



Universidad de Valladolid

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y TRABAJO SOCIAL

VALLADOLID

GRADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA
MENCIÓN EN AUDICIÓN Y LENGUAJE

TRABAJO DE FIN DE GRADO:

**Implementación práctica de los SAAC:
Estrategias para el desarrollo comunicativo y emocional en
niños con dificultades auditivas o comunicativas**

CURSO ACADÉMICO 2024-2025

Presentado por Adriana Rey Nieto para optar al grado de Educación Primaria
por la Universidad de Valladolid

Tutelado por Amandio Daniel Pinto

RESUMEN

El presente Trabajo de Fin de Grado aborda de manera práctica la implementación de los Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC) en Educación Primaria, haciendo hincapié en el alumnado que presenta dificultades auditivas y comunicativas. Mediante una propuesta de intervención, se han diseñado un total de seis sesiones adaptadas a las características individuales presentadas por tres alumnos con diferentes necesidades específicas de apoyo educativo en las que se incluye: parálisis cerebral, discapacidad intelectual moderada e hipoacusia bilateral severa.

El objetivo principal de este trabajo es favorecer el desarrollo comunicativo y emocional de los alumnos seleccionados, a través del uso de recursos accesibles en las aulas. A lo largo del documento se analizan las diferentes barreras comunicativas, clasificándolas y aplicando una variedad de SAAC, creando así ambientes educativos inclusivos donde todo el alumnado pueda expresarse, participar y ser escuchado.

Palabras clave: SAAC, comunicación aumentativa, inclusión educativa, necesidades educativas especiales, discapacidad, intervención individualizada, desarrollo emocional.

ABSTRACT

This Final Degree Project deals in a practical way with the implementation of Augmentative and Alternative Communication Systems (AACS) in Primary Education, with emphasis on students with hearing and communication difficulties. By means of an intervention proposal, a total of six sessions have been designed, adapted to the individual characteristics presented by three pupils with different specific educational support needs, including: cerebral palsy, moderate intellectual disability and severe bilateral hypoacusis.

The main objective of this work is to favour the communicative and emotional development of the selected students through the use of accessible resources in the classroom. Throughout the document, the different communication barriers are analysed, classified and a variety of SAACs are applied, thus creating inclusive educational environments where all students can express themselves, participate and be heard.

Keywords: SAAC, augmentative communication, educational inclusion, special educational needs, disability, individualised intervention, emotional development.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	6
1.1. Contextualización de la comunicación en la infancia.....	6
1.2. Importancia de los SAAC.....	7
1.3 Justificación y objetivos del trabajo.....	8
2. RELACIÓN CON LAS COMPETENCIAS DEL GRADO.....	9
3. OBJETIVOS.....	10
3.1. Objetivo general.....	10
3.2. Objetivos específicos.....	11
4. MARCO TEÓRICO.....	11
4.1. Desarrollo comunicativo y emocional en la infancia.....	11
4.2. Dificultades auditivas y comunicativas en Educación Primaria.....	13
4.3. Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación: definición, tipos y beneficios.....	15
4.3.1. Diferenciación entre sistemas aumentativos y alternativos.....	16
4.3.2. Clasificación de los SAAC.....	17
4.3.3. Recursos utilizados en los SAAC.....	19
4.3.4 Características de los SAAC.....	19
4.3.5. Funciones y objetivos.....	20
4.3.6. Ventajas y desventajas de los SAAC.....	20
4.4. Implementación de SAAC en el aula: evaluación e intervención.....	22
4.4.1. Evaluación en la implementación de un SAAC.....	22
4.4.2. Intervención en alumnado que presenta dificultades comunicativas....	23
4.4.3. Tecnologías de apoyo: seguimiento ocular.....	24
5. PROPUESTAS DE INTERVENCIÓN.....	24
5.1. Contextualización y descripción de casos.....	24
5.2. Objetivos.....	27
5.2.1 Objetivos específicos de la intervención.....	27
5.2.2. Distribución de objetivos por sesión.....	28

5.3 Competencias.....	30
5.4. Contenidos.....	31
5.5. Metodología.....	32
5.5.1 Claves metodológicas.....	33
5.5.2. Principios metodológicos.....	33
5.6. Recursos.....	34
5.7. Cronograma y temporalización.....	34
5.8. Sesiones y actividades.....	35
5.9. Evaluación.....	52
5.9.1. Técnicas e instrumentos de evaluación.....	53
5.9.2. Criterios de evaluación.....	54
5.9.3. Adaptación de la evaluación en cada alumno.....	54
6. CONCLUSIONES.....	54
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	58
8. ANEXOS.....	64

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Contextualización de la comunicación en la infancia.

La comunicación es un pilar esencial que nos acompaña en todas las etapas de nuestra vida, ayudándonos a expresar emociones, construir nuestro pensamiento e interactuar con el entorno.

Desde el tercer trimestre del embarazo, el feto que está en el vientre de la madre ya puede recibir estímulos como los sonidos de los latidos del corazón, sonidos internos del cuerpo, la voz de la madre e incluso melodías suaves.

El bebé inicia su comunicación en el vientre materno, respondiendo a estos sonidos con movimientos, lo cual es una forma primaria de interacción.

Además, el feto puede percibir el lenguaje emocional de la madre a través de las hormonas (oxitocina o cortisol) y los latidos cardíacos, crucial para crear un primer vínculo afectivo y comunicativo prenatal con la madre, fundamental para el apego y desarrollo emocional postnatal.

Durante los primeros meses de vida, la comunicación del bebé se basa en señales no verbales, así como el llanto (primera forma de comunicación), mediante la cual, el recién nacido expresa hambre, sueño o necesidad de afecto. Como señala Bruner (1983), *“los seres humanos nacen comunicándose: el llanto al nacer es su primera forma de lenguaje”*

El bebé crece y la comunicación con él, expresándose con gestos y expresiones faciales (sonreír, abrir los ojos, fruncir el ceño, etc) , el balbuceo (a partir de los 2 a 3 meses) o el contacto visual (mira a los ojos o sigue el rostro de la persona que le habla).

Poco a poco se va adquiriendo el lenguaje y con él, se consolidan las diferentes habilidades lingüísticas y sociales, esenciales para el buen desarrollo en el aprendizaje y la armonía emocional del niño o niña.

Sin embargo, no todos los niños ni niñas obtienen las mismas oportunidades al desarrollar estas competencias de una manera natural. A veces, de manera pre, peri y postnatal, pueden suceder imprevistos en el bebé, que afectan gradualmente a su correcto desarrollo.

Es el caso del alumnado que presenta dificultades auditivas o comunicativas, que pueden limitar su participación en el aula e incluso afectar a su autoestima, rendimiento, aprendizaje o relaciones sociales.

Asimismo, se pueden observar otras condiciones como la discapacidad intelectual (con una prevalencia del 1% al 2% de la población) o la parálisis cerebral (con una prevalencia del 0,2% al 0,25% de la población), que pueden influir considerablemente en el desarrollo del lenguaje y la comunicación. En muchas ocasiones, estos niños y niñas sí que conservan una intención comunicativa, sin embargo, presentan barreras para hacerlo de forma convencional, ya que, en alguno de los casos, se tiene incapacidad para hablar e incluso para moverse.

Por ello, desde la escuela, principal agente socializador, debemos ser observadores y tener estrategias y recursos que incluyan a todo el alumnado. Es en este punto donde los Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC) pueden jugar un papel muy importante en la interacción y aprendizaje de estos niños y niñas, marcando así un antes y después en sus vidas.

"La inclusión trata de planificar y actuar para superar las barreras que limitan el aprendizaje y la participación de los alumnos." (Booth & Ainscow, 2011)

1.2. Importancia de los SAAC.

Cuando hablamos de los Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC), se refieren a un conjunto de estrategias, recursos y tecnologías que permiten facilitar la comunicación de personas que presentan dificultades en el lenguaje oral.

Estos sistemas, se pueden clasificar en tecnológicos (dispositivos electrónicos como un ordenador, con salida de voz) o en no tecnológicos (gestos, pictogramas o tableros de comunicación). La finalidad de estos sistemas es reforzar, compensar y en ocasiones

sustituir al lenguaje oral, permitiendo así expresar emociones, necesidades, pensamientos, ideas y establecer interacciones sociales de forma significativa.

La implementación de los Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC) en los entornos educativos, tiene un gran impacto positivo en su aplicación en el desarrollo cognitivo, comunicativo y emocional del alumno. Ya no solo facilita la expresión oral, sino que también, ayuda en la autonomía y en la participación activa en el proceso de enseñanza-aprendizaje. El uso de estos, es beneficioso tanto para el alumno con dificultades comunicativas como para el resto de su entorno, promoviendo así valores esenciales como el respeto, la empatía y la diversidad.

1.3 Justificación y objetivos del trabajo.

El presente trabajo documentado a continuación, surge de la necesidad de profundizar en la aplicación de los SAAC en el ámbito educativo, más concretamente, en la etapa de Educación Primaria para alumnado que presenta dificultades a nivel comunicativo y auditivo.

A pesar de que hay una base teórica pautada sobre estos sistemas, se pueden observar carencias a la hora de una implementación real en las aulas, ya sea por desconocimiento, falta de recursos, o formación. Por ello, como futura docente, considero esencial conocer estrategias y tener los recursos necesarios que favorezcan el desarrollo comunicativo y emocional del alumnado con dificultades comunicativas y auditivas, favoreciendo así a una educación más inclusiva.

La finalidad de este trabajo es analizar y proponer herramientas prácticas para incorporar los SAAC en el ámbito escolar, enfocándonos en una mayor diversidad educativa. Esto se llevará a cabo a través de una revisión teórica y de una intervención educativa, pretendiendo así dar visibilidad a la importancia de este recurso y ofreciendo herramientas útiles para poner en práctica.

2. RELACIÓN CON LAS COMPETENCIAS DEL GRADO

En este apartado se vinculará el Trabajo de Fin de Grado con las Competencias Generales que aparecen en el documento Competencias Generales Grado Educación Primaria (2010).

En cuanto a la competencia 1 “Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio, basándose en la educación secundaria general y en un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.” el trabajo desarrollado a continuación, se fundamenta en teorías actuales sobre los Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC), desarrollando por tanto herramientas en las que se incluye el uso de dispositivos de alta tecnología, software de comunicación y recursos que favorezcan la inclusión del alumnado que presente necesidades educativas especiales. Se observan avances muy significativos en la evolución de estos recursos para un mayor acceso comunicativo del alumnado que presenta dificultades comunicativas.

Respecto a la competencia 2 “Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional, y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.” Se responde a la necesidad de atender la diversidad comunicativa de los alumnos y alumnas en un aula ordinaria. El trabajo presenta una propuesta de intervención diseñada, donde se ponen en práctica estrategias pedagógicas reales, encaminadas a un mejor desarrollo comunicativo y emocional en el alumnado que presente necesidades educativas especiales así como dificultades auditivas y comunicativas. Esta propuesta se fundamenta en una planificación de actividades adaptadas al alumno y el uso de recursos accesibles para una mayor inclusión en el aula.

Por otro lado, en la competencia 3 “Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas de índole social, científica o ética.” se refleja un enfoque crítico del trabajo, donde se abordan aspectos éticos y sociales en relación con el derecho a la comunicación y la inclusión educativa. Se proponen mejoras en la práctica docente, reflexionando sobre la gran importancia de lograr entornos educativos seguros.

Asimismo, en la competencia 4 “Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.” se fundamenta la principal idea del Trabajo de Fin de Grado, que es la intención comunicativa, favoreciendo así la comprensión y difusión de estrategias y propuestas que ayuden al alumnado que presente dificultades comunicativas a expresarse y comunicarse, siendo esto muy positivo para su contexto social.

Por último, en la competencia 5 “Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.” se manifiesta en el proceso de elaboración de este trabajo, en el que se ha realizado una búsqueda de forma autónoma y comparación crítica de las diferentes fuentes, recursos digitales y normativas que se relacionan con la atención del alumnado que presenta dificultades comunicativas. Durante esta investigación, se ha conseguido desarrollar un pensamiento reflexivo y crítico, que consolidan las bases para una futura especialización profesional en el ámbito educativo.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo general

Analizar y proponer recursos y estrategias de manera práctica en la implementación de los Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC) en el alumnado que presente dificultades comunicativas y auditivas, con el fin de favorecer el desarrollo comunicativo y emocional del alumnado que los presente.

3.2. Objetivos específicos.

1. Identificar las principales barreras a las que se expone el alumnado con dificultades comunicativas o auditivas.
2. Explorar los diferentes tipos de SAAC y su aplicación según las características personales de cada alumno o alumna.
3. Proponer una propuesta de intervención educativa que incluya el uso de los SAAC para la mejora en la comunicación y las relaciones sociales del alumnado con necesidades específicas.
4. Analizar el impacto emocional que pueden generar las dificultades comunicativas en el alumnado que presente parálisis cerebral y discapacidad intelectual.
5. Proponer estrategias que favorezcan la autoestima y el bienestar emocional mediante el uso de SAAC.
6. Establecer pautas para la creación de entornos educativos inclusivos que integren los SAAC como herramienta habitual de comunicación.

“Todos los niños pueden aprender, solo no el mismo día ni de la misma manera” (Temple, 1998) y con esta frase, defino muy bien la intención final de este trabajo. Saber llegar a todos los alumnos, tener las herramientas necesarias y sobre todo, las ganas de enseñar.

4. MARCO TEÓRICO

4.1. Desarrollo comunicativo y emocional en la infancia.

Como ya se ha mencionado anteriormente, el desarrollo comunicativo y emocional de un niño o niña durante la infancia, es crucial para fomentar una buena socialización, acompañada de una positiva autoestima y un correcto rendimiento a nivel académico. Desde el nacimiento, la comunicación no verbal (el llanto, la mirada, los gestos, etc) siembran las bases del lenguaje oral y se empieza a formar un vínculo con las figuras de apego al bebe. Según Bruner (1983), los seres humanos nacen comunicándose, siendo el llanto la primera manifestación lingüística.

Durante la etapa de Educación Primaria, el alumnado empieza a desarrollar las competencias emocionales interaccionando con su entorno (familia, escuela o amigos). Estas relaciones, se expresan y regulan mediante la comunicación, la resolución de conflictos y formar una imagen positiva de ellos mismos.

Por otro lado, el entorno sí importa, los niños y niñas son esponjas capaces de observar y absorber todo lo que pasa a su alrededor. Un entorno estimulador siempre será más beneficioso para el niño o niña, afectando directamente a su desarrollo social y emocional. Diversos estudios, como el caso de Gómez y Sánchez (2013), afirman la importancia de estimular adecuadamente para así favorecer una maduración del sistema nervioso y el desarrollo emocional y lingüístico. Asimismo, Bronfenbrenner y Morris (2006), comentan que el desarrollo humano se configura en contextos ecológicos que interactúan entre sí, siendo el entorno escolar un elemento clave en la construcción de la identidad y la autoestima del alumnado.

El colegio, representa un contexto esencial en la vida del alumnado, siendo este el segundo entorno más influyente después de la familia. Viendo esto con perspectiva, el niño pasa muchas horas en la escuela, aprendiendo y relacionándose con profesores y el resto de compañeros que influyen directamente en su desarrollo.

Es nuestra función como docentes hacer de este sitio (el colegio), considerado hogar para algunos, un ambiente seguro, estructurado y favorable emocionalmente, donde todos los alumnos tengan oportunidades para explorar, aprender, expresar sus pensamientos e ideas y crear su propia identidad.

Los docentes podemos llevar este ambiente positivo a las aulas, desarrollando actividades que promuevan la expresión emocional, el diálogo, la escucha, el trabajo cooperativo, la resolución de conflictos y siempre acompañado de un refuerzo positivo. Sin embargo, debemos estar atentos a esas señales de alarma que pueden indicar una posible falta de estímulo en el alumno, ya que esta ausencia podría provocar consecuencias negativas.

El alumnado que carece de estimulación comunicativa ni en casa ni en la escuela puede presentar retrasos en el lenguaje, dificultades para crear vínculos afectivos con el resto de su entorno o incluso problemas de autoestima derivando al aislamiento social (Rodrigo et al., 2004).

4.2. Dificultades auditivas y comunicativas en Educación Primaria.

Durante la etapa de Educación Primaria, se puede presentar que no todos los alumnos siguen el ritmo normal de la clase, detectando dificultades en su desarrollo comunicativo, ya sea por una discapacidad auditiva o bien por un trastorno del lenguaje o condiciones neurológicas como la parálisis cerebral o la discapacidad intelectual. Estas dificultades pueden provocar en el alumno aislamiento, una baja autoestima, retrasos en el aprendizaje e incluso escasa participación en el aula (St. Jude Children 's Research Hospital, s.f.; UNIR, 2019).

Se puede observar en el alumnado con discapacidad auditiva, que según el Instituto Nacional de Estadística (INE, 2020) indica que acerca de un 2,5 % del alumnado en edad escolar presenta algún tipo de discapacidad, siendo la auditiva una de las más frecuentes dentro del grupo de discapacidades sensoriales.

Debemos hacer una distinción entre la sordera y la hipoacusia. La hipoacusia se refiere a la pérdida parcial de la capacidad de escuchar sonidos. Puede ser congénita o adquirida, y puede afectar a una o ambas orejas. En su etiología, pueden intervenir factores genéticos, infecciones, lesiones o exposición prolongada a ruidos fuertes. Esta no solo afecta la función auditiva, sino que también, puede tener un impacto en la calidad de vida de las personas que lo padecen. Puede provocar dificultades en la comunicación interpersonal, problemas sociales, aislamiento y estigmatización. Además, se ha asociado con deterioro cognitivo, trastornos de salud mental como ansiedad y depresión, e incluso mayor riesgo de mortalidad. La hipoacusia se puede clasificar en tres grupos de acuerdo con el grado de pérdida de la audición, pudiendo ser leve o ligera (pérdida auditiva de hasta 40 dB), media o moderada (pérdida auditiva de 41 a 60 dB.) o severa (pérdida auditiva de 61 a 80 dB),.

En cambio, la sordera implica una pérdida total o casi total de la capacidad auditiva. Puede ser causada por anomalías genéticas, infecciones, lesiones o envejecimiento. En el aula educativa, las personas con sordera pueden beneficiarse de recursos como intérpretes de lengua de signos, uso de sistemas de amplificación de sonido, y

adaptaciones en la comunicación. Una persona con una pérdida superior a los 80 dB se considera sorda.

La Organización Mundial de la Salud (OMS,2021) comenta que una detección temprana y el acceso a los apoyos comunicativos son cruciales para evitar efectos negativos en el desarrollo del alumno.

La hipoacusia o sordera puede derivar en problemas para adquirir el lenguaje oral si no se acompaña con los apoyos adecuados cuanto antes , por eso es tan importante una detección temprana de los síntomas. La falta de acceso al lenguaje puede afectar negativamente al desarrollo cognitivo, emocional y social. Se ha observado que los niños que reciben intervención temprana tienen mejores resultados en el desarrollo del lenguaje y la comunicación

La Parálisis Cerebral (PCI) se define a nivel neurológico como el trastorno del desarrollo del tono postural y del movimiento de carácter persistente (aunque no invariable), que condiciona una limitación en la actividad, secundario a una agresión no progresiva, a un cerebro inmaduro. “En la parálisis cerebral el trastorno motor estará acompañado frecuentemente de otros trastornos (sensitivos, cognitivos, lenguaje, perceptivos, conducta, epilepsia) cuya existencia o no, condicionarán de manera importante el pronóstico individual de estos niños. (Lorente Hurtado, 2007).

La Parálisis cerebral (PCI) es el término utilizado para describir un conjunto de síndromes no progresivos que encierran daños a nivel motor y de postura debidos a una alteración en el desarrollo del sistema nervioso central que usualmente ocurre antes en el útero, durante, o después del parto, antes de los dos años de edad Paterson Smith, Shilt, y Koman (2004)

El alumnado que presenta PCI se puede clasificar en parálíticos Cerebrales Orales, los cuales utilizan el lenguaje para comunicarse, aunque la ejecución de este puede estar dificultada por trastornos bucofonatorios. Y por otro lado, Parálíticos Cerebrales No Orales, donde la afectación a nivel motriz es tan grave que impide el uso del habla, sin embargo, pueden tener una intención comunicativa a través de gestos con la cabeza, manos, ojos o el cuerpo.

El Trastorno del Desarrollo Intelectual o Discapacidad Intelectual se define como una carencia en las habilidades cognitivas fundamentales así como el razonamiento, la resolución de problemas, el pensamiento abstracto, el juicio, etc. La discapacidad intelectual (DI) es un problema inherente a toda la sociedad que afecta el desarrollo del lenguaje en los niños. Según el grado de discapacidad, esta se puede clasificar en leve (CI entre 69 y 50), moderada (CI entre 49 Y 35) , grave (CI entre 34 y 20) y profunda (CI inferior a 20).

La discapacidad intelectual se caracteriza por una restricción importante en el funcionamiento cognitivo y en la capacidad de adaptación, evidenciada en habilidades prácticas, sociales y conceptuales, que se manifiestan antes de los 18 años de edad (Asociación Americana de Discapacidades Intelectuales y del Desarrollo, 2011)

En el alumnado con parálisis cerebral o discapacidad intelectual, es frecuente encontrarse una intención comunicativa más escasa, derivada por grandes dificultades a la hora de expresarse oralmente o mediante el lenguaje corporal, lo cual, puede requerir usar medios alternativos para la comunicación y expresión. En contextos educativos poco inclusivos o donde no se le da tanta importancia a las necesidades individuales del alumno e incluso por una falta de recursos o espacios, el uso de los medios alternativos podría ser una barrera.

Según la Confederación Española de Familias de Personas Sordas (FIAPAS, 2020), la detección e intervención temprana acompañada del uso de recursos específicos como los SAAC, pueden mejorar significativamente la calidad de vida y el acceso a la educación de este alumnado. Asimismo, un profesorado preparado y formado en el uso de estrategias comunicativas adaptadas a los alumnos, puede ser muy gratificante para el aula.

4.3. Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación: definición, tipos y beneficios.

Los Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC) se componen por un conjunto de estrategias, recursos y técnicas diseñadas para reforzar las

dificultades comunicativas del alumnado que presente limitaciones para llevar a cabo la expresión oral o escrita, ya sea de una manera temporal o permanente. No obstante, existen diversas definiciones de SAAC, escritas por diferentes autores. Se expresan algunas a continuación:

Von Tetzchner y Martinsen (1993) definen la Comunicación Aumentativa y Alternativa (CAA) como “cualquier forma de comunicación distinta al habla empleada por una persona en contextos de interacción cara a cara”.

Por otra parte, autores como Tamarit (1993) define a los SAAC como “instrumentos de intervención logopédica y educativa destinados a personas con alteraciones diversas de la comunicación y/o el lenguaje, cuyo objetivo es la enseñanza, mediante procedimientos específicos, de un conjunto estructurado de códigos no vocales que permiten la realización de actos comunicativos funcionales, espontáneos y generalizables”.

La Asociación Americana del Habla, Lenguaje y Audición (ASHA, 2021) indica que el uso de los SAAC no pretenden sustituir el lenguaje oral cuando éste sea posible, sino reforzarlo o complementarlo, facilitando así una interacción más eficaz con el entorno.

4.3.1. Diferenciación entre sistemas aumentativos y alternativos.

Los sistemas aumentativos se usan para compensar el lenguaje oral cuando éste es insuficiente. Por tanto, se presupone que el alumno pueda tener cierta capacidad para desarrollar el habla de forma comprensiva y perceptiva, aunque puedan existir dificultades en la producción de dicho habla (Torres Monreal, 2001).

Por otro lado, los sistemas alternativos sustituyen por completo al lenguaje oral en casos donde la posibilidad de desarrollar el habla es nula. Esto puede suceder en alumnado con parálisis cerebral grave o sordera profunda sin acceso a prótesis auditivas eficaces.

Véase en anexo 11

4.3.2. Clasificación de los SAAC

La clasificación de los SAAC puede variar dependiendo del autor que lo exponga, existen diversas maneras de clasificarlos. A continuación, se presenta una de las más relevantes:

Según el uso de recursos externos (Lloyd y Karlan, 1984)

Estos autores clasifican a los SAAC a través de dos vías:

1. Los SAAC sin ayuda.

Estos sistemas no requieren materiales ni herramientas externas para usarlos. El lenguaje se complementa con el uso de gestos, signos manuales o el lenguaje corporal por sistemas estructurados, basándose solamente en las capacidades corporales del alumno así como los movimientos de las manos, el cuerpo o la cara. En ellos podemos incluir:

- a. Lengua de Signos Española (LSE): Lengua natural de carácter visual, gestual y espacial con gramática propia que reúne todas las características y cumple las mismas funciones que cualquier otra lengua. No hay una única lengua de signos en el mundo, cada país tiene una o varias lenguas de signos que han evolucionado en el seno de sus comunidades lingüísticas, con independencia de las lenguas orales. En España, está la lengua de signos española y la lengua de signos catalana. (CNSE, 2024).

La lengua de signos facilita el aprendizaje en general, así como el acceso a la lengua oral además de propiciar la participación e inclusión social.

- b. Los gestos: Cualquier persona puede usarlos para expresar sus necesidades básicas emociones (señalar un objeto, negar con la cabeza, levantar el pulgar indicando aprobación, etc).
- c. Sistemas bimodales: Sistema aumentativo del oral, que consiste en usar simultáneamente dos tipos de códigos lingüísticos, palabras (lengua oral-código acústico) y signos manuales tomados de la lengua de signos del lugar (código visual).

2. Los SAAC con ayuda (asistida)

Se requieren materiales o dispositivos externos. Estos pueden ser no tecnológicos así como tableros de comunicación, cuadernos con pictogramas, imágenes o fotografías; o tecnológicos, en lo que se incluyen comunicadores eléctricos o tablets con software especializado (comunicadores como Grid 3 o Proloquo2Go) permitiendo personalizar el vocabulario, incorporar voces y adaptarlos según las necesidades del alumnado.

Entre los no tecnológicos incluimos:

- a. Tableros de comunicación: Superficies (de papel, cartulina o cartón) en las que se puede incluir pictogramas, dibujos, símbolos o palabras concretas, para que el alumno pueda señalar con su dedo o incluso con los ojos lo que quiere comunicar. Estos pueden ser temáticos (de zonas o entornos concretos como por ejemplo “el aula”, “la comida”, “los sentimientos”) o generales.
- b. Cuadernos de comunicación: De formato similar a los tableros, pero tienen forma de libro o archivador. Esto ayuda a tener una mejor organización del vocabulario dependiendo la categoría (personas, comidas, emociones, etc.).
- c. Pictogramas: Imágenes visuales que representan palabras, objetos o acciones. Ayuda a tener una mayor comprensión y expresión de las ideas, sobre todo en alumnado con autismo o discapacidad intelectual.

En cuanto a los tecnológicos, hablamos de comunicadores electrónicos o tablets con un software preparado que permite usar un vocabulario personalizado, voces grabadas o incluso adaptar los contenidos a las necesidades específicas del alumno.

- a. Grid 3: Permite la creación de pictogramas, textos y voces. Puede ir dirigido a personas que padecen ELA, parálisis cerebral, autismo, etc.
- b. Proloquo2Go: Es muy utilizado en iPads. Es configurable y se basa en pictogramas y símbolos con salida de voz.
- c. Sistemas con seguimiento ocular: Alumnado con movilidad muy reducida, así como la de algunos casos de parálisis cerebral, existe este tipo de recurso que permite al alumno seleccionar los pictogramas con la mirada. Estos se usan en pantallas especiales y cámaras con infrarrojo que son capaces de captar el movimiento ocular.

4.3.3. Recursos utilizados en los SAAC.

A la hora de usar los SAAC, nos podemos apoyar en diversos recursos, clasificándolos de la siguiente manera:

- Símbolos gráficos: Se incluyen fotografías, pictogramas, letras o palabras.
- Símbolos gestuales: Incluimos los gestos, la mímica o los signos de forma manual.
- Sistemas de apoyo o tecnología con ayuda: Cualquier equipo o dispositivo, desde materiales impresos hasta dispositivos electrónicos, que favorezca la comunicación (Alcantud y Ferner, 1998, citados en Soto, 2002).

4.3.4 Características de los SAAC

Según Tamarit (1993), los SAAC se caracterizan por:

- Ser fáciles de enseñar y utilizar en la vida diaria.
- Ser generalizables a diversos contextos.
- Adaptarse a las necesidades individuales del alumno.
- Ser multimodales (incluyen varias formas de comunicación).
- Evolucionar con el desarrollo personal del alumno.

Por otro lado, podemos hacer una distinción del nivel de exigencias en la aplicación de los SAAC. Sotiffo (1993).

SAAC SIN AYUDA	SAAC CON AYUDA
Alta demanda en destrezas motrices.	Demanda mínima de exigencias motrices.
Emisor y receptor deben conocer el sistema.	No exige al receptor dominar el sistema.
Disponibilidad e independencia de soportes externos.	Dependiente de soportes o materiales externos al propio cuerpo.
Rapidez y eficacia comunicativas referidas a tiempo.	Ralentizan la comunicación en cuanto al tiempo.
Aplicables a edad muy temprana.	Retrasan el proceso de aplicación (su enseñanza depende el CI, uso de elementos externos).

Difíciles de aprender.	Fáciles de aprender y de aplicar.
Son dinámicos. Menor grado de permanencia del signo.	Son estáticos. Mayor grado de permanencia del código.
Los signos son producidos y evocados de memoria.	Los signos son seleccionados, no necesitan ser evocados.
Disponen de un vocabulario amplio no limitado por la capacidad del soporte.	Vocabulario limitado al soporte.
Favorecen el desarrollo lingüístico y comunicativo.	Favorecen el proceso comunicativo.
Escaso coste económico.	Material costoso a nivel económico.

4.3.5. Funciones y objetivos

Según el perfil o las necesidades individuales del alumno, los SAAC pueden cumplir diferentes funciones. En alumnado que presente graves alteraciones del lenguaje a nivel expresivo y comprensivo, se podrá incluir como una lengua materna.

Por otro lado, para los usuarios que comprendan el lenguaje oral pero no pueden expresarse verbalmente, es utilizado como medio de expresión.

En el alumnado que se tiene esperanza de ver un progreso significativo y que se espera que desarrollen el habla, los SAAC pueden ser utilizados como un apoyo al lenguaje oral, ayudando a facilitar la comprensión y expresión verbal.

Diversos estudios demuestran que el uso de los SAAC no interfiere con el desarrollo del lenguaje oral; al contrario, mejora la calidad de la comunicación, favorece la participación social y la comprensión del entorno (Torres Monreal, 2001).

4.3.6. Ventajas y desventajas de los SAAC

Según Torres Monreal, S. (2001) podemos concluir las siguientes ventajas y desventajas:

VENTAJAS	DESVENTAJAS
Contribuyen a desarrollar estrategias de comunicación y a mejorar el lenguaje oral.	Cuando el paciente se pueda comunicar hablando, esta modalidad sería preferible a cualquier otra.
Son reguladores de la conducta global del sujeto, mejorando las relaciones interpersonales y la competencia social del alumno.	Se reduce el círculo de interlocutores, reducción tanto mayor cuanto más complicado sea el SAAC: a mayor dificultad de un SAAC menor será el número de interlocutores capaces de interactuar.
Reducen la ansiedad creando un espacio más amplio para la comunicación.	La comunicación no es abierta a muchos interlocutores simultáneamente, sino restringida a un emisor y un receptor (por regla general).
Suelen simplificar las estructuras morfosintácticas resaltando las ideas más importantes y presentandolas en formatos más visuales lo cual mejora la comprensión.	La complejidad cognitiva de los enunciados disminuye: Si falta dominio de los SAAC.
Tiene menos exigencias que el habla en lo referente a motricidad y control de movimientos.	La mayoría son lentos.
Aumentan la pragmática frente a la sintaxis pues parten del principio de que lo primero es comunicar y el cómo es secundario.	
La mayoría de los SAAC están adaptados a los TIC, no haciendo	

necesaria la presencia del usuario ni la comunicación en tiempo real.

4.4. Implementación de SAAC en el aula: evaluación e intervención.

4.4.1. Evaluación en la implementación de un SAAC

El uso de los Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC) pueden ser usados y beneficiosos para todos los usuarios que no puedan satisfacer sus necesidades comunicativas mediante el habla. No obstante, se necesita una evaluación inicial para identificar qué necesidad se presenta en el alumno, si es necesario implementar un SAAC y que tipo de sistema se podrá adaptar más a sus características individuales.

En la evaluación, se deben de contemplar aspectos tanto contextuales como personales del usuario. Comenzaremos con una evaluación inicial, que nos ayudará a conocer más al alumno y establecer un vínculo afectivo con él. Algunos de los elementos a tener en cuenta son los siguientes:

- Nivel que se presenta de comunicación y lenguaje (comprensión y expresión).
- Desarrollo cognitivo del usuario.
- Dificultades motoras y manipulativas que presenta.
- El control neuromuscular (tono postural, control del babeo, etc).
- Las capacidades perceptivas (visual, auditiva o táctil).
- El grado de integración en el entorno y relaciones sociales.
- Quienes son sus interlocutores habituales (compañeros, docentes, familiares, logopeda, etc).
- Contextos cotidianos (aula, patio, actividades, casa, etc).

Por otro lado, llevaremos a cabo una evaluación psicopedagógica que consiste en recoger y analizar aquellos aspectos que tienen influencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumno. Para ello, tendremos en cuenta el entorno en el

que se encuentra el alumno y se llevará a cabo de forma colaborativa entre la familia y los profesionales. Esta cooperación será crucial para el progreso del alumno.

4.4.2. Intervención en alumnado que presenta dificultades comunicativas.

El objetivo principal de la intervención , será adaptarnos a las necesidades específicas que necesita el alumno. Esto será fundamental para llevar a cabo la intervención inmediata y personalizada del alumno, promoviendo siempre una participación activa. Una vez clara la aplicación del SAAC en el desarrollo del aprendizaje del alumno y sus necesidades personales, se procederá a implementar un SAAC que cumpla con los requisitos del alumno. Para ello, tenemos que seguir los siguientes puntos:

1. Tipo de comunicador que se va a utilizar:
 - De baja tecnología (fotografías, pictogramas que se puedan señalar o libros de comunicación) o de alta tecnología (Dispositivos y aplicaciones (Dispositivos y aplicaciones que convierten pictogramas/texto en voz) o sin tecnología (gestos, lenguaje corporal, expresiones faciales, señas y vocalización).
 - Con un solo tablero o comunicador dinámico (equipo informático,tableta u ordenador), que incluye el software y todo lo necesario para que el usuario pueda comunicarse de forma adaptada en cualquier situación, independientemente de sus capacidades y su movilidad. Puede utilizarlo con cualquier método de acceso: ya sea de forma táctil, con la mirada, con un pulsador de mano, con un pulsador de barbilla, por soplido, etc.).
 - Con o sin sintetizador de voz.
2. Acceso al comunicador: con el dedo o puntero, pulsador, joystick o mirada .
3. Selección de los pictogramas/imágenes a utilizar: vocabulario organizado por categorías semánticas y sin uso de texto (letras/lectoescritura). Importante: seleccionar un vocabulario inicial en función de los intereses del niño y la funcionalidad para la comunicación.

4. Selección de los lugares donde va a utilizar los pictogramas/imágenes y con quién: aula, patio, compañeros, tutores, AL/PT...

4.4.3. Tecnologías de apoyo: seguimiento ocular.

El seguimiento ocular o *eye tracking* permite al alumno seleccionar pictogramas u objetos en la pantalla usando solamente la mirada. Este tipo de tecnologías es muy útil y gratificante para el alumnado que presenta una movilidad muy reducida. Facilita el acceso a los sistemas de comunicación y recursos digitales, desde una edad temprana hasta la adultez.

Entre las ventajas de utilizar este comunicador dinámico, podemos ver:

- Mayor autonomía del usuario.
- Un vocabulario ilimitado y adaptable.
- Salida de voz natural y eficaz.
- Construir frases con ritmo propio.
- Adaptabilidad a las diferentes capacidades físicas y sensoriales que presente el alumno.
- Acceso a otros recursos tecnológicos: Ocio, conversaciones, etc.

5. PROPUESTAS DE INTERVENCIÓN

5.1. Contextualización y descripción de casos

Las siguientes propuestas de intervención se llevarán a cabo en una escuela ordinaria ubicada en un entorno urbano y caracterizada por su gran compromiso con la inclusión educativa y la atención a la diversidad. Esta escuela tiene una gran variedad de alumnado que presenta necesidades educativas especiales en todos los ciclos de Educación Primaria e infantil. La escuela consta de un total de 450 alumnos en Educación primaria y es de línea 3. La zona en la que se encuentra tiene un nivel socioeconómico medio, lo que refleja en su mayoría el perfil de las familias que escolarizan a sus hijos e hijas en el centro.

Por otro lado, el centro dispone de dos profesoras de Educación Especial (PT) y dos profesoras de Audición y Lenguaje (AL), esto es algo muy positivo ya que se permite trabajar y ofrecer una atención personalizada y adaptada a las distintas necesidades del alumnado. Comentar también que el centro cuenta con una total adaptación para el alumnado que presente necesidades educativas especiales (salas multisensoriales, rampas y ascensores,

Dentro de este equipo de apoyo, me desempeño como una de las especialistas de Audición y Lenguaje (AL), y realizaré una intervención directa con tres alumnos concretos con diferentes perfiles, pertenecientes a los diferentes ciclos de Educación Primaria. Estos perfiles están relacionados con dificultades comunicativas y auditivas. Por tanto, la intervención tratará de poner en práctica los los diferentes Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC), con el objetivo principal de obtener una mejora progresiva y significativa en el alumnado tratado.

A continuación, se presentará a los perfiles de los tres alumnos que participarán en la propuesta:

Alumna A: Esta alumna es una niña de seis años de edad que cursa actualmente primero de Educación Primaria. Fue prematura, nació a las veintitrés semanas de gestación con un peso de seiscientos gramos. Esto dio lugar a múltiples complicaciones en los primeros meses de vida y su desarrollo se vio fuertemente condicionado por este suceso.

Durante los primeros meses se detectaron retrasos significativos en su desarrollo comunicativo y motor (no gateaba, no seguía la mirada, no tenía fuerza en las manos, etc), hasta que finalmente fue diagnosticada con parálisis cerebral severa. La movilidad de la alumna está afectada, especialmente en las extremidades inferiores, limitando así el control voluntario de sus movimientos. Se desplaza usando una silla de ruedas y necesita ayuda para la gran mayoría de sus actividades diarias.

A nivel comunicativo, se presentan notables dificultades en el lenguaje oral, aunque se muestra una intención de querer comunicarse con los demás. Emplea gestos, vocalizaciones y expresiones faciales para poder comunicarse. La comprensión verbal es buena, aunque se requieren apoyos visuales en contextos más complejos. Por otro lado, la familia muestra un nivel alto de implicación, colaborando de forma activa con el colegio.

Alumno B: Niño de ocho años de edad que cursa actualmente segundo de Educación Primaria. En su primer año de vida fue diagnosticado con hipoacusia bilateral severa de origen congénito en unas pruebas que se le realizó en sus primeros meses de vida. Con trece meses le pusieron un implante coclear en el oído derecho y desde ese momento ha seguido un proceso de rehabilitación auditiva y estimulación en el lenguaje.

El lenguaje del alumno se ha ido desarrollando de manera más lenta de lo normal, presenta dificultades en la articulación de fonemas y en la comprensión de oraciones. Actualmente, el alumno utiliza el lenguaje oral como su vía principal de expresión. Sin embargo, necesita apoyos visuales en situaciones que le resulten nuevas o en entornos donde haya mucho ruido.

La comunicación del alumno es mediante frases sencillas y es capaz de comprender bien en contextos estructurados, aunque en situaciones con mucha gente o con ruido puede hacer que no sea capaz de seguir el mensaje, esto afecta a su confianza e incluso a su participación en el aula. A nivel académico, destaca en matemáticas pero necesita apoyo en la lectura y la escritura debido a las dificultades fonológicas que presenta.

El niño se desenvuelve bien con sus compañeros, aunque en muchas ocasiones prefiere jugar solo en el patio. Su familia está totalmente implicada en el progreso de su hijo.

A día de hoy, lleva puesto un implante coclear junto a apoyos visuales y digitales, y los SAAC se plantean como una herramienta complementaria con el objetivo de mejorar su autonomía y comunicación en el día a día.

Alumna C: Esta alumna tiene nueve años y está en segundo curso de Educación Primaria, debido a que tuvo que repetir segundo por no alcanzar los objetivos mínimos. Esta alumna está diagnosticada con una discapacidad intelectual moderada y presenta considerables dificultades tanto a nivel cognitivo como en la comunicación y el lenguaje. La alumna tiene un lenguaje muy limitado que se basa en palabras sueltas y frases cortas, acompañadas de gestos.

A nivel curricular, sigue una adaptación muy significativa y necesita materiales manipulativos. Le cuesta establecer relaciones sociales y tiende a relacionarse con

niños más pequeños que ella. El entorno de la niña es difícil, viene de una familia monoparental y no es reactiva a las indicaciones de los profesionales del centro.

5.2. Objetivos

Los objetivos de Educación Primaria que establece el curriculum según el Real Decreto 157/2022, del Ministerio de Educación y Formación Profesional, y que se llevarán a cabo en esta intervención son los siguientes:

- a. “Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu emprendedor”; se vincula con la necesidad de aumentar la confianza, la autonomía y la participación activa de los tres alumnos en el contexto educativo adaptadas a sus características y necesidades personales.
- b. “Conocer y utilizar de manera apropiada la lengua castellana y desarrollar hábitos de lectura”; el eje central de esta intervención es el desarrollo comunicativo a través de los SAAC, apoyos visuales y los diferentes recursos lingüísticos.
- c. “Desarrollar las competencias tecnológicas básicas e iniciarse en su utilización, para el aprendizaje, desarrollando un espíritu crítico ante su funcionamiento y los mensajes que reciben y elaboran”; guarda relación debido al uso de recursos digitales, tableros de comunicación y herramientas digitales adaptadas que se usan como apoyo comunicativo del alumnado.

5.2.1 Objetivos específicos de la intervención.

1. Mejorar la autonomía comunicativa del alumnado a través de la implementación de Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC) ajustadas a sus necesidades y características personales.
2. Potenciar la comprensión de mensajes verbales mediante claves visuales y auditivas que permitan la decodificación de mensajes en situaciones reales del día a día.

3. Impulsar la interacción social, participación en actividades, expresión de deseos, emociones e ideas personales a través de los SAAC.
4. Aumentar el vocabulario en contextos significativos, así como rutinas escolares y relaciones interpersonales y con el entorno.
5. Mejorar la autoestima del alumnado usando experiencias comunicativas que refuercen la comodidad y la inclusión social.
6. Adaptar el entorno de aprendizaje a las necesidades individuales del alumno, promoviendo una mayor participación en el aula y en el día a día.

5.2.2. Distribución de objetivos por sesión.

Tras la realización de objetivos, se plasmará en la siguiente tabla qué objetivos se trabajarán en cada sesión.

Sesión	Objetivos específicos trabajados
Sesión 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mejorar la autonomía comunicativa del alumnado a través de la implementación de Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC) ajustadas a sus necesidades y características personales. 2. Potenciar la comprensión de mensajes verbales mediante claves visuales y auditivas que permitan la decodificación de mensajes en situaciones reales del día a día. 3. Impulsar la interacción social, participación en actividades, expresión de deseos, emociones e ideas personales a través de los SAAC.
Sesión 2	<ol style="list-style-type: none"> 3. Impulsar la interacción social, participación en actividades, expresión de deseos, emociones e ideas personales a través de los SAAC. 5. Mejorar la autoestima del alumnado usando experiencias comunicativas que refuercen la comodidad y la inclusión social.

	6. Adaptar el entorno de aprendizaje a las necesidades individuales del alumno, promoviendo una mayor participación en el aula y en el día a día.
Sesión 3	<p>1. Mejorar la autonomía comunicativa del alumnado a través de la implementación de Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC) ajustadas a sus necesidades y características personales.</p> <p>2. Potenciar la comprensión de mensajes verbales mediante claves visuales y auditivas que permitan la decodificación de mensajes en situaciones reales del día a día.</p> <p>4. Aumentar el vocabulario en contextos significativos, así como rutinas escolares y relaciones interpersonales y con el entorno.</p>
Sesión 4	<p>2. Potenciar la comprensión de mensajes verbales mediante claves visuales y auditivas que permitan la decodificación de mensajes en situaciones reales del día a día.</p> <p>3. Impulsar la interacción social, participación en actividades, expresión de deseos, emociones e ideas personales a través de los SAAC.</p> <p>6. Adaptar el entorno de aprendizaje a las necesidades individuales del alumno, promoviendo una mayor participación en el aula y en el día a día.</p>
Sesión 5	<p>1. Mejorar la autonomía comunicativa del alumnado a través de la implementación de Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC) ajustadas a sus necesidades y características personales.</p> <p>3. Impulsar la interacción social, participación en actividades, expresión de deseos, emociones e ideas personales a través de los SAAC.</p>

	4. Aumentar el vocabulario en contextos significativos, así como rutinas escolares y relaciones interpersonales y con el entorno.
Sesión 6	<p>3. Impulsar la interacción social, participación en actividades, expresión de deseos, emociones e ideas personales a través de los SAAC.</p> <p>5. Mejorar la autoestima del alumnado usando experiencias comunicativas que refuercen la comodidad y la inclusión social.</p> <p>6. Adaptar el entorno de aprendizaje a las necesidades individuales del alumno, promoviendo una mayor participación en el aula y en el día a día.</p>

5.3 Competencias

A continuación, abordaremos las competencias clave del currículo de Educación Primaria (Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo) y que harán referencia a la intervención llevada a cabo.

a). “Competencia en comunicación lingüística (CCL)””; debido a su gran importancia en esta intervención, ya que se busca mejorar la comprensión y expresión mediante diferentes sistemas comunicativos así como el lenguaje oral, pictográfico y gestual. En el caso de la alumna con parálisis cerebral (Alumna A) y la alumna con discapacidad intelectual (Alumna C), priorizamos el uso de los SAAC para expresar necesidad, emociones y participación en las interacciones sociales. En el caso del alumno con hipoacusia (Alumno B), se fomenta el uso del lenguaje oral con apoyos visuales.

b). “Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA)””; a través de esta competencia, se favorece el desarrollo de la autonomía, la autoestima y se busca una mayor participación activa del alumnado. Se busca

que los tres alumnos ya nombrados puedan desenvolverse con una mayor seguridad en el aula, mediante el uso de recursos adaptados a sus necesidades y capacidades, lo que ayuda a su bienestar social y emocional.

c). “Competencia digital (CD)”;

esta intervención, propone incorporar recursos digitales como aplicaciones y dispositivos de comunicación alternativa que faciliten el aprendizaje y participación del alumnado con necesidades auditivas y comunicativas. Es el ejemplo del alumno con implante coclear, reforzamos su acceso al lenguaje mediante el uso de estas herramientas.

c). “Competencia social y cívica (CSC)”;

debido a la inclusión y el trabajo colaborativo que aportan el resto de alumnos del aula, se promueven actitudes cooperativas y empáticas en todo el alumnado. Se favorece la inclusión de los tres alumnos mediante dinámicas que refuerzan la participación e interacción.

5.4. Contenidos

La propuesta de intervención está centrada en el alumnado que presenta dificultades auditivas y comunicativas (en los casos de parálisis cerebral, discapacidad intelectual moderada e hipoacusia severa), ha sido planificada para conseguir una mejora en el desarrollo comunicativo y emocional de los alumnos mediante el uso de los Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC). Posteriormente, se detallarán los contenidos específicos que se abordan en esta propuesta.

- La intención comunicativa y su fortalecimiento mediante apoyos visuales.
- La comprensión de mensajes apoyados con claves visuales (pictogramas, gestos, imágenes).
- El uso funcional de comunicadores pictográficos y tableros de comunicación.
- El vocabulario funcional vinculado a rutinas escolares, necesidades básicas y emociones.
- Las habilidades de interacción social (turnos de palabra, contacto visual, peticiones).

- El desarrollo de la autonomía comunicativa mediante recursos digitales (apps, tablets, software CAA).
- La expresión de deseos, necesidades y emociones mediante estructuras comunicativas simples.
- La capacidad de elegir y tomar decisiones mediante la selección de pictogramas.
- La participación activa en actividades grupales con apoyo del SAAC.
- La adaptación del mensaje en diferentes contextos escolares.

5.5. Metodología

En este apartado se indican las estrategias, las claves, los principios y las pautas metodológicas que se han seguido para programar el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje en la intervención, adaptándose a las características del alumno con Necesidades Educativas Especiales, en este caso Comunicativas y Auditivas. Como señala Vigotsky (1979), *“lo que un niño puede hacer hoy con ayuda, mañana podrá hacerlo por sí solo”*.

Según el **Decreto 38/2022, de 29 de junio**, por el que se establece el currículo de Educación Primaria en Castilla y León, las estrategias metodológicas deben garantizar una atención individualizada, activa, lúdica y significativa. Entre las estrategias propuestas por esta normativa que se relacionan directamente con esta intervención, podemos destacar las siguientes:

- a) Planteamiento de situaciones de aprendizaje contextualizadas: Se adaptarán las actividades a los diferentes ritmos de aprendizaje y las características y necesidades personales del alumnado. Esto permite crear aprendizajes más funcionales y significativos.
- b) Uso del juego como herramienta metodológica: El juego se convierte en un vehículo esencial para el aprendizaje, favoreciendo la interacción social, la motivación y la espontaneidad en los intercambios comunicativos (Vygotsky, 1978).

5.5.1 Claves metodológicas

Alegre y Pérez (2008) proponen que se deben tener en cuenta las siguientes claves para atender de manera efectiva al alumnado:

- a) Una presentación lenta y secuenciada de los estímulos auditivos y visuales para evitar que el alumno se solape y conseguir una mayor comprensión.
- b) Claridad en el uso del lenguaje y en el contexto comunicativo, frases cortas y claras para un mejor entendimiento.
- c) Reducción de distractores ambientales que puedan distraer o saturar al alumno.
- d) Aceptación de cualquier modalidad comunicativa funcional, así como gestos, pictogramas o vocalizaciones, reforzando una iniciativa espontánea.
- e) Aprovechamiento de canales sensoriales alternativos (visual, táctil, auditivo).
- f) Implicación activa de la familia en la intervención, ya sea mediante seguimiento en el hogar o participación en actividades, creando así una relación más estrecha y participativa con el centro.

5.5.2. Principios metodológicos

1. Enfoque centrado en el alumno: Escuchar y adaptar la sesión según el estado emocional y las necesidades del alumno.
2. Aprendizaje activo: Promover la participación activa del alumno a través de ejercicios prácticos y atractivos. (Decreto 38/2022, BOCYL)
3. Modelado: Ejemplarizar las actividades y proporcionar apoyo verbal y visual durante los ejercicios. (Decreto 38/2022, BOCYL)
4. Retroalimentación positiva: Fomentar la confianza del alumno mediante comentarios constructivos y motivadores. (Decreto 38/2022, BOCYL)
5. Trabajo colaborativo: Utilizar la interacción con la profesora de AL para promover un ambiente motivador. (Decreto 38/2022, BOCYL)
6. La música como metodología, ya que refuerza la atención y la concentración de las actividades de su día a día, incrementa la memoria y la creatividad mejorando la agilidad mental, auditiva y el desarrollo intelectual. Además de

fomentar el desarrollo motor, también, se incrementa la seguridad y la facilidad para socializar. (Manitio & Torres, 2022).

5.6. Recursos

A continuación, se muestran todos los recursos materiales, tecnológicos, comunicativos y sensoriales utilizados en las seis sesiones propuestas. Se ha tenido en cuenta las características y necesidades de cada uno de los tres alumnos, a través del uso de los principios de la Comunicación Aumentativa y Alternativa (CAA) y los Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC). *Véase en anexo 1*

5.7. Cronograma y temporalización

Las sesiones se van a desarrollar en el primer trimestre del curso escolar ya que es importante intervenir cuanto antes con los tres alumnos. Esto ayudará a que al final del curso escolar hayan conseguido lograr los objetivos básicos pedidos y por tanto, se observará un mayor progreso en el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado. Por otro lado, es importante seguir trabajando de manera constante dentro y fuera del aula, siendo esto un trabajo de todos: familia, tutores y profesora de AL.

En un mes se realizarán un total de seis sesiones, más concretamente dos por alumno. Estas sesiones serán llevadas a cabo en el mes de octubre y se seguirá trabajando con los alumnos hasta final de curso.

Las sesiones se impartirán los lunes a la Alumna A, los miércoles al alumno B y los jueves al alumno C. En el caso de la alumna A, se trabajará también el viernes 9 la sesión 1 ya que el día 12 de octubre es festivo.

Todas las sesiones tienen una duración de 30 minutos y están adaptadas a lo que suele ser una clase de Audición y Lenguaje o de Logopedia.

En concreto, una sesión equivale a dos clases de Audición y lenguaje de 30 minutos, ya que si prolongamos el tiempo, esto podría causar fatiga en el alumnado. Por ello, en total se harán cuatro intervenciones por alumno, equivaliendo a dos sesiones.

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
			1	2	3	4
5 Sesión 1	6	7 Sesión 3	8 Sesión 5	9 Sesión 1	10	11
12 FESTIVO	13	14 Sesión 3	15 Sesión 5	16	17	18
19 Sesión 2	20	21 Sesión 4	22 Sesión 6	23	24	25
26 Sesión 2	27	28 Sesión 4	29 Sesión 6	30	31	

5.8. Sesiones y actividades

A continuación, se describirán las seis sesiones que realizaremos con cada uno de los alumnos. Se harán un total de tres sesiones por alumno.

Alumna A. Parálisis cerebral.

SESIÓN 1 ¡Nos presentamos con pictogramas!	
Tiempo de acogida (3')	Iremos a buscar a la alumna a su aula correspondiente en su silla de ruedas. Ese tiempo de camino al aula de AL es crucial para crear un vínculo afectivo con la alumna. Podemos acompañar este trayecto comunicándonos con la alumna a través de gestos y frases como “Hoy vamos a jugar juntas “ o “¿Estás preparada para jugar y aprender juntas?. Podemos usar apoyos visuales (como imágenes de “jugar”, “aula de AL”, “feliz”) en las que la alumna pueda señalar o mirar, favoreciendo así el contacto visual y

	nuestro vínculo con ella.
<p>Presentación de la sesión (2')</p>	<p>Una vez en el aula de AL, comenzaremos la sesión recordando brevemente lo que se ha hecho en sesiones anteriores (si las hubiese) con la ayuda de apoyos visuales.</p> <p>A continuación, le comentaremos lo que vamos a realizar en la sesión de hoy. Se le presentará un tablero de comunicación, indicando que con él podrá comunicarse y decir cosas importantes y expresarse.</p> <p>Con ayuda de pictogramas, le diremos lo que vamos hacer en esta sesión “Vamos a jugar”, “Elegir”, “Escuchar”, etc.</p> <p><i>Véase en anexo</i></p>
<p>Realización de actividades (40')</p>	<p>En esta sesión se llevarán a cabo tres actividades:</p> <p>Actividad 1: Explorar y elegir (tablero de comunicación con objetos reales) (15 min).</p> <p>Mostraremos a la alumna un pequeño tablero de comunicación con imágenes reales/pictogramas (muñeca, peluche, balón, canción, etc). Por otro lado, tendremos los objetos reales correspondientes a las imágenes. Le diremos a la alumna que señale (con la mirada, apuntando con el dedo o con gestos) en el tablero un objeto que prefiera y posteriormente deberá interactuar con el objeto real, relacionando así la imagen con el objeto real. Esto nos</p> <p>Actividad 2: Escuchamos y respondemos (voz grabada y pictogramas) (15 min).</p> <p>Para esta actividad, utilizaremos una tablet con botones de voz. Se le pondrá a la alumna grabaciones con palabras como “Jugar”, “Hola”, “Buenos días”,</p>

	<p>“Comer”, “Si”, “No” que acompañaremos con imágenes. Se le pedirá que toque la imagen correspondiente para así escuchar el sonido.</p> <p>Ejemplo: tocando la imagen de una pelota, se escuchara el sonido “pelota”.</p> <p><i>Véase en anexo 10</i></p> <p>Posteriormente, le haremos preguntas personales (como cuál es su comida favorita o cuál es la asignatura que más le gusta) y ella tendrá que responder pulsando la imagen de su respuesta. Permitiéndonos conocer un poco más a la alumna y mantener una conversación con ella.</p> <p>Actividad 3: Marioneta comunicadora (10 min) .</p> <p>Presentaremos a la alumna a Lola, una marioneta que hace preguntas simples con voz grabada; ¿Dónde está la pelota?, ¿De qué color tienes los ojos?. La alumna responderá señalando en su tablero. Para hacerlo más dinámico, la profesora de AL también contesta a las preguntas que hace Lola de la misma manera, contestando a través del tablero.</p>
<p>Elemento sorpresa (10’)</p>	<p>Para ir terminando la sesión, usaremos una caja de los sentidos que contiene objetos sensoriales sorpresa (plumas, bolas de gel, luces LED, pelotas sensoriales, etc). Cada objeto tiene asociado un pictograma correspondiente. Le preguntaremos a la alumna qué objeto quiere usar y ella nos lo comunicará señalando el pictograma. Una vez elegido, haremos un ejercicio de relajación con él, poniendo música tranquila y trabajando la respiración. Ejemplo: si el objeto elegido es la pluma, usaremos esta para pasarla por</p>

	<p>las manos, cara y pies de la alumna, ayudando así a la estimulación multisensorial.</p>
<p>Fin de sesión (5')</p>	<p>Despediremos la clase preguntando a la alumna a través de pictogramas como se ha sentido, que ejercicios le han gustado más y cuáles menos y como se ha sentido (contenta, cansada, feliz), anotando esto en el cuaderno de seguimiento.</p> <p>Enviaremos a casa una hoja para que así, con ayuda de la familia puedan repasar los pictogramas vistos y trabajar con ellos.</p> <p>Indicaremos en la ficha de seguimiento si se usará pegatina verde (objetivo alcanzado), amarilla (objetivo en proceso) o roja (objetivo no trabajado por falta de atención o dificultades).</p>

<p>SESIÓN 2 ¡Expresamos emociones!</p>	
<p>Tiempo de acogida (3')</p>	<p>Iremos a buscar a la alumna a su aula correspondiente en su silla de ruedas. De camino al aula de AL, podemos ir contando a la alumna que en la sesión de hoy vamos a tener una sorpresa. Además, aprovecharemos para preguntarle como esta y como se siente y ella expresara sus emociones mediante el tablero de comunicación.</p>
<p>Presentación de la sesión (2')</p>	<p>Una vez en el aula de AL, comenzaremos la sesión recordando brevemente lo que se ha hecho en las sesiones anteriores con la ayuda de apoyos visuales. En este momento, comprobaremos también si se han trabajado en casa los pictogramas.</p> <p>A continuación, le mostraremos a la alumna un tablero de emociones básicas (feliz, tranquila,</p>

	emocionada, sorprendida), con el que trabajaremos en esta sesión.
<p>Realización de actividades (40')</p>	<p>En esta sesión se llevarán a cabo tres actividades:</p> <p>Actividad 1: El espejo de las emociones. (15 min) Colocaremos a la alumna frente a un espejo grande. La profesora de AL expresará diferentes emociones con su cara y su voz (feliz, triste, sorprendida, seria, etc). Se intentará y animará a la alumna a expresar también la emoción con su cara o expresión de su mirada. Posteriormente, la alumna tendrá que señalar a qué pictograma corresponde. La elección se va a ir reforzando con frases como ¡Estas feliz! y un sonido de aplauso.</p> <p>Actividad 2: Panel emocional (10 min) En esta actividad se incorporará una tablet con el programa de Grid 3. Comenzaremos la actividad presentando un panel digital con 3 emociones (triste, contenta, relajada) que acompañaremos con pictogramas grandes y sonidos asociados a estas emociones (risa, música relajante, lloros, etc). Para acceder al contenido, la alumna usará el método que más cómoda le haga sentir (pulsador, barrido ocular o tocando la pantalla). Al seleccionar una emoción, se reproduce un estímulo audiovisual en relación con la emoción seleccionada.</p> <p>Actividad 3: Cuentame un cuento (15 min) En esta actividad, le contaremos a la alumna una historia corta y adaptada con frases simples (ejemplo: “Mimi va a la granja” o “Mimi está contenta”), a través de la tablet. Cada página contiene unas escenas diferentes con</p>

	<p>imágenes o pictogramas con salidas de voz. A medida que se va contando la historia, la alumna tendrá que ir comprendiendo las acciones y emociones de la protagonista de la historia.</p> <p>Ejemplo: en la frase “Mimi juega con su mejor amigo en el parque”, la alumna deberá seleccionar (usando el método de acceso con el que se sienta más cómoda), cómo se siente Mimi (feliz, triste, relajada).</p>
<p>Elemento sorpresa (10’)</p>	<p>Para ir finalizando la sesión, le preparamos a la alumna una actividad sorpresa: La piscina de bolas.</p> <p>En un espacio del aula de AL, tenemos una piscina llena de bolas.</p> <p>Colocaremos a la alumna en la piscina en posición segura con apoyo postura en el borde de la piscina para que pueda introducir sus manos y pies en la piscina.</p> <p>Dentro de la piscina, colocaremos tres pelotas con pictogramas (tranquila, feliz, sorprendida). La alumna tendrá que encontrarlos, tocarlos o señalarlos . A medida que se van encontrando, las sacamos de la piscina y nombramos la emoción con ayuda de nuestro comunicador.</p> <p>Terminaremos esta actividad posicionando a la alumna en una posición cómoda y relajada y la estiraremos para relajar sus músculos.</p>
<p>Fin de sesión (5’)</p>	<p>Una vez terminada la sesión, le preguntaremos a la alumna como se ha sentido y tendrá que expresarlo a través del tablero de comunicación.</p> <p>Completamos el registro de observación anotando el nivel de participación y el reconocimiento de emociones.</p> <p>Por último, le entregaremos a la familia una hoja con</p>

	pictogramas para trabajar las emociones en casa mediante el tablero de comunicación.
--	--

Alumno B. Hipoacusia bilateral severa.

SESIÓN 3 Mi día con pictogramas interactivos.	
Tiempo de acogida (3')	Recogeremos al alumno en su aula correspondiente. De camino al aula de AL aprovecharemos para preguntar por su día, si desayuno, si ha jugado con alguien, etc. Usaremos preguntas cortas y una tablet con pictogramas para ayudar a las respuestas del alumno. Nos ayudará a ganarnos su confianza, empatizar con el niño, conocerlo y crear un estrechamiento en la relación profesor-alumno.
Presentación de la sesión (5')	En el aula de AL y con la ayuda de la tablet con pictogramas, haremos una breve explicación de lo que se va hacer en el día de hoy: “Hoy vamos a organizar lo que haces en un día”. Seguidamente, cogeremos una esterilla y haremos unos estiramientos que ayudan al alumno a relajarse. En estos estiramientos incluiremos el saludo al sol y respiraciones profundas.
Realización de actividades (40')	En esta sesión se llevarán a cabo tres actividades: Actividad 1: Mi cuaderno de rutina. (15 min) En esta actividad el alumno elegirá varias imágenes que se relacionen con las actividades que realiza en un día (levantarse, desayunar, vestirse, ir al colegio, recreo, comer, etc) En primer lugar, seleccionará las imágenes y después

se ordenarán siguiendo la estructura temporal adecuada (mañana, mediodía, tarde). Finalmente, se intentará contar la rutina de forma oral, apoyándonos en las imágenes y usando frases cortas y breves. Practicando así la expresión oral del alumno.

Véase en anexo 8

Actividad 2: ¿Qué harías tú? (10 min)

Para esta actividad usaremos la aplicación Symbo Talk, donde se presentan situaciones del entorno del niño en formato visual

combinando la imagen, con un texto breve y con un audio.

El alumno tendrá que responder seleccionando pictogramas o frases completas que se reproducen en la app.

Ejemplo: Mostramos una imagen en la tablet: “Estas en clase y el profe dice que es hora de leer”.

A continuación, aparecen tres opciones de respuesta:

- “Cojo mi libro”
- “No entiendo”
- “¿Puedo ir al baño?”

El alumno deberá seleccionar la opción adecuada y posteriormente se producirá una escucha.

Actividad 3: Palabras escondidas (15 min)

Esta actividad se llevará a cabo con la aplicación de *Proloquo2Go* con botones con pictogramas que pueden reproducir sonidos. El alumno deberá escuchar y clasificar palabras según la categoría a la que correspondan (acciones, objetos del aula, emociones, etc).

En primer lugar, en la pantalla se mostrarán cuatro

	<p>pictogramas interactivos cubiertos por una imagen “misteriosa” (como una caja o una cortinilla). El niño tendrá que pulsar un botón y se reproducirá una palabra (mochila, leer, triste, etc). Tendrá que seleccionar el pictograma correcto entre las opciones que se le presenten. Cuando la respuesta sea correcta, se crea una tabla de categorías (acciones, emociones, objetos del cole, etc).</p> <p>Por último, le animaremos y ayudaremos a crear frases sencillas con las palabras descubiertas (“Yo estoy triste”).</p>
<p>Elemento sorpresa (7’)</p>	<p>Como elemento sorpresa, usaremos un juego de tablet con recompensas visuales en el que utilizaremos la app <i>Touch & Learn</i> donde el niño tendrá que responder tocando los pictogramas correctos para ir avanzando en un juego narrativo (por ejemplo: ayudar a un personaje a vestirse o preparar la mochila).</p> <p>Al completar cada etapa, la app reproduce animaciones alegres o sonidos estimulantes para el alumno (refuerzo positivo audiovisual).</p>
<p>Fin de sesión (5’)</p>	<p>Despediremos la clase preguntando al alumno como se ha sentido señalando un pictograma de emociones (contento, cansado, divertido, enfadado, etc).</p> <p><i>Véase en anexo 7</i></p> <p>Como refuerzo positivo, le ponemos una pegatina en su agenda “hoy lo hice genial”.</p>

SESIÓN 4 ¡Expresamos emociones!	
Tiempo de acogida (3')	<p>Recogeremos al alumno de su aula y de camino al aula de AL haremos un juego de orientación:</p> <p>Andando en línea recta por el pasillo, iremos diciendo al alumno “derecha” o “izquierda”, “pata coja”, “agachado”, “levantando las manos”, etc.</p> <p>Además, le preguntaremos previamente cómo está hoy.</p>
Presentación de la sesión (2')	<p>En el aula de AL y con la ayuda de la tablet con pictogramas, haremos una breve explicación de lo que se va hacer en el día de hoy.</p>
Realización de actividades (40')	<p>En esta sesión se llevarán a cabo tres actividades:</p> <p>Actividad 1: ¿Qué digo si quiero jugar? (10 min)</p> <p>Para esta actividad, utilizaremos tarjetas interactivas con frases y pictogramas con el objetivo de trabajar la intención comunicativa en contextos sociales. Se dispondrán una serie de tarjetas interactivas acompañadas de pictogramas con las siguientes frases:</p> <ul style="list-style-type: none"> - “¿Quieres jugar conmigo?” - “¿Puedo usar la pelota?” - “Vamos a correr” - “Estoy cansado” <p>El alumno tendrá que escuchar la frase y luego reproducirla con apoyo de la profesora de AL. Se acompañará de gestos que refuercen el significado de las frases. Se hará un mini teatro poniendo al alumno en una situación real.</p>

Actividad 2: Organizo mi mochila para el cole (15 min)

En esta actividad usaremos la aplicación Pictotraductor, donde el alumno seleccionará que necesita para un día en el colegio según el horario que toque en el día (por ejemplo, educación música, examen, plástica, música).

Véase en anexo 5

Se le presentaran cinco pictogramas en la pantalla de la tablet u ordenador, mezclando los elementos necesarios con otros que no lo son (por ejemplo: zapatillas de deporte, pinceles, toalla, pelota, estuche, etc). El alumno tendrá que elegir solo lo que necesita para el día de hoy y arrastrarlos a la mochila virtual.

A continuación, verbalizamos la elección usando frases sencillas con ayuda de pictogramas: “Hoy tengo música. Llevo mi flauta”.

Actividad 3: ¡Pide la merienda! (15 min)

Crearemos en el aula un pequeño rincón que simula a una tienda de alimentos. En este rincón habrá imágenes de alimentos (plátanos, galletas, zumos, bocadillo, yogurt, etc) en forma de pictogramas plastificados.

El alumno deberá de elegir dos alimentos que quiera comprar para almorzar.

Con la ayuda de la profesora de AL el alumno señala los pictogramas en su panel y luego los coloca en una

	<p>“bandeja” o “caja”. Tendrá que expresarlo de forma oral y acompañarlo con gestos y miradas. Por ejemplo: si señala el pictograma de “bocadillo” y luego el de “zumos”, y dice (o repite tras el adulto):</p> <p>— “Quiero bocadillo y zumos.”</p>
<p>Elemento sorpresa (10’)</p>	<p>Como actividad de cierre, trabajaremos las emociones, creando así un mural interactivo de emociones.</p> <p>Con el uso de la pantalla digital y con ayuda de pictogramas que representan emociones (tristeza, alegría, sorprendido, etc), la profesora de AL irá proponiendo diferentes contextos de situaciones reales y el alumno deberá señalar con un puntero como se sienten las personas de esas situaciones.</p> <p>Ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - “¿Cómo se siente este niño cuando nadie quiere jugar con él?” - “¿Cómo te sentirías tú si te invitan a jugar?”
<p>Fin de sesión (5’)</p>	<p>Despediremos la clase preguntando al alumno como se ha sentido señalando un pictograma de emociones (contento, cansado, divertido, enfadado, etc).</p> <p>Como refuerzo positivo, le ponemos una pegatina en su agenda “hoy lo hice genial”.</p>

Alumna C. Discapacidad Intelectual

SESIÓN 5 Hoy hablamos con pictogramas	
<p>Tiempo de acogida (3’)</p>	<p>Recogeremos a la alumna de su aula habitual y la recibiremos preguntando como esta, cual es la</p>

	<p>asignatura que más le gusta o si ha desayunado, este tiempo de camino al aula de AL es crucial para comunicarnos con la alumna. No debemos abusar del exceso de preguntas para que no se fatigue. Esta conversación reforzará la comunicación oral y nuestro vínculo con la alumna. Esto nos puede beneficiar para mejorar la confianza con ella y que se sienta agusto en la sesión.</p>
<p>Presentación de la sesión (2')</p>	<p>Le mostraremos un panel con pictogramas que muestran las actividades que se realizarán en la sesión de hoy, ayudando así a anticipar lo que vamos hacer en la sesión y sentirse más segura. Le comunicamos que hoy trabajaremos con imágenes, sonidos y juegos.</p>
<p>Realización de actividades (40')</p>	<p>En esta sesión se llevarán a cabo tres actividades:</p> <p>Actividad 1: Encuentra y nombra. (10 min)</p> <p>En esta actividad se colocará sobre la mesa un tablero con pictogramas impresos plastificados que representarán objetos del aula (lápiz, silla, mochila, mesa, libro, etc). Por otro lado, se irán reproduciendo palabras y la alumna tendrá que relacionar la palabra escuchada con su imagen y después decirlo en voz alta.</p> <p>Actividad 2: La caja mágica de frases. (15 min)</p> <p>En esta actividad utilizaremos una caja decorada que tiene en su interior tarjetas de pictogramas con verbos, sustantivos y adjetivos sencillos (por ejemplo: “quiero”, “jugar”, “pelota”, “roja”, “comer”, “galleta”, etc.).</p> <p>La alumna tendrá que ir sacando de una en una las</p>

	<p>tarjetas y tendrá que construir frases de 2 o 3 elementos, colocándolos en orden sobre una plantilla tipo estructura-frase:</p> <p><i>Sujeto + Verbo + Complemento</i></p> <p>Ejemplo: “Yo – quiero – jugar” / “Yo – como – galleta”.</p> <p>Cada frase construida se repetirá con voz alta, con ayuda de la profesora de AL, siempre con el uso de refuerzos positivos.</p> <p>Actividad 3: Historias con pictogramas y muñecos. (15 min)</p> <p>Para esta actividad, nos sentaremos en el suelo sobre una esterilla. Pondremos en el suelo muñecos de juego simbólico (familia de muñecos, animales, etc) junto a una fila de pictogramas formando una historia.</p> <p>Planteamos situaciones sencillas “La niña va al parque”, y la alumna tendrá que representar la escena con los muñecos, seleccionando los pictogramas que correspondan con la situación.</p>
<p>Elemento sorpresa (10’)</p>	<p>Como cierre de sesión, realizaremos una actividad multisensorial. Le mostraremos a la alumna una caja decorada, en ella, hay cuatro objetos multisensoriales relacionados con su entorno diario (una esponja, una cuchara de madera, una tela y una pelota con rugosidad).</p> <p>La niña tendrá que meter la mano en la caja sin mirar y sacar uno de los objetos y explorarlo, tocarlo, verlo y olerlo.</p>

	<p>A continuación, clasificaremos el objeto.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Que he encontrado - Cómo es (“suave”, “duro”, “no me gusta”, “me gusta”)
<p>Fin de sesión (5’)</p>	<p>Llegados al fin de la sesión, le preguntaremos a la alumna que tal ha ido la sesión, como se ha sentido y que ejercicios le han gustado más.</p> <p>Mientras tanto, iremos apuntando los diferentes aspectos positivos y negativos de la sesión, comparando con sesiones anteriores y viendo la evaluación y progreso del alumno.</p> <p>Además, se hará una retroalimentación a la alumna, comentando qué cosas ha hecho bien y qué cosas podríamos mejorar en sesiones posteriores, siempre motivando a hacerlo mejor y cuidando nuestro lenguaje. Es importante comentar las cuestiones que están bien realizadas o en qué aspectos vemos mejora.</p> <p>Por último, comentaremos las tareas que realizar en casa para que el trabajo obtenido durante la sesión no se pierda. Estas actividades serán explicadas para que los familiares puedan llevarlas a cabo de una manera correcta.</p>

SESIÓN 6 ¡Hoy elijo yo!	
<p>Tiempo de acogida (3’)</p>	<p>Recogeremos a la alumna de su aula habitual y la recibiremos preguntando como esta, cual es la asignatura que más le gusta o si ha desayunado, este</p>

	<p>tiempo de camino al aula de AL es crucial para comunicarnos con la alumna. No debemos abusar del exceso de preguntas para que no se fatigue. Esta conversación reforzará la comunicación oral y nuestro vínculo con la alumna. Esto nos puede beneficiar para mejorar la confianza con ella y que se sienta agusto en la sesión.</p>
<p>Presentación de la sesión (2')</p>	<p>Una vez en el aula de AL, le mostraremos a la alumna un cartel con pictogramas que van a representar la sesión de hoy: jugar, pintar y expresar emociones.</p> <p>Le presentaremos lo que vamos a realizar en la sesión de hoy y comprobaremos que las tareas que se mandaron en la sesión anterior están hechas y si se ha trabajado en casa.</p>
<p>Realización de actividades (3')</p>	<p>En esta sesión se llevarán a cabo dos actividades:</p> <p>Actividad 1: Mesa de bandejas. (10 min)</p> <p>Para esta actividad, prepararemos tres bandejas decoradas y diferenciadas por colores y pictogramas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bandeja Sensorial: plastilina, arroz con texturas, esponjas suaves. - Bandeja Juego: muñecos, pelotas, encajables - Bandeja Creativa: rotuladores gruesos, sellos con tinta, gomets. <p>Cada bandeja tiene su panel de pictogramas asociado. Se le pedirá a la niña que explore libremente, eligiendo con pictogramas lo que quiere tocar y experimentar. Se respetan sus tiempos de curiosidad y atención.</p>

	<p>Actividad 2: Espejo de emociones (10 min)</p> <p>Colocaremos a la niña frente a un espejo grande decorado como si fuera un sol brillante, pondremos unos pictogramas de emociones y pequeños objetos asociados: caritas felices, caras tristes, marionetas que ríen o lloran.</p> <p>A continuación, jugaremos a representar cada emoción: La profesora de AL muestra una y actúa, y luego la niña elige otra y la expresa con un gesto, una palabra, o señalando el pictograma.</p> <p>El espejo permite que se observe a sí misma aumentando y mejorando su conciencia corporal y emocional.</p> <p>Actividad 3: Escuchando sonidos (10 min)</p> <p>Esta actividad consistirá en reproducir a la alumna una serie de sonidos grabados que suele escuchar en su entorno. <i>Por ejemplo: el timbre de la puerta, el ladrido de un perro, la ambulancia, la lluvia...</i></p> <p>Pediremos a la alumna que identifique cada uno de los sonidos. A continuación, se le presenta un par de sonidos diferentes y se le preguntará <i>¿Si son iguales o distintos? ¿Cuál era el sonido más grave? ¿Dónde ha escuchado ese sonido?...</i></p> <p>Por último, deberá intentar imitar los sonidos que ha escuchado.</p>
<p>Elemento sorpresa (10')</p>	<p>Para finalizar la sesión, le presentaremos a la alumna una cajita decorada con estrellas y colores. Le explicaremos que dentro hay “opciones mágicas” para terminar la sesión de la manera que ella quiera.</p>

	<p>Le presentamos cuatro tarjetas con pictogramas y dibujos sencillos, cada una representando una forma de cerrar la sesión:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Escuchar su canción favorita con auriculares y luces suaves. 2. Hacer burbujas mágicas y explotarlas con gestos o soplos. 3. Crear figuras con plastilina. 4. Elegir un cuento breve ilustrado y que se lo lean mientras ella mira las imágenes.
<p>Fin de sesión (5')</p>	<p>Para finalizar la sesión, le reconoceremos a la alumna el esfuerzo dedicado a las actividades. Preguntaremos a la alumna cómo se ha sentido. Apuntaremos en un cuaderno aquellos datos que nos interesen para la próxima sesión, realizando una pequeña retroalimentación en la que le comentaremos qué aspectos ha realizado correctamente y en qué podemos mejorar en próximas sesiones. Siempre haciendo estos comentarios de una manera constructiva y positiva.</p> <p>Para trabajar en casa y no perder lo que hemos conseguido en clase, en una lista que daremos a la alumna para que se lo dé a la familia especificaremos aquellas actividades que tienen que realizar.</p>

5.9. Evaluación.

Tras la realización de las sesiones, se realizará una evaluación donde observaremos el progreso de los tres alumnos. Esta evaluación se realizará desde una perspectiva

formativa, continua, contextualizada y teniendo en cuenta el potencial de cada uno de los alumnos, atendiendo principalmente a sus necesidades y características específicas. No se quiere medir únicamente los logros del alumno, sino valorar los progresos diarios, actitudes y las respuestas comunicativas diarias a través de los diferentes tipos de evaluación y de las herramientas adaptadas.

Para llevar a cabo la observación del proceso de evaluación del alumno, se realizarán tres evaluaciones;

En primer lugar, una evaluación inicial, se realizará al principio de las sesiones, a través de entrevistas con el equipo docente, familia, especialistas. Además, se hará una revisión de informes psicopedagógicos y una observación directa. Esta evaluación, nos permitirá identificar el nivel de desarrollo comunicativo de los alumnos, el tipo de SAAC más adecuado a sus necesidades y dificultades y las preferencias de cada alumno.

En segundo lugar, realizaremos una evaluación continua que se aplicará en cada una de las sesiones, mediante la observación sistemática, el nivel de participación, las respuestas a estímulos y el uso de manera funcional de los SAAC. En este punto, también se evaluará la implicación y motivación del alumno ya que es de crucial importancia para su progreso. Las actividades que se plantean, funcionan como herramienta de evaluación en sí mismas.

Por último, se hará una evaluación final, a través de registros cualitativos, grabaciones, rúbricas y fichas de observación. Permittiéndonos así valorar los avances y progresos tras implementar las sesiones.

5.9.1. Técnicas e instrumentos de evaluación

Uno de los instrumentos de evaluación que se utilizarán en cada uno de los alumnos, serán las rúbricas, *expuestas en anexo 2, 3 y 4*, esto nos permitirá observar el progreso del alumno entre las sesiones.

Por otro lado, otros de los instrumentos de evaluación que usaremos para recoger los datos evolutivos de los alumnos serán los siguientes:

Alumna A (Parálisis cerebral severa)	Rejilla de observación guiada. <i>Véase en anexo 9</i>
Alumno B (Hipoacusia bilateral severa)	Diario de registro grabado (mediante una grabadora).
Alumna C (Discapacidad intelectual moderada)	Diario de campo del docente <i>Véase en Anexo 6</i>

5.9.2. Criterios de evaluación

Los criterios de evaluación que tendremos en cuenta a lo largo del progreso son los siguientes:

1. Capacidad para iniciar, mantener o responder en una interacción.
2. Uso funcional del SAAC para expresar deseos, necesidades o emociones.
3. Mejora en la comprensión de mensajes orales apoyados con claves visuales.
4. Capacidad de elección entre varias opciones mediante las herramientas visuales o tecnológicas.
5. Incremento de la atención conjunta y el seguimiento de turnos comunicativos.
6. Nivel de participación activa en actividades comunicativas planificadas.

5.9.3. Adaptación de la evaluación en cada alumno.

Alumno B (hipoacusia bilateral severa): Le daremos especial importancia a la comprensión auditiva con apoyo visual, producción oral funcional, uso de recursos digitales y capacidad de solicitar ayuda o participar en rutinas del aula.

Alumna C (discapacidad intelectual moderada): Evaluaremos el uso combinado de lenguaje oral con los SAAC, la espontaneidad comunicativa que presenta, la comprensión de frases y palabras básicas y la expresión de emociones o ideas personales.

Alumna A (parálisis cerebral severa): Se valorará su capacidad de interacción mediante los pulsadores y los tableros de comunicación, expresión de sus preferencias, atención a estímulos visuales y respuestas emocionales ante interacciones significativas.

6. CONCLUSIONES

Tras realizar este Trabajo de Fin de Grado, puedo decir que ha sido una experiencia muy enriquecedora para a la hora de comprender y acompañar a aquellos alumnos y alumnas cuya voz no siempre se escucha pero tienen mucho que decir.

A lo largo de este trabajo, se han analizado una serie de fundamentos teóricos, las posibles barreras existentes y se ha diseñado una intervención práctica en relación con el uso de los Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC) como herramientas para ayudar a favorecer el desarrollo comunicativo y emocional del alumnado que presenta dificultades comunicativas y auditivas.

Además, se han diseñado unos objetivos concretos para la realización de este trabajo, que se analizará a continuación su cumplimiento durante el trabajo.

El objetivo general “Analizar y proponer recursos y estrategias de manera práctica en la implementación de los Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC) en el alumnado que presente dificultades comunicativas y auditivas, con el fin de favorecer el desarrollo comunicativo y emocional del alumnado que los presente” ha sido cumplido a través de una propuesta de intervención educativa, dirigida a tres alumnos con perfiles totalmente diferentes: una niña con parálisis cerebral, un niño con hipoacusia bilateral severa y una niña con discapacidad

intelectual moderada. Cada intervención ha sido creada de una manera personalizada y adaptada a las características personales de los alumnos, respetando sus ritmos de aprendizaje, necesidades y formas de comunicarse. Es por ello, que en este punto hemos podido ver que los SAAC no solo son un medio para emitir mensajes simples, sino una herramienta para favorecer las relaciones sociales, expresar emociones y comunicarse.

Por otra parte, en el objetivo “Identificar las principales barreras a las que se expone el alumnado con dificultades comunicativas o auditivas.”, se han identificado las barreras a las que se puede llegar a enfrentar el alumnado que presenta dificultades comunicativas tanto a nivel físico como emocional y social. Estas barreras afectan directamente a la autoestima del alumnado, evitando de esta forma la participación activa en el aula, a su desarrollo integral y a sus relaciones personales.

Respecto al objetivo “Explorar los diferentes tipos de SAAC y su aplicación según las características personales de cada alumno o alumna.”, se ha podido explorar una gran variedad de SAAC, clasificándolos como SAAC sin ayuda (gestos, signos, tableros de comunicación) , y con ayuda (dispositivos electrónicos, apps, pictogramas), valorando así su idoneidad en función a las necesidades y características personales del alumnado. La gran variedad de estos recursos, permite adaptarse a cada alumno, siempre priorizando su funcionalidad y llevarlos al aula de una manera creativa y motivadora para el alumno.

En cuanto al objetivo “Proponer una propuesta de intervención educativa que incluya el uso de los SAAC para la mejora en la comunicación y las relaciones sociales del alumnado con necesidades específicas.” , se ha planteado una propuesta de intervención a través de seis sesiones personalizadas. Además, se ha elaborado una experiencia educativa realista con el fin de fomentar la inclusión educativa en las aulas. En esta propuesta, los SAAC se integran de forma transversal en las actividades de una forma lúdica y significativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumno, creando oportunidades reales en los alumnos seleccionados.

Observando el objetivo “Analizar el impacto emocional que pueden generar las dificultades comunicativas en el alumnado que presente parálisis cerebral y discapacidad intelectual.”, vemos que el foco principal de este trabajo es el impacto emocional que provocan las dificultades comunicativas en el alumnado, especialmente en los usuarios que presentan parálisis cerebral y discapacidad intelectual. El silencio al que se imponen estos alumnos debido a las limitaciones físicas o comunicativas, no debe confundirse con una falta de intención comunicativa. Podemos ver que con pequeños gestos, miradas y recursos, la acción comunicativa aparece y esto es muy enriquecedor para el alumno.

Cuando se habla de “Proponer estrategias que favorezcan la autoestima y el bienestar emocional mediante el uso de SAAC.”, podemos ver que se han propuesto diferentes estrategias que fortalecen la autoestima de los alumnos mediante el uso de los SAAC, tratando estos con actividades creativas y que resulten motivadoras en el alumno, despertando la curiosidad.

Finalmente, con el objetivo “Establecer pautas para la creación de entornos educativos inclusivos que integren los SAAC como herramienta habitual de comunicación.”, se han establecido pautas para crear entornos educativos inclusivos, en los que los SAAC sean una herramienta habitual dentro del aula. Se promueve la idea de formar a docentes en el uso de todo tipo de recursos y herramientas accesibles al aula con el fin de satisfacer las necesidades educativas que se presentan en un aula.

Como afirma David Werner (2007), *“la comunicación es tan importante como la comida, el amor y el movimiento. Privar a una persona de comunicarse es quitarle su humanidad”*. Con esta propuesta se ha querido, ante todo, permitir a aquellos niños y niñas dar la oportunidad de expresarse, comunicarse y hacerse conocer.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acade. (2024). *Desarrollo emocional y social en la primera infancia*. Recuperado de <https://educacionprivada.org/articulo/2024-05-09/49529ACADE>

Ainscow, M. (2012). *Desde la exclusión a la inclusión: una revisión de la literatura*. Universidad de Manchester.

Acosta, V., Cámara, D., Coello, M. A., Mesa, R., & Moreno, F. J. (2020). *Estrategias para favorecer la comunicación en alumnado con trastornos del lenguaje*. Editorial Científica Universitaria.

Alegre, M. A., & Pérez, A. (2008). *Intervención educativa en dificultades del lenguaje y la comunicación*. Editorial CCS.

American Speech-Language-Hearing Association (ASHA). (n.d.). *Augmentative and Alternative Communication (AAC)*. Recuperado de <https://www.asha.org/public/speech/disorders/AAC/>

Aragonés Portal de la Comunicación Aumentativa y Alternativa (ARASAAC). (s. f.). *Materiales y recursos para la comunicación aumentativa y alternativa*. Recuperado de <https://arasaac.org/>

AssistiveWare. (2024a). *Guía de introducción a los SAAC*. <https://www.assistiveware.com>

AssistiveWare. (2024b). *Implementación en el aula de un SAAC basado en palabras esenciales*. Recuperado de <https://www.assistiveware.com/es/blog/implementacion-en-el-aula-de-un-saac-basado-en-palabras-esenciales>

Asociación MontillaBono. (2021). *Con ayuda* [imagen]. <https://asociacionmontillabono.org/wp-content/uploads/2021/01/con-ayuda-300x300.jpeg>

Autor desconocido. (s.f.). *[Imagen de rejilla de observación]*. Fuente no identificada. Recuperado el [fecha de consulta], de <https://images.app.goo.gl/EfQiCJ4zW1EvTzjA6>

Basil, C. (1988). Comunicación aumentativa y alternativa: aspectos básicos y aplicaciones prácticas. En M. Soto (Ed.), *La intervención logopédica en los trastornos de la comunicación* (pp. 95–113). Madrid: CEPE.

Beukelman, D. R., & Mirenda, P. (2020). *Augmentative and Alternative Communication: Supporting Children and Adults with Complex Communication Needs* (5.ª ed.). Paul H. Brookes Publishing.

Booth, T., & Ainscow, M. (2011). *Índice de inclusión: desarrollo del aprendizaje y la participación en las escuelas*. Consorcio Universitario para la Educación Inclusiva.

Bronfenbrenner, U., & Morris, P. A. (2006). The bioecological model of human development. En R. M. Lerner (Ed.), *Handbook of child psychology* (6ª ed., Vol. 1, pp. 793–828). Wiley.

Bruner, J. (1983). *Child's talk: Learning to use language*. Oxford University Press.

Campos, J. J., Frankel, C. B., & Camras, L. (2004). El papel del lenguaje en la emoción. *Social Sci LibreTexts*. Recuperado de https://socialsci.libretexts.org/Courses/Clackamas_Community_College/Cuidado_y_desarrollo_de_bebes_y_ninos_pequenos_%28Taintor_y_LaMarr%29/15%3A_Desarrollo_emocional/15.11%3A_El_papel_del_lenguaje_en_la_emocion

Canva. (s.f.). *Canva* [herramienta de diseño gráfico en línea]. <https://www.canva.com/>

Cañadas, M., & Molina, M. D. (2016). *Evaluación psicopedagógica para la atención a la diversidad*. Ediciones Aljibe.

Cerezo, M. T., & Belinchón, M. (2010). Comunicación aumentativa y alternativa: necesidades comunicativas complejas y apoyos. *Revista Siglo Cero*, 41(1), 7–23. <https://doi.org/10.14201/scero2010411723>

Cid, M., & Tárraga, R. (2020). *Evaluación de competencias en alumnado con NEE*. Editorial Graó.

Cisneros, M., Hernández, M., López, L., & Puebla, M. (2013). Bases teóricas y metodológicas para la intervención logopédica en alumnado con disfasia. Editorial Aljibe.

DeCasper, A. J., & Fifer, W. P. (1980). Of human bonding: Newborns prefer their mothers' voices. *Science*, 208(4448), 1174–1176. <https://doi.org/10.1126/science.7375928>

Decreto 38/2022, de 29 de junio. (2022). *Establece la ordenación y el currículo de la Educación Primaria en Castilla y León* (B.O.C. y L. nº 126).

FIAPAS. (2020). *Informe FIAPAS 2020*. Confederación Española de Familias de Personas Sordas.

Funcasor. (2020a). *Los beneficios de la utilización de sistemas aumentativos y alternativos de comunicación*. Recuperado de <https://www.funcasor.org/sistemas-aumentativos-y-alternativos-de-la-comunicacion/>

Funcasor. (2020b). *Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC)*. Fundación Canaria para el Sordo.

Gallego, R., & Murillo, F. J. (2022). *Evaluación inclusiva y atención a la diversidad*. Narcea.

Gómez, B., & Sánchez, J. (2013). Estimulación temprana y desarrollo emocional. *Revista de Psicología y Educación*, 8(2), 45–58.

Gómez, M., & Sánchez, R. (2013). La comunicación en el desarrollo infantil temprano: una visión desde la neuroeducación. *Revista Electrónica Educare*, 17(3), 149–170.

González Pérez, C. (2015). La educación inclusiva y los sistemas aumentativos y alternativos de comunicación. *Revista Iberoamericana de Educación*, 67(1), 83–100.

INE. (2020). *Encuesta sobre discapacidades, autonomía personal y situaciones de dependencia (EDAD)*. Instituto Nacional de Estadística. <https://www.ine.es>

Lloyd, L., & Karlan, G. (1984). *Communication Systems for the Severely Handicapped*. Baltimore: Paul H. Brookes.

Ministerio de Educación. (2010). *Competencias Generales del Grado en Educación Primaria*. Gobierno de España.

Moreno, F. J., & Belinchón, M. (2002). *Sistemas aumentativos y alternativos de comunicación: manual para maestros de educación especial*. CEPE.

OMS. (2021). *World report on hearing*. Organización Mundial de la Salud. <https://www.who.int>

Plena Inclusión. (s. f.). ¿Cuántas personas con discapacidad intelectual hay? Recuperado el 24 de mayo de 2025, de <https://www.plenainclusion.org/discapacidad-intelectual/recurso/cuantas-personas-con-discapacidad-intelectual-hay/>

Puyuelo, M., & Rondal, J. A. (2003). *Comunicación aumentativa: manual para profesionales*. Masson.

Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo. (2022). *Ordenación y enseñanzas mínimas de la Educación Primaria*. *Boletín Oficial del Estado*, 52, 25283–25440.

Rodrigo, M. J., Máiquez, M. L., Martín, J., & Byrne, S. (2004). *Manual de prevención de los malos tratos*. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

Rosenbaum, P., Paneth, N., Leviton, A., Goldstein, M., Bax, M., Damiano, D., Dan, B., & Jacobsson, B. (2007). A report: The definition and classification of cerebral palsy April 2006. *Developmental Medicine & Child Neurology. Supplement*, 109, 8–14.

Soto, G., & Zangari, C. (2009a). *Practically speaking: Language, literacy, and academic development for students with AAC needs*. Brookes Publishing.

Soto, M. (2002). *La comunicación aumentativa y alternativa: conceptos, recursos y sistemas*. Madrid: CEPE.

St. Jude Children's Research Hospital. (s. f.-a). *Communication difficulties in children*. Recuperado de <https://www.stjude.org>

St. Jude Children's Research Hospital. (s. f.-b). *Efectos de la pérdida auditiva*. Recuperado de <https://www.stjude.org/es/cuidado-tratamiento/sabia-usted/rehabilitacion/efectos-de-la-perdida-auditiva.html>

Temple, C. (1998). *Todos los niños pueden aprender*. UNESCO.

Tamarit, J. (1993). Sistemas aumentativos y alternativos de comunicación. En J. Tamarit (Ed.), *Comunicación sin palabras: Sistemas de comunicación aumentativa* (pp. 11–32). Barcelona: Fundación ONCE.

Trevarthen, C. (1998). The concept and foundations of infant intersubjectivity. En *Intersubjective Communication and Emotion in Early Ontogeny* (pp. 15–46).

UNIR. (2019a). *Dificultades del lenguaje en la infancia*. Universidad Internacional de La Rioja. <https://www.unir.net>

UNIR. (2019b). *Discapacidad auditiva en el aula: consejos y recomendaciones*. Recuperado de <https://www.unir.net/revista/educacion/discapacidad-auditiva-aula/>

Vidal, M., & López, B. (2010). *Evaluación psicopedagógica: fundamentos y estrategias*. Graó.

Vidal, S. (2021). *Estrategias de implementación de un SAAC para la enseñanza*. Universitat Oberta de Catalunya. Recuperado de <https://openaccess.uoc.edu/bitstream/10609/134528/6/svidalgraTFM0721memoria.pdf>

Vilameá, N. (2014). *Atención educativa al alumnado con trastornos del lenguaje: pautas metodológicas y estrategias comunicativas*. Narcea Ediciones.

Von Tetzchner, S., & Martinsen, H. (1993). *Introducción a la comunicación aumentativa y alternativa*. Madrid: Visor.

Wikipedia. (2024). *Sistemas Alternativos y Aumentativos de Comunicación*. Recuperado de https://es.wikipedia.org/wiki/Sistemas_Alternativos_y_Aumentativos_de_Comunicaci%C3%B3n

8. ANEXOS

ANEXO 1.

Tabla de recursos utilizados en las sesiones

Sesiones	Recursos utilizados
<p>Sesión 1.</p> <p>¡Nos presentamos con pictogramas!</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Tablero de comunicación con pictogramas e imágenes reales - Objetos reales (muñeca, peluche, balón, etc.) - Tablet con botones de voz - Grabaciones de palabras cotidianas - Marioneta con voz grabada ("Lola") - Caja de los sentidos (plumas, pelotas sensoriales, luces LED, bolas de gel, etc.) - Música relajante - Hoja con pictogramas para casa - Cuaderno de seguimiento

Sesión 2.**¡Expresamos emociones!**

- Tablero de emociones básicas (feliz, tranquila, emocionada, sorprendida)
- Espejo grande
- Tablet con programa Grid 3
- Estímulos sonoros (risa, música relajante, lloros)
- Cuento digital adaptado con pictogramas y salidas de voz
- Piscina de bolas
- Pelotas con pictogramas de emociones
- Música tranquila para relajación
- Hoja con pictogramas emocionales para casa
- Cuaderno de seguimiento

<p>Sesión 3.</p> <p>Mi día con pictogramas interactivos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Tablet con pictogramas para preguntas iniciales. - Esterilla para estiramientos. - Tarjetas de rutinas diarias (levantarse, desayunar, etc.) - Aplicación Symbo Talk - Aplicación Proloquo2Go - Imágenes misteriosas (cajas/cortinas digitales) - Tablas de clasificación por categorías (emociones, acciones, objetos) - Aplicación Touch & Learn (juego interactivo con refuerzos visuales y sonoros)
<p>Sesión 4.</p> <p>Nos comunicamos con nuestro entorno.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Cuento adaptado sobre sonidos del entorno - Grabaciones reales de sonidos (coches, animales, etc.) - Tarjetas con símbolos auditivos y pictogramas - Aplicación Grid 3 con sonidos del entorno - Juego tipo bingo auditivo con pictogramas - Cajas de sonidos (ruido sorpresa) - Hoja de seguimiento con pictogramas para casa

<p>Sesión 5.</p> <p>Descubro mi mundo con pictogramas</p>	<ul style="list-style-type: none">- Panel de pictogramas físicos manipulables- Figuras y juguetes clasificables por categorías.- Tarjetas con palabras funcionales (verbo + sustantivo)- App LetMeTalk- Elementos sorpresa dentro de cajas para elección libre- Carteles con claves visuales- Canción con pictogramas- Hoja para la familia con los pictogramas aprendidos
<p>Sesión 6.</p> <p>¡Hoy elijo yo!</p>	<ul style="list-style-type: none">- Tablón de elecciones con pictogramas (actividades favoritas)- Tablet con app comunicadora (Jellow)- Tarjetas de emociones básicas- Juego con recompensas personalizadas- Canción final con pictogramas de despedida.- Cuadro de refuerzo visual (estrella, carita feliz, etc.)- Hoja de pictogramas de refuerzo para casa

ANEXO 2*Rúbricas de evaluación de la Alumna A*

Dimensiones	Indicador específico	1. No logrado	2. En proceso	3. Logrado con ayuda	4. Logrado de forma autónoma
Comprensión de mensajes	Reconoce pictogramas relacionados con su rutina diaria				
Uso funcional del SAAC	Utiliza su comunicador para expresar una necesidad básica				
Participación en la actividad	Mantiene la atención y reacciona ante los turnos de comunicación				
Interacción emocional	Muestra emoción positiva o rechazo mediante el uso del SAAC				

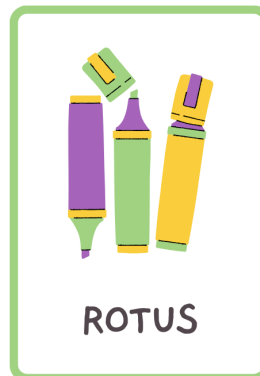
ANEXO 3

Rúbricas de evaluación del Alumno B

Dimensiones	Indicador específico	1. No logrado	2. En proceso	3. Logrado con ayuda	4. Logrado de forma autónoma
Comprensión verbal	Identifica mensajes orales breves con apoyo visual				
Expresión oral	Utiliza vocabulario funcional en oraciones sencillas				
Uso de apoyos visuales	Se apoya en pictogramas y claves visuales para comprender mejor las tareas				
Autonomía comunicativa	Se comunica de forma eficaz en situaciones escolares cotidianas				

ANEXO 4*Rúbricas de evaluación de la Alumna C*

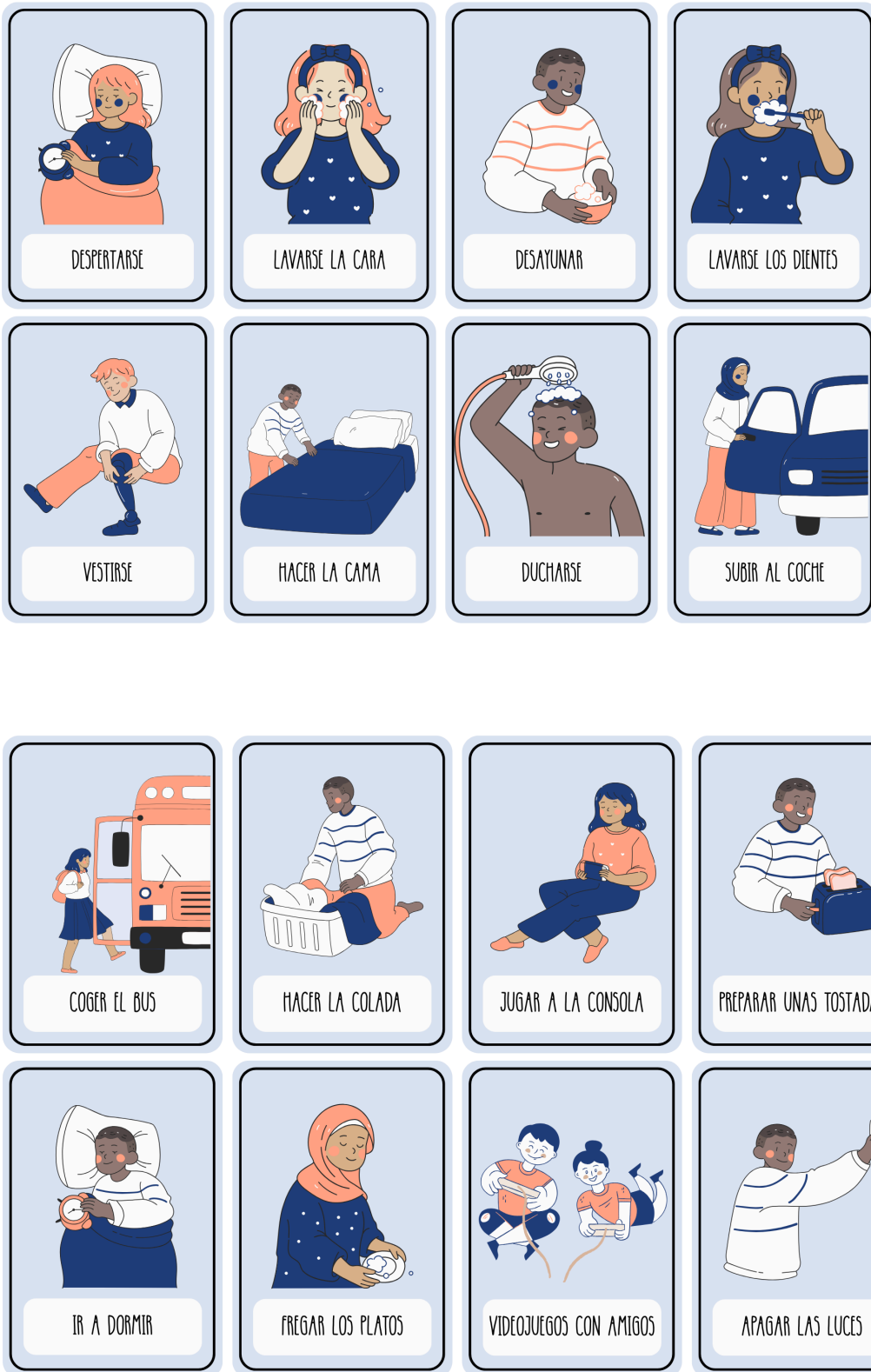
Dimensiones	Indicador específico	1. No logrado	2. En proceso	3. Logrado con ayuda	4. Logrado de forma autónoma
Comprensión de instrumentos	Sigue las reglas básicas en actividades manipulativas con apoyo visual				
Expresión oral funcional	Emite frases breves para participar en una actividad grupal				
Participación activa	Se implica de forma autónoma en tareas de manipulación o selección de pictogramas				
Regulación de emociones	Tolera cambios y solicita ayuda ante dificultades usando SAAC				

ANEXO 5.*Pictogramas de rutinas.*

ANEXO 7.*Pictogramas de emociones.*

ANEXO 8

Pictograma de rutinas.



ANEXO 9

Rejilla de observación guiada.

→ REJILLA DE OBSERVACIÓN GUIADA

Alumna A (Parálisis cerebral severa)

INDICADOR OBSERVADO	SESIÓN 1	SESIÓN 2	COMENTARIOS BREVES
Fija la mirada en el pictograma adecuado	✗	✓	
Pulsa con apoyo el botón del comunicador	✓	✓	
Responde a estímulo visual con gesto facial	✗		
Permanece atenta durante la actividad (≥5 min)			

Anexo 10

Sistema de Comunicación Alternativo tecnológico.

