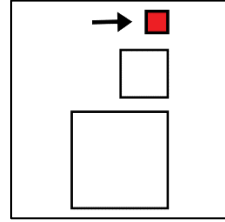
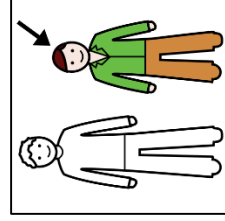
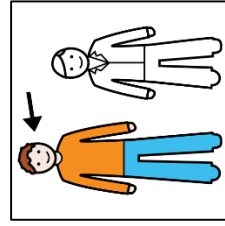
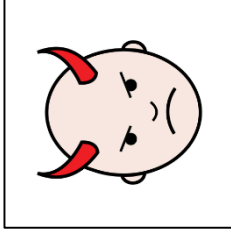
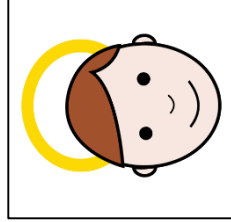
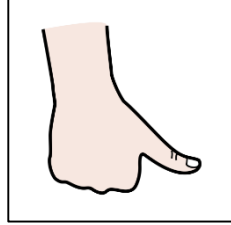
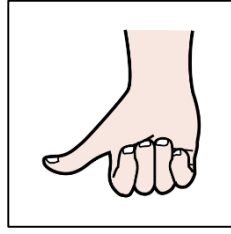
ESTADOS DE ÁNIMO



FRASES HECHAS

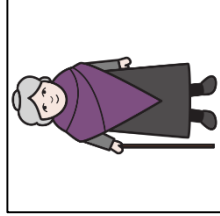
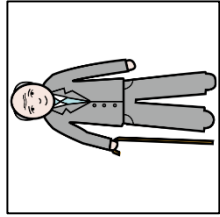
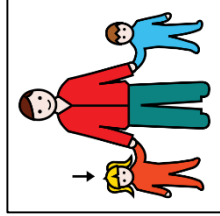
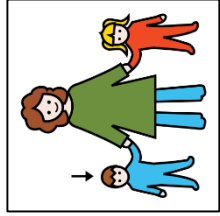
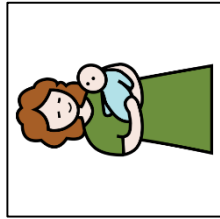


ADJETIVOS

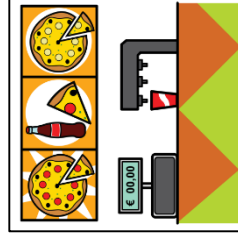
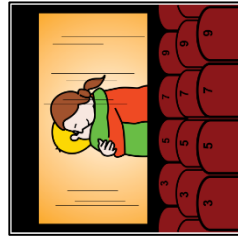
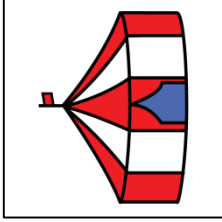
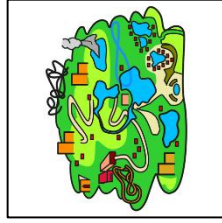
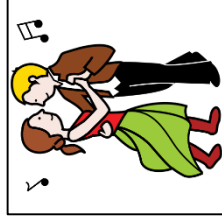
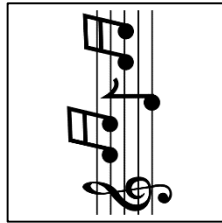




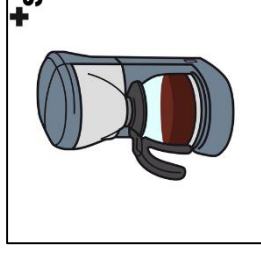
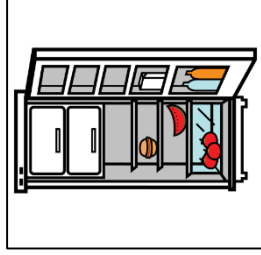
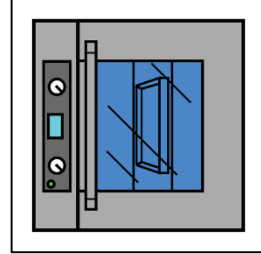
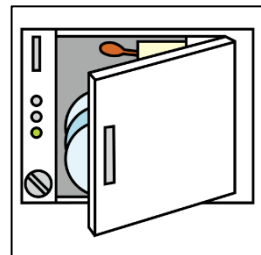
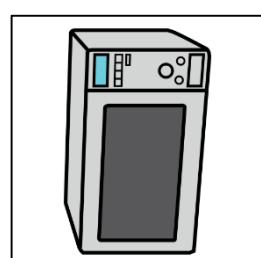
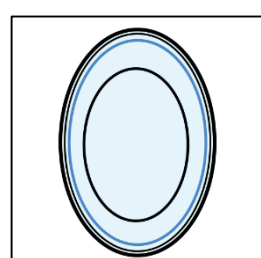
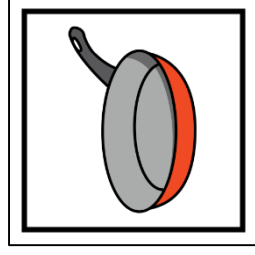
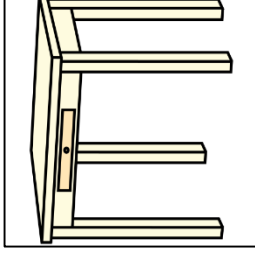
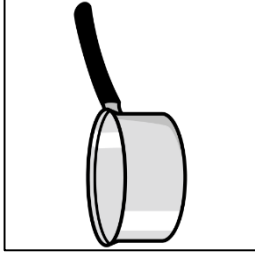
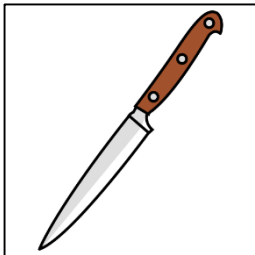
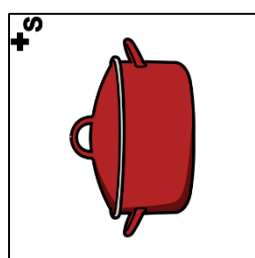
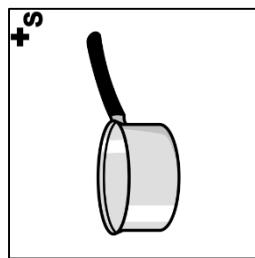
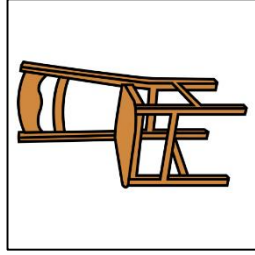
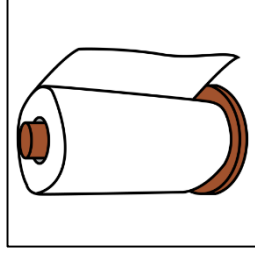
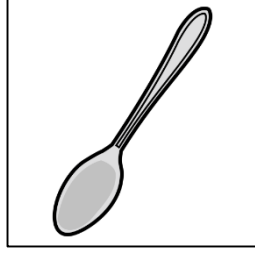
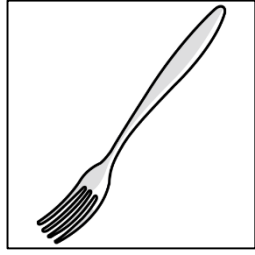
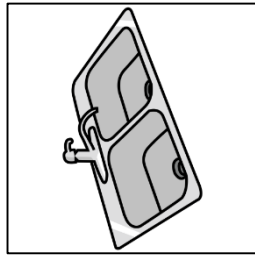
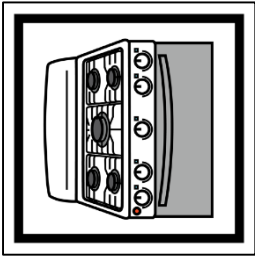
PERSONAS

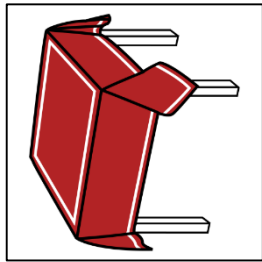
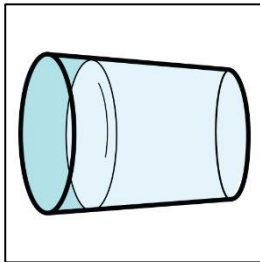
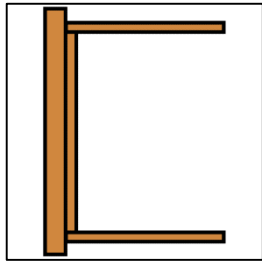
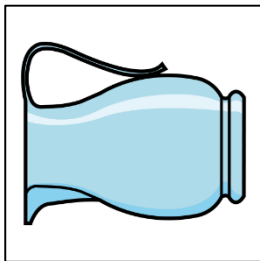
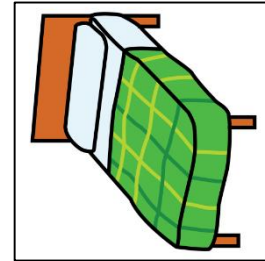
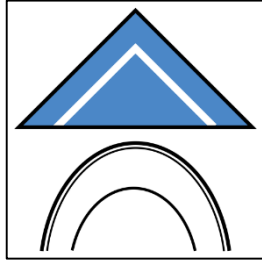
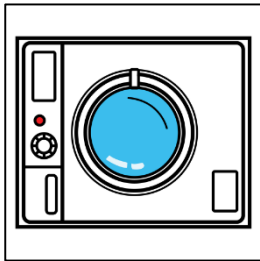
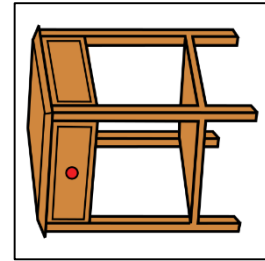
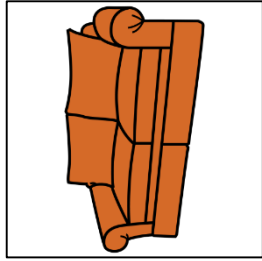
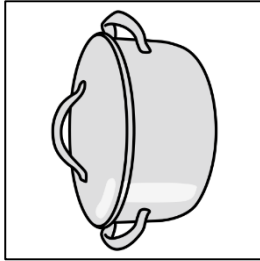
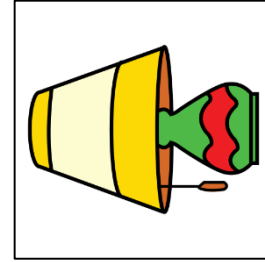
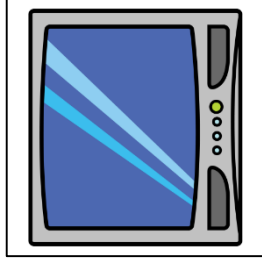
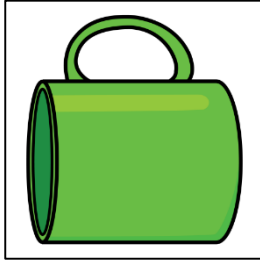
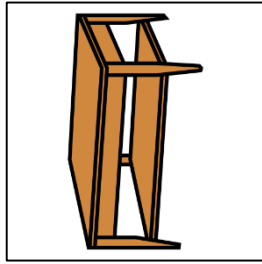
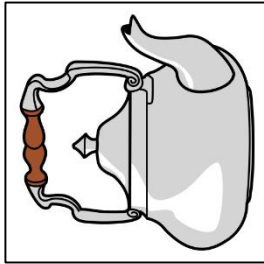


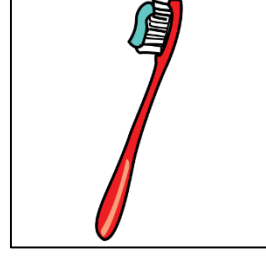
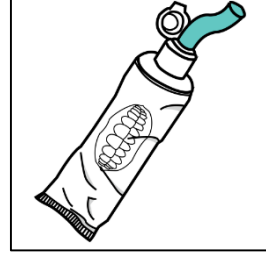
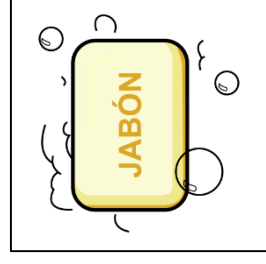
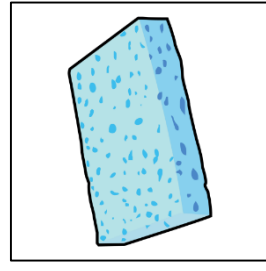
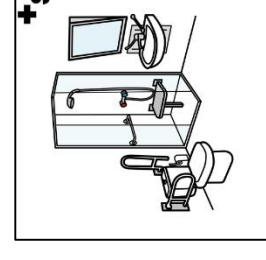
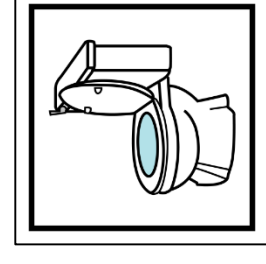
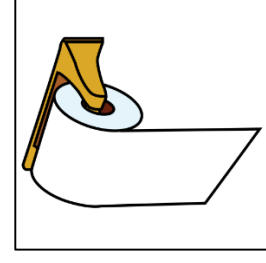
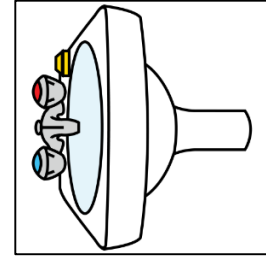
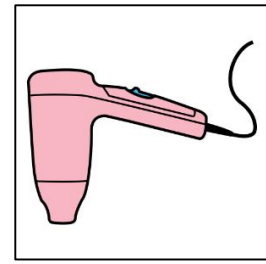
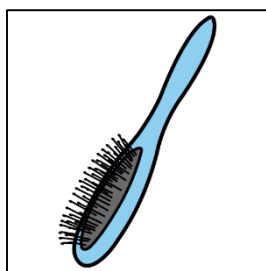
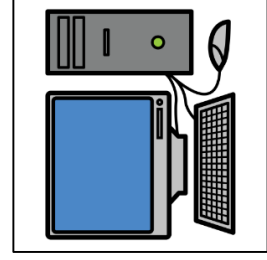
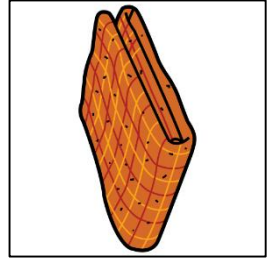
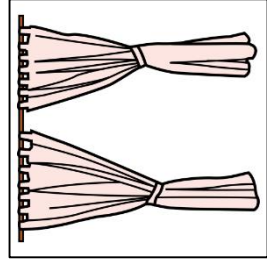
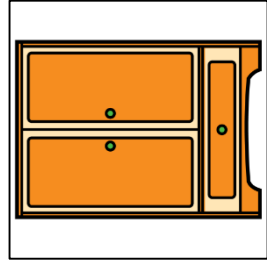
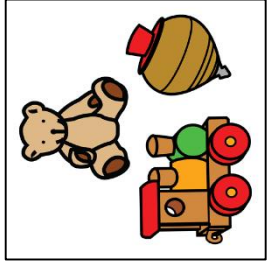
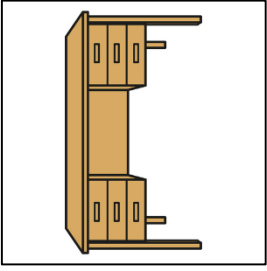
INTERESES

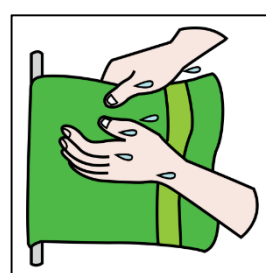
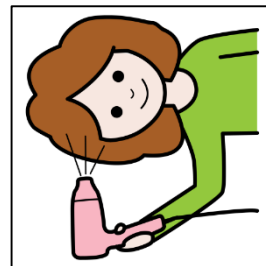
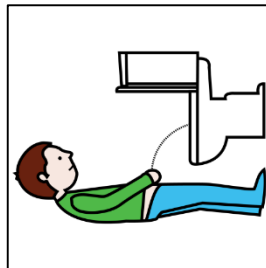
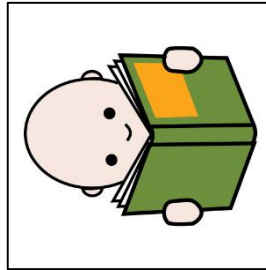
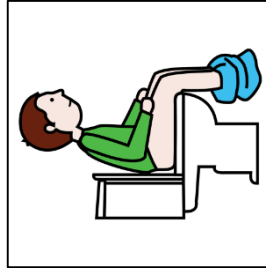
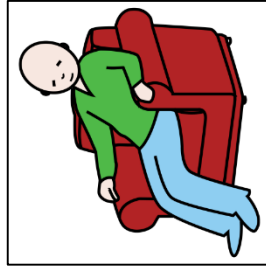
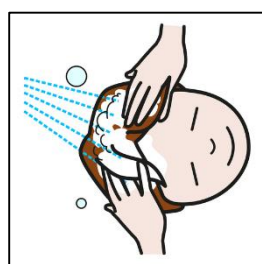
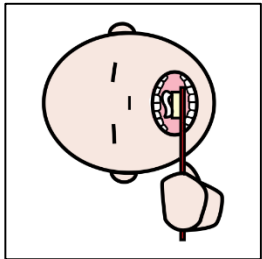
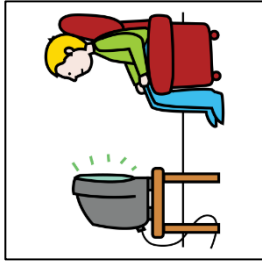
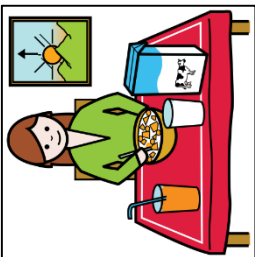
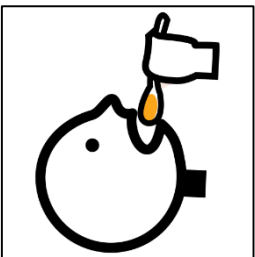
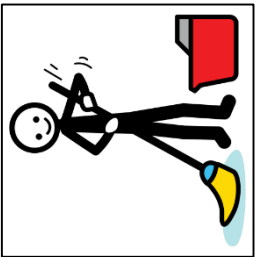
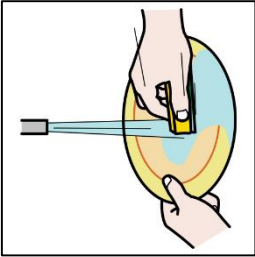
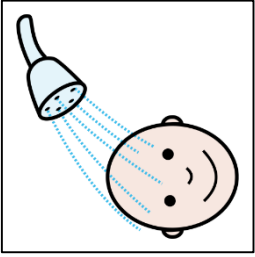


 **LA CASA** 

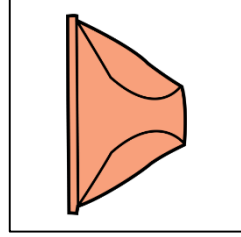
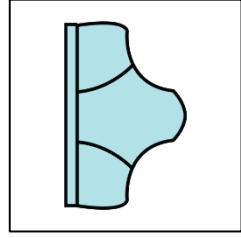
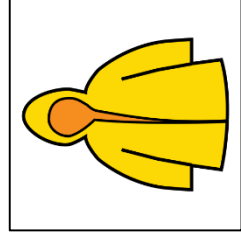
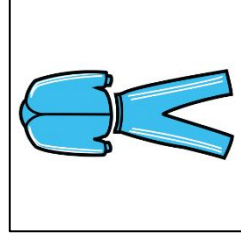
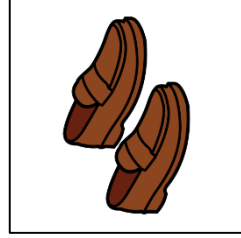
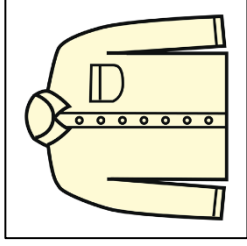
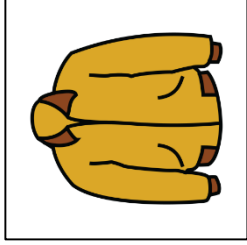
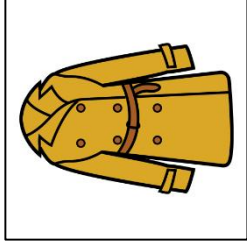
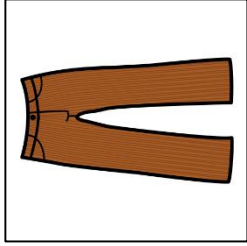
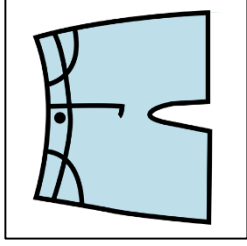
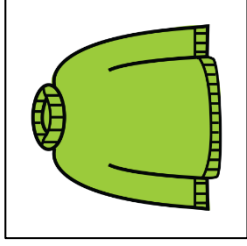
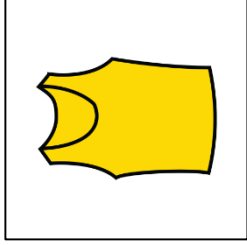
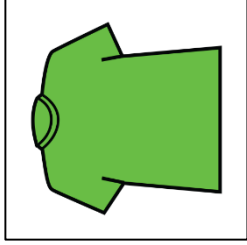
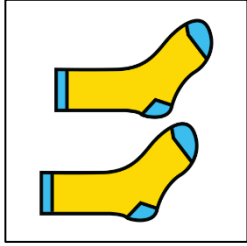
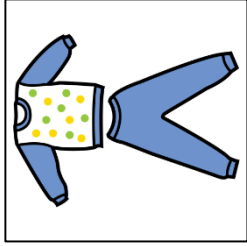


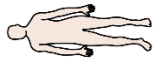




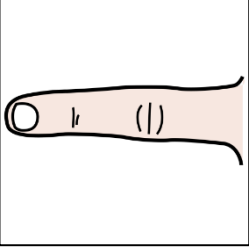
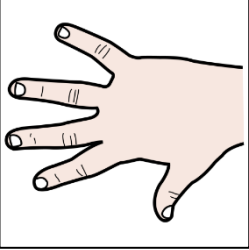
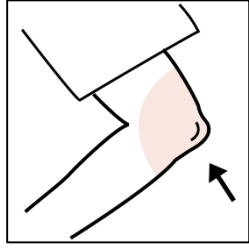
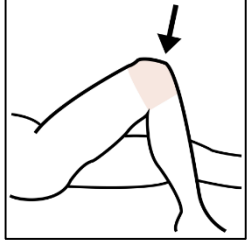
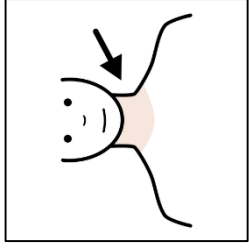
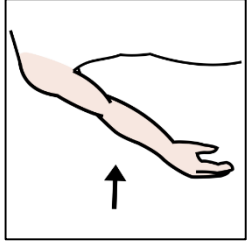
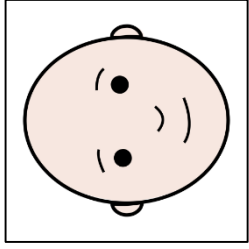
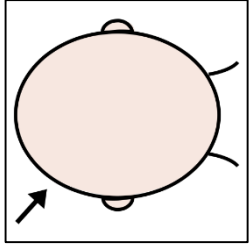
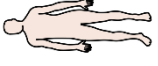


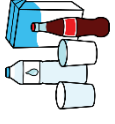
PRENDAS DE VESTIR



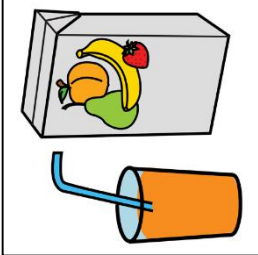
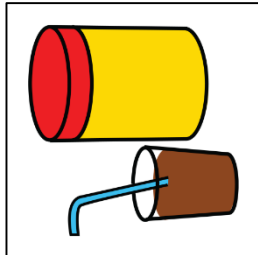
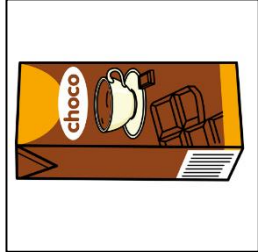
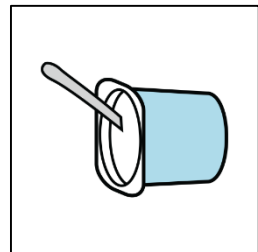
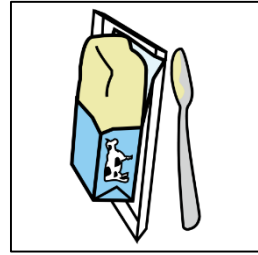
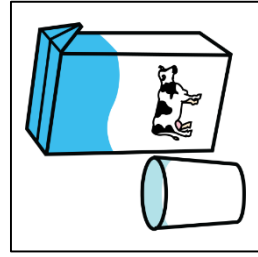
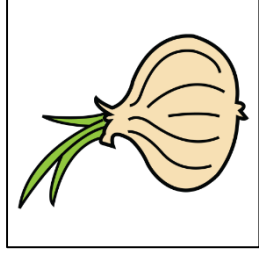
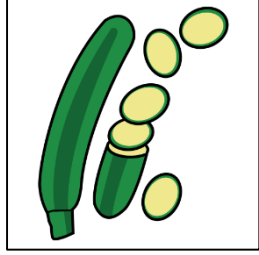
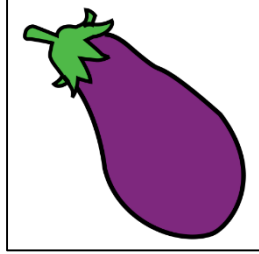
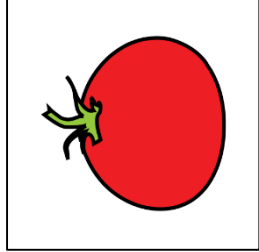
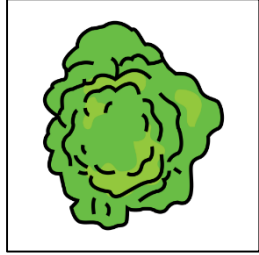
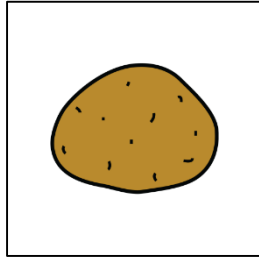
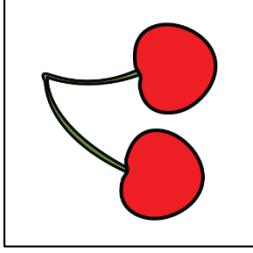
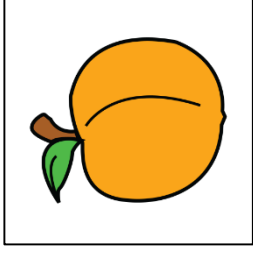
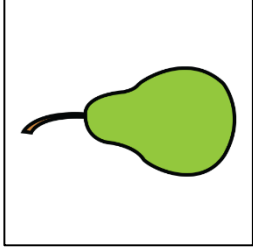
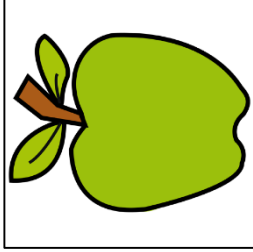
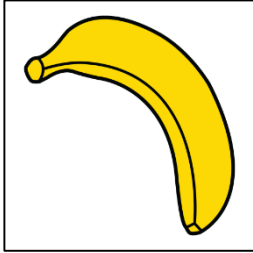
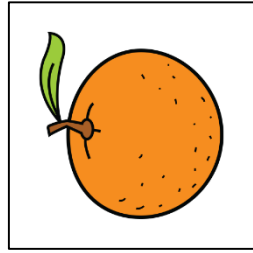


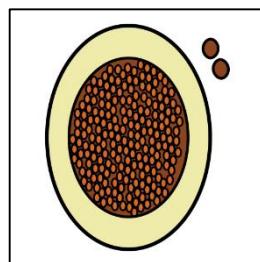
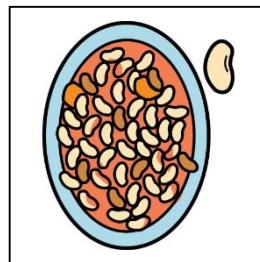
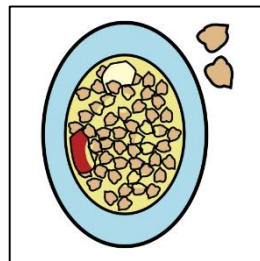
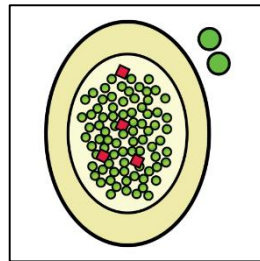
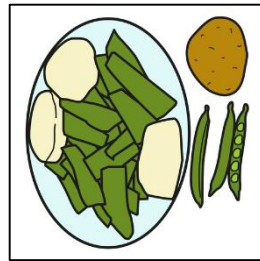
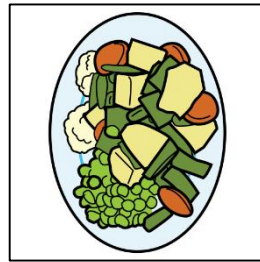
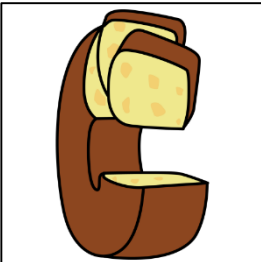
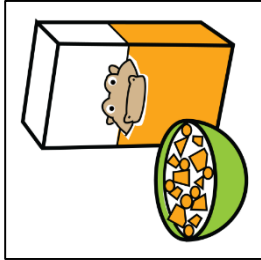
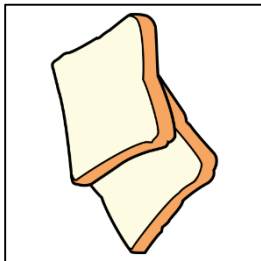
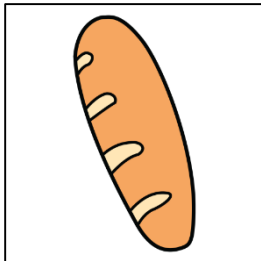
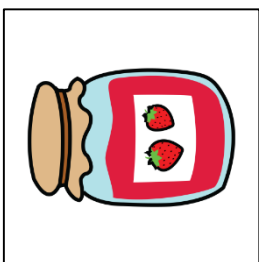
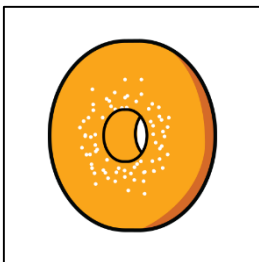
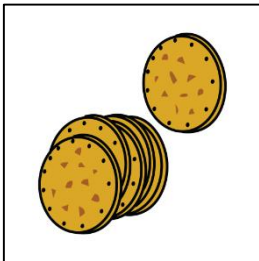
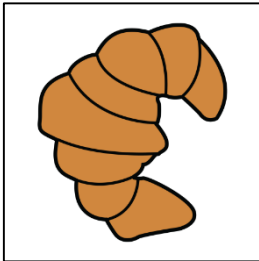
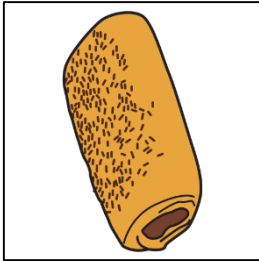
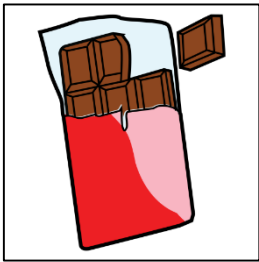
PARTES DEL CUERPO

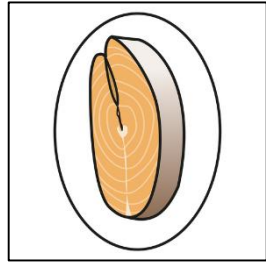
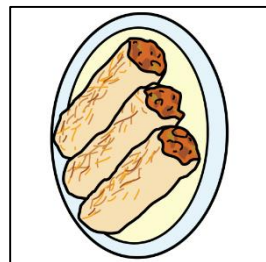
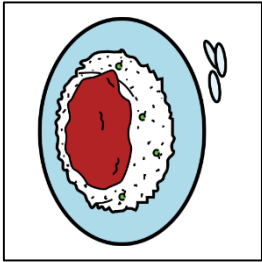
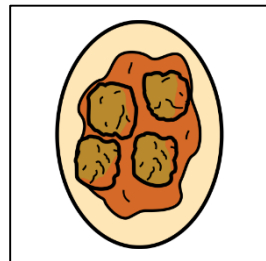
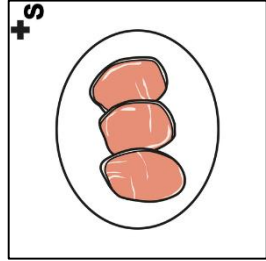
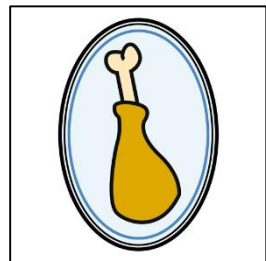
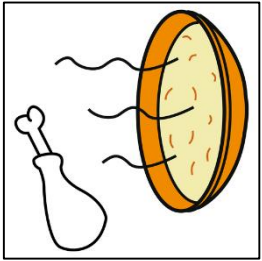
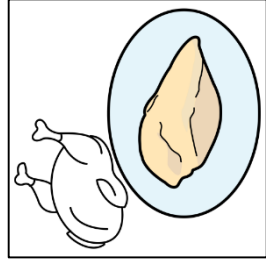
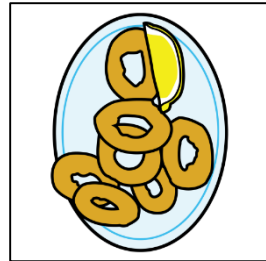
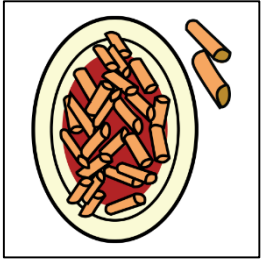
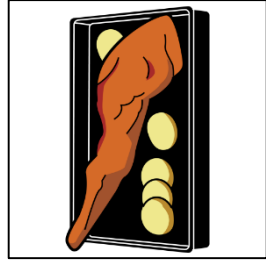
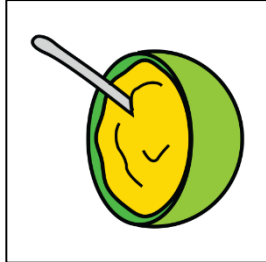
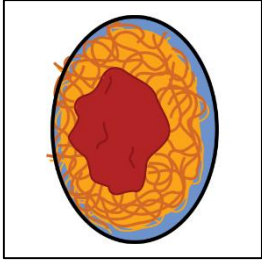
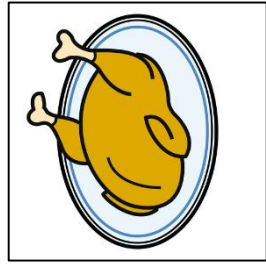
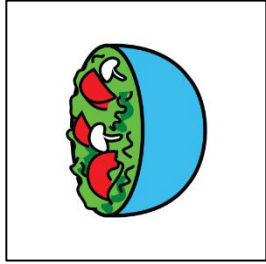
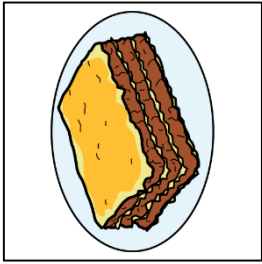


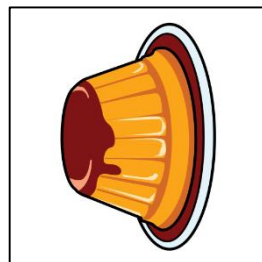
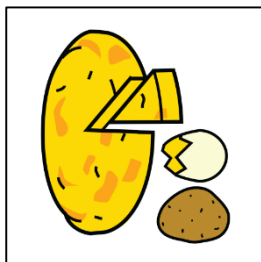
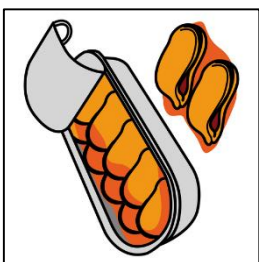
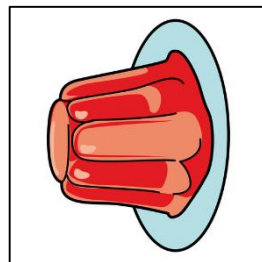
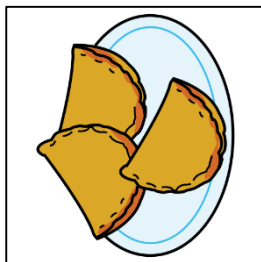
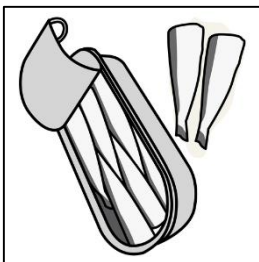
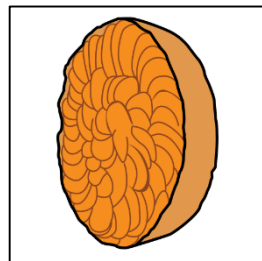
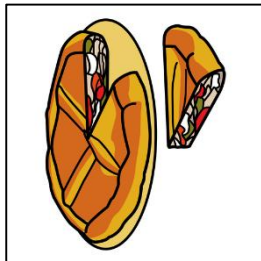
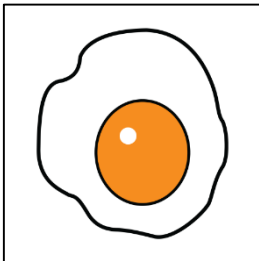
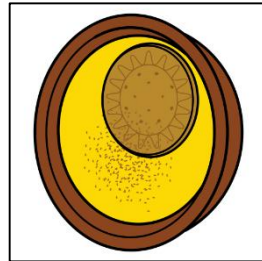
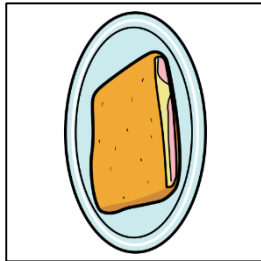
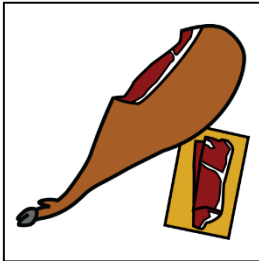
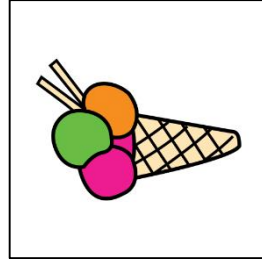
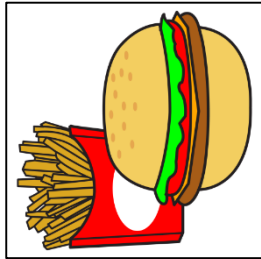
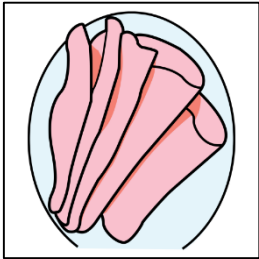
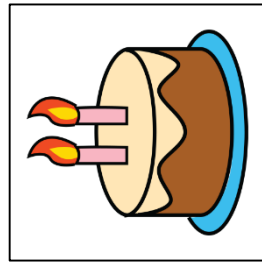
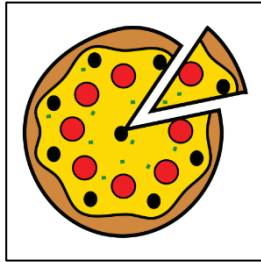


COMIDAS Y BEBIDAS



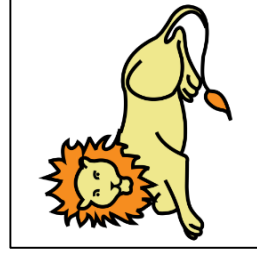
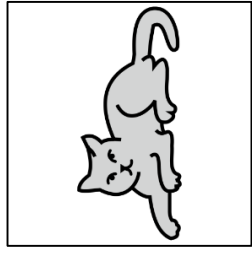
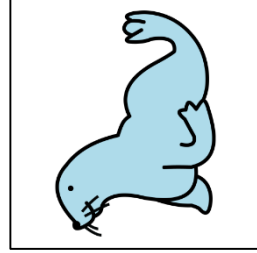
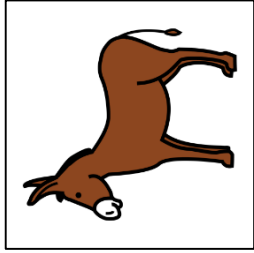
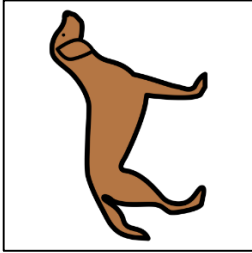
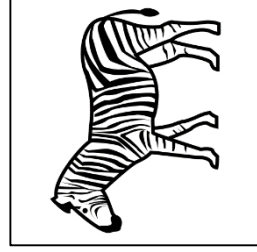
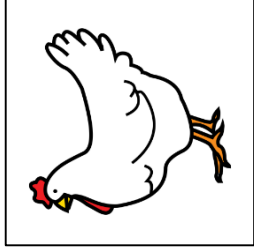
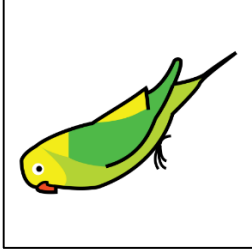
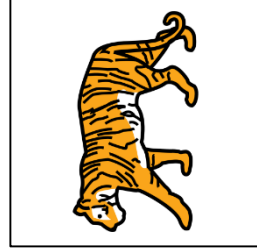
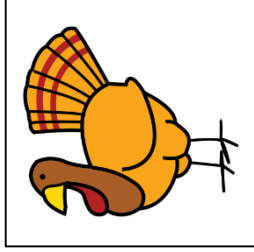
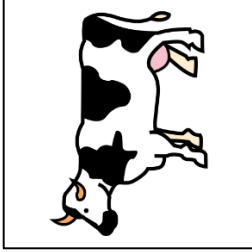
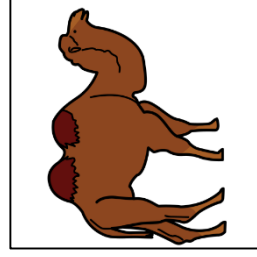
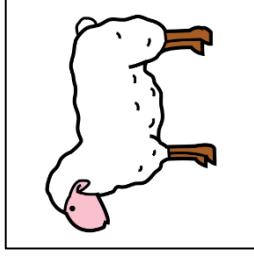
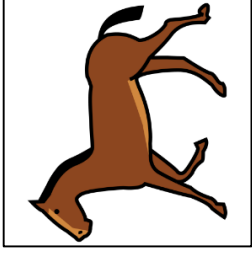
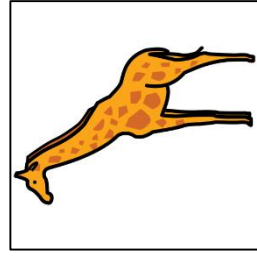
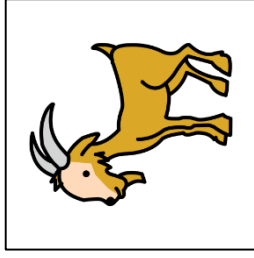
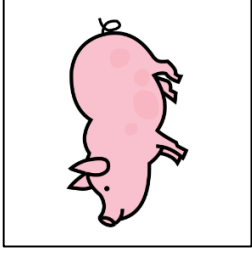




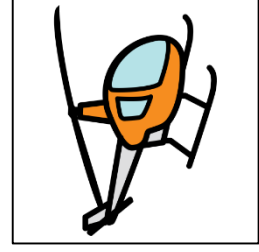
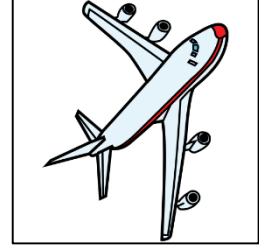
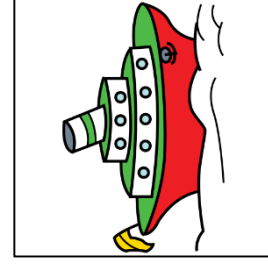
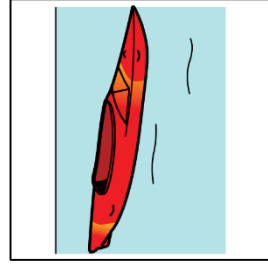
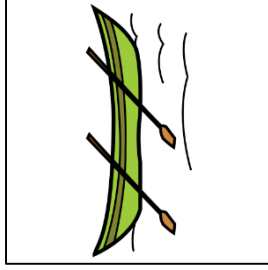
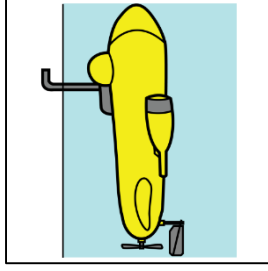
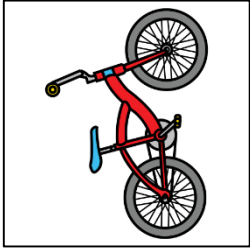
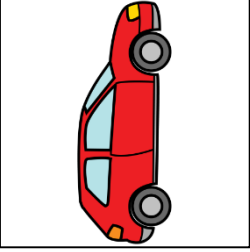
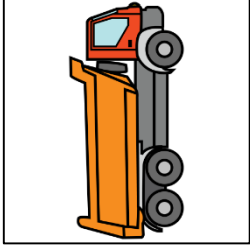
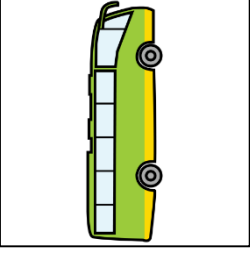
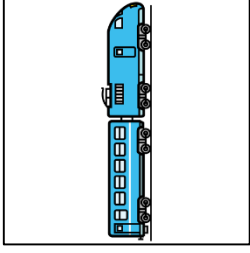
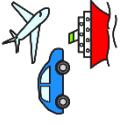




ANIMALES

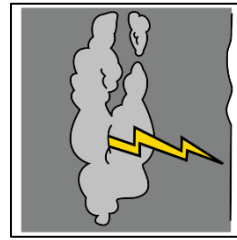
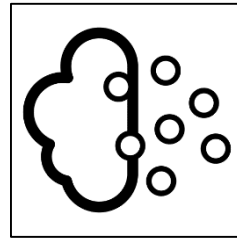
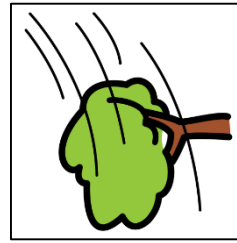
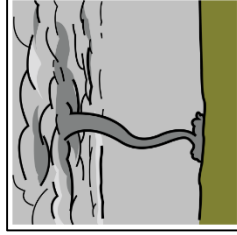
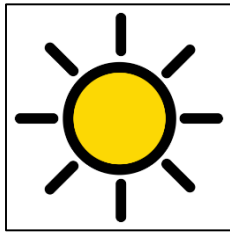
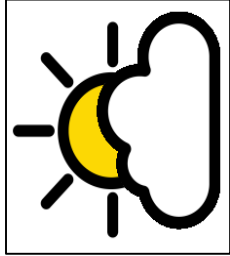
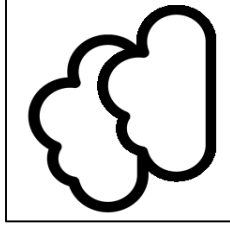
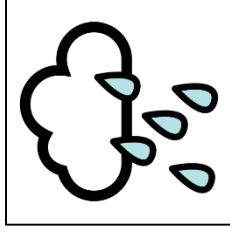


MEDIOS DE TRANSPORTE

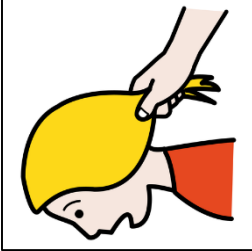
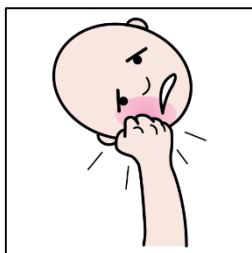
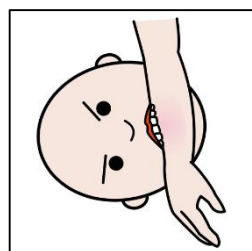
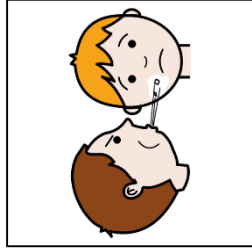
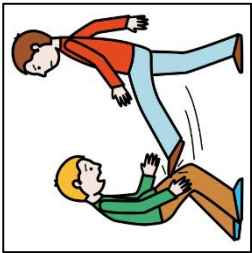
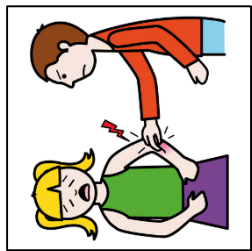
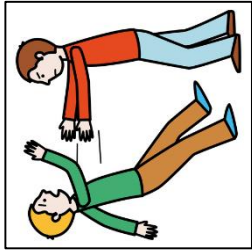




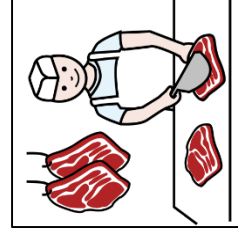
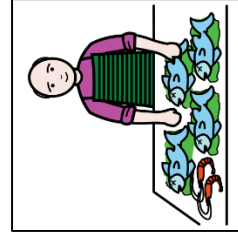
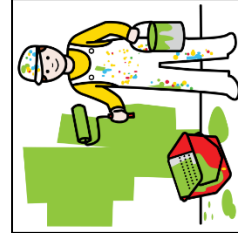
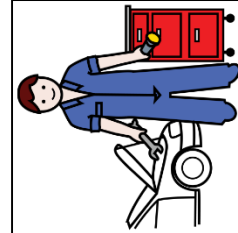
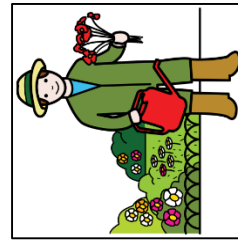
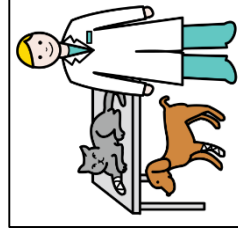
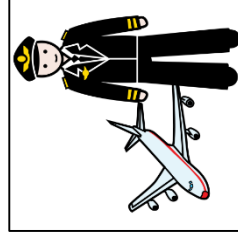
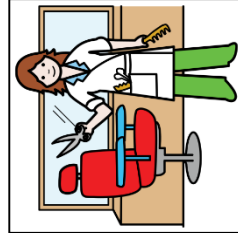
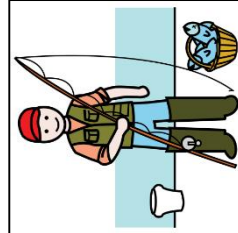
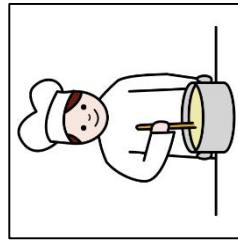
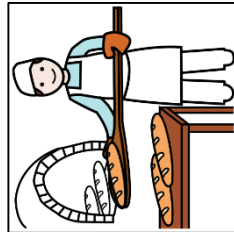
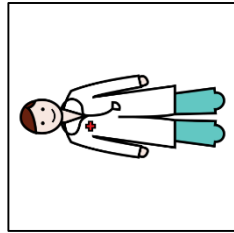
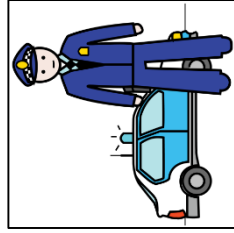
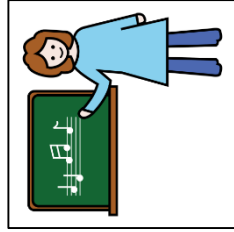
CLIMA

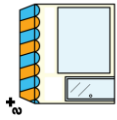


AGRESIONES

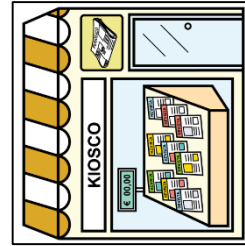
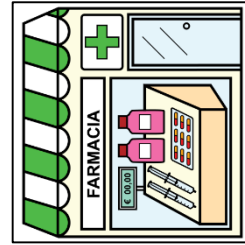
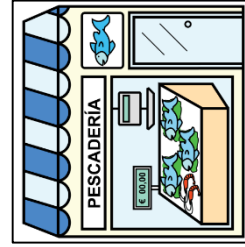
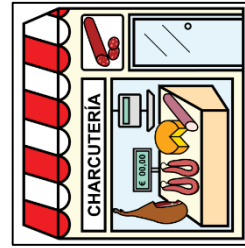
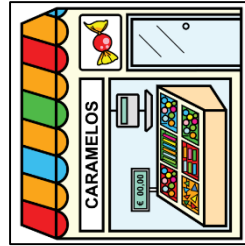
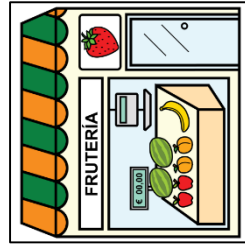
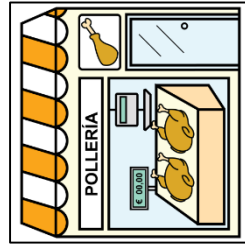
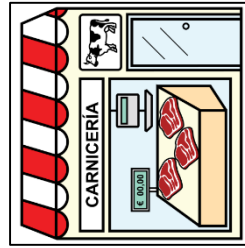
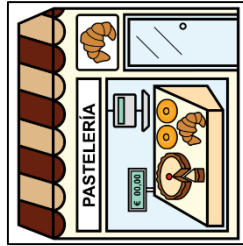
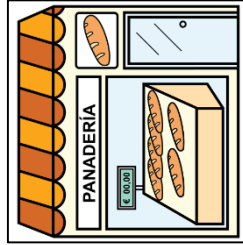
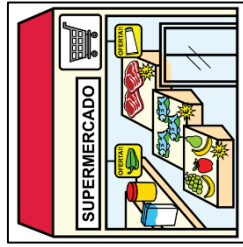
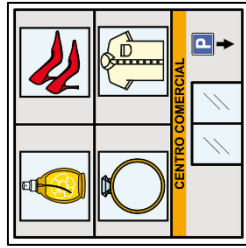


OFICIOS



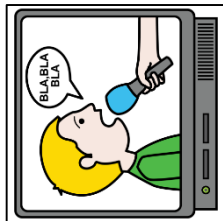
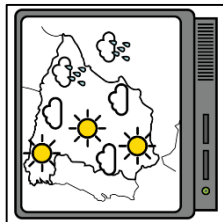
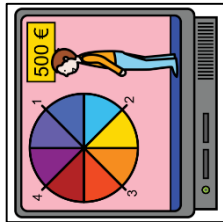
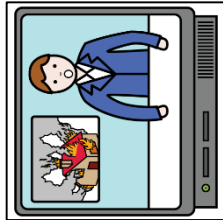
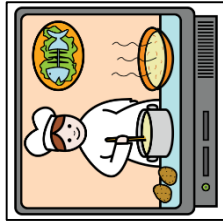
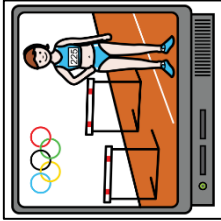
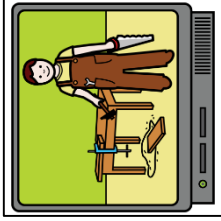
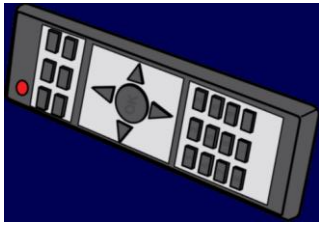
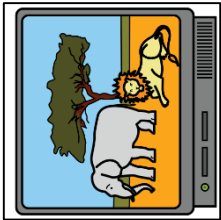
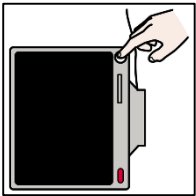
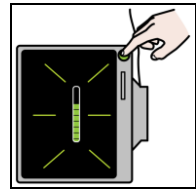


TIENDAS

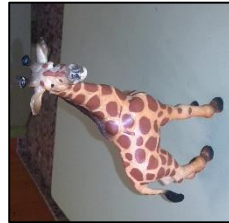
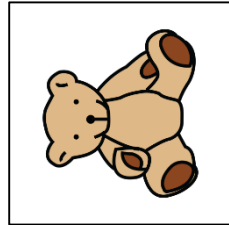
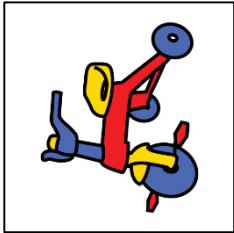
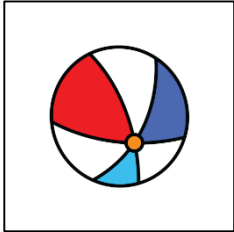
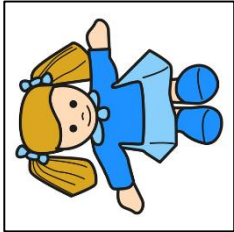
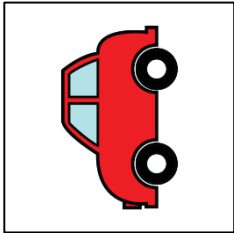
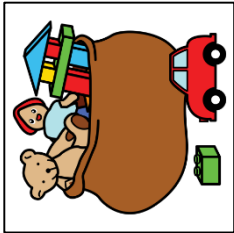
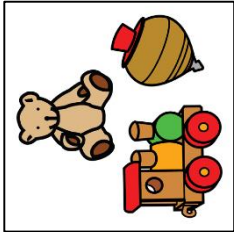
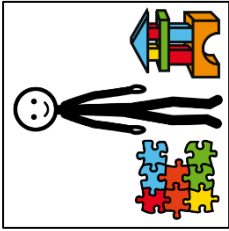
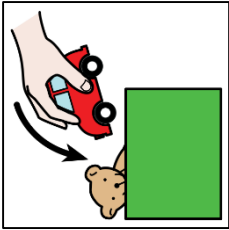
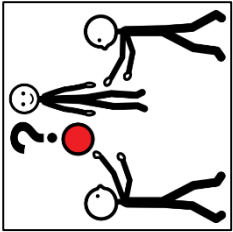




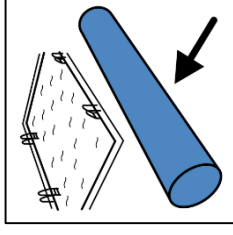
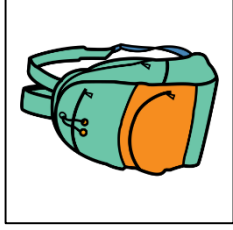
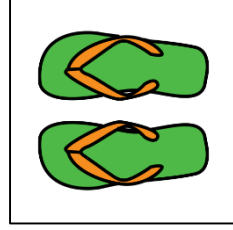
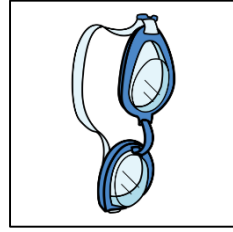
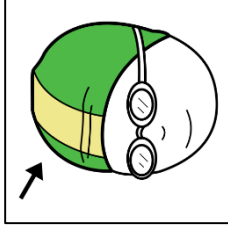
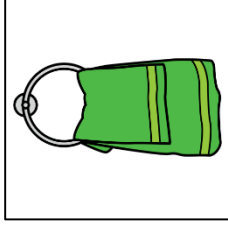
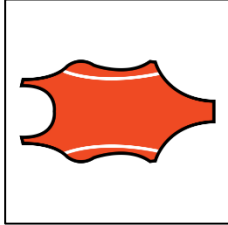
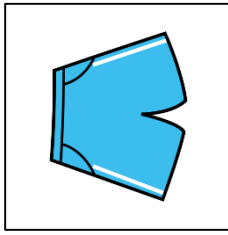
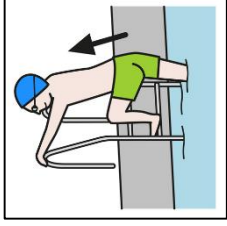
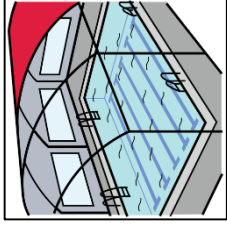
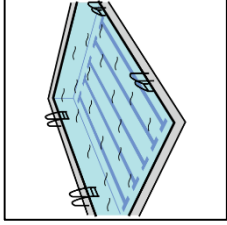
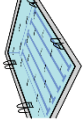
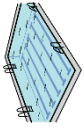
TELEVISIÓN



JUGUETES

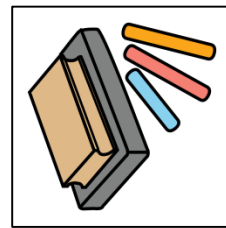
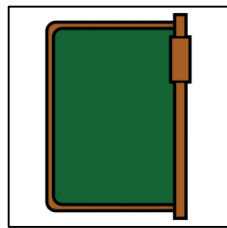
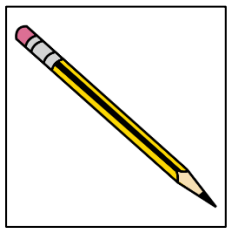
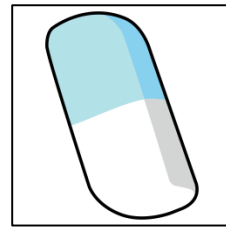
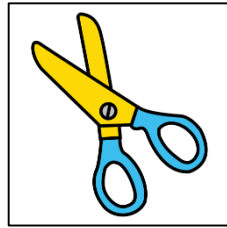
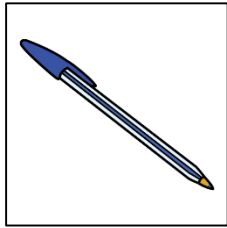
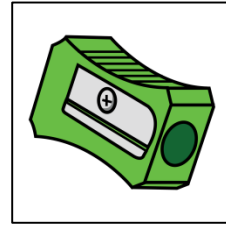
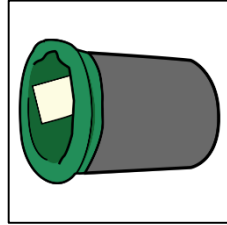
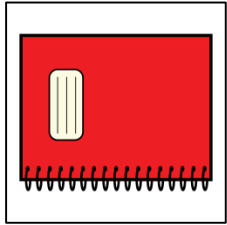
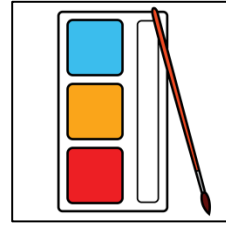
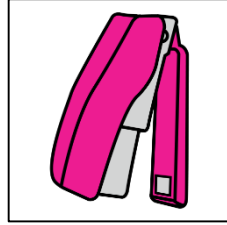
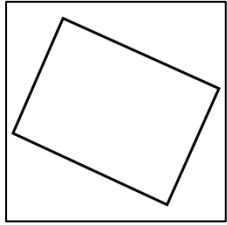
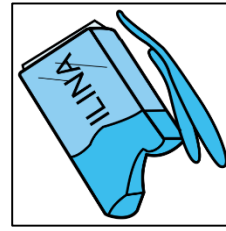
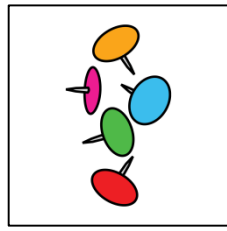
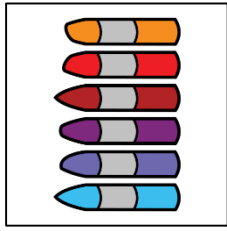
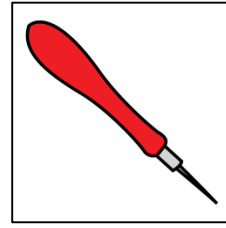
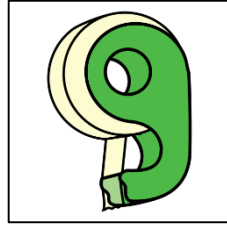
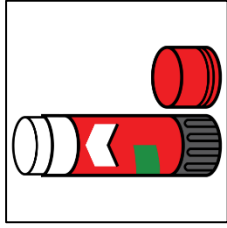


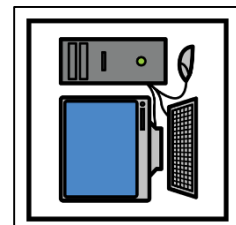
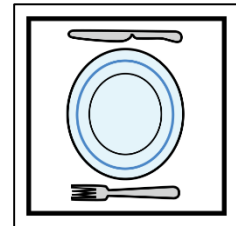
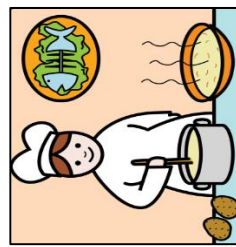
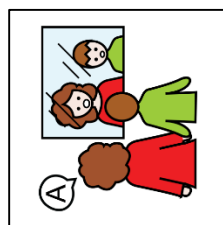
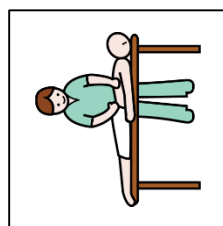
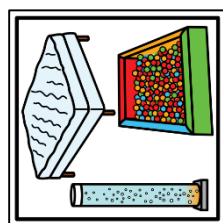
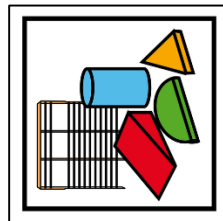
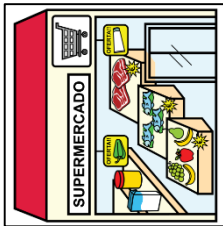
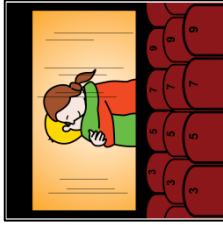
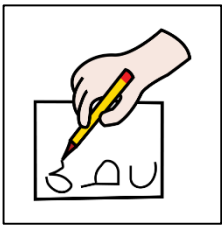
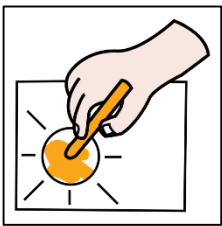
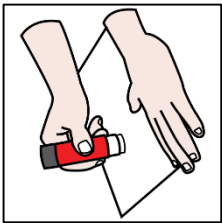
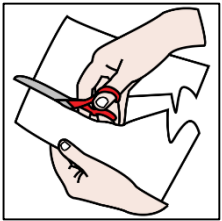
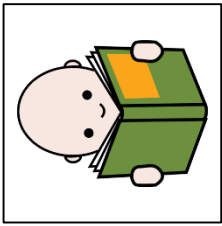
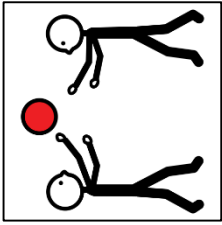
LA PISCINA



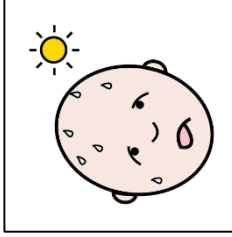
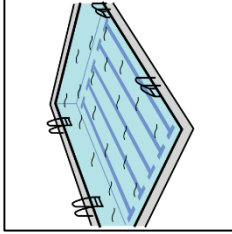
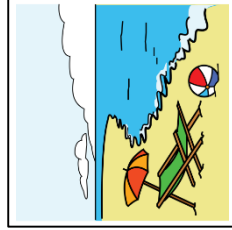
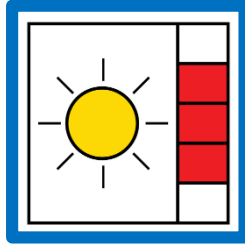
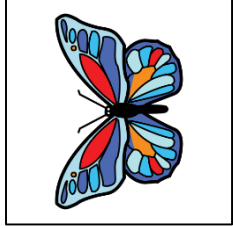
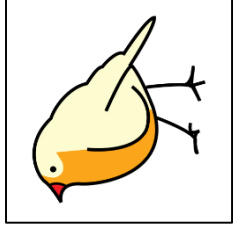
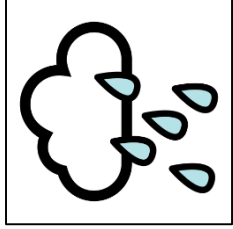
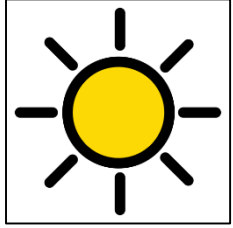
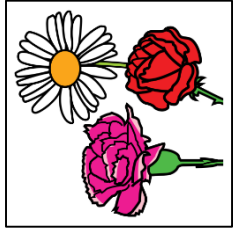
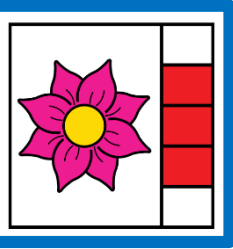


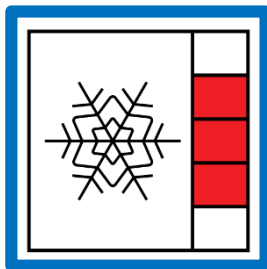
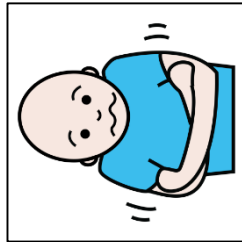
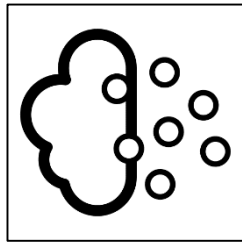
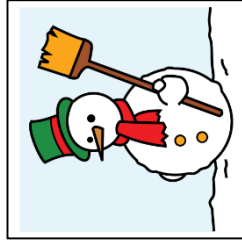
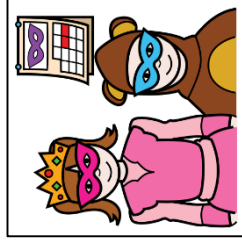
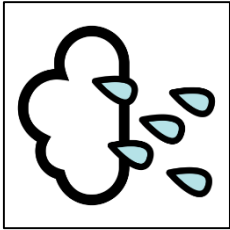
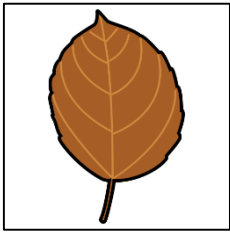
COLEGIO





LAS ESTACIONES





 **COLORES** 

