

Facultad de Educación

Máster en aprendizaje a lo largo de la vida en contextos multiculturales.

Los pictogramas de ARASAAC como apoyo para la construcción de oraciones con alumnos de educación infantil en un centro ordinario.

The ARASAAC's pictograms as support for the sentences' construction with pre-primary children in an ordinary school.

Curso 2017/2018

Autor: Alberto Sin Torres

Directora: Adoración Alves

Universidad de Zaragoza: Facultad de Educación

Máster en aprendizaje a lo largo de la vida en contextos multiculturales.

**Los pictogramas de ARASAAC como
apoyo para la construcción de
oraciones con alumnos de educación
infantil en un centro ordinario.**

Trabajo Fin de Máster

Curso 2017-2018

Autor: Alberto Sin Torres

Directora: Adoración Alves

“Supongamos que un día despertamos y todo el mundo se comunica diferente a nosotros. Supongamos que intentamos expresarnos, pero nadie nos entiende. Supongamos que tenemos hambre, pero no conseguimos decirlo; que tenemos frío, pero nadie nos comprende; que nos duele algo, pero nadie lo sabe... Supongamos que, pasado un tiempo, hasta perdemos las ganas de comunicar, porque los intentos son en vano. Vivimos, de repente, en un mundo de silencio obligado. Nosotros, en contraposición a un mundo al que no podemos acceder mediante el lenguaje.” (Gil, 2010, p. 102)

Resumen:

En los últimos años los pictogramas de ARASAAC (Portal Aragonés de la Comunicación Aumentativa y Alternativa) han alcanzado una notable presencia en los centros educativos aragoneses. Este programa comenzó en el ámbito de la Educación Especial aunque ha adquirido también relevancia para su utilización en ámbitos no exclusivamente educativos y también en espacios ordinarios, no directamente relacionados con las NEE.

En este trabajo se desarrolla una investigación que analiza la utilidad de estos pictogramas con alumnos sin diagnóstico de NEE que están comenzando a estructurar oraciones (concretamente niños y niñas de primer curso del segundo ciclo de educación infantil).

Por medio de esta investigación desarrollada con ocho niños y niñas en el CRA del Ebro se ha buscado conocer cómo la utilización de pictogramas puede ayudarles a elaborar oraciones más complejas.

Palabras clave: comunicación, aumentativa, alternativa, pictogramas, ARASAAC estructuración de oraciones.

Summary:

In the last years ARASAAC's pictograms (Aragonese Portal of the Augmentative and Alternative Communication) have reached a notable presence in the educational Aragonese centers. This program began in the area of the Special Education though it has acquired also relevancy for its utilization in not-exclusively-educational areas and also in ordinary spaces, not directly related to the NEE.

This work develops a research that analyzes the utility of these pictograms used in pupils without NEE's diagnosis that they are begining to structure sentences (concretely children of the first year of the second cycle of pre-primary education).

With this investigation developed in eight kids in the "CRA del Ebro" it has sought to know how the use of this pictograms can help them to elaborate more complex sentences.

Key-words: communication, augmentative, alternative, pictograms, ARASAAC, structure of sentences.

Agradecimientos

A las madres y padres de los alumnos del CRA del Ebro que autorizaron la realización de esta investigación con sus hijos e hijas, así como a las tutoras responsables de los grupos de primero de infantil por su buena disposición y colaboración, y al equipo directivo del centro que autorizó el desarrollo de este proyecto.

Por otra parte, al equipo de ARASAAC, especialmente al Coordinador del mismo, D. José Manuel Marcos con quien tuve la oportunidad de reunirme para dialogar sobre este trabajo y aprender de sus recomendaciones que resultaron fundamentales para el desarrollo del mismo. Además, quisiera también agradecer el asesoramiento de D. Eduardo Lleida del Departamento de Ingeniería y Telecomunicaciones de la Universidad de Zaragoza.

Finalmente, a mi tutora Adoración Alves por su comprensión, seguimiento del proyecto y ayuda durante todo el proceso de realización de la investigación y de redacción del trabajo.

A todas y todos mi más sincero agradecimiento.

Índice

Introducción.....	10
1. Fundamentación teórica	17
1.1. La evolución del lenguaje en niños: dimensión sintáctica.....	17
1.2. La comunicación y los sistemas aumentativos y alternativos.....	22
1.2.1 ARASAAC	28
2. Procedimiento metodológico.....	33
2.1. Objetivos de la investigación:	33
2.2. Método	34
2.2.1. Participantes	34
2.2.2. Técnica e instrumentos para la obtención de datos.	36
2.3. Resultados y discusión.....	39
3. Conclusiones	51
Referencias	55
Anexos.....	59

Introducción

La comunicación es un aspecto básico de la capacidad de relación humana. Desde que nacemos nos comunicamos de maneras muy diversas que van evolucionando y desarrollándose durante toda nuestra vida. La comunicación nos permite acceder al mundo que nos rodea e interpretarlo en su complejidad, tareas fundamentales para nuestra maduración como seres humanos únicos.

No todas las personas nos comunicamos de la misma manera, las diferentes formas en las que lo hacemos vienen condicionadas por algunas de nuestras características físicas, sociales, evolutivas, etc. No se comunica igual un bebé que un anciano, ni lo hace igual un adolescente nacido en una zona geográfica determinada que otro nacido a miles de kilómetros de la misma. Pararnos a analizar todas las maneras de comunicación existentes nos resultaría imposible, ni siquiera sería viable hacer una síntesis de las más importantes, por lo que este trabajo vamos a centrarnos únicamente en el análisis de algunos aspectos del lenguaje oral.

Referirnos al lenguaje oral es hablar de una de las maneras de comunicarnos más extendidas en la actualidad. Como señala Mayor (1994) el lenguaje cumple una función comunicativa, lo que implica que busca producir un efecto en el interlocutor (informarle, regularle, etc). La comunicación es una conducta intencional a través de la que se busca una reacción en otras personas que deben dominar algunos aspectos (como por ejemplo, en el caso de la comunicación oral, conocer las reglas que rigen el discurso lingüístico).

El lenguaje oral no se desarrolla en todas las personas de la misma manera, y algunas personas precisarán de apoyos para ello. También, en determinados casos se necesitarán sistemas de comunicación que sustituyan a los orales facilitando interrelacionarse a aquellas personas que manifiestan dificultades en el desarrollo del lenguaje oral.

En referencia a estos sistemas de comunicación cabe destacar que existen diversas opciones. A modo introductorio, siguiendo a Gil (2010), podemos hablar de sistemas aumentativos de comunicación cuando nos referimos a los que complementan el lenguaje oral, cuando este es insuficiente para lograr una comunicación efectiva con el entorno. Por otra parte, podemos hablar de sistemas alternativos cuando sustituyen al lenguaje oral bien

sea porque éste no existe o debido a la inteligibilidad del mismo. Algunos de estos sistemas (tanto alternativos como aumentativos) tienen como base la utilización de pictogramas.

En las siguientes páginas centraremos nuestra investigación en uno de los proyectos que más repercusión está teniendo en los últimos años en el panorama aragonés en lo referido a los sistemas de comunicación como es ARASAAC (Portal Aragonés de la Comunicación Aumentativa y Alternativa).

En los últimos tiempos han surgido diversas iniciativas que pretenden generalizar los pictogramas con el fin de que las personas que los precisan para su comunicación puedan integrarse en distintos ambientes. Consideramos que la presencia de los SAAC en espacios públicos es un factor determinante para favorecer la inclusión de muchas personas y es algo que puede resultarnos útil a cualquiera cuando, por ejemplo, no conocemos el idioma de un lugar que visitamos.

Uno de los motivos por los que hemos elegido realizar este trabajo es para ayudar a que ARASAAC vaya ocupando también el espacio que merece en la investigación educativa, algo que consideramos importante en relación a un mayor conocimiento sobre el proyecto. Esto facilitará sin duda su utilización en multitud de espacios, mejorando la comunicación de quienes manifiestan dificultades para desarrollarla.

Es innegable que la presencia de pictogramas de ARASAAC en centros educativos públicos de la comunidad aragonesa está aumentando de una manera notable aunque también se está expandiendo por otros lugares y por otros ámbitos distintos al educativo.

Remitiéndome a mi experiencia personal, los pictogramas que ofrece ARASAAC nos brindan multitud de posibilidades para trabajar con niños muy diversos, independientemente de que sean considerados o no como ACNEE. Por esto, es importante plantear una investigación que tenga como participantes a niños con distintas características, lo que nos puede ayudar a conocer mejor los posibles usos de estos pictogramas en entornos ordinarios, favoreciendo la inclusión.

La relevancia que tiene ARASAAC también ha provocado que sea un tema recurrente en las facultades de educación, lo que invita a pensar que vaya adquiriendo presencia en los trabajos académicos que en ellas se desarrollan. Buena prueba de ello es la presentación del trabajo de fin del Máster de Aprendizaje a lo largo de la vida en contextos multiculturales de Molinero (2017).

Introducción

De manera introductoria podemos definir ARASAAC como un proyecto nacido en Aragón que ha desarrollado una gran cantidad de pictogramas y materiales educativos, así como una serie de programas para utilizarlos, que permiten apoyar la comunicación oral o sustituirla por completo cuanto en la adquisición de la misma se encuentren dificultades o sea inexistente. Por lo tanto, los materiales que nos ofrece ARASAAC pueden ser utilizados con personas con características muy diversas. Su amplia utilización en el ámbito de la Educación Especial puede hacernos pensar que solo se utilizan con niños con Necesidades Educativas Especiales aunque la realidad es que cada vez más se emplean en centros ordinarios con todo tipo de alumnos. Precisamente en este trabajo nos hemos centrado en un centro ordinario y en nuestra muestra no hemos tenido a ningún alumno con diagnóstico de NEE. Esto se debe a que es una realidad sobre la que se han desarrollado pocas investigaciones hasta la fecha y pretendemos contribuir a dotar de fundamentación científica la utilización de algunas de las posibilidades que nos ofrece ARASAAC en centros ordinarios.

En otro orden de cosas, hay que tener presente la mayoría de los niños accede al colegio por primera vez al iniciar el segundo ciclo de la educación infantil, aun siendo este un periodo no obligatorio. Esto implica que (en función de su mes de nacimiento) acceden a la escolaridad a los dos o tres años de edad. En esta edad los niños se encuentran en pleno desarrollo del lenguaje considerando que es a los cuatro años cuando, según Clemente (1995), ya tienen adquiridas la mayor parte de las estructuras del habla adulta.

El primer curso de segundo ciclo de educación infantil es un curso de cambio, los niños llegan a los colegios provenientes de centros donde se imparte el primer ciclo de educación infantil o, en muchos casos, sin haber tenido ninguna experiencia previa en el sistema educativo. Llegan al colegio, lugar donde pasarán los próximos años de su vida y dónde vivenciarán un gran desarrollo en muchos ámbitos (cognitivo, emocional, etc.).

Por consiguiente, nos parece fundamental centrar nuestro trabajo en los niños de esta edad por diversos motivos que iremos comentando en los siguientes apartados, pero sintetizando hemos considerado importante que sea a la edad donde comienza a dominarse la emisión de frases y la estructuración de las oraciones, que van aumentando notablemente en cuanto a su complejidad.

Para nuestra investigación resulta importante el estudio del desarrollo del lenguaje de los niños, algo que concretaremos en uno de sus aspectos: el desarrollo sintáctico. Con

esta intención recogeremos los análisis que algunos autores han realizado sobre dicha temática, lo que nos ayudará a desarrollar la fundamentación teórica de nuestro proyecto.

También nos basaremos en algunas investigaciones previas existentes. Estas investigaciones también harán referencia a la utilización de pictogramas, cuya efectividad para ayudar a la construcción de oraciones pretendemos analizar en este trabajo.

También cabe desatacar que nuestro objetivo prioritario es comprobar si la utilización de pictogramas de ARASAAC facilita la mejora de la construcción de oraciones a niños que están desarrollando dicho aspecto. Concretamente, analizaremos los enunciados emitidos por niños ante imágenes presentadas acompañadas de pictogramas (comparándolo con lo que sucede cuando presentamos las imágenes de forma aislada). Pretendemos conocer en qué medida pueden ayudar los pictogramas a que los niños elaboren oralmente enunciados más complejos.

Indudablemente, la presencia de distintos tipos de pictogramas en el ámbito educativo está muy generalizada y responde a necesidades muy diversas. Algunos ejemplos de usos habituales son: señalización de espacios, utilización como sistema de comunicación aumentativa o alternativa para alumnos con dificultades en la comunicación, presencia en materiales escolares (libros de texto, fichas, etc.), señalización de rutinas y horarios, etc.

Estos son solo algunos de sus usos en centros tanto ordinarios como de educación especial, aunque existen otras muchas utilidades. Su importancia anima a estudiar sus posibilidades para ayudar a otorgar una base científica a su utilización.

Como señala Martos (2008) aunque es innegable el potencial de los pictogramas para trabajar con niños con dificultades en la comunicación también son de utilidad para, por ejemplo, iniciar la lectoescritura en educación infantil, o para iniciarse en el grafismo y en las competencias morfosintácticas. En nuestro trabajo apostamos por investigar precisamente sobre la utilidad de los pictogramas de ARASAAC en el ámbito de la educación ordinaria.

El mismo autor propone algunas actividades en este sentido, por ejemplo, una lectura a dos voces (docente y discente) de cuentos pictográficos (que utilizan palabras escritas y pictogramas en un mismo texto). También los niños pueden producir sus propios

Introducción

cuentos, poemas, canciones... basándose en el uso de estos pictogramas. Otra propuesta es la denominada “cartas de Propp”, que consiste en que se presentan tantos pictogramas como Funciones de los cuentos populares reconocidas por Popp, y estos se pueden ir combinando para crear distintos cuentos (puede sacarse un pictograma aleatoriamente y a partir de él formular una historia, ordenar varios aleatoriamente, etc.).

En definitiva, los pictogramas también nos ofrecen muchas posibilidades para trabajar en entornos ordinarios. En particular, los pictogramas de ARASAAC son una buena opción debido a su libre disponibilidad y a otros aspectos formales como su mayor iconicidad como señala Bertola (2017).

¿Por qué hacemos este trabajo?

Por mi práctica profesional como maestro especialista en Pedagogía Terapéutica en centros escolares públicos de Aragón he recurrido en muchas ocasiones a la utilización de pictogramas de ARASAAC bien sea para crear mis propios materiales adecuados a las necesidades de mis alumnos o a través de otros materiales previamente creados por otros docentes y que he podido obtener libremente del espacio web de ARASAAC.

Mi propia práctica (y el intercambio de opiniones con otros compañeros) me ha llevado a darme cuenta de que estos pictogramas son muy útiles para nuestro trabajo diario contribuyendo a una mayor individualización de la enseñanza ya que resulta relativamente sencillo utilizarlos para la fabricación de materiales ad hoc.

El tipo de alumnado con el que he estado trabajando durante el curso 2017/2018 me supuso plantearme la creación de algunos materiales para ayudar a los más pequeños a estructurar oraciones de una manera más compleja, estimulando su lenguaje oral. Algunos de estos materiales son similares a los que hemos utilizado para el desarrollo de esta investigación a través de la cual hemos buscado dotar de una justificación científica al trabajo que hemos estado realizando en el aula.

La importancia que tiene la utilización de los pictogramas de ARASAAC desde una perspectiva práctica necesita también verse acompañada por la evidencia científica que de respaldo teórico a las prácticas que muchos docentes desarrollamos en las aulas debido a la infinidad de posibilidades que nos ofrece este proyecto.

¿Cuál es su importancia?

Los pictogramas de ARASAAC como apoyo para la construcción de oraciones con alumnos de educación infantil en un centro ordinario.

Como ya sea comentado son muchos los maestros que recurren a ARASAAC para fabricar sus propios materiales, de alguna manera con este trabajo se busca contribuir a ampliar la fundamentación científica del proyecto intentando justificar para qué puede resultar útil la utilización de estos pictogramas.

1. Fundamentación teórica

1.1. La evolución del lenguaje en niños: dimensión sintáctica.

Es cierto que el desarrollo del lenguaje no es un proceso uniforme que se desarrolle de una manera idéntica en todos los niños, pero de manera general puede afirmarse que los primeros años de la infancia es cuando se produce el mayor desarrollo del lenguaje, aunque este proceso continúa a lo largo de toda la vida.

Este desarrollo depende de una serie de circunstancias que acompañan al niño en su evolución. Algunos autores como Serra, Serrat, Solé, Bel y Aparici (2000) coinciden en señalar que existen dos periodos en el desarrollo del lenguaje: el prelingüístico (caracterizado por la presencia de llantos, balbuceo, etc.) y el lingüístico (que comienza cuando aparecen las primeras palabras).

Como apunta Aguado (1995) el niño nace en un ambiente sociocultural rico en interacciones y antes incluso de emitir su primera palabra ya ha tenido muchas experiencias intersensoriales y afectivas que determinan la aparición de las palabras. Señala el propio autor que las primeras palabras aparecen alrededor de los 12 meses pero no es hasta los 18 meses de edad cuando el niño es capaz de emitir palabras que se relacionen con una representación mental. Sin embargo, antes de la aparición de esa primera palabra los niños ya comprenden algunas, como señalan Karmiloff y Karmiloff-Smith (2005). A partir de las palabras que han ido escuchando y comprendiendo los niños comenzarán a desarrollar su primer lenguaje.

La adquisición del vocabulario está condicionada por factores como la interacción con sus progenitores, su relación con otros niños (incluidos sus hermanos), o el ambiente en el que crecen. No es de extrañar por lo tanto que las primeras palabras que pronuncien estén relacionadas con su entorno más cercano.

Como señala Owen (2003) es aproximadamente a los 18 meses cuando los niños comienzan a utilizar emisiones de dos palabras y sobre los 24 es capaz de utilizar frases cortas y, en ocasiones, incompletas. También especifica que a los tres años, como norma, ya se es capaz de construir frases de tres o cuatro palabras. Frases que suelen ser sencillas pero compuestas por sujeto y verbo. La complejidad en la construcción de oraciones irá

aumentando conforme la edad del niño y sobre los 5 años de edad el niño dominará muchas de las características del lenguaje adulto.

Cabe destacar que la capacidad del niño para construir oraciones es siempre menor a su capacidad para comprenderlas.

En todo caso, como afirman Díez, Pacheco, Caso, García y García-Martín (2009) durante el periodo infantil los niños vivencian un desarrollo léxico muy rápido, añadiendo unas cinco palabras al día a su repertorio entre el año y medio y los seis.

Los mismos autores indican que sobre los dos años, los niños van adquiriendo las preposiciones de lugar y a los tres hacen usos de los verbos, pronombres y partículas interrogativas.

Por otra parte, sería sobre los 30 meses cuando la mayoría de los niños ya saben construir oraciones simples. Partiendo de la utilización de un nombre como sujeto y un verbo como predicado, estructura que va haciéndose más compleja en los meses siguientes.

Clemente (1995) realiza un exhaustivo análisis del desarrollo del lenguaje en los niños. Este desarrollo se puede abordar desde distintos ámbitos como pueden ser el fonológico, el semántico, el morfológico, etc. Para nuestra investigación nos interesa sobre todo el desarrollo sintáctico, así que va a ser al que nos refiramos en las siguientes líneas.

Centrándonos en el análisis de la citada autora, es aproximadamente a los doce meses (hablando siempre de una manera normativa) cuando los niños emiten su primera palabra, diferenciada de la anterior jerga o balbuceo.

Seguidamente, los niños comienzan lo que tiende a llamarse como “periodo holofrástico¹”. Esta fase se caracteriza por la emisión de palabras aisladas, sin dotar a los grupos de palabras de un contenido sintáctico, a pesar de que esta afirmación no puede hacerse de una manera tajante debido a que algunos autores, como Menyuk (1977), aseguran que en la holofrase existe una estructura morfosintáctica, opinión que sustentan en que la entonación varía en la emisión de estas holofrases.

A continuación, se inicia un periodo de transición, reconocido como “secuencias de palabras” consistente en que los niños emiten varias palabras seguidas, pero de manera

¹ Se entiende por holofrase un enunciado formado por una sola palabra.

aislada (están espaciadas en el tiempo, desordenadas y con diversa entonación), por lo que no pueden ser consideradas como frases.

Un poco más tarde, entre los dieciocho y los veinticuatro meses cuando los niños comienzan a hacer frases de dos palabras, pudiéndose considerar como las primeras organizaciones gramaticales, suponiendo el inicio del desarrollo sintáctico. Cabe destacar que a esta edad los niños ya son capaces de comprender la mayoría de las emisiones que le hacen. En torno a los veinticuatro meses los niños emiten frases correctamente, siendo una edad de gran incremento de las mismas, tanto en cantidad como en calidad. Estas primeras frases ya presentan una organización gramatical de al menos dos palabras.

Los niños aprenden las reglas del lenguaje de los adultos, de manera inconsciente y muy rápida en sus primeros años de vida. Siguiendo con Clemente (1995) los niños de entre treinta y treinta y seis meses son capaces de realizar expansiones de las frases de tres palabras, lo hacen de tres maneras distintas:

- Aumentando alguno de los elementos de estas frases. Ejemplo: “Papá quita tu” en vez de “Papá quita”
- Yuxtaposición de enunciados: consiste en que dos enunciados que se complementan son emitidos seguidos. Ejemplo: “no quiere agua...no quiere conejo”.
- Crecimiento progresivo: varios enunciados van aumentando (en longitud y número de elementos). Ejemplo: “Otro/otro camping/ otro camping pequeño”.

Según la citada autora, entre los dos y los cuatro años de edad aparecen las primeras conjunciones o partículas conectivas. La primera conjunción en aparecer es “y”, aunque es cierto que esta partícula también es usada para otras funciones. En este desarrollo se llega a la construcción de oraciones complejas, emitiéndose en primer lugar las subordinadas de objeto.

Llegados a este punto, cabe destacar que la propia Clemente (1995) afirma, recogiendo opiniones de otros autores previos, que después de los cuatro años sólo quedan por aprenderse algunas estructuras muy sofisticadas, pero por lo general el conocimiento de la lengua es ya bastante amplio. Como puntualización, hay que remarcar que como continúan en desarrollo otras áreas de los niños, la comprensión de determinadas oraciones se ve limitada (como sucede con las oraciones comparativas, que los niños tardan en poder interpretar).

Otro análisis completo del desarrollo de la morfosintaxis es el que plantean Fernández y Aguado (2007), atendiendo al desarrollo típico² de los niños en sus primeros años, es especialmente importante el periodo comprendido entre los tres y los cuatro años de edad puesto que se produce en el mismo un gran progreso morfosintáctico. Hay que tener en cuenta que se corresponde con la edad en la que la mayoría de los niños comienzan su escolaridad en el segundo ciclo de educación infantil.

Los citados autores analizan el desarrollo morfosintáctico de los niños entre 3 y 4 años, para ello contaron con una muestra de 50 niños y tomaron medidas en tres momentos distintos (edad de 3 años, de 3'6 y de 4). Utilizaron tres situaciones diferentes con las que pretendían conocer el desarrollo del lenguaje espontáneo en estos niños, estas eran: momento de juego con adulto, juego con niño y una narración. De los enunciados recogidos analizaron los siguientes parámetros:

- Verbos: en primer lugar, enfatizan que aportan una gran cantidad de información (persona, número, tiempo, etc.). Además, actúan como núcleo de la oración.

Por otra parte, concluyen que, mientras que hasta los 2'6 años los niños se comunican principalmente a través de la utilización del tiempo verbal en presente, entre los 3 y los 4 años lo hace desarrollando los tiempos en pasado y las formas no personales.

- Oraciones subordinadas: Consideran que a partir de los tres años los niños van utilizando distintos tipos de oraciones subordinadas, siendo capaces de componer por sí mismos estas oraciones. Con el avance de la edad, los niños van incrementando la frecuencia de uso de estas oraciones.

En definitiva, observaron que entre los 3 y los 4 años se utilizan de manera preferente (porcentualmente) las oraciones subordinadas circunstanciales de causa, circunstanciales finales, y sustantivas de objeto directo. Por el contrario, es inexistente el uso de circunstanciales comparativas y muy minoritaria la utilización de otros tipos como las sustantivas interrogativas con qué o las sustantivas con sujeto.

- LME: longitud media del enunciado. Comprobaron que se manifiesta una tendencia ascendente conforme avanza la edad del niño.

² En el citado artículo se hace referencia a que se considera "típico" el lenguaje de un niño que se corresponden con los de al menos un 50% de los demás.

- L-MAX: Longitud media de los cinco enunciados más largos. Del mismo modo que en el caso anterior, también aumenta con la edad de una manera lineal. En este caso, los niños que manifestaban una L-MAX notablemente elevada a los 3 años sí vivían una ampliación significativa a los 4 años.
- ICS: Índice de complejidad sintáctica. Observaron que se producía un aumento significativo entre los 3 y los 4 años de edad. Pero ocurría algo similar a lo que pasaba con el LME: los niños con un percentil mayor a los tres años no aumentaban significativamente el ICS a los cuatro.

Por otro lado, López et al (2000) verificaron que el aumento de la longitud de las oraciones va produciéndose de una manera gradual y en la etapa comprendida entre los dos años y medio y los tres y medio el promedio es de cuatro palabras por frase. En la investigación realizada por estos autores se realizó una entrevista a niños de entre 18 y 72 meses con el objetivo de analizar diversas áreas del lenguaje (articulación, el uso de elementos gramaticales, y otros aspectos semánticos), siendo el conocimiento de la longitud de las oraciones la principal variable que consideraron.

Estos autores afirman que los resultados que obtuvieron concuerdan con lo propuesto por Brown quien hablaba de una primera etapa de formación de frases del niño que dura hasta los 35 meses y que alcanza de 3 a 4 palabras de longitud.

El análisis de la LME será uno de los resultados que presentaremos en nuestro trabajo.

Los autores citados coinciden en que la edad de los tres años es un momento importante para el desarrollo lingüístico de los niños. Es una etapa en la que se enuncian oraciones y se empieza a dominar la estructura Sujeto-Verbo-Objeto. Con estos años los niños comienzan a elaborar estructuras oracionales más complejas y son capaces de comprender la mayor parte de las frases que les enunciamos los adultos. Por todo ello se ha decidido que la muestra se componga de niños escolarizados en primer curso del segundo ciclo de educación de infantil, es decir, niños de tres años de edad. Al realizarse la toma de datos entre los meses de mayo y junio estos niños ya han concluido prácticamente su primer año escolar, lo que implica que hayan vivido un desarrollo cognitivo importante debido a la estimulación y al trabajo en el aula.

1.2 La comunicación y los sistemas aumentativos y alternativos

En la actualidad, el sistema educativo público parece apostar decididamente por la inclusión educativa que no es otra cosa que la pretensión de que todos los alumnos alcancen su máximo desarrollo educativo y social, lo que les permita crecer como ciudadanos libres. Este concepto que es muy amplio, y que en ocasiones resulta ambiguo, se relaciona con el principio de individualización que conlleva que todos los alumnos reciban la ayuda necesaria para apoyarles en su desarrollo, haciendo real la inclusión. Desde este planteamiento, se hace necesario que todos los niños que manifiesten dificultades en su desarrollo comunicativo deben recibir los apoyos necesarios para que su comunicación resulte lo más usual posible.

Sin embargo, no debemos reducir la necesidad de apoyo a la comunicación a las necesidades de unas pocas personas con unas características determinadas, ya que todos en ocasiones podemos requerir de ayudas a la comunicación para solventar distintas situaciones (p.ej. cuando utilizamos gestos en una situación muy ruidosa para que nos entienda el receptor, cuando viajamos a un país del que desconocemos su idioma, etc). No olvidándonos de esto, algunas personas pueden precisar de manera generalizada la utilización de ayudas a la comunicación, debido principalmente a discapacidades físicas o a determinadas alteraciones en el habla.

La *International Society for Augmentative and Alternative Communication* define en su página web³ el concepto de comunicación, interpretándola como la esencia de la interacción y el aprendizaje humano. Se trata de un derecho básico y esencial que nos permite relacionarnos con los demás, compartir sentimientos, expresar opiniones, compartir información, etc.

En este mismo sitio web se recoge una ilustrativa definición de Linda J. Burkhart (s.f.) sobre el concepto de Comunicación Aumentativa y Alternativa. Sintetizándola, podríamos definirla como un conjunto de herramientas y estrategias utilizadas por una persona para poder comunicarse. Todos utilizamos formas muy diversas de comunicación (el habla, el tacto, los símbolos, las imágenes, los gestos, etc.). Esta comunicación es eficaz cuando la intención y el significado pretendido por una persona es captado por otra.

³<https://www.isaac-online.org/english/what-is-aac/what-is-communication/>

Esta comunicación se desarrolla mediante sistemas de comunicación. En las siguientes líneas vamos a explicar las características más relevantes de los sistemas de comunicación, por un lado aumentativa y por otro alternativa. Como recogen Baumgart, Johnson y Helmstetter (1996) estos sistemas están pensados para utilizarse cuando no existe habla verbal (alternativos) o para ampliarla cuando se vea limitada por alguna razón (aumentativos).

Siguiendo a Tamarit (1993) estos sistemas de comunicación tienen que permitir que la comunicación sea funcional, espontánea y generalizable. Esto es, es útil para satisfacer necesidades del usuario, el usuario puede tomar la iniciativa en la comunicación, y puede ser utilizado en distintos contextos por distintas personas.

Comunicación alternativa:

Von Tetzchener y Martinsen (1993) hablan de la comunicación alternativa como todas las formas de comunicaciones distintas al habla. Esto incluye los signos manuales, la escritura, el sistema Morse, etc.

Gil (2010) nos define los sistemas alternativos como aquellos que sustituyen al lenguaje oral. En nuestro país, el sistema de este tipo más extendido es la Lengua de Signos española, orientada para personas que no pueden desarrollar el lenguaje oral y por lo tanto lo sustituyen por otro, dotado de reglas, vocabulario y formas de producirse específicas.

Comunicación aumentativa:

Por otra parte, Von Tetzchener y Martinsen (1993) se refieren a la comunicación aumentativa como aquella comunicación de apoyo o ayuda al habla.

La comunicación aumentativa se ocupa de apoyar el lenguaje oral cuando resulta insuficiente. El uso de estos sistemas tiene cierta presencia en el ámbito escolar. Es útil especialmente para aquellas personas que por alguna razón manifiestan dificultades para acceder al lenguaje oral. Estos sistemas suelen clasificarse en sistemas con ayuda y sin ayuda. Los primeros son por ejemplo sistemas iconográficos que utilizan pictogramas como es el caso del SPC, el BLISS o ARASAAC. Algunos sistemas sin ayuda son la palabra complementada o el sistema de Comunicación Total de BensonSchaeffer.

Como apuntan Alcocer, Cid y Rodríguez (2012) independientemente de que hablemos de sistemas con ayuda o sin ella se precisa de una serie de habilidades para su utilización, por consiguiente las características de los niños serán las que nos hagan decantarnos por uno u otro sistema. Por ejemplo, en los sistemas gestuales se necesita una cierta capacidad motriz, y en los gráficos el manejo de un soporte material o tecnológico. La principal ventaja de los sistemas gestuales es la posibilidad de usarlos en cualquier lugar y situación, además de poder iniciar su aprendizaje desde edades muy tempranas. Por su parte, las ventajas de los sistemas gráficos subyacen de su utilidad para usuarios con dificultades motóricas.

Estos últimos pueden utilizar distintos signos: objetos reales, dibujos, fotos, pictogramas, etc., que pueden utilizarse tanto de forma independiente como utilizando algún tipo de soporte (tableros de comunicación, libretas, dispositivos electrónicos, etc.). Por ejemplo, la utilización de un tablero permitirá al usuario “contar con voz propia”, también permite la incorporación de distintos apoyos para las personas que no pueden señalar directamente.

Los mismos autores señalan que hay multitud de soportes en este sentido, bien sean tecnológicos o no, la selección de los mismos como hemos venido apuntando debe basarse tanto en las características del niño⁴ como en el entorno. En la mayoría de los casos, los distintos comunicadores o el software permitirá utilizar distintos sistemas gráficos (fotografías, pictogramas, sistemas logográficos y/o escritura ortográfica).

Los pictogramas

Los sistemas pictográficos se caracterizan por el uso de pictogramas⁵ que pueden ser utilizados para distintos aspectos como que el niño amplíe su vocabulario, para que se comunique señalando, para que anticipe las rutinas, etc. En todo caso, la utilización de los mismos no debe limitarse al entorno escolar sino que una generalización a todos los entornos del niño será básica para un correcto aprendizaje de los mismos, y para aprovechar al máximo sus potencialidades comunicativas, lo que nos da una cuenta de la importancia de esos sistemas. Del mismo modo, es importante que el centro escolar en el

⁴Como puntualización, aunque en este trabajo nos refiramos únicamente a niños, debido a que estamos inmersos en un proceso de formación educativa, estos sistemas son igualmente generalizables a personas adultas, y fuera del ámbito escolar.

⁵ La RAE define pictograma como: Signo de la escritura de figuras o símbolos. Introducimos aquí esta definición para facilitar al lector el seguimiento de los contenidos, teniendo en consideración que en las páginas posteriores haremos una explicación más amplia de este concepto.

que se escolariza, así como los otros ambientes en los que el niño esté presente, utilicen estos pictogramas para señalar sus zonas, sus materiales, etc.

El concepto de “pictograma” ha sido definido de diversas maneras, por distintos autores. En este apartado vamos a conocer algunas de estas definiciones.

En primer lugar, Coronas, Rosell y Pastallé, N. (2012) hablan de los pictogramas como una colección de dibujos que están diseñados de manera específica para funciones comunicativas. Añaden que los sistemas pictográficos tienen unos criterios que rigen su diseño con el fin de otorgarles una coherencia interna.

Por otra parte, Abril, Delgado y Vigara, Á. (2009) señalan que un “sistema pictográfico” se entiende como una representación del lenguaje, utilizando para ello dibujos, fotos o imágenes. Seguidamente, estos autores hacen referencia a que estos pictogramas no son exclusivos de los sistemas Aumentativos y Alternativos ya que están presentes en muchos y muy diversos entornos (señalizaciones de tráfico, de puntos de interés, etc.).

Nos parece relevante aportar también la opinión de Belloch (1999) ya que establece una diferenciación dentro de lo que denomina Sistemas de signos gráficos. Por un lado hace referencia a los sistemas pictográficos, que permiten la comunicación a través de gráficos y dibujos lineales e icónicos y, por otra parte, se refiere a los sistemas logográficos (que utilizan dibujos lineales esquemáticos, pictográficos, ideográficos o arbitrarios, que permiten la creación de nuevas palabras si se combinan estos símbolos y que requieren un mayor nivel intelectual de los usuarios).

También tenemos la definición de González, Sosa, y Martín (2014), en la línea de las anteriores añadiendo que los sistemas gráficos siguen un continuo desde los más sencillos (basados en dibujos o fotografías) hasta los más complejos como serían los sistemas pictográficos o la ortografía tradicional. También ponen el énfasis en el hecho de que en nuestra vida cotidiana utilizamos muchos pictogramas que no son propios de SAAC y que están perfectamente generalizados (en carteles, anuncios, normas de circulación etc).

Finalmente, por su exactitud y concreción creemos conveniente recoger aquí la definición propuesta por Delgado (2012): *Un pictograma es un dibujo que puede representar una realidad concreta (p.e. un objeto, animal, persona, etc.), una realidad*

abstracta (p.e. un sentimiento), una acción, (p.e. leer), e incluso un elemento gramatical (p.e. adjetivos, conjunciones, artículos, preposiciones, etc.). (p.12).

Como podemos comprobar en esta definición, los pictogramas son dibujos que pretenden representar una idea, que en el lenguaje oral se representa generalmente con una única palabra. Por su simplicidad y concreción los pictogramas permiten su utilización en ambientes muy dispares así como con personas con características muy distintas.

En definitiva, un pictograma es una representación gráfica de la realidad que puede estar basada en dibujos y/o en iconos. Cada una de estas representaciones gráficas hace referencia a un concepto en concreto. Buscan representar todos los elementos que conforman el lenguaje oral ya que su principal función es complementarlo o sustituirlo.

Algunos pictogramas son muy comunes como pueden ser las señales de tráfico o las indicaciones de los lugares de interés (en localidades, aeropuertos, etc.). Otros son propios de Sistemas de comunicación Alternativos y/o Aumentativo como Bliss, SPC o los pictogramas de ARASAAC.

En otro orden de cosas, la literatura científica ha hecho referencia en muchas ocasiones a la importancia de la utilización de pictogramas, especialmente en el ámbito educativo, bien sea con alumnos con determinadas Necesidades Educativas Especiales, o para alumnos que sin estar estas establecidas mediante un diagnóstico psicopedagógico pueden requerir de estas representaciones en distintos momentos de su desarrollo escolar.

Un ejemplo de investigación sobre pictogramas es la de Orellana (2016) en la que se realizaron entrevistas con varias maestras que trabajaban con niños con Trastorno del Espectro Autista (llevando a cabo además una observación durante cinco semanas de la práctica educativa de dos de estas maestras), los pictogramas son fundamentales para trabajar con alumnos con determinados tipos de Necesidades Educativas Especiales. Las aulas en las que se escolarizan a algunos de estos alumnos (así como sus centros escolares) se apoyan en pictogramas, ubicándose estos en muchos lugares diferentes (espacios, cuadernos, agendas, paneles, pasillos, baños...). También se utilizan para las rutinas diarias, para cumplimentar las agendas, etc.

En nuestro caso vamos a desarrollar un estudio consistente en que niños sin un diagnóstico de NEE describan una serie de imágenes (primero presentadas solas y luego

acompañadas con pictogramas) para poder establecer una comparativa y determinar si la utilización de pictogramas (de ARASAAC) puede ayudar a que los niños elaboren enunciados más complejos.

Por otra parte, fuera del ámbito educativo, los SAAC también resultan muy útiles en situaciones muy diversas. Por ejemplo, algunos ayuntamientos han llevado a cabo un programa de señalización de sus edificios público mediante pictogramas de ARASAAC, lo que no sólo favorece la inclusión de las personas con dificultades para la comunicación y la comprensión sino también para aquellas que desconozcan el idioma. Sin embargo, la realidad sobre estos sistemas en que todavía no tienen una gran implantación fuera de los centros escolares (a excepción de su uso en el entorno familiar), buena prueba de ello es una investigación de González, Gueorguieva, y Tijerino (2012) llevada a cabo en el Hospital Nacional de Niños Dr Carlos Sáez Herrera de Costa Rica demostró que 9 de cada 10 enfermeros desconocían los SAAC, teniendo en consideración que todos estos enfermeros trabajaban con niños potenciales de necesitar estos sistemas (como niños con PCI) resulta un dato relevante a tener en cuenta para hacernos una idea del desconocimiento existente entre la población en general.

Para concluir con este apartado nos parece interesante detenernos a explicar uno de los factores que más están contribuyendo a la generalización de los pictogramas en los últimos años como es el desarrollo tecnológico.

Concretamente, en muchos centros educativos podemos observar la presencia de comunicadores basados en pictogramas, cuya utilización busca generalizarse también a todos los demás espacios de la vida del niño que precisa su utilización. Como señala Delgado (2012), hablamos de comunicadores pictográficos para referirnos a dispositivos que permiten la interacción comunicativa utilizando para ello los pictogramas (como representaciones del lenguaje). Siguiendo a Alcocer et al. (2012) por una parte existen aparatos tecnológicos como los llamados *comunicadores gráficos* (por ejemplo el GoTalk Pocket o el Smart Talk) y los *comunicadores de lectoescritura* (menos comunes en nuestro país). En ambos casos estamos hablando de dispositivos muy específicos, adecuados para determinados grupos de alumnos con NEE.

Sin embargo, otros dispositivos más habituales y presentes en cualquier centro escolar, como podrían ser los tablets-PC o los ordenadores, también pueden incorporar muchas aplicaciones que usan pictogramas y que ayudan a comunicarse a personas que

presentan dificultades para ellos. Como recogen González y Sola (2002) para trabajar con sistemas de comunicación que utilicen iconos pictográficos existen diversos programas informáticos.

En definitiva la presencia cada vez mayor de los SAAC y en concreto de los pictogramas precisa de una justificación científica que con este trabajo nos proponemos a ampliar, centrándonos en el caso de ARASAAC.

1.2.1 ARASAAC

Desde el año 2007 viene desarrollando su actividad el Portal Aragonés de Comunicación Aumentativa y Alternativa (ARASAAC) a través de un grupo de trabajo con personal del CATEDU⁶ y del Colegio Público de Educación Especial la Alborada (Zaragoza). El proyecto cuenta con un convenio de colaboración con la Universidad de Zaragoza para el desarrollo, la mejora y la ampliación de las distintas herramientas relacionadas con la comunicación aumentativa y alternativa. El objetivo de esta iniciativa es la de ofrecer un sistema pictográfico de comunicación, así como un conjunto de herramientas para facilitar la accesibilidad comunicativa a todas las personas que lo requieran. Todas las herramientas y los pictogramas son de libre disposición y están disponible en su propia página web: www.arasaac.org

Atendiendo a lo que hemos comentado con anterioridad, se trata de un sistema de comunicación que puede ser utilizado de manera aumentativa y alternativa que se basa en el uso de pictogramas para facilitar la comunicación a personas que tienen dificultades en este sentido. Estos pictogramas están adaptados a los diferentes niveles de adquisición del lenguaje. ARASAAC pone a nuestra disposición cientos de pictogramas referidos a muy variados aspectos y a diferentes categorías, bien sea en blanco y negro, color, fotografías, etc. De mismo modo, ofrece diversas herramientas para facilitar la creación y elaboración de materiales de comunicación (como creador de símbolos, creador de frases, generador de calendarios, generador de horarios, creador de juego, etc.). Del mismo modo, funciona

⁶ El CATEDU es el Centro Aragonés de Tecnologías para la Educación, dependiente del Departamento de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de Aragón. Su labor se focaliza en ofrecer servicios destinados a incentivar y facilitar el uso de las TIC en educación.

también como un proyecto colaborativo en el que los usuarios pueden compartir sus materiales elaborados.

Además, ha desarrollado cuatro importantes herramientas para facilitar el desarrollo de estos materiales:

- **AraWord:** Se trata de un procesador de textos que permite escribir simultáneamente en texto y pictogramas, así que facilita la elaboración de materiales de comunicación aumentativa, así como la adaptación de documentos. El hecho de que se presente el pictograma a la vez que el texto escrito puede ser también de utilidad para trabajar con niños que están adquiriendo el proceso de lectoescritura.
- **MICE:** Esta aplicación está pensada para que personas con movilidad reducida vean facilitado su acceso al ordenador mediante la utilización de otro tipo de dispositivos tanto físicos (pulsadores) como sonoros (micrófono) que sustituyan al ratón. Permite la configuración de los distintos parámetros con el fin de adaptarse a las características particulares de cada usuario.
- **TICO:** El nombre de este programa hace referencia a las siglas de Tableros Interactivos de Comunicación, se trata por lo tanto de una aplicación informática pensada para la creación y utilización de tableros de comunicación. Cuenta con dos aplicaciones, una de edición (donde se pueden editar tableros con sus respectivos elementos visuales, auditivos o de control del entorno) y otra de interpretación (que permite poner en práctica los tableros creados por la aplicación anterior, ofrece una función de barrido para facilitar su uso a personas con movilidad reducida). Asimismo cabe destacar que permite la formación de frases, que nos podrá leer el propio programa. Otra de sus ventajas es que permite fácilmente generar actividades con contenido curricular adaptado, algo muy útil para el contexto escolar.
- **AraBoard:** En este caso, el programa se compone de un conjunto de herramientas que permiten la creación de tableros de comunicación basados en pictogramas bien sea para tableros con rutinas sencillas o con tableros para anticipar tareas. Estos tableros pueden utilizarse posteriormente en un ordenador, un smartphone o una Tablet). Presenta dos herramientas: AraBoard Constructor (para crear y editar tableros de comunicación), y AraBoard Player (para utilizar dichos tableros).

Permite la creación de tableros de hasta 32 casillas y es de fácil manejo, permitiendo que sean manejadas por cualquier persona.

Cabe destacar que al tratarse de un proyecto reciente no se ha desarrollado por el momento mucha investigación al respecto, aunque sí que existen algunos estudios relevantes. Esta falta de investigación sumado a que es un proyecto que ha alcanzado una gran repercusión hacen que resulte interesante plantear un trabajo sobre el tema. Es cierto que sí existen algunas investigaciones, pero son poco numerosas por el momento, por ejemplo Cabello (2015) realizó un estudio sobre la transparencia de estos símbolos, es decir el grado en el que el pictograma representa la idea que pretende, en función de cuatro categorías gramaticales distintas (nombres, verbos, adjetivos, lingüísticos). Para ello, se desarrolló una aplicación informática que mostraba el pictograma y un segundo después la palabra correspondiente, los participantes debían responder en una escala del 1 al 7 la correspondencia que para ellos existían entre ambos elementos. En este caso la investigación se llevó a cabo con estudiantes universitarios, sin ningún tipo de discapacidad. Las conclusiones de este estudio fueron que estos pictogramas son significativamente transparentes, lo que sugiere que es recomendable utilizarlos si buscamos una mayor comprensión por parte de los usuarios.

Para continuar con este apartado hay que hacer referencia a la investigación más profunda realizada sobre ARASAAC hasta la fecha, que es la planteada por Bertola (2017) en su tesis doctoral. Con esta investigación esta autora pretende analizar los grados de iconicidad y transparencia de los pictogramas de ARASAAC.

En el desarrollo de esta investigación se llevaron a cabo varios estudios empíricos que buscaban determinar el grado de iconicidad y transparencia (utilizando a población adulta e infantil, con y sin TEA) e identificar aspectos importantes sobre los pictogramas utilizados. Para ello, se seleccionaron palabras correspondientes a diferentes categorías gramaticales y a distintas fuentes de pictogramas (Bliss, SPC y ARASAAC). La dinámica consistía en que se presentaban cuatro pictogramas distintos y se debía seleccionar el que se solicitaba en cada momento.

Los resultados derivados de esta investigación fueron, por un lado, que en población adulta los pictogramas de ARASAAC muestran comparativamente una mayor iconicidad que los sistemas SPC y Bliss (siendo este último el sistema que menos

iconicidad muestra). En este sentido los resultados fueron similares si atendemos al estudio realizado con niños con desarrollo normal y lo mismo con niños con TEA. Otros resultados obtenidos en este estudio fueron que la diferencia entre color o blanco y negro de los símbolos no es significativa en cuanto a su iconicidad.

En definitiva, esta investigación vino a demostrar que la iconicidad y transparencia de ARASAAC está incluso por encima de la de los sistemas más utilizados (SPC Y BLISS) dando un respaldo científico a la generalización de estos pictogramas que se ha venido realizando en los últimos años. Sigue la línea de otros estudios sobre pictogramas ya que, atendiendo a Von Tetzchner (2018), habitualmente los símbolos de comunicación gráfica (particularmente los pictogramas) suelen investigarse en la literatura desde la perspectiva de la forma y no del significado. Dentro de estas investigaciones, posiblemente las más abundantes son las referidas al papel de la iconicidad. Como señala el citado autor, en la mayoría de estos estudios se centran en el reconocimiento de símbolos inmediato o no aprendido, un ejemplo sería, siguiendo con el mismo autor, el encontrar un símbolo que se corresponda a una palabra hablada en concreto.

Llegados a este punto consideramos conveniente hacer un breve paréntesis para realizar una matización que ayudará a entender nuestra investigación. En la mayoría de las ocasiones, las investigaciones que se han planteado sobre esta temática van orientadas a niños (hablamos siempre de investigaciones relacionadas con el ámbito educativo) que manifiestan algún tipo de necesidad educativa especial que tiene alguna manifestación en la capacidad comunicativa.

Otra investigación interesante es la que plantean Salsa y Peralta (2003), en la que analizan la capacidad de los niños de 3 años de edad para comprender el simbolismo de las imágenes. Se trataba en definitiva de averiguar si los niños de esta edad pueden conocer espontáneamente la función de las imágenes. Para esta investigación se siguió el mismo procedimiento que el realizado en una investigación anterior que consistió en pedir a los niños que de manera individual identificasen dónde se escondía el juguete de un personaje al que llamaron Pete. Para ello, se escondía el juguete en distintos lugares del aula (aludiendo a que esta era la casa de Pete) y se mostraba a los niños en una imagen dónde se había escondido, debiéndolo recuperarlo. Los resultados obtenidos demuestran que a los 36 meses de edad los niños son, en general, capaces de establecer correctamente una relación entre una imagen y un referente, descubriendo por su cuenta la relación simbólica entre ambos. Teniendo esto en consideración, y el desarrollo de la construcción de oraciones que

Los pictogramas de ARASAAC como apoyo para la construcción de oraciones con alumnos de educación infantil en un centro ordinario.

han alcanzado los niños de esta edad, el primer año del segundo ciclo de educación infantil es una etapa adecuada para llevar a cabo la investigación que nos planteamos.

Pensamos que centrar nuestra investigación en los pictogramas de ARASAAC puede resultar de utilidad entendiendo que cuentan con una presencia muy generalizada en los centros escolares pero todavía existe poca investigación sobre ellos. Por otra parte, toda la investigación existente se relaciona con niños con NEE por lo que nuestro trabajo busca ampliar la perspectiva realizando la investigación en un centro ordinario con niños sin diagnóstico de NEE. También pretendemos que nuestro trabajo nos permita reflexionar sobre la utilidad de los pictogramas de ARASAAC en el ámbito educativo.

2. Procedimiento metodológico

Los pictogramas de ARASAAC se han convertido en los último años en una imagen habitual en los centros educativos, tanto ordinarios como de Educación Especial. Como ya hemos comentado, a pesar de esta presencia generalizada, se trata de un proyecto relativamente reciente. Como se ha visto en el apartado anterior la investigación desarrollada hasta la fecha sobre el proyecto se ha centrado en su utilización con niños con NEE o en estudios sobre su iconicidad pero, por el momento, se cuenta con poca investigación específica sobre este tema. La necesidad de explorar sobre este tema nos ha animado a plantear este trabajo, que se ha desarrollado como se especifica a continuación.

2.1. Objetivos de la investigación:

La cada vez mayor presencia de los pictogramas de ARASAAC en centros educativos (especialmente para trabajar aspectos relacionados con la NEE) da cuenta de que se trata de un proyecto que satisface las necesidades de los docentes por varios aspectos: como su libre disposición, la gran cantidad de materiales utilizados previamente por otros colegas, las herramientas disponibles para elaborar de una manera sencilla nuevos materiales, su transparencia, etc.

Objetivos:

Lo que acabamos de plantear nos lleva a la concreción de los objetivos que perseguimos con este trabajo. De una manera general se pretende realizar una aproximación a las posibilidades que nos ofrecen los pictogramas de ARASAAC para ayudar a niños de edad infantil a estructurar oraciones. Pero, una manera más concreta, especificamos los siguientes objetivos:

- Conocer si los niños en edad infantil son capaces de establecer una relación entre un pictograma y una imagen dada.
- Comprobar si la utilización de pictogramas se ARASAAC ayuda a niños de edad infantil a construir de forma oral oraciones más complejas.

- Analizar si la presentación de pictogramas como acompañamiento de una imagen ayuda a los niños a formular enunciados de mayor longitud.

2.2. Método

Diseño: se ha realizado un estudio descriptivo exploratorio al ser lo más adecuado para alcanzar los objetivos propuestos inicialmente. Atendiendo a Salkind (1999) una investigación descriptiva tiene como propósito describir una situación que se produce en el momento que se realiza la propia investigación. Como señala Sáez (2017) un estudio exploratorio es una aproximación a los fenómenos, es decir, un primer conocimiento de las situaciones que se van a investigar desde un enfoque descriptivo. Anteriormente se ha comentado que la utilización de pictogramas de ARASAAC tiene por el momento poca investigación específica así que se ha intentado hacer una aproximación al estudio de este proyecto.

Nos hemos dedicado a la realización de una observación estructurada en la que se han determinado los distintos elementos de la situación para obtener los datos que se pretendían. Siguiendo a Anguera, Arnau, Ato, y otros (1995) se trata también de una observación participante ya que como investigador he participado en la dinámica del objeto de estudio interactuando con los participantes para lograr una respuesta adecuada a los requisitos de la tarea.

En definitiva, este estudio pretende descubrir qué sucede en una situación concreta, en particular, observar qué ocurre cuando añadimos pictogramas a imágenes que ya hemos mostrado a unos niños de primer curso del segundo ciclo de educación infantil. Comparando las emisiones realizadas por los participantes cuando se les presenta solo la imagen y cuando se les presenta la imagen acompañada de los pictogramas.

2.2.1. Participantes

Para la realización del proceso de investigación se ha escogido una muestra compuesta por 8 niños de primer curso de educación infantil (3/4 años). Todos estos niños

estaban escolarizados en el centro público CRA⁷ del Ebro, que se compone de tres colegios diferentes, ubicados en las localidades zaragozanas de Gelsa, Velilla de Ebro y La Zaida.

Se trata de un centro ordinario con características diversas en sus tres sedes. El colegio de Gelsa es el que cuenta con un mayor número de alumnos lo que permite que existan cinco grupos diferentes: uno con alumnos de primero y segundo de infantil, otro con niños de tercero de infantil y tres de primaria (con dos cursos escolares en cada uno de ellos). Debido al número de alumnado de los colegios de Velilla y La Zaida solo se cuenta con dos clases, una para los alumnos de infantil y primero de primaria (en La Zaida también hay una alumna de segundo) y otra para el resto de alumnos de primaria.

Las características de estos agrupamientos provocan que los niños de primero de infantil (con los que desarrollamos esta investigación) comparten aula con alumnos de otras edades y aunque en determinados momentos realicen actividades distintas en otros forman parte de la misma actividad (aunque se adapte a las características de su nivel).

Los motivos de la selección de esta muestra fueron, en primer lugar, el hecho de que me encontraba trabajando en dicho centro en la fecha en la que se realizó la investigación. Por otra parte, se eligieron los niños de primer curso de educación infantil debido a que por las razones que hemos ido justificando con anterioridad consideramos que se trataba de la edad más idónea para plantear este trabajo (se trata de una edad en la que los niños ya pueden establecer una relación entre una imagen y su significado, y además se encuentran inmersos en el proceso de desarrollo del lenguaje).

Se escogieron todos los niños de primero de educación infantil del centro (participaron todos los niños cuyos padres nos autorizaron⁸), lo que implica que las características de los niños fuesen diversas, encontrándonos con diferentes niveles de desarrollo del lenguaje. Algunos de estos niños habían visto con anterioridad algunos pictogramas de ARASAAC, aunque su uso no era generalizado. En el momento de la realización de las grabaciones, que luego comentaremos, todos los niños habían cumplido ya los tres años de edad. En concreto, contamos con la participación de cinco niños y tres niñas. Las características evolutivas de los niños eran diversas aunque no se va a hacer referencia a las mismas ya que no se ha realizado una valoración previa de su desarrollo al

⁷Colegio Rural Agrupado.

⁸ El modelo de la autorización que hicimos llegar a las familias se encuentra en el Anexo 1.

no considerarse necesario para este estudio, y por lo tanto no se ha tenido en cuenta al analizar los resultados.

2.2.2. Técnica e instrumentos para la obtención de datos.

La técnica para la recogida de datos ha consistido en la realización de dos grabaciones individuales a cada uno de los participantes de la investigación (separadas por aproximadamente una semana de tiempo). En ambos casos se realizaban en un aula vacía con la única presencia del niño y del investigador. Al tratarse de alumnos con los que he estado trabajando durante el curso escolar pude contar con su confianza si bien es cierto que al iniciar las primeras grabaciones algunos de los niños se mostraron menos participativos.

Una vez realizadas estas grabaciones se procedió a su transcripción para el posterior análisis. Se escucharon todas las grabaciones el número necesario de veces para intentar recoger con la mayor claridad todas las emisiones de los participantes, si bien es cierto que en algunos casos puntuales algunas emisiones han resultado ininteligibles. Si había dudas sobre alguna transcripción la emisión se ha considerado igualmente como ininteligible. Se realizó una transcripción literal en la menor brevedad posible tras la grabación, conforme a lo sugerido por Farías y Montero (2005).

Instrumentos:

Imágenes que representan oraciones

Se seleccionaron seis imágenes (fotografías) que representaban seis acciones distintas (Anexo 2). En concreto, estas imágenes representaban lo siguiente:

- El niño bebe agua. (En este caso se utilizó como introducción, sirviendo para explicar a los niños el procedimiento que debían seguir en las siguientes imágenes).
- La mujer ve la televisión.
- La mujer compra fruta.
- El niño come helado de chocolate.
- La abuela lee un cuento a sus nietos.
- La chica escucha música con los cascos.

Procedimiento metodológico

Para la selección de estas imágenes se tomó como base el programa “Enséñame a hablar” del Grupo Editorial Universitario. Se decidió por lo tanto utilizar una secuenciación de las oraciones según su dificultad, utilizando el mismo criterio que se propone en este programa.

No obstante, se adaptaron algunas de las acciones con la intención de que todas hicieran referencia a verbos relacionados con los sentidos (se rechazaron por lo tanto los verbos ser/estar que se proponen en el mencionado programa).

Siguiendo con el procedimiento desarrollado cabe destacar que se realizaron dos sesiones con cada uno de los sujetos. En ambos casos se siguió el mismo procedimiento:

En primero lugar, se presentaba la primera imagen que servía de modelo. Se recogía y presentaba la misma imagen pero incluyendo en su pie una serie de pictogramas ordenados que representaban la acción presente en la fotografía. A partir de ese momento se iban presentando una a una todas las imágenes (primero la imagen sola, luego se recogía y se mostraba la misma imagen con pictogramas). Durante el procedimiento se intentaba apoyar lo menos posible a los niños, a excepción de la primera imagen, si bien es cierto que en ocasiones era necesario volver a presentarle breves explicaciones para asegurarnos de la correcta comprensión del ejercicio o para favorecer la concentración del participante.

La representación de la oración con pictogramas se realizó ad hoc, utilizando pictogramas a color de ARASAAC. Cabe destacar que solo se utilizaron pictogramas que representaban palabras (sustantivos y verbos), desestimándose la utilización de otro tipo de palabras (artículos, pronombres, etc.). Se procedió a la adaptación de algunos los pictogramas originales de ARASAAC con el fin de que resultaran más representativos para los niños, por ejemplo, se cambió el color de pelo o de ropa en algunos de los personajes para lograr que tuviesen el mismo color cuando se referían a la misma imagen, facilitando a los niños el trabajo de identificación.

Para la selección de los pictogramas más adecuados así como para la realización de las adaptaciones pertinentes se contó con la recomendación y el visto bueno del equipo de ARASAAC, previa reunión con uno de los creadores del proyecto. Este encuentro nos permitió modificar algunas de las primeras propuestas, mejorando la relación entre las imágenes y las frases expresadas mediante pictogramas.

Las dos sesiones se realizaron de manera individual con cada niño o niña, en un ambiente tranquilo en un aula cerrada para evitar interrupciones y favorecer la atención. Las sesiones tuvieron la duración que exigió el desarrollo del trabajo planteado, de tal manera que no se concluyeron hasta que el niño había emitido enunciados referidos a todas las imágenes (y a todas las imágenes con pictogramas). Por consiguiente, estas sesiones duraron aproximadamente entre tres y siete minutos, siendo más breves las segundas debido a que los niños ya conocían el procedimiento. Estas sesiones estuvieron distanciadas, la primera de la segunda, entre siete y diez días. Se desarrollaron en el horario lectivo de los niños, coordinándonos con sus tutoras para interrumpir lo mínimo posible el normal desarrollo de las actividades escolares de los niños que participaron en este proyecto.

Equipo de grabación

Para proceder a la grabación de las emisiones realizadas por los niños se utilizó un dispositivo smartphone, concretamente de modelo BQ Aquarius 4.5. Se recurrió a una aplicación que este dispositivo lleva incorporada de serie: la *Grabadora de sonidos*. En general esta aplicación nos permitió la recogida de casi todas las emisiones si bien es cierto que ha sido imposible identificar algunos enunciados bien porque no se llegó a captar correctamente el sonido o bien porque la pronunciación de los niños resultó ininteligible.

Equipo para la transcripción de las grabaciones

Las grabaciones se almacenaron en un USB (en formato mp3) para su posterior reproducción en un ordenador (utilizando el programa VLC Media Player). Todos los sonidos emitidos fueron transcritos de forma manual en el programa Microsoft Office Word, para permitir el posterior análisis de los datos recogidos. Cabe destacar que para la obtención del Índice de Diversidad Léxica (sobre el que luego hablaremos) los datos se obtuvieron mediante el programa Freeling de la UPC TALP, para análisis morfológico, para lo que contamos con la colaboración de un ingeniero de la Universidad de Zaragoza.

2.3. Resultados y discusión

Se ha atendido en primer lugar a la Longitud Media de Enunciados (LME) que la analizaremos primero comparando la media de todos los niños entre la primera y la segunda grabación. Buscamos comprobar si la LME es mayor en la segunda grabación. Por otra parte analizaremos la LME comparando las emisiones realizadas por los niños sin y con pictogramas, en la primera y la segunda grabación, con el fin de conocer si se produce un aumento de la LME cuando los pictogramas de ARASAAC acompañan a la imagen.

Como segunda parte del análisis nos centraremos en el Índice de Diversidad Léxica (IDL) que nos permitirá conocer la cantidad de palabras distintas utilizadas por los niños en sus emisiones y de esta manera comprender si han ampliado la diversidad léxica en la segunda grabación.

En la última fase del análisis se ha buscado indagar sobre si el niño ha sido capaz de utilizar los pictogramas para introducir en las oraciones nuevos elementos relacionados con la imagen. Los cambios producidos en este sentido serán analizados detalladamente.

LME global

Como se ha visto con anterioridad algunos autores como Fernández y Aguado (2007) utilizan la Longitud Media del Enunciado (LME) para analizar el desarrollo del lenguaje infantil. En este caso se han contabilizado todas las oraciones emitidas por cada uno de los niños (en la primera y la segunda sesión) y el número de palabras que han compuesto estas oraciones.

Para ello se ha tenido consideración algunos de los requisitos que para esta actividad propone Dale (1992), como se recoge en Gatica (2014), que son: considerar todas las frases que han podido ser totalmente transcritas, no contabilizar las muletillas e incluir las repeticiones de frases.

Por consiguiente, la LME se ha obtenido dividiendo el número total de palabras para el número de oraciones. Cabe destacar que en este caso se han tenido en cuenta todas las emisiones de los niños (con las excepciones comentadas), es decir, se ha contabilizado también las oraciones que han repetido en varias ocasiones y los comentarios realizados por el niño como respuesta a las preguntas del investigador.

A continuación se presentan una tabla y un gráfico en el que se establece una comparativa entre la LME de todos los alumnos en las primeras sesiones (incluyendo sus emisiones ante las imágenes acompañadas con pictogramas y sin ellos) y en las segundas. Puede observarse que se produce un aumento de la LME en las segundas sesiones (aumento como media del 37'23%).

Participante	LME en la primera sesión	LME en la segunda sesión
1	2'92	4'22
2	3'91	5'16
3	2'56	3'06
4	1'89	2'54
5	3'38	5'7
6	2'93	3'74
7	2'78	3'6
8	2'15	2'96
Media	2'82	3'87

Tabla 1. Registros del LME obtenidos por los participantes.

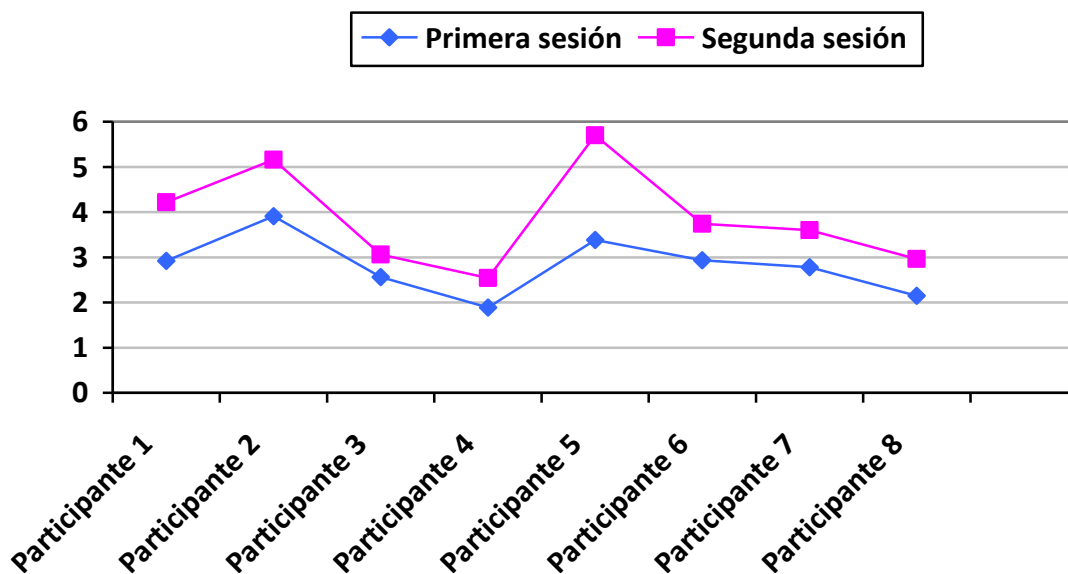


Gráfico 1. Diferencias entre la LME de la primera y la segunda sesión.

El aumento de la LME en la segunda sesión podría indicar que los participantes recordaban que en la primera sesión al añadir los pictogramas a las imágenes habían podido construir oraciones más complejas, repitiendo esos elementos en la segunda sesión.

LME segmentada en cada sesión.

En segundo lugar, continuando con el análisis de la LME, se han desglosado las emisiones de los participantes con el fin de poder comparar si se produce una variación en la LME cuando se presentaron las imágenes sin pictogramas y cuando se presentaron con ellos. Se recogen los valores de ambas sesiones.

Cabe destacar que en este caso no se han tenido en consideración todas las emisiones de los participantes sino que se han seleccionado solo aquellas que suponen la expresión oral final del niño en cada caso, esto es la palabra o conjunto de palabras que el niño emitía para referirse a cada imagen, por lo que no se han considerado otras palabras emitidas para contestar al investigador o para referirse a otros aspectos distintos al citado.

Por lo tanto, en este caso se va a analizar la LME de las emisiones de los niños en cada una de las siguientes situaciones:

Los pictogramas de ARASAAC como apoyo para la construcción de oraciones con alumnos de educación infantil en un centro ordinario.

- Sesión 1, emisión ante las imágenes sin pictogramas.
- Sesión 1, emisión ante las imágenes con pictogramas.
- Sesión 2, emisión ante las imágenes sin pictogramas.
- Sesión 2, emisión ante las imágenes con pictogramas.

Participante	Sesión 1 (sin pictogramas)	Sesión 1 (con pictogramas)	Sesión 2 (sin pictogramas)	Sesión 2 (con pictogramas)
1	3,2	3,27	5	6,2
2	4,66	6,4	6,6	6,67
3	2,66	2,95	4,8	2,94
4	2,35	3,43	4,83	4,43
5	6	7,2	5,5	5,5
6	3,5	3,87	3,5	5
7	3,67	4,8	4,8	4,83
8	3	2,29	4,2	3,85
Media	3,63	4,28	4,9	4,93

Tabla 2. LME de las emisiones finales de los niños en cuatro momentos distintos.

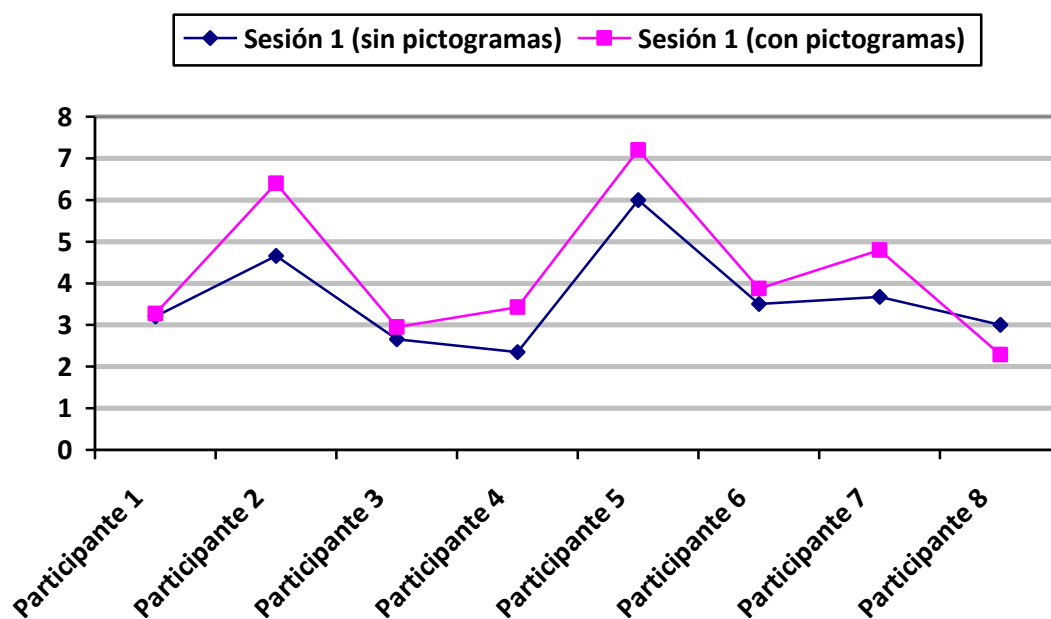


Gráfico 2. Comparación de la LME en la primera sesión entre emisiones realizadas ante la imagen sola y ante la imagen con pictogramas.

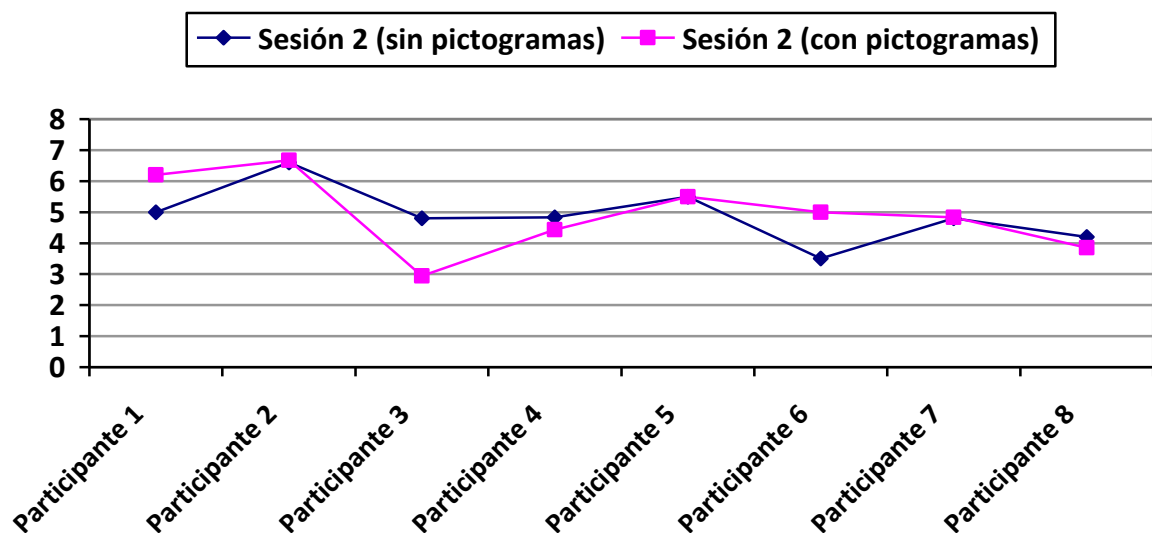


Gráfico 3. Comparación de la LME en la segunda sesión entre emisiones realizadas ante la imagen sola y ante la imagen con pictogramas.

En ambas grabaciones puede observarse que la LME es mayor cuando la imagen se acompaña de pictogramas, si bien es cierto que esto es claramente mayor en la primera sesión.

Atendiendo a los datos parece que en la segunda sesión la diferencia de la LME entre las oraciones que referencian solo a las imágenes y las que lo hacen a las imágenes acompañadas de pictogramas puede deberse a que en la segunda sesión los niños ya han sido capaces de construir oraciones más completas (la LME es mayor) y por eso no han podido añadir tantos elementos a sus emisiones.

Comparativa de Diversidad Lexical (DL).

El acrónimo DL hace referencia al índice de diversidad léxica. Como señalan Leiva y Vázquez (2017) este índice fue propuesto por Templin (1957) y sirve para calcular la variedad léxica existente en cincuenta o más enunciados. Es decir, da cuenta de las palabras distintas que se han utilizado en esas emisiones.

En la tabla que presentamos a continuación pueden verse el DL en cada una de las sesiones.

Participante	Sesión 1	Sesión 2
1	0'39	0'41
2	0'37	0'40
3	0'35	0'34
4	0'21	0'30
5	0'36	0'36
6	0'40	0'47
7	0'40	0'44
8	0'26	0'25
Media	0'34	0'37

Tabla 3. Índice de diversidad léxica para cada sesión y cada uno de los participantes.

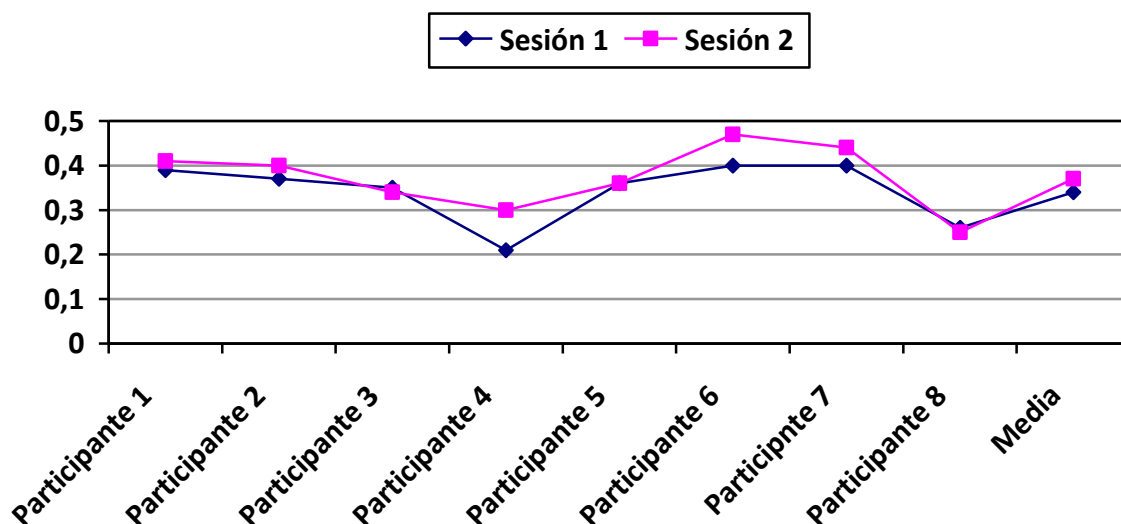


Gráfico 3. Comparativa del índice de diversidad léxica entre las dos sesiones.

Atendiendo a los datos obtenidos podemos distinguir que se ha producido un aumento de la diversidad léxica en la segunda sesión aunque no ha sido muy significativa. Esto puede sugerir que la utilización de pictogramas contribuyó a que los participantes conociesen palabras que podían utilizar para hacer referencia a la imagen presentada e hiciesen uso de las mismas en la segunda sesión al mostrárseles la misma imagen.

Análisis sobre las emisiones finales de los niños

En este caso se han tenido en cuenta los enunciados emitidos por todos los niños cuando se les presentó la imagen acompañada de los pictogramas. Se trata de comprobar si el niño es capaz de establecer una relación entre la imagen y los pictogramas, es decir, si el niño los ha utilizado para referirse a lo que se presenta en la imagen y de esta manera ha podido ayudarle a elaborar enunciados más complejos.

Los siguientes ejemplos son ilustrativos de las modificaciones realizadas por los niños en sus emisiones una vez presentados los pictogramas, respecto a sus expresiones ante las imágenes sin pictogramas.

El participante 1 en la segunda grabación enuncia ante la imagen 3: “Un niño comiendo helado de chocolate.” Lo que implica que ha utilizado los pictogramas para apoyar la construcción de una oración referida a la imagen presentada (sobre todo si se tiene en cuenta que ante la imagen sin pictogramas emitió la oración: “Un niño comiendo helado.”

Por el contrario el participante 3 dice ante la misma imagen (acompañada de pictogramas): “Un niño comiendo helado/ y helado/ y otra de chocolate.” En este caso el niño ha utilizado los pictogramas para emitir distintas palabras pero no ha sido capaz de relacionarlos con la imagen previas así que no ha podido mejorar o ampliar la estructura de la oración utilizada para referirse a la imagen presentada.

En concreto, tenemos un total de 80 emisiones ante imágenes acompañadas de pictogramas de las cuales en 25 ocasiones los niños han utilizado los pictogramas de una manera completamente aislada a las imágenes, esto supone un porcentaje de 31'25%. Teniendo en consideración que los niños señalaban los pictogramas con los dedos (lo que disminuye la posibilidad de que los obviasen y considerasen solo la imagen) podemos concluir que en los demás casos los niños han establecido una relación entre los pictogramas y las imágenes.

La relación que se establece entre los pictogramas y las imágenes es en algunos casos bastante evidente, por ejemplo:

El participante 1 ante la imagen 2 en la segunda grabación realizó las siguientes emisiones:

Imagen sin pictogramas	Imagen acompañada de pictogramas
<i>Una señora está cogiendo fruta.</i>	<i>Una señora está comprando comida.</i>

Podemos apreciar como, gracias al pictograma utilizado, el niño ha modificado la oración para adecuarse a lo que acontece en la imagen que se le ha presentado.

Atendiendo a todo lo que acabamos de comentar establecemos tres tipos de modificaciones en función cómo han cambiado los niños la complejidad de sus oraciones emitidas gracias a los pictogramas presentados, estas son:

TIPO 1: En aquellos casos en los que los niños han modificado algunos de los elementos de la oración o han añadido alguno nuevo, mejorando o haciendo más compleja la estructura de la oración.

TIPO 2: En aquellos casos en los que a pesar de utilizar los pictogramas la oración emitida ha sido muy similar o idéntica a la que ya se había emitido ante la imagen sin pictogramas.

Procedimiento metodológico

TIPO 3: En los casos en los que no se establece ninguna relación entre los pictogramas y la oración.

Los resultados (en porcentajes) según estas categorías los recogemos en la siguiente tabla:

TIPO 1	26,25%
TIPO 2	42'5%
TIPO 3	31'25%

Esto nos muestra que el porcentaje mayor se corresponde con los casos en los que la presencia de los pictogramas no ha supuesto un cambio relevante en las emisiones de los niños.

Por otra parte, podemos afirmar que los resultados del TIPO 3 se refieren a momentos en los que los participantes no han comprendido que los pictogramas presentados hacen referencia a la imagen superior. Esto nos da cuenta de que la dificultad de algunos niños para establecer la relación entre las imágenes y el pictograma, a pesar de la imagen utilizada como ejemplo y de que seguían los pictogramas con el dedo. En algunos casos se limitaban a nombrar los pictogramas, de manera aislada.

Para este trabajo nos interesa especialmente el porcentaje obtenido del TIPO 1 que nos demuestra que en algo más de una de cada cuatro emisiones los niños han utilizado los pictogramas de una manera óptima, es decir, para añadir nuevos elementos a sus oraciones y mejorar su explicación sobre la imagen presentada. A continuación nos vamos a detener a analizar esto último de una manera detallada.

Elementos que han variado en las oraciones del TIPO 1.

Diferenciamos dos tipos de cambios observados en las emisiones orales de los niños cuando han utilizado los pictogramas para apoyar su descripción de la oración.

Por una parte, algunos niños han cambiado algunas palabras, para adecuarse más a la imagen que tenían presente. Por ejemplo: el Participante 1 ante la imagen 2 dijo: “Una chica cogiendo fruta”; sin embargo, cuando se le presentó la misma imagen acompañada por pictogramas dijo: “Una señora comprando comida”. Podemos comprobar como el verbo utilizado en la segunda ocasión se adecua más al significado de la imagen presentada.

Por otra parte, algunos niños han añadido elementos a la oración gracias a los pictogramas. Por ejemplo: el Participante 2 ante la foto 2 dijo primeramente: “Está comprando”; pero cuando se le mostró la imagen acompañada de pictogramas dijo: “La chica está comprando”. En este caso añadió el sujeto a la oración.

Para poder tener una visión más global se presenta la siguiente tabla en la que se recogen todas las modificaciones que realizaron los niños cuando se les mostraron las imágenes acompañadas de pictogramas, atendiendo a las dos categorías que acabamos de describir:

Palabras sustituidas para adecuarse al significado de la imagen:
<ol style="list-style-type: none">1. <i>Comprando</i> sustituyendo a <i>cogiendo</i>. Participante 1 en las sesiones 1 y 2, y el participante 5 en la sesión 2.2. <i>Leyendo</i> sustituyendo a <i>mirando</i>. Participante 5 sesión 1.3. <i>Lee</i> sustituyendo a <i>viendo</i>. Participante 7 sesión 1.
Elementos añadidos a la oración utilizando los pictogramas:
<ol style="list-style-type: none">1. <i>Ésta</i> está viendo la tele. (Sujeto). Participante 1 sesión 1.2. Un niño comiendo un helado <i>de chocolate</i>. (Complemento del nombre). Participante 1 sesión 2.3. <i>La chica</i> está comprando. (Sujeto). Participante 2 sesión 1.

4. La chica está comprando *fruta*. (Complemento Directo). Participante 2 sesión 2.
5. La abuela les está leyendo un cuento *a los chicos*. (Complemento Indirecto). Participante 2 sesión 1.
6. Que está comiéndose un helado *de chocolate*. (Complemento del nombre). Participante 2 sesión 1.
7. El chico se está comiendo un helado *de chocolate*. (Complemento del nombre). Participante 2 sesión 1.
8. El niño está comprando un helado *con chocolate*. (Complemento del nombre).
9. La abuela les está leyendo *a sus hijos* el libro.(Complemento Indirecto). Participante 5 sesión 1.
10. *Hay una chica* que estaba viendo la tele. (Sujeto). Participante 6 sesión 1.
11. Estaba comprando *comida*. (Complemento Directo). Participante 6 sesión 2.
12. Está tomando... y está merendando... un helado *de chocolate*. (Complemento del nombre). Participante 6 sesión 2.
13. Niña compra *fruta*. (Complemento directo). Participante 7 sesión 1.
14. Una señora está comprando *frutas*. (Complemento Directo). Participante 7 sesión 2.
15. Niño come helado *de chocolate*. (Complemento del nombre). Participante 7 sesión 1.
16. Una niña vie... come helado *de chocolate*. (Complemento del nombre). Participante 7 sesión 2.
17. Abuela lee un libro *con los niños*. (Complemento circunstancial de compañía). Participante 7 sesión 1.
18. Una abuelita lee un libro con los niños. (Complemento Circunstancial de Compañía). Participante 7 sesión 2.

Los resultados que acabamos de presentar, referencian que se han producido algunos cambios cuando la imagen se ha presentado acompañada de pictogramas.

En primer lugar, hemos visto que algunos de los participantes no han terminado de comprender que los pictogramas están relacionados con la imagen lo que les ha llevado a nombrarlos de manera independiente. Sin embargo, en otras ocasiones los participantes si

Los pictogramas de ARASAAC como apoyo para la construcción de oraciones con alumnos de educación infantil en un centro ordinario.

han establecido una relación entre los pictogramas y la imagen, lo que les ha ayudado a modificar algunas de las palabras utilizadas o a añadir nuevos elementos a sus oraciones.

3. Conclusiones

Inicialmente, para la realización del trabajo se partió del propósito de realizar una aproximación a la investigación sobre ARASAAC en un centro ordinario, un campo todavía por explorar. Es cierto que el proyecto cuenta ya con algunas investigaciones como las desarrolladas por Cabello (2015), Bertola (2017), o Molinero (2017) pero se consideró interesante seguir ampliando las investigaciones relacionadas con el mismo, sobre todo teniendo en cuenta su relevancia en los centros educativos.

Se ha pretendido conocer cómo la utilización de estos pictogramas puede resultar útil para los maestros a la hora de acompañar a sus alumnos recién llegados al colegio en su desarrollo de la expresión oral. Personalmente, debido a mi formación académica y a mi experiencia laboral, soy consciente de la importancia de la prevención para evitar que los niños en etapa de Educación Infantil manifiesten dificultades en el lenguaje. En este sentido, considero que ayudarles a elaborar un lenguaje más completo es una tarea necesaria. Precisamente, con este trabajo se ha pretendido conocer cómo podemos utilizar los pictogramas de ARSAAC con esta intención.

Como se ha ido viendo, estos pictogramas han ayudado a los participantes en algunas ocasiones a construir oraciones más completas para referirse a las mismas imágenes.

El hecho de que la LME se haya visto aumentada cuando se han acompañado las imágenes de pictogramas parece sugerir que su utilización puede implicar que los niños introduzcan más elementos en sus oraciones, ayudándoles a desarrollar un lenguaje más completo. En todo caso, acompañar a las imágenes con pictogramas parece que ha servido para ayudar a algunos niños a explicar con más detalles las imágenes presentadas.

A la vista de los resultados podemos concluir que la utilización de pictogramas de ARASAAC es útil para ayudar a los niños con un desarrollo normativo a construir oraciones con más elementos y con elementos más diversos, lo que indica que podrían ser una buena herramienta para lograr que los niños desarrollen un lenguaje más elaborado.

Los resultados obtenidos con nuestra investigación con niños que presentan un desarrollo normativo nos permiten sugerir que la utilización de estos pictogramas facilita el aprendizaje del lenguaje oral en niños que manifiestan un desarrollo normal y, por tanto,

puede recomendarse su uso en centros ordinarios de una manera más generalizada (hay que tener en consideración que ya son muchos los docentes y educadores, sobre todo en etapa infantil, que utilizan los pictogramas de ARASAAC en sus clases, independientemente de la existencia o no de niños con retraso en la adquisición del lenguaje).

Por otro lado, asumimos que a pesar de nuestro empeño por desarrollar este trabajo de la forma más correcta posible nos encontramos con algunas limitaciones que deberían tenerse en cuenta para una posible investigación posterior.

En primer lugar, en referencia al tamaño de la muestra, hemos utilizado la muestra que teníamos más accesible para cumplir nuestros propósitos. Una vez decidí plantear la investigación para niños de primer curso del segundo ciclo de educación infantil utilicé los alumnos del centro escolar en el que estaba trabajando. Al ser un CRA en una zona con poca densidad de población la muestra era limitada. Podría haber sido interesante plantearse haber contado con una muestra mayor (intentando trabajar con niños de otros centros) para conseguir resultados que pudiesen sugerir una mayor generalización. En todo caso la finalidad del trabajo no era perseguir esta supuesta generalización sino realizar una primera aproximación al tema.

Por otra parte, respecto a la población sujeto del estudio conté con todos los (autorizados) niños y niñas de primero de infantil del CRA del Ebro lo que implica que la muestra que nos hemos encontrado es bastante heterogénea con niños con un nivel diferente de desarrollo del lenguaje. Si se hubiese contado con una muestra mayor podía haberse optado por utilizar sujetos con un nivel de desarrollo del lenguaje más similar, planteando por ejemplo una evaluación previa del lenguaje.

En otro lugar, en cuanto a la selección de los pictogramas, a pesar de contar con el consejo del equipo de ARASAAC (lo que sin duda nos ha facilitado esta labor) nos hemos encontrado con que una vez recogidas las emisiones de los niños algunos pictogramas han resultado más difíciles de interpretar en relación con las imágenes presentadas, los más reiterados han sido el pictograma escogido para la palabra “cuento” y el elegido para representar “música”.

Conclusiones

En ambos casos estos pictogramas han provocado dudas en los participantes y en general no han sido útiles para denominar la imagen que los acompañaba, como se pretendía. Posiblemente hubiese sido interesante utilizar otros pictogramas distintos para nombrar estas palabras.

Cabe destacar que, como señala Von Tetzchner (2018), cuando habla de que los símbolos gráficos (su interpretación) están determinados por la situación y el contexto comunicativo en el que se usa, lo cual nos alerta sobre el posible sesgo a la hora de analizar un pictograma.

Del mismo modo, respecto a la selección de las imágenes, una vez completada la investigación consideramos que la última imagen ha resultado demasiado compleja para la mayoría de los niños (muchos no sabían lo que eran unos cascos, lo que imposibilitaba que construyesen una oración más compleja).

Otra limitación de este trabajo es la escasez de estudios previos realizados sobre ARASAAC. Haber podido disponer de unos fundamentos de investigación más amplios habría ayudado a sentar las bases del estudio de una manera más completa.

Como ya se ha comentado con anterioridad este estudio tiene una pretensión exploratoria ya que mediante la investigación planteada se ha buscado indagar sobre un tema en el que no se había hecho con anterioridad. No obstante, la realización de este trabajo puede ser de utilidad para la realización de investigaciones posteriores.

Pensando en las posibles líneas de futuro podemos plantear la realización de una investigación que, siguiendo el mismo procedimiento, cuente con una muestra más amplia para poder obtener unos datos más relevantes en cuanto a su generalización. También sería interesante utilizar un mayor número de imágenes, por la misma razón. En otro sentido, la realización de una evaluación previa sobre el desarrollo del lenguaje de los niños permitiría añadir a la investigación un análisis relacionado con la utilidad que puede tener una actividad como la que se ha planteado en este estudio para los niños que manifiestan mayores dificultades en la adquisición del lenguaje.

Finalmente, se espera que este trabajo tenga algunas implicaciones educativas y que sea de utilidad para favorecer la utilización de los pictogramas de ARASAAC para ayudar a los niños y niñas de Educación Infantil a desarrollar un lenguaje más completo. Por un lado, pueden utilizarse los materiales elaborados (las imágenes y sus correspondientes pictogramas) para desarrollar una actividad de estimulación del lenguaje oral, facilitando que los niños construyan oraciones con más elementos. También se puede plantear una actividad que siga la misma dinámica pero buscando otras imágenes y sus consiguientes

Los pictogramas de ARASAAC como apoyo para la construcción de oraciones con alumnos de educación infantil en un centro ordinario.

pictogramas, recordando que ARASAAC ofrece infinidad de ellos de manera libre, incluyendo, en muchos casos, varias opciones para cada palabra. Por último también se ha pretendido realizar una fundamentación teórica sobre ARASAAC con el objetivo de ofrecer información que puede resultar de utilidad para quienes quieran conocer más de cerca este proyecto y las posibilidades educativas que ofrece.

Referencias

- Abril, D., Delgado, C., & Vigara, Á. (2009). *Comunicación Aumentativa y Alternativa. Guía de referencia* (3th ed.). Madrid: CEAPAT.
- Aguado (1995) *El desarrollo del lenguaje de 0 a 3 años. Bases para un diseño curricular en la Educación Infantil*. Madrid: CEPE.
- Alcocer, N., Cid, P., & Rodríguez, L. (2012) Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación en las personas con discapacidad, *Aplicación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la vida diaria de las personas con discapacidad*, 19, 95-106.
- Anguera, M.T., Arnau, J., Ato, M. y otros (1995). *Métodos de investigación en psicología*. Madrid: Síntesis.
- ARASAAC (nd). Retrived March 6, 2018, CAREI website <http://carei.es/wp-content/uploads/Folleto-ARASAAC.pdf>
- Baumgart, D., Johnson, J. y Helmstetter, E. (1996) *Sistemas alternativos de comunicación para personas con discapacidad*. Barcelona: Alianza Editorial.
- Belloch, C. (1999). Tecnologías de ayuda: sistemas alternativos de comunicación. Retrived February 5, 2018, from Universidad de Valencia, website
- Bertola, E. (2017). *Análisis empírico de las características formales de los símbolos pictográficos ARASAAC*. (Tesis Doctoral). Universidad de Murcia, Murcia, España.
- Cabello, F. (2015) Características formales y transparencia de los símbolos pictográfico de ARASAAC, *Revista de Investigación en Logopedia*, 5,1, 60-70.
- Cabello, F. y Mazón, C. (2018). Iconicidad y facilidad de aprendizaje de los símbolos pictográficos ARASAAC. *Logopedia, foniatría y audiología*, 38, 95-104.
- Clemente Estevan, R. A. (1995). *Desarrollo del lenguaje. Manual para profesionales de la intervención en ambientes educativos*. Barcelona: Octaedro.
- Coronas, M., Rosell, C., Pastallé, N. (2012) Productos de apoyo y su uso para la participación, la educación y el juego. En E.Soro-Camats, C. Basil y C. Rosell (eds), *Pluridiscapacidad y contextos de intervención* (pp.131-148), Barcelona: Universitat de

Barcelona (Institut de Ciències de l'Educació). Edición digital:
<http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/33059>

Delgado C, I,. (2012). *Mi comunicador de pictogramas*. Madrid: CEAPAT-IMSERSO.

Díez, M.C., Pacheco, D., de Caso, A. ., García, J. y García-Martín, E. (2009). El desarrollo de los componentes el lenguaje desde aspectos psicolingüísticos. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 2, 129-136.

Farias, L. y Montero, M. (2005) De la transcripción y otros aspectos artesanales de la investigación cualitativa. *International Journal of Qualitative Methods*, Article 4.

Fernández, M. y Aguado, G. . (2007). Medidas del desarrollo típico de la morfosintaxis para la evaluación del lenguaje espontáneo de niños hispanohablantes. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 27, 140-152.

Gatica, S. (2014) *Estudio de las habilidades sintácticas en la producción oral de niños de 5 años*. (Tesis doctoral). Universidad Complutense, Madrid.

Gil, A. (2010) Sistemas aumentativos de comunicación en educación especial, *Educación y futuro*, 23, 101-128.

González, G. y Sola, S. (2002) La enseñanza de los sistemas alternativos bajo el prisma de las nuevas tecnologías, *Edutec*, 15, 1-6.

González, M., Sosa, H., Martín, A. (2014). Sistemas de comunicación no verbales. Enriqueciendo los lenguajes aumentativos y alternativos con propiedades de accesibilidad y usabilidad. *Revista de Informes Científicos y Técnicos de la Universidad Nacional de la Patagonia Austral.*, 6, 30-56.

González, S., Gueorguieva, R., Tijerino, P. (2012) Capacitación sobre estrategias de comunicación alternativa y aumentativa, *Revista Enfermería Actual*, 21, 2-10.

Karmiloff, K. y Karmiloff-Smith, A. (2005) *Hacia el lenguaje*. Madrid: Morata.

Leiva, I. y Vázquez, J.. (2017). *Manual práctico de patología del lenguaje evaluación e intervención en adultos y niños*. Barcelona: UOC.

López, M., Regal, N. y Domínguez, M. (2000) La longitud de la oración en el desarrollo del lenguaje infantil. *Revista Cubana de Pediatría*, 72, 27-31.

Referencias

- Martos, A. (2008) Poemas y cuentos con pictogramas como recurso para la lectura, escritura y otras habilidades comunicativas. *Revista electrónica internacional*, 17, 49-63.
- Mayor, M^a. A. (1994). Evaluación del lenguaje oral. En M. A. Verdugo (dir.), Evaluación curricular: Una guía para la intervención psicopedagógica (pp. 327-422). Madrid: Siglo XXI.
- Menyk, P. (1977) *Lenguaje and maduration*. Massachussets: The MIT Press.
- Molinero, C. M. (2017) *La comprensión pragmática en el niño T.E.A.* (Trabajo Fin de Máster). Universidad de Zaragoza, Zaragoza.
- Orellana, L. (2016) Actividades en las aulas de Comunicación y Lenguaje con niños/as con Trastorno del Espectro del Autismo. Una investigación narrativa. *Artseduca*, 13, 82-99.
- Owen, R.E. (2003) *Desarrollo del lenguaje*. Madrid: Pearson.
- Sáez, J.M. (2017) *Investigación educativa. Fundamentos teóricos, procesos y elementos prácticos*. Madrid: UNED.
- Salkind, N. (1999). *Métodos de investigación*. Naucalpan de Juárez: Prentice Hall Hispanoamericana.
- Salsa, A. M. y Peralta de Mendoza, O. (2003) Un modelo para el estudio del desarrollo de la comprensión y el uso de símbolos en niños pequeños. *Interdisciplinaria: Revista de psicología y ciencias afines*, 1, 75-98.
- Serra, M., Serrat, E., Solé, R., Bel, A. y Aparici, M. (2000) *La adquisición del lenguaje*. Barcelona: Ariel.
- Tamarit, J. (1993) ¿Qué son los sistemas de comunicación? En Sotillo, M. (coord.) *Sistemas alternativos de comunicación*. Madrid: Trotta.
- Von Tetzchner, S., y Martinsen, H. (1993). *Introducción a la enseñanza de signos y uso de las ayudas técnicas para la comunicación*. Madrid: Visor
- Von Tetzchner, S. (2018) Introduction to the special issue on aided language processes, development, and use: an international perspective, *Augmentative and Alternative Communication*, 34, 1-15.

Los pictogramas de ARASAAC como apoyo para la construcción de oraciones con alumnos de educación infantil en un centro ordinario.

Anexos

Anexo 1: Autorización

¡Buenos días! Soy Alberto Sin, el maestro especialista en Pedagogía Terapéutica del CRA del Ebro.

Les escribo para informarles que durante las próximas semanas quisiera desarrollar en el CRA un proyecto de investigación (que servirá para finalizar mis estudios de Máster) para la Universidad de Zaragoza. Esta investigación la realizaré con alumnos y alumnas de primero de infantil en los colegios de Velilla, Gelsa y La Zaida.

El objetivo que me planteo es comprobar si la utilización de pictogramas de ARASAAC favorece la estructuración de oraciones y con ello puede ayudar a mejorar la expresión oral de los niños y las niñas.

Para ello se realizarán dos sesiones individuales (de unos 10 minutos). En estas sesiones los niños y las niñas comentarán algunas imágenes que se les irán presentando. Para el posterior análisis de las expresiones utilizadas, será preciso realizar una grabación de voz de las mismas.

Para preservar la privacidad de los alumnos y las alumnas sus nombres no aparecerán en ningún documento que se entregue a la Universidad de Zaragoza. En ningún momento se tomarán fotografías o se realizarán vídeos.

Para cualquier duda que les pueda surgir estoy a su disposición en el colegio.

Por último, agradecería que autorizasen a sus hijos a participar en esta investigación. Para ello, les ruego que completen y firmen la autorización que se incluye a continuación. Una vez firmada, pueden hacerme llegar esta hoja entregándola en cualquiera de los colegios.

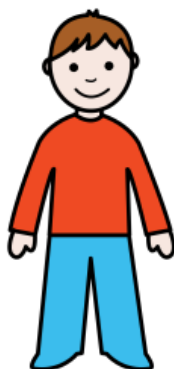
Dº/Dª..... autoriza a su hijo o hija a participar en la investigación propuesta y permite la grabación de su voz durante el desarrollo de la misma.

Fdo:

Los pictogramas de ARASAAC como apoyo para la construcción de oraciones con alumnos de educación infantil en un centro ordinario.

ANEXO 2: Imágenes y pictogramas

Imagen de prueba: “El niño bebe agua”



Los pictogramas de ARASAAC como apoyo para la construcción de oraciones con alumnos de educación infantil en un centro ordinario.

Imagen 1: “La mujer ve la televisión”

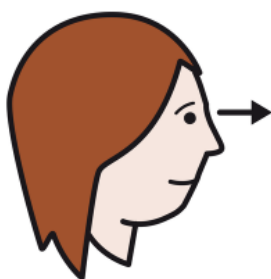


Imagen 2: “La mujer compra fruta”



Los pictogramas de ARASAAC como apoyo para la construcción de oraciones con alumnos de educación infantil en un centro ordinario.

Imagen 3: “El niño come helado de chocolate”

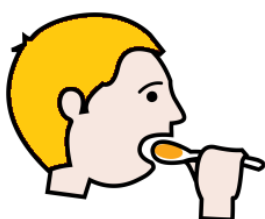
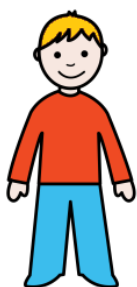


Imagen 4: “ La abuela lee un cuento a los niños”



Los pictogramas de ARASAAC como apoyo para la construcción de oraciones con alumnos de educación infantil en un centro ordinario.

Imagen 5: “La niña escucha música con los cascos”



ANEXO 3: Transcripciones

Sesión 1:

Participante 1:

Investigador: Mira, yo te voy a enseñar unas fotos y tú me tienes que decir lo que pasa en esas fotos, ¿vale? Ya verás, vamos a hacer una de ejemplo, ¿te parece?.. Venga. Primero yo te enseño una foto, ¿vale? Y tú me dices a ver, me cuentas a ver qué pasa en esta foto. ¿quién hay en la foto, A., ¿y qué hace?

Sujeto 1: Beber agua

I: Vale, hay un niño que está bebiendo agua ¿no? En esta foto, vale. Eso es lo que me tienes que decir de todas las fotos que te voy a enseñar, ¿vale? Después de esta foto te voy a enseñar otra que mira ¿se parece a la de antes? ¿se parece un poquito, no? La que tenemos aquí, ¿se parece? ¿es la misma foto, no? ¿Pero qué le pasa a esta?

S1: Pues que lleva cosas aquí.

I: Lleva unas cositas ¿no? Unos dibujitos, ¿no? ¿sabes para qué sirven estos dibujos? Para explicarnos lo que pasa en esta foto. ¿Y qué nos dicen estos dibujos? Nos dicen qué...

S1: Que el niño está bebiendo agua

I: ¿Si? Nos ayudan a explicarnos que el niño está bebiendo agua como hemos visto antes, ¿no? Vale lo has entendido ¿no? ¿no? Vale, te voy a ir enseñando más fotos ¿vale? Y tú me vas hablando, ¿vale? Ahora ya no te ayudo, ahora tú solo, a ver qué tal. Venga.

S1: Viendo la tele.

I: Vale, está viendo la tele, muy bien. A ver ahora, con los dibujitos

S1: Está e... Está viendo la tele.

I: Vale, muy bien

S1: Esta está viendo la tele

I: Vale, ¿quién está viendo la tele? ¿quién es? ¿la conoces? Una chica, ¿no? Vale, ¿te enseño otra? ¿estás preparado? Venga.

S1: Una chica cogiendo fruta

I: Vale, ¿ahora te la enseño con dibujitos a ver que cambia?

S1: Sí

I: A ver cómo me la explicas con los dibujitos, venga.

S1: Una señora está comprando comida.

I: Vale, ¿qué comida está comprando?

S1: Fruta

I: Vale, muy bien, a. Muy bien, perfecto. Vale, aún nos queda un par más, ¿vale? Dos más. Venga.

S1: Está comiendo helado

I: Sí, es un poco gracioso, ¿no? A ver, a ver, ahora con los dibujitos

S1: Está comiendo helado. Y aquí los helados y aquí el chocolate.

I: Vale, vale muy bien, a ver a ver cuántas nos queda. Son fáciles, ¿no? Son súper fáciles, lo está haciendo genial. Venga.

S1: Viendo un cuento

I: Vale, y a ver ahora con los dibujitos, a ver a que nos ayudan. A ver si nos añudan a explicarnos un poquito mejor la foto

S1: Mira un lobo, un lobo.

I: Sí, un lobo. A ver, ¿qué pasa en la foto entonces? ¿Nos ayudan los dibujitos?

S1: Está viendo... esta está sola.

I: Acuérdate que los dibujos nos explican lo que pasa en esta foto, ¿vale? A ver cómo nos lo explican.

Anexos

S1: Está viendo cosas.

I: ¿Qué cosas? ¿Qué es eso?

S1: Una chica

I: Pero: ¿Qué esta viendo?

S1: Un libro

I: Vale, ¿y está sola?

S1: ¿Esta?

I: Sí, la que cuenta el... la que está viendo el libro. Vale. Vale y la última ¿vale, A.?

S1: Está oyendo música.

I: Vale, está oyendo música.

S1: Sí

I: Vale, ahora ¿te la enseño con los dibujos que nos ayudan a explicar un poquito la foto?
Venga.

S1: Está oyendo música

I: ¿Quién? ¿Quién puede ser?

S1: Una niña

I: Una niña, vale. Y, ¿cómo escucha música? ¿qué utiliza para escuchar música? ¿Cómo se llama eso, lo sabes? ¿Lo tienes en clase? Unos cascos, ¿no? O unos auriculares, ¿sí? Vale, muy bien, perfecto. ¿Te han gustado los dibujos?

S1: Sí.

Participante 2

Investigador: Yo te voy a enseñar unas fotos, ¿vale? Y es muy fácil, tú me tienes que explicar lo que pasa en esa foto, ¿vale? Vamos a hacer un ejemplo ¿te parece? Mira, primer te enseñaré una foto, como esta de aquí, y me explicas lo que pasa en esa foto, lo que ves en esta foto

Sujeto2: Bebiendo agua el niño

I: vale, muy bien, perfecto, ¿a qué es fácil? Pues mira después de enseñarte esta foto te voy a te voy a enseñar otra foto que ¿es parecida?

S2: Sí

I: Es la misma foto, ¿no?¿pero qué le pasa a esta?

S2: Esta tiene dibujos y esta no.

I: Claro, esta tiene unos dibujos, ¿sabes para qué sirven estos dibujos? Sirven para ayudarnos a saber lo que pasa en esta foto ¿Ves? Nos dicen que hay un...

S2: Niño

I: Que está...

S2: Bebiendo agua

I: ¿Y que está bebiendo? Agua. Claro, ¿ves? Estos dibujos nos ayudan a explicar esta foto. Hay un niño que está bebiendo agua ¿Sí?

S2: Con la botella

I: Con una botella eso es. Los has entendido, ¿no?

S2: Este está bebiendo con un vaso.

I: Es el mismo niño, ¿vale? Es un niño... que no dice que en esta foto hay un niño, nos dice que en esta foto este niño está bebiendo, y está bebiendo agua de una botella. ¿Sí? Vale, ¿te enseñó las demás fotos a ver qué tal? Venga. A ver esta de aquí. Explícame que pasa ahí, que ves ahí.

S2: Está viendo la chica la tele.

Anexos

I: Vale, muy bien, ahora te la enseño la misma foto pero con dibujos ¿vale? Como te he explicado ¿sí?. Venga. Venga, ahora ya me puedes decir lo qué pasa. Acuérdate que los dibujos son para ayudarnos a saber lo que pasa en la foto, ¿vale?.

S2: La chica está viendo la tele

I: Muy bien, vale, genial, ¿pasamos con otra foto? Venga, a ver esta otra foto, ¡mira esta que chula! ¿Qué pasa en esa foto?

S2: Está comprando.

I: No te pongas el dedo, no te pongas el dedo, que sino no te escucho bien. ¿lo qué pasa?

S2: Está comprando

I: ¿Está comprando? Vale. Y ahora te enseño la misma foto pero con dibujitos como hemos hecho todo el rato, ¿Vale? A ver, a ver.

S2: Está comprando

I: no te pongas el dedo en la boca anda, eso, venga. ¿qué está pasando?

S2: Está comprando

I: ¿Sí? Acuérdate que los dibujitos sirven para explicarnos lo que pasa en la foto. ¿Qué no explican?

S2: La chica está comprando

I: ¿Lo qué?

S2: Una naranja

I: Una naranja, ¿no? Fruta. Va le, ¿pasamos con la siguiente? Ya quedan poquitas, ¿vale? Ya verás esta que chula, esta es divertida, eh.

S2: El chico está comiéndose un helado

I: Vale, y a ver a ver a ver, la misma foto con los dibujitos que nos explican lo que pasa en la foto, venga. A ver qué no explican estos dibujitos.

S2: Que está comiéndose un helado de chocolate.

I: Que bien, que bien, vale, val, ¿es gracioso o no este chico? Si, ¿no? Se está poniendo perdido

S2: Sí, de chocolate

I: Claro, de chocolate, venga.

S2: La abuela les está leyendo un cuento.

I: Vale, muy bien, y ahora la misma foto con los dibujitos que nos ayudan a entenderla, ¿vale? Venga

S2: La abuela les está leyendo un cuento a los chicos

I: Vale, muy muy bien, vale, y ahora ya la última de todas. ¿vale? ¿Estás cansado? No, ¿no? A ver, a ver, a ver. A ver a ver si te gusta esta foto también. Venga, cuéntame qué pasa. ¿Qué ves ahí?

S2: La chica... la chica está escuchando música.

I: Vale, muy bien, y ahora ya sabes, la misma foto con los dibujitos, ¿vale? Venga.

S2: La chica está escuchando música

I: ¿Sí? Vale, muy bien

Participante 3

I: Vamos a hacer un juego, ¿sabes en que consiste este juego? En este juego yo te voy a enseñar unas fotos y tú me tienes que contar qué ves en esas fotos, ¿vale? Es fácil ¿no? Este juego que te estoy enseñando. Mira, primero vamos a hacer una de ejemplo, ¿vale? Y así ya sabes cómo hay que jugar. Primero te enseñaré una foto y tú me cuentas que ves en esa foto. ¿Qué ves en esa foto?

S3: un niño

I: ¿Y qué hace?

S3: Bebiendo toda agua.

I: Vale, ¿el niño está bebiendo todo el agua? Vale, muy bien. Y después de esta foto, ¿sabes lo que te voy a enseñar? Te voy a enseñar otra foto que yo creo que la recordarás, ¿la recuerdas? ¿A cuál se parece? Es esta foto, ¿no? ¿es la misma? Vale, ¿pero qué le pasa a esta foto? Aquí debajo tiene unos dibujitos, ¿no? Esta primera que te he enseñado no tenía dibujitos debajo, ¿no? Vale, ¿sabes para que son esos dibujitos? Son para explicarnos lo que pasa en la foto, para ayudarnos a explicar lo que pasa en la foto. Entonces nos dice quien está en la foto, y nos dice qué hace. ¿vale? Me lo cuentas ahora lo que pasa, ¿qué pasa?

S3: Bebiendo toda agua

I: Vale, acuérdate, los dibujos nos cuentan quién hay en la foto y qué está haciendo, vale. Un niño está bebiendo agua, ¿Sí, C.? Vale, ¿pasamos con la siguiente? Acuérdate, yo primero te enseñaré una foto y luego te enseñaré la misma foto con los dibujos. Me tendrás que explicar lo qué pasa en la primera foto y después lo que pasa en la otra foto que es igual y que te puedes ayudar para explicarla en los dibujos como aquí que te dice que hay un niño que está bebiendo agua. ¿Sí? Vale. Venga, pasamos con la siguiente, ¿vale?. Me cuentas lo que pasa en esta foto, venga.

S3: Está... está viendo la tele.

I: Vale, y ahora te enseño la misma foto pero con los dibujos para ayudarte a explicarla

S3: Está viendo la tele.

I: Vale, acuérdate de que los dibujos nos ayudan a explicar lo qué pasa, ¿vale? ¿Quién está aquí? Una señora, y lo que está haciendo. Una señora está viendo la tele, ¿no? Vale, muy bien. Venga, vamos con la siguiente foto, ¿vale? Venga.

S3: Una señora está comprando esto

I: Vale, y ahora te lo enseño con los dibujitos. Que ya verás cómo te ayudarán a explicarla un poquito mejor.

S3: Una señora está en el carrito, esto, esto.

I: ¿Qué es esto?

S3: Fruta

I: Fruta, vale. Venga. Otra foto, ¿vale? Ya verás esta que divertida, mira.

S3: Un niño comiendo helado

I: Vale, un niño comiendo helado, venga y ahora te enseño los dibujos para ayudarnos un poquito, ¿vale?

S3: Un niño... un helado.

I: Acuérdate que estos dibujo nos explican lo que pasa en esta foto, ¿vale? Tú me tienes que decir lo que pasa en esta foto y estos dibujos te ayudan para que no te olvides de nada.

S3: Un helado.

I: ¿Qué está pasando aquí?

S3: Se está ensuciando una mano

I: ¿Se está ensuciando la mano? Vale, pero ¿qué está haciendo?

S3: Comiendo helado.

I: Vale, está comiendo un helado, vale. Vale bien, muy bien. Vale.

S3: ¿Esto?

I: Esa es mi carpeta, ¿te gusta? Es de muchos colores. ¿Qué color te gusta más?

Anexos

S3: Este.

I: ¿Este cuál es?

S3: El verde.

I: Vale, muy bien. Te enseño otra foto, ¿vale? Y me explicas, me cuentas.

S3: Una mamá... y estos niños. Esto... otro.

I: Vale, ahora te voy a enseñar la misma foto pero con los dibujitos e debajo, ¿vale? Y así te ayudarán un poquito más a explicarme qué pasa en esta foto, ¿sí? Venga

S3: Está el lobo feroz

I: Acuérdate que estos dibujos nos explican lo que pasa e esta foto, ¿vale? Nos dicen quién está en la foto y que hace.

S3: Está... está el lobo feroz también.

I: Pero ¿qué pasa en esta foto?

S3: Pero está abierto esto.

I: ¿Está abierto? ¿esto qué es?

S3: Un libro

I: Un libro, vale. ¿Y qué están haciendo con el libro?... Venga, ¿te enseño la siguiente? Ya es la última, ¿vale? Me cuentas a ver qué pasa en esta última, venga.

S3: Una señora bailando.

I: Está... ¿Qué está haciendo?

S3: Bailando

I: ¿Bailando? Bueno... a ver, ¿te la enseño con dibujos vale? Que está un poquito más explicado, a ver si me dices lo que está pasando aquí en esta foto.

S3: Está... esto.

I: ¿Lo qué? Explícamelo un poquito mejor anda.

Los pictogramas de ARASAAC como apoyo para la construcción de oraciones con alumnos de educación infantil en un centro ordinario.

S3: Está haciendo esto.

I: Y esto qué... y ¿cómo se llama?

S3: Para poner en los oídos

I: Para los oídos pero como... ¿Qué está haciendo?

S3: Está en el oído

I: ¿está?

S3: En el oído

I: Vale, tiene una cosa en el oído, pero eso para qué sirve. ¿Esto para qué sirve?

S3: Para bailar

I: Para bailar, vale, para escuchar música, ¿no?

S3: Para bailar

I: Los cascos o los auriculares, vale, muy bien

Participante 4:

Investigador: Vale, yo te voy a enseñar una foto y tú me cuentas lo que pasa en esa foto, ¿vale?, vamos a hacer un ejemplo, ¿vale, H.? Ya verás. Mira, primero yo te enseño la foto y tú me cuentas lo que hay en esa foto.

Sujeto 4: Una agua.

I: Vale

S4: Está bebiendo un agua el chico.

I: Vale, muy bien. Y ahora yo te voy a enseñar la misma foto pero le voy a añadir una cosa, ¿qué le he puesto de más a esta foto?

S4: Está bebiendo agua.

I: ¿Qué le he puesto a esta foto que no tenía antes?

S4: Agua

I: Le he puesto unos dibujos, ¿no?, ¿te has fijado que antes no estaban?

S4: Sí

I: ¿Sabes para qué son estos dibujos?

S4: Sí

I: Estos dibujos son para explicarnos lo que hay en esta foto, ¿vale? Mira, nos dicen quién está en la foto, ¿quién está?

S4: El chico

I: Y nos dicen lo que está haciendo, ¿qué está haciendo?

S4: Bebiendo.

I: ¿Bebiendo?

S4: La agua.

I: Vale, nos ayudan a hablarlo, a decirlo, ¿verdad? Qué nos ayudan, a ver cómo nos ayudan. Venga, nos dicen que el chico está bebiendo agua

S4: Agua

I: ¿Lo has entendido?

S4: Sí.

I: Acuérdate que estos dibujos nos ayudan a explicar esta foto de aquí arriba, ¿vale?

S4: Sí.

I: Nos dicen que hay un niño que está bebiendo agua, ¿sí?

S4: Sí

I: Vale pues ahora te voy a enseñar unas fotos como estas, parecidas, y lo vas haciendo tú sólo, ¿vale? Me vas explicando lo que sale, ¿vale?

S4: Sí.

I: Luego te enseñaré las fotos con los dibujos y te ayudan a explicármelo un poquito mejor, ¿vale? Venga.

S4: Una chica, una chica, está viendo el televisor

I: Vale, a ver ahora, te enseño la misma foto con los dibujos, ¿vale? Acuérdate que los dibujos te ayudan a explicarme la foto. Venga, ¿qué pasa?

S4: Está viendo el... la televisión

I: La televisión

S4: Sí

I: Vale, está viendo la televisión. Vale, ¿pasamos con la siguiente?

S4: Sí.

I: Vale, a ver cuál es la siguiente foto, venga.

S4: Unas comidas

I: Cuéntame, cuéntame todo lo que pasa en la foto.

S4: Quiere coger una chica una comida.

Anexos

I: Vale, ahora te la voy a enseñar con los dibujos de debajo, ¿vale? A ver si te ayudan a explicármela un poquito mejor, venga

S4: Que... una esto...

I: ¿Quién?

S4: Una chica quiere... *No se entiende*

I: ¿Lo qué? ¿Me lo puedes repetir, H.?

S4: Sí

I: Repítemelo, anda.

S4: Esto

I: ¿Qué está pasando ahí?

S4: Está cogiendo... está pasando... *No se entiende*

I: Acuérdate que estos dibujos nos ayudan a explicar esta foto de aquí, ¿vale? Nos dicen quién hay y qué está haciendo, venga dímelo ahora.

S4: Cogiendo las, las, las... *No se entiende.*

I: ¿Las frutas?

S4: Sí.

I: Vale. Vale, muy bien, ¿pasamos con la siguiente foto?

S4: Sí

I: Venga.

S4: Una chica está comiendo la chocolate

I: Vale, y ahora te enseñe la misma foto con unos dibujos debajo, con los dibujos que hemos ido viendo todo el rato, ¿vale? Acuérdate que nos ayudan a decir quién está en la foto y qué hace, venga.

S4: Haciendo... La chocolate está haciendo...

I: A ver, a ver, cuéntamelo, cuéntamelo. No me hagas los gestos, cuéntamelo

S4: Está haciendo con chocolate así...

I: ¿Y eso cómo se llama?

S4: Comiendo

I: Comiendo, ¿no? Vale.

S4: Comiendo

I: Vale, bien. Venga, pasamos con la siguiente, ¿vale?

S4: Sí. Una señora está con... está... está... está con unos... está... está... está leyendo la... el... el... la... es... la... el cuento.

I: Vale, ahora la misma foto con los dibujos, ¿vale?, ¿qué está pasando, H.? ¿Cómo me lo explicas ahora? Venga.

S4: Está... Está leyendo el... el cuento y la... el chico.

I: ¿Lo está leyendo el cuento el chico?

S4: Sí.

I: ¿Es un chico?

S4: No, este.

I: Ah, vale. Vale, venga y ahora ya la última, ¿vale?

S4: Sí. Está... Está hacien... Escuchando la música.

I: Vale. Y ahora te voy a enseñar la misma foto con los dibujos, ¿vale? Para poderlo explicar un poquito mejor, venga.

S4: Está... Está... Está escuchando la... la música.

I: Vale, muy bien.

Participante 5:

Investigador: Te voy a enseñar unas fotos, ¿vale?, y es muy fácil, tú solo me tienes que decir lo que ves en las fotos, ¿vale? Mira, por ejemplo, yo te enseño esta foto y tú me dices que hay en esta foto.

Sujeto 5: Bebiendo agua

I: Vale. ¿Ves cómo es muy fácil? Vale. Pero ahora yo te enseñaré una segunda foto en la que está, ves. En este folio, ¿qué está? ¿Está la misma foto?

S5: Sí, bebiendo agua.

I: Está la misma foto pero, tiene algo debajo ¿no?

S5: Sí

I: ¿Qué tiene debajo?

S5: Tiene a niños.

I: Bueno, unos niños o unos dibujos, ¿no?

S5: Sí

I: ¿Sabes para qué sirven estos dibujos?

S5: Sí

I: Para explicarnos lo que pasa aquí

S5: Sí

I: Ves, mira ya verás, déjame el dedo un momentito. Mira, nos dicen que el niño está bebiendo...

S5: Agua.

I: Agua.

I: ves, nos explican lo que pasa en la foto. A ver, ¿lo puedes hacer tú?

S5: Está bebiendo agua el niño.

I: Vale, mira: “El niño está bebiendo agua”

S5: Está bebiendo agua

I: ¿Nos ha salido la frase de lo que pasa en esta foto?

S5: Sí

I: ¿Has visto que fácil? Vale. Vamos con otra, ¿vale?

S5: si

I: Son toda igual de fáciles que ésta. Mira ésta.

S5: Sí. Está viendo la televisión.

I: Muy bien, y ahora te la enseño la misma foto pero con los dibujitos debajo, ¿vale? Y tú vas señalando con el dedo.

S5: Está... Mam... La mamá viendo la televisión.

I: Muy bien. Perfecto, oye lo estás haciendo superbién y super-rápido.

S5: La mamá está cogiendo fruta.

I: Vale, y ahora te la enseño con los dibujos

S5: La mamá está comprando fruta para... qué

I: Vale, sí, está comprando fruta, ¿para qué puede ser? Bueno, pues para comer en casa, ¿no? De postre. A ver quién viene ahora.

S5: El niño está tomándose un helado.

I: Vaya, qué bien, qué bien lo estás haciendo. A ver ahora con los dibujitos.

S5: El niño está tomando helado con chocolate.

I: Vale, el niño está comiendo helado con chocolate, ¿no? o helado de chocolate. Muy bien, venga.

S5: La abuela está leyendo un libro

I: Vale, a ver ahora con los dibujitos.

Anexos

S5: Es que ya lo sé

I: Sí, ya veo

S5: La abuela le está leyendo a sus hijos el libro.

I: Vale, muy bien. Bueno si es la abuela igual en vez de a sus hijos es a sus nietos, ¿no?

S5: Sí.

I: Vale. Muy bien. Y ya la última, lo hemos hecho muy rápido.

S5: La niña está haciendo con música escucharla.

I: Vale, a ver con los dibujitos.

S5: Está cantando la niña. Está escuchándola

I: A ver, vuélvela a empezar desde el principio.

S5: Está escuchando la niña la música.

I: Vale, muy bien.

Participante 6:

Investigador: Es muy fácil, yo sólo te voy a enseñar unas fotos y tú me tienes que decir qué pasa en las fotos, ¿qué pasa en esta foto M.?

Sujeto 6: Está bebiendo agua.

I: Vale. Muy bien, ¿a qué es muy fácil? Vale, pero ahora yo te voy a enseñar otra foto que es la misma, pero tiene algo distinto ¿no? ¿Qué tiene distinto?

S6: Un niño

I: Que tiene aquí debajo unos dibujos, ¿verdad? ¿Sabes para qué son estos dibujos? Son para explicarnos lo que pasa en esta foto, ¿y cómo se juega con esos dibujos? Venga, déjame el dedo, déjame el dedo, déjame el dedo. Mira, tú tienes que ir con la mano y me tienes que ir diciendo lo que ves en estos dibujos, porque estos dibujos nos ayudan a explicar qué pasa en esta foto de aquí. Mira: “El niño está bebiendo agua”.

S6: Agua

I: A ver cómo lo haces tú.

S6: Está bebiendo, está bebiendo agua.

I: Vale, ves que estos dibujos nos explican como, lo que pasa en esta foto, ¿no? ¿sí? ¿has visto que es muy fácil? ¿Pasamos con otra? Vale. Venga, ¿qué pasa en esta foto?

S6: Está mirando la tele.

I: Muy bien, muy bien. Ahora ya sabes, la misma foto pero con los dibujos debajo.

S6: La

I: Mira con el dedito, ¿vale?, como te he enseñado antes.

S6: Hay una chica que estaba viendo la tele.

I: Muy bien, vale, genial. Qué bien, qué bien. A ver ésta.

S6: Estaba comprando fruta.

I: Vale, y a ver ahora con los dibujos.

Anexos

S6: Estaba comprand...

I: Grita un poquito más, grita un poquito más que si no no te escucho, a ver...

S6: Estaba com... Estaba comprando comida.

I: ¿Quién?

S6: Estaba compr...

I: ¿Estaba comprando comida? Vale. Venga, vamos con otro ya nos quedan poquitas, ¿vale?

S6: Estaba tomando helado.

I: Vale, y a ver con los dibujitos.

S6: Estaba tom...

I: Venga

S6: Estaba tomando una cucharita

I: No, acuérdate que estos dibujos nos explican lo que pasa en la foto, a ver cómo empiezas desde el principio.

S6: Estaba tomando un helado

I: Vale, estaba tomando un helado, vale. Venga.

S6: Estaba mirando la yaya una... un cuento

I: Muy bien, muy bien, genial. A ver con los dibujitos...

S6: Una se...

I: Espera, espera. Con el dedito.

S6: Una abuelita estaba leyendo un cuento.

I: Muy bien. La última ya, ¿vale? ¿te parece?

S6: vale...

I: Mira esta qué chula

S6: Estaba viendo...

I: Grita un poquito más, grita un poquito más.

S6: Estaba durmiendo

I: Mm... Vale. A ver, a ver con los dibujitos, a ver si estaba durmiendo o a ver qué estaba haciendo.

S6: Estaba escuchando... estaba haciendo... estaba escuchando...

I: Vale, y ¿qué escuchaba?

S6: Esta estaba haciendo así.

I: Pero, ¿qué tiene?

S6: Ee... Esto es igual para poner en las orejas

I: Claro, unos cascos para escuchar música, ¿no? Vale.

S6: D. también se pone cascos

I: ¿También se pone cascos para escuchar música?

S6: También.

Participante 7:

Investigador: Yo te voy a enseñar unas fotos, ¿vale? Y tú me tienes que decir, es muy fácil eh, sólo me tienes que decir lo que pasa en la foto, ¿vale?. ¿Qué pasa en esta foto?

Sujeto 7: Está bebiendo.

I: Vale, ¿es fácil, no? Una foto muy fácil, y me lo explicas. Pero luego, yo te dejaré otra foto, ¿se parece a la de antes?, ¿se parece mucho?, es la misma ¿no?. Mira que la tengo por ahí que la he guardado. Es la misma foto, ¿no? ¿Pero a esta qué le pasa?

S7: Que aquí tiene unos niños.

I: Tiene unos... bueno más que unos niños unos dibujos, ¿no? ¿Sí? ¿Sabes para qué nos sirven estos dibujos? Mira, estos dibujos nos explican lo que pasa en esta foto, ¿vale? Nos dicen quién está en la foto y qué hace, ¿vale?

S7: Beber agua

I: Mira, ¿me dejas la mano un momentito? El dedito, ya verás. Mira nos dicen que hay un...

S7: Niño.

I: Un niño, ¿no? Y, ¿qué hace?

S7: Beber agua

I: Vale, nos dicen que hay un niño que bebe agua, a ver cómo lo dices tú todo junto.

S7: Un niño... agüita...

I: A ver, a ver... Otra vez.

S7: Niño... Agüita...

I: Bueno, pero agüita pero antes, que, nos dice que está haciendo el niño, ¿no? El niño bebe agua, a ver ahora tú. Con el dedo vale.

S7: Niño, niño.

I: Niño, ¿qué hace?

S7: Agüita...

I: A ver, a ver.

S7: Niño.

I: Aquí nos dice quién está en la foto, ¿vale? El niño. Aquí nos dicen qué hace, bebe. Y aquí nos dicen lo que bebe, agua. El niño bebe agua. A ver tú.

S7: El niño bebe agua.

I: Ahora sí, perfecto, muy bien. Vale, ¿te enseño otra foto? Ahora ya no te ayudo, esta era la de prueba, en esta te podía ayudar. Ahora ya no te ayudo, ¿vale? ¿Sí? Venga, tú sola. ¿Quién hay en la foto?

S7: No sé.

I: Explícame qué ves en la foto, ¿qué hay en la foto?

S7: No sé.

I: Explícame lo que ves en la foto

S7: Una niña

I: Acuérdate que me tienes que decir quién hay y qué hace.

S7: Ver la tele.

I: Vale, vale. Y ahora con los dibujos que nos ayudan, ¿vale? Coge, coge el dedo como antes, mira.

S7: Niña ve la tele

I: Vale, muy bien, lo has entendido ya, ¿no? ¿sí? ¿es fácil, no? Vale. Vamos a poner otra.

S7: Niña compra.

I: Vale, ahora con los dibujos, ¿vale? Acuérdate de ir señalando con el dedo, ¿vale?

S7: Niña compra fruta.

I: Muy bien, muy bien, muy bien, muy bien.

Anexos

S7: Un niño que come helado.

I: Vale

S7: Yo también tengo helado de chocolate.

I: ¿Te gusta?

S7: Sí.

I: A ver ahora con los dibujos, acuérdate de señalarlo, ¿vale?

S7: Niño come helado de chocolate.

I: Qué bien, qué bien, qué bien. Y qué bueno es el helado de chocolate, ¿a qué sí?

S7: Sí. Una abuelita viendo un librito.

I: A ver ahora con los dibujos, a ver, a ver...

S7: Y ahora...

I: Acuérdate de señalarlos, ¿vale?

S7: Abuela lee un libro con los niños.

I: Muy bien, qué bien, qué bien. Venga, ya la última, eh.

S7: Una niña está escuchando musiquita.

I: Vale, y a ver ahora ya con los dibujos, que es lo último ya que nos queda.

S7: Una niña está escuchando música. No sé.

I: Ah, no sabes cómo escucha la música. ¿Tienes en clase, verdad? Son cascos o auriculares. ¿Sí?

S7: Cascos o auriculares.

Participante 8:

Investigador: Yo te voy a enseñar unas fotos, ¿vale? Para jugar con estas fotos.

Sujeto 8: *No se entiende*

I: ¿Sabes qué me tienes que decir con estas fotos P.? Lo que hay en estas fotos. Venga qué hay en esta foto.

S8: ¿Qué es eso?

I: Me lo tienes que decir tú lo que es.

S8: Agua.

I: Vale

S8: ¿Qué es eso?

I: Cuéntamelo, cuéntame lo que hay en la foto.

S8: ¿Qué es eso?

I: ¿Qué es esto? Tú lo sabes.

S8: No, un niño.

I: Claro, y ¿qué está haciendo el niño?

S8: Bebiendo con la botella

I: Bebiendo con la botella, ¿no? Vale, después de esta primera foto yo te voy a enseñar otra. Mira, ¿se parece a la de antes? ¿Es parecida o no?

S8: Son dos fotos.

I: Son las dos fotos iguales, ¿no? Vale, pero ¿a ésta qué le pasa? ¿qué tiene debajo?

S8: Que se ha quedado sin agua

I: Tiene unos dibujos, ¿no?

S8: Jijiji tiene dibujos.

Anexos

I: Vale, ¿sabes para qué son estos dibujos?

S8: Sí.

I: Para ayudarnos a explicar lo que pasa en esta foto. Mira, me dejas tu dedo un momento

P. Mira, nos dicen que en esta foto hay un...

S8: Niño

I: que está...

S8: Otro niño

I: Que este... No. Mira, estos dibujos nos enseñan lo que hay en esta foto de aquí, ¿vale?

Nos dicen

S8: Mírala esta otra botella.

I: Claro, es una botella como ésta. Estos dibujos nos explican lo que hay en esta foto, ¿ves?

Y nos dicen que en esta foto hay un... Hay un, ¿qué?

S8: Un niño.

I: Un niño que...

S8: Be...

I: Bebe.

S8: Bebe

I: ¿Y qué bebe?

S8: Agua.

I: Agua, vale. Nos dicen que hay un niño que bebe agua. ¿Hay un niño que bebe agua en la foto?

S8: Sí.

I: Vale, a ver cómo lo dices tú.

S8: Ni... a... Está bebiendo agua.

I: Niño que está bebiendo agua, vale. Bueno, muy bien, acuérdate, ¿vale? Nos dicen que hay un niño que bebe...

S8: Con la botella

I: Agua con la botella. Muy bien, P. ¿Pasamos a otra?

S8: Sí.

I: Mira, ahora ya tú solo, ¿vale? Ésta te la he hecho de prueba, ésta ya la sabes tú solo ¿vale?

S8: ¿Eso? ¿Pero qué es eso?

I: Me lo tienes que decir tú lo que es. ¿Qué es?

S8: ¿Qué es eso? Eso es una tele

I: ¿Qué hay en la foto?

S8: En una foto con de la tele.

I: Vale, y ahora a ver con los dibujitos. Acuérdate que tienes que ir señalando, ¿vale?

S8: Uno... Dos...

I: No, no, no tienes que contar. Tienes que decirme lo que hay aquí.

S8: Uno... Dos...

I: ¿A quién tenemos aquí?

S8: Uno... Dos... Tres... Cuatro....

I: Que no tienes que contar... Escucha, me tienes que decir lo que hay en la foto y esto te ayuda a decirme lo que hay en la foto.

S8: Uno...

I: ¿Quién hay aquí?

S8: Dos...

I: ¿Quién hay aquí y qué está haciendo?

Anexos

S8: Se está poniendo el sol.

I: Está, ¿qué está haciendo?

S8: La tele

I: Vale, ¿pasamos a otra?

S8: Sí... No.

I: Sí, otra. Hay poquitas, hay poquitas, ya verás que es divertido.

S8: La compra.

I: Vale está haciendo, vale está con la compra, vale. A ver, con los dibujitos, acuérdate de señalar, ¿vale? Que nos dicen quién está, y qué está haciendo, venga.

S8: Otra compra.

I: A ver, a ver.

S8: Otra compra. Otra compra. Otra compra.

I: Vale, venga, ya quedan poquitas, ¿vale? Mira este qué majo.

S8: Está comiendo un helado de... *No se entiende*

I: Vale, y ahora con los dibujos. Acuérdate de señalar con el dedo, ¿vale?

S8: Otro helado.

I: Escucha, déjame el dedo. Mira.

S8: Otro niño, otro niño y uno... Chocolates, chocolate.

I: Vale, venga.

S8: Los libros, los libros.

I: ¿Qué pasa en esta foto?

S8: Los libros. Eh... sí. Eh...

I: En esta foto, en esta foto, ¿qué hay en esta foto?

S8: Un niños...

I: Vale. A ver con los dibujitos. Déjame el dedo un momentito que vamos a enseñarnos lo de aquí abajo.

S8: Otro niño... Otros niños... Otros niños...

I: ¿Hay otros niños? ¿Me cuentas algo más de esta foto?

S8: Sí.

I: ¿qué más me cuentas?

S8: Otra foto... otras fotos...

I: Vale, ponemos la última ya, ¿vale? Esta es la última y acabamos, ¿sí? ¿estás de acuerdo? ¿Qué hay en esta foto?

S8: Una chica.

I: Vale, a ver a ver con los dibujitos. Acuérdate de los dibujos que nos explican que hay en esta foto, venga.

S8: Otra chica.

I: Acuérdate, acuérdate de señalar.

S8: Otra chica.

I: Sí, pero déjame, déjame la mano. Que tienes que...

S8: Otra chica. Otra chica. Otra chi... Otra chica. Otra chica. Una chica de esas...

I: Pero ¿qué hace esta chica?

S8: Se está poniendo esto.

I: ¿Para qué?

S8: Para escuchar.

I: ¿Para escuchar? Vale.

Sesión 2:

Participante 1:

Investigador: Venga, te acuerdas de todo, ¿no, A.? Perfectamente, ¿a que sí? Además lo hiciste superbién, mira. Te acuerdas que yo te enseñaba unas fotos, ¿y tú qué tenías que hacer con las fotos?

Sujeto 1: Pues... *no se entiende*.

I: Me explicabas lo que... Pon bien los labios anda, me explicabas lo que había en la foto, ¿no? En ésta, por ejemplo, ¿qué hay?

S1: Un niño bebiendo agua.

I: Vale, muy bien, y luego ¿qué te enseñaba yo? Te enseñaba otra foto

S1: Con dibujos.

I: La misma foto, con los dibujos, muy bien. Vale, ya verás, déjame el dedo A. Déjame un dedo, te robo un dedo. Mira, tienes que ir señalando los dibujitos, ¿vale? Porque estos dibujitos nos explican lo que pasa en esta foto de aquí, ¿vale? Entonces tienes que ir diciendo, ¿quién hay ahí?

S1: Un niño.

I: Un niño, ¿qué hace?

S1: Beber agua.

I: Beber agua, ¿vale? Un niño bebe agua. ¿Nos explican los dibujitos lo que pasa aquí arriba?

S1: Sí

I: ¿Hay un niño que bebe agua? Ves. Un niño bebe agua. A ver tú cómo lo haces.

S1: Un niño bebe agua.

I: Qué bien, qué bien. Vale, lo has entendido, ¿no? Has visto que es como lo del otro día. Venga, vamos con la siguiente.

S1: Una chica viendo la televisión.

I: Vale, ¿puedes gritar un poquito más? Cuando... La siguiente grita un poquito más, ¿vale? Esta con el dedo, ¿vale?

S1: La señora está viendo la tele.

I: Qué bien, qué bien. Vamos, vamos, qué bien lo haces. Venga siguiente.

S1: Una señora está cogiendo fruta.

I: Vale, y a ver ahora con los dibujos.

S1: Una señora está comprando fruta.

I: Muy bien, vale. Pasamos a la siguiente.

S1: Un niño comiendo helado.

I: Vale, muy bien, y a ver ahora con los dibujitos.

S1: Un niño comiendo helado de chocolate.

I: ¡Qué bien! Superrico, ¿a qué sí? ¿Te gusta?

S1: Una señora leyendo un cuento a los niños.

I: Vale, y a ver ahora con los dibujitos.

S1: Una señora... *No se oye bien...* Con un lobo.

I: A ver, a ver, repite que no te he escuchado mucho. Grita un poquito más.

S1: Una señora contando un libro con un lobo y los niños.

I: Vale, vale. Y ahora ya la última, ¿vale?

S1: Está oyendo música.

I: Vale, a ver con los dibujitos.

S1: Está oyendo música.

I: Vale, ¿sí? Venga, muy bien.

Participante 2

Investigador: Venga, ¿te acuerdas que yo te enseñaba una foto y tú me contabas lo que pasaba en la foto, no? Venga, pues cuéntamelo.

Sujeto 2: El niño estaba bebiendo en una botella.

I: Vale, pero hay que gritar un poquito, ¿vale? ¿sí? Que te oiga bien, ¿vale? Mira, luego te enseñaba la misma foto, te acuerdas, ¿verdad?, con unos dibujitos, ¿sí? Mira, y tú me... Estos dibujitos nos explican lo que pasa en esta foto. Ya verás, déjame tu dedo, vamos a hacerlo con el dedo, ¿vale? Mira, me dices que en esta foto hay un...

S2: Niño bebiendo agua.

I: ¿Has visto? ¿A qué nos han ayudado a explicar lo que hay en esta foto? ¿Sí? Un niño bebe agua, y ¿hay un niño que bebe agua en esta foto?

S2: Sí.

I: Muy fácil, ¿a qué sí?

S2: Pero está bebiendo en una botella.

I: El agua de una botella, claro, por eso tenemos aquí una botella, ¿sí?

S2: Pero esto es un vaso.

I: Bueno, pero porque este significa que está bebiendo, ¿vale? Nos dicen el niño bebe agua, ¿sí? Esto significa que está bebiendo, que bebe ¿sí? Vale, muy bien. Vamos con la siguiente, ¿vale? Venga.

S2: La niña está viendo el programa

I: Vale, y a ver con los dibujitos.

S2: La niña, la niña está viendo un programa.

I: Muy bien. Venga, vamos con la siguiente.

S2: La chica está comprando.

I: Vale, muy bien, vamos ahora con los dibujitos, ¿vale?

S2: La chica está comprando fruta.

I: Qué bien, vale. Es que lo estás haciendo super rápido. Como ya te acuerdas muy bien de cómo era.

S2: El chico se está comiendo un helado.

I: Vale, y a ver ahora...

S2: *No se entiende*. El chico se está comiendo un helado de chocolate.

I: Muy bien, perfecto.

S2: Una abuela les está contando un cuento a los dos niños.

I: Muy bien, y a ver con los dibujitos.

S2: La abuela les está contando un cuento lo cuenta a los niños

I: Vale, muy bien.

S2: La chica está escuchando música.

I: Vale, y ahora ya...

S2: Tranquilita

I: ¿Lo qué?

S2: Tranquilita.

I: Música tranquilita, ¿sí verdad? Porque no está bailando mucho, ¿no? Está tranquila, vale, puede ser. ¿Y aquí con los dibujitos?

S2: La chica está escuchando música tranquilita.

I: Tranquilita, muy bien.

Participante 3

Investigador: Mira, te acuerdas, ¿vale?, teníamos aquí una foto y tú me tenías que decir lo qué pasaba en la foto.

Sujeto 3: Que el niño está bebiendo agua

I: Vale, y ¿luego te acuerdas lo que pasaba después? ¿qué te daba yo después? ¿qué te daba?

S3: Sí, unos dibujitos.

I: Te daba una foto con unos dibujitos, ¿vale? Y estos dibujitos nos explican lo que hay en la foto, ¿te acuerdas? Mira ya verás, déjame, déjame el dedito, mira, nos dice que en esta foto hay un...

S3: Niño

I: ¿Qué está haciendo?

S3: Bebiendo agua.

I: Vale. Niño bebe agua. A ver cómo lo haces tú.

S3: Niño bebiendo agua.

I: Un niño bebiendo agua. ¿Nos explica lo que hay en esta foto? ¿Hay un niño bebiendo agua?

S3: Sí.

I: Vale, muy bien, lo has entendido, ¿verdad? ¿Te acuerdas? Venga, vamos con el siguiente.

S3: Una niña viendo la tele.

I: A ver ahora con los dibujitos, ves con el dedo, ¿vale?

S3: Una niña... Una niña viendo la tele.

I: Muy bien.

S3: Una señora comprando fruta.

I: Vale, y a ver ahora con los dibujitos. Ves tú con tu dedo, déjame tu dedo.

S3: Una niña comprando fruta.

I: Muy bien, muy bien, muy bien. Vale, vamos con el siguiente.

S3: Un niño el helado.

I: Vale, y a ver con los dibujos.

S3: Un niño, otro niño...

I: No, no acuérdate que estos dibujos nos explican lo que pasa en esta foto, ¿vale?

S3: Un niño comiendo helado y helado y otra de chocolate.

I: Vale, vale genial. Venga que ya quedan poquitos, ¿vale?

S3: Una señora leyendo a los niños este cuento.

I: Vale, y a ver con los dibujitos.

S3: Una yaya, una señora, yaya, un niño, un lobo, otro niño.

I: Acuérdate que estos dibujos nos enseñan lo que hay en la foto de aquí arriba, ¿qué está pasando en esta foto?

S3: Está un niño, una niña y un libro contando.

I: Vale, venga y ahora el último de todos, ¿vale?

S3: Una niña bailando

I: Vale, y a ver con los dibujitos.

S3: Una chica, otra chica... Una chica, otra chica, otra chica y esto.

I: ¿Qué es eso?

S3: Para bailar.

I: ¿Para qué sirve?

S3: Para escuchar.

Anexos

I: Para escuchar música, ¿no? Son unos cascos, vale.

Participante 3

Investigador: Mira, yo te enseñaba una foto y tú me contabas lo que pasaba en la foto.
¿Qué pasa en esta foto?

Sujeto 4: Está bebiendo agua el chico.

I: Muy muy muy bien. Y luego yo te enseñaba la misma foto pero con unos dibujitos debajo, mira estos dibujitos nos explican lo que pasa en esta foto de aquí arriba, ¿vale?

S4: Sí. Yo tengo agua.

I: Ya verás, tú tienes que ir con el dedo señalando, y nos dicen quien hay en la foto. ¿Quién hay en la foto?

S4: El chico

I: ¿Qué hace?

S4: Bebiendo agua.

I: Vale, nos dicen que el chico bebe agua. ¿En esta foto el chico bebe agua?

S4: Sí

I: ¿Nos han ayudado los dibujitos a entender lo que pasa en la foto?

S4: Sí.

I: A ver hazlo tú con tu dedo. Ve diciendo, ve diciendo.

S4: Este niño está bebiendo agua.

I: Muy bien, genial, perfecto. Vale, vamos con otra, ¿vale? Ahora ya tú solo, ésta era para explicártela un poquito, ésta tú solo.

S4: Está viendo la peli.

I: ¿La?

S4: Peli.

I: La tele, ¿no?

Anexos

S4: Sí

I: Vale. Ahora con los dibujitos, acuérdate de ir con el dedo. Venga, cuéntame.

S4: Está viendo la peli.

I: Ah, está viendo la peli, vale. Vale, vamos con otra.

S4: Está cogiendo las, las, las comidas.

I: Vale, y a ver con los dibujitos, a ver si nos ayudan un poquito. Venga, cuéntame.

S4: Está cogiendo las, las comidas.

I: Vale, venga, vamos con otro, ¿vale?

S4: Sí. Está comiendo las, las, co... los chocolates.

I: Vale, y a ver con el dibujo si lo explicamos un poquito mejor, venga.

S4: Está comiendo unos chocolates, el chocolate.

I: Vale. Venga, ya quedan poquitas, ¿vale?

S4: Sí. Está la señora, eh... Están los chicos viendo el cuento.

I: Vale, y ahora con los dibujitos, acuérdate que los dibujos nos explican lo que pasa en la foto, ¿vale?

S4: Sí

I: Vamos con el dedo, venga.

S4: Está viendo el cuento y los chicos están viendo el cuento.

I: Muy bien, vale, la última, ¿vale?

S4: Sí. Está escuchando la música.

I: Vale, y a ver con los dibujitos.

S4: Está escuchando... escuchando la música. ¿Qué es?

I: Vale, está escuchando la música con los cascos, eso se llama cascos, ¿vale?

S4: Sí.

Los pictogramas de ARASAAC como apoyo para la construcción de oraciones con alumnos de educación infantil en un centro ordinario.

I: Venga, muy bien.

Participante 4

Investigador: Mira, yo te enseñaba una foto y tú me contabas lo que pasaba en la foto. ¿Qué pasa en esta foto?

Sujeto 4: Está bebiendo agua el chico.

I: Muy muy muy bien. Y luego yo te enseñaba la misma foto pero con unos dibujitos debajo, mira estos dibujitos nos explican lo que pasa en esta foto de aquí arriba, ¿vale?

S4: Sí. Yo tengo agua.

I: Ya verás, tú tienes que ir con el dedo señalando, y nos dicen quien hay en la foto. ¿Quién hay en la foto?

S4: El chico

I: ¿Qué hace?

S4: Bebiendo agua.

I: Vale, nos dicen que el chico bebe agua. ¿En esta foto el chico bebe agua?

S4: Sí

I: ¿Nos han ayudado los dibujitos a entender lo que pasa en la foto?

S4: Sí.

I: A ver hazlo tú con tu dedo. Ve diciendo, ve diciendo.

S4: Este niño está bebiendo agua.

I: Muy bien, genial, perfecto. Vale, vamos con otra, ¿vale? Ahora ya tú solo, ésta era para explicártela un poquito, ésta tú solo.

S4: Está viendo la peli.

I: ¿La?

S4: Peli.

I: La tele, ¿no?

S4: Sí

I: Vale. Ahora con los dibujitos, acuérdate de ir con el dedo. Venga, cuéntame.

S4: Está viendo la peli.

I: Ah, está viendo la peli, vale. Vale, vamos con otra.

S4: Está cogiendo las, las, las comidas.

I: Vale, y a ver con los dibujitos, a ver si nos ayudan un poquito. Venga, cuéntame.

S4: Está cogiendo las, las comidas.

I: Vale, venga, vamos con otro, ¿vale?

S4: Sí. Está comiendo las, las, co... los chocolates.

I: Vale, y a ver con el dibujo si lo explicamos un poquito mejor, venga.

S4: Está comiendo unos chocolates, el chocolate.

I: Vale. Venga, ya quedan poquitas, ¿vale?

S4: Sí. Está la señora, eh... Están los chicos viendo el cuento.

I: Vale, y ahora con los dibujitos, acuérdate que los dibujos nos explican lo que pasa en la foto, ¿vale?

S4: Sí

I: Vamos con el dedo, venga.

S4: Está viendo el cuento y los chicos están viendo el cuento.

I: Muy bien, vale, la última, ¿vale?

S4: Sí. Está escuchando la música.

I: Vale, y a ver con los dibujitos.

S4: Está escuchando... escuchando la música. ¿Qué es?

I: Vale, está escuchando la música con los cascos, eso se llama cascos, ¿vale?

S4: Sí.

I: Venga, muy bien.

Participante 5

Investigador: Venga, te acuerdas de la primera, ¿no?

Sujeto 5: El niño bebiendo agua

I: Vale, y luego te acuerdas que lo hacíamos la misma foto con los dibujitos debajo y que tú los ibas señalando con el dedo, ¿vale?

S5: El niño está bebiendo agua.

I: Muy bien. Vamos con la siguiente.

S5: La mamá está viendo la tele.

La mamá está viendo la tele.

I: Vale, muy bien. Venga, la siguiente.

S5: La mamá está comprando fruta.

I: Vale, no te pongas las manos en la boca, ¿vale? Que así te oigo un poquito mejor, ¿vale?
Acuérdate de señalarlos, ¿vale?

S5: La mamá está comprando fruta.

I: Muy bien. Vale

S5: El niño está comiendo un helado.

I: Muy bien

S5: De chocolate

I: A ver, señalando.

S5: El niño está comiendo un helado de chocolate

I: Muy bien, genial.

S5: La abuela le está leyendo a los niños un cuento.

I: Muy bien, a ver ahora con los dibujitos debajo.

S5: La abuela le está leyendo un cuento a sus niños.

Los pictogramas de ARASAAC como apoyo para la construcción de oraciones con alumnos de educación infantil en un centro ordinario.

I: Muy bien. Y la última.

S5: La niña está escuchando una canción

I: Vale. Y a ver con los dibujitos, acuérdate de señalarlos, ¿vale?

S5: La hermana está oyendo música. Música.

I: Vale.

Participante 6

Investigador: Vale, te acuerdas que yo te enseñaba primero una foto y tú me tenías que decir que pasaba en esa foto. ¿Qué pasa en esta foto?

Sujeto 6: Está bebiendo agua.

I: Vale, muy bien. Y, ¿te acuerdas qué venía ahora? Ahora venía la misma foto con unos dibujitos y tú ibas con el dedo, muy bien.

S6: Está...

I: Me decías quién salía aquí

S6: Estaba...

I: El niño

S6: El niño estaba bebiendo agua.

I: Vale, te acuerdas que estos dibujitos nos ayudaban a explicar qué salía en la foto, ¿no? El niño está bebiendo agua. ¿De acuerdo, M.? Muy bien. Venga, vamos con la siguiente.

S6: Está vie... Está viendo la tele.

I: Muy bien, y a ver ahora con los dibujitos, acuérdate de señalarlos, ¿vale?

S6: Está... Están... Está mirando la tele.

I: Muy muy muy bien. Lo estás haciendo muy bien, muy bien, muy bien. Venga, a ver ésta.

S6: Está comprando.

I: Muy bien, y a ver ahora con los dibujitos.

S6: Estaba comprando comida.

I: Vale, a ver vamos con la siguiente.

S6: Está tomando un helado.

I: Muy bien, a ver ahora con los dibujitos.

S6: (No se oye)

I: A ver, a ver, repite, repite.

S6: Está tomando... y está merendando... un helado de chocolate.

I: Muy bien, vale. A ver ésta.

S6: Estaba leyendo la yaya un cuento.

I: Muy bien. A ver ahora con los dibujitos.

S6: Estaba la abuelita leyendo un cuento. Y con los tres cerditos.

I: Vale, y a ver ya la última, ¿vale?

S6: Está escuchando música.

I: Vale, y a ver con los dibujitos.

S6: Se pone a andar y escuchar y está cantando y se pone esto en las orejas.

I: Vale, muy bien.

Participante 7

Investigador: Venga. Yo te enseñaba una foto y tú me decías lo que veías en esta foto.
¿Qué hay en esta foto?

Sujeto 7: Que un niño bebe agua.

I: Muy bien, no hagas ruido, no hagas ruido. Y luego te enseñaba la misma foto con unos dibujitos debajo, y tú ibas con el dedo señalando.

S7: Niño bebe agua

I: Vale, te acuerdas que estos dibujos nos explicaban lo que salía en esta foto, ¿no? Hay un niño que bebe agua, niño bebe agua.

S7: Sí.

I: Te acuerdas, ¿a qué sí?

S7: Niño... Sí. Niño bebe agua.

I: Muy bien. Vamos con las demás vale, estas ya tú sola, ¿vale?. Venga.

S7: Una señora ve la tele.

I: Muy bien, ahora con los dibujitos. Señalándolos, ¿vale?

S7: Una señora ve la tele.

I: Muy bien.

S7: Una señora compra.

I: Vale, no te pongas el dedo, ¿vale? en la boquita.

S7: Vale

I: Así te oigo un poquito mejor.

S7: Una señora está comprando frutas.

I: Vale. Venga. No te pongas el brazo tampoco, ¿vale?. Así te oigo más.

S7: Una niña come un helado.

I: Vale y a ver ahora con los dibujitos.

S7: Yo mañana me comí uno.

I: A ver, con los dedos, ¿vale?, con el dedo señalando.

S7: Una niña vie... come helado de chocolate.

I: Qué bien, qué bien.

S7: Una abuelita le está leyendo un libro.

I: Vale, muy bien. Y ahora con los dibujos vas señalando, ¿vale?

S7: Una abuelita lee un libro con los niños.

I: Muy bien, y ya la última, ¿vale?

S7: Vale. Una niña escucha música. Na, na, na.

I: Vale, y a ver con los dibujitos. Señálalos, ¿vale?

S7: Una niña escucha música... No sé qué es.

Participante 8

Investigador: ¿Te acuerdas qué hacíamos?

Sujeto 8: Sí

I: Yo te enseñaba una foto y tú me contabas que había en la foto. ¿Qué hay en la foto?

S8: Eh... Una... Un niño.

I: ¿Y qué hace?

S8: Bebiendo con la botella agua.

I: Vale, muy bien. ¿Te acuerdas qué luego te enseñaba la misma foto con los dibujitos? Y tú tenías que señalar los dibujitos porque te explicaban lo que pasaba en la foto, ¿verdad?

S8: Otro, otro niño está bebiendo con la botella.

I: Vale, ¿te acuerdas qué nos lo explicaba?

S8: Sí, otro...

I: Lo que había en el dibujo. Un niño bebe agua.

S8: Agua con la botella

I: Muy bien, vale, vamos con los siguientes ¿vale? Cuéntame qué hay aquí, que ves aquí.

S8: Una tele con la... una señora... una señora que ve por la... por la tele

I: Vale, y ahora con los dibujitos, ¿vale? te acuerdas de señalar los dibujitos, ¿vale?

S8: Otra... otra señora, otra señora, sí, pero mirando la tele, una tele.

I: Vale.

S8: Sí pero está apagada.

I: Vale, vamos con la siguiente, ¿vale?

S8: La compra... *no se entiende*

I: A ver, repite.

S8: Sí, está en la compra.

I: Vale

S8: Sí, de melocotones.

I: Y ahora con los dibujitos, ¿vale? Venga, acuérdate de señalar, ¿vale?

S8: Otra compra

I: Mira...

S8: Una señora, otra señora y un carro. Las manzanas y esa... esa otra fruta. Está comprando.

I: Vamos con otra foto. ¿Qué ves en esta foto?

S8: Eh... Un niño que, que, que comiendo se ha manchado.

I: Vale

S8: Se ha manchado...

I: Y ahora, la misma foto con los dibujitos, ¿vale? Los vas señalando, ¿qué ves? ¿Qué ves en la foto?

S8: Un niño... otro niño, otro niño, otro chocolate. Sí, otro chocolate.

I: Vale

S8: Vamos a ver, el qué.

I: A ver la siguiente. ¿Qué ves aquí?

S8: Un... un... Muchos niños, y un cuento, y el papa. Papa. Un... hay muchos niños y su abuelo.

I: Vale, y a ver con los dibujitos.

S8: ¿Qué habrá ahí?

I: Venga

S8: Otro, otro niño... chi... Una abuela, otra abuela y un lobo, otros niños. Hay muchos niños... hay muchos. Pero...

Anexos

I: Vale, y vamos con la última, ¿vale?

S8: Una señora, una señora... Una señora, otra señora, una señora.

I: A ver con los dibujitos....

S8: Otra señora, una señora y esto una señora, una señora... *No se entiende...* De la señorita, la señorita y la señorita...

I: ¿Y qué hace?

S8: No lo sé

I: Está escuchando música.

S8: Está escuchando música.

I: Vale.