

PROGRAMA DE INTERVENCIÓN PARA ALUMNADO CON PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL

INTERVENTION'S PROJECT FOR THE STUDENT WITH CEREBRAL PARALYSIS

María Victoria Melguizo Valdivia¹

Resumen

Se presenta un Programa de Intervención para un alumno con Parálisis Cerebral Infantil abordando la comunicación y el lenguaje. Se aplicó a un alumno de Educación Infantil (7 años), de un centro específico de la provincia de Granada. Se utilizó un enfoque globalizador aproximando al escolar a lo que ha de aprender de un modo significativo e integrado. Se han utilizado diversos métodos de aprendizaje combinados y estructurados para proporcionar al alumno las herramientas comunicativas necesarias para que se desenvuelva con éxito en cualquier situación socio-comunicativa. Desde el punto de vista lingüístico, se considera de vital importancia proporcionar herramientas, métodos y recursos al alumno para potenciar la emisión de palabras bisílabas, bilabiales, fonemas y vocales emparejadas. Asimismo, con este programa es esencial que el alumno exprese sus emociones, deseos y se

Abstract

This end of degree project will be carried out an Intervention Program for students with Cerebral Paralysis for children addressing communication and development. We will work with a student of Pre-school Education, a specific school from province of Granada. A globalizing approach will be used to bring the school closer to what it has to learn in a meaningful and integrated way. As an essential instrument, various combined and structured learning methods have been used to provide the student with the communicative tools necessary to succeed in any situation socio-communicative. From the educational point of view, I consider it vital to provide tools, methods and resources to the student to promote emission of bi-syllable, bilabial words, phonemes and matched vowels. Likewise, with this program it is essential that the student can express their emotions, desires and

¹ Licenciada en Magisterio, mención de necesidades educativas especiales. Guerrero12mv@correo.ugr.es

desenvuelva en el contexto social, familiar y académico para ser entendido con mayor facilidad. Tras la aplicación del Programa de Intervención, se apreció una notable evolución en el escolar gracias a su ejecución coordinada entre el centro y la familia. No obstante, debido a las características del alumno, se deben seguir potenciando dichos aprendizajes para potenciar y seguir avanzando en la expresión oral y escrita deseada.

Palabras clave: Parálisis Cerebral Infantil, Problemas comunicativos, Programas de intervención.

as mentioned above, unfolds in the social, family and academic context to be understood easily. After the implementation of the Intervention Program, there was a remarkable evolution in the school thanks to the coordination and participation of this school with the family. Nevertheless, due to the limitations of the student, it should continue to promote such learning in the child to improve the desired oral and written expression.

Keywords: Cerebral Paralysis, pre-schoolers, Communicative problems, Intervention's project.

INTRODUCCIÓN

En 1860 William Little ofreció, por primera vez, una descripción médica de un trastorno que afectaba a los niños en los primeros años de vida y que se caracterizada principalmente por la limitación motora (Robaina, Riesgo y Robaina, 2007). Éste se conoció durante un extenso período como Síndrome de Little. Sin embargo, este concepto ha ido evolucionando, siendo conocido actualmente como Parálisis Cerebral Infantil (PCI), hasta los 16 años. Más recientemente, en el artículo “A report: definition and clasification of cerebral palsy, April 2006” de Rosebaum, Paneth, Levinton, Goldstein y Bax (2007) está recogida esta actual y consensuada definición de la Parálisis Cerebral Infantil:

“Trastorno permanente del desarrollo del movimiento y de la postura, que causa limitaciones en la actividad y que son atribuidos a alteraciones no progresivas ocurridas en el desarrollo cerebral del feto o del lactante” (p. 14).

Pese a la variedad coetánea de conceptos existen “diversas consideraciones comunes sobre la PCI” (Xhardez, 1992, p.14). Es sabido que se trata de una lesión irreversible; ahora bien, definitiva pero no progresiva. Empero, las limitaciones y competencias varían según las condiciones personales y ambientales de cada sujeto. Sin embargo, la

limitación motora es una característica elemental de esta enfermedad. Por otra parte, es usual que los sujetos con PCI presenten problemas asociados a su caso (García, 1999). Estos hacen alusión a problemas perceptivos, conductuales, comunicativos, afectivos y problemas de deglución/succión que dan lugar a déficits nutricionales. Asimismo, se puede hallar en el paciente de PCI una disfunción de vejiga, problemas gastrointestinales, estreñimiento y problemas de audición o visión.

Al no poder recoger toda la información detallada relativa a la PCI, se remite al lector interesado a la literatura especializada contenida en la bibliografía, centrándome en las próximas páginas en la presentación del Programa de Intervención Individualizado para trabajar con un alumno que presenta la enfermedad mencionada. Este proyecto en cuestión es individualizado aunque puede ser referente para la creación de otro programa para otros alumnos con PCI o para la personalización para casos similares de PCI. A este respecto, incidir que también su ejecución, como el programa, es individual, ya que persigue satisfacer o mejorar las carencias y dificultades concretas que el alumno en cuestión presenta, de ahí la necesidad de su personalización en otros casos. En suma, con su diseño e implementación personalizados se persigue que realmente se produzca una evolución progresiva en el escolar de acuerdo con los objetivos deseados.

A fin de centrar el tema, inicialmente se preciarán los datos estadísticos de la PCI, seguido de la justificación del programa y las características propias del alumno.

¿Por qué para la PCI?

La PCI se ha convertido en la causa más frecuente de discapacidad física entre la población Infantil. Las estadísticas indican que nacen dos niños con PCI por cada 1000 niños neonatos vivos, lo que supone que

cada año, nacen con esta enfermedad o la desarrollan alrededor de 1500 bebés (Rosen y Dickinson, 1992). Según la Encuesta sobre Discapacidades, Deficiencias y Estado de Salud se estima que casi catorce mil personas de 6 a 24 años sufren en España este tipo de Parálisis. Observando la tabla siguiente (Tabla 1) se aprecia que es un número elevado, situándose en primer lugar las personas de 65 a 79 años y las personas de 25 a 44 años (Madrigal, 2007b).

Tabla 1.

Personas con Parálisis Cerebral mayores de 6 años, según género y edad

	Hombres	Mujeres	Total
6 a 24 años (3)	7.817	5.874	13.692
25 a 44 años (1)	8.001	5.984	13.985
44 a 64 años	4.447	2.290	6.736
65 a 79 años (2)	8.479	5.262	13.741
80+	3.846	5.767	9.613
TOTAL	32.590	25.177	57.767

Fuente: Encuesta sobre Discapacidades, Deficiencias y Estado de Salud (INE-IMERSO-ONCE, 1999)

¿Por qué abordar la competencia comunicativa?

En todos los sistemas educativos se resalta la importancia de aprender diversas formas de comunicación y representación en Educación Infantil para comprender el mundo que nos rodea. Más concretamente, mediante el lenguaje se consigue expresar los pensamientos, sentimientos e incluso interactuar con las personas. Por otra parte, aprender a comunicarse implica potenciar la interpretación de mensajes,

mejorar la expresión original, imaginativa y creativa.

Sin embargo, dichos aspectos se ven limitados en el alumnado con PCI. Por ello, se justifica el diseño del Programa de Intervención personalizado que aborde la comunicación y el desarrollo del lenguaje. Del problema de la necesidad de trabajar personalizadas con los discentes con PCI se deriva el objetivo de este trabajo, que consiste en presentar un programa modélico de trabajo de la competencia comunicativa para un

alumno concreto con PCI así como valorar su eficiencia y eficacia.

MÉTODO

El estudio que se presenta sobre valoración de un programa ad hoc para desarrollar la comunicación de un alumno con PCI se inscribe dentro del estudio de caso único. El caso consiste no tanto en el alumno en cuestión y su desarrollo, en general, y comunicativo, en particular, sino en el programa de intervención diseñado ex post facto así como su implementación y valoración. Dada la importancia del alumno y del programa para el estudio se presentan y describen, en primer lugar, el caso del alumno seleccionado y, a continuación, el programa diseñado para él y seguido con él, acompañado del análisis del mismo, lo cual dará lugar a los resultados del estudio que conforman el apartado siguiente.

Descripción del alumno con PCI

Este programa de Intervención se desarrolla con un alumno del segundo ciclo de Educación Infantil (7 años), el cual se encuentra escolarizado en un centro específico de la provincia de Granada (España). Más concretamente, el sujeto se halla en una modalidad de escolarización no integrada de centro específico. Por tanto, necesita una Adaptación Curricular Individualizada (ACI). Para ello, se realizarán modificaciones en objetivos, contenidos, actividades y

evaluación (Rodríguez, 2015). La causa del síntoma del estudiante es congénita, es decir, obedece a una lesión encefálica responsable de los problemas motores del niño, teniendo lugar en el periodo perinatal. Este término hace alusión a la hemorragia que sufrió la figura materna dando a luz a las 29 semanas de embarazo. Asimismo, cabe resaltar que el sujeto sufrió en el período postnatal una hemorragia cerebral (varios días después del nacimiento). La familia del alumno presenta un nivel socio-económico y cultural bajo, necesitando ayudas económicas que son ofrecidas por el propio centro y el banco de alimentos.

Tal y como se refería con anterioridad en marco teórico sobre la PCI, se trata de una patología compleja de delimitar, ya que el alumno no presenta un síndrome puro, es decir, dentro de él se aprecian diversas características en referencia a Parálisis Espástica, Atetósica y Atáxica (García, 1999, Puyuelo, 2000). El caso particular del presente estudio presenta las siguientes peculiaridades (Cfr. Tabla 2)

Tabla 2.

Afectación de aspectos de movilidad general y cognitivos del sujeto de estudio

Parálisis Espástica	Parálisis <u>Atetósica</u>	Parálisis Atáxica
Fluctuación del tono en situaciones de tensión o estrés.	Tono muscular variable.	Problemas de equilibrio.
Rigidez muscular más predominante en piernas que en brazos.	Temblores en las extremidades inferiores.	Fallos de coordinación, ya que los movimientos voluntarios son torpes.
Problemas respiratorios.	Problemas de deglución.	Menor capacidad intelectual asociada a problemas de percepción, atención, memoria.

Con la tabla de síntomas anterior se puede clasificar al sujeto concreto como con Síndromes Mixtos, es decir, presenta una combinación de características pertenecientes a la Parálisis Espástica, Atetósica y Atáxica (Sánchez y Llorca, 2004).

Descripción del programa diseñado y desarrollado

Para llevar a cabo el Programa de Intervención se deben de tener en

cuenta una serie de objetivos generales pertenecientes a su nivel educativo pero adaptado a su competencia curricular. En efecto, se deben considerar unos objetivos realistas de acuerdo con las posibilidades y necesidades individuales del alumno en cuestión, para la consecución del proyecto. Estos son los siguientes (Cfr. Tabla 3):

Tabla 3.

Contextualización de objetivos de trabajo en la programación didáctica

Objetivos de etapa	Objetivos de área	Objetivos específicos
Desarrollar habilidades comunicativas en diferentes lenguajes y formas de expresión.	Expresar emociones, sentimientos, deseos e ideas a través de diversos lenguajes, eligiendo el que mejor se ajuste al alumno	Leer vocales y las consonantes /p/ y /l/ utilizando el lenguaje oral, escrito, pictográfico y el lenguaje de signos.
Relacionarse con los demás y adquirir las pautas elementales de convivencia.	Utilizar el lenguaje oral como instrumento de comunicación.	Vocalizar correctamente las palabras formadas
Iniciarse en las habilidades de lectoescritura, en el movimiento, el gesto y el ritmo.	Comprender las intenciones y mensajes verbales de otros niños/as y personas adultas.	Afianzar la escritura de vocales y las consonantes /p/ y /l/. Recordar y utilizar conceptos básicos (colores, grande/pequeño, abierto/cerrado...).
		Utilizar adecuadamente los medios de comunicación proporcionados en cualquier situación comunicativa, para ser comprendido por los demás.

En sintonía con los objetivos específicos explícitos en la tabla anterior, se ha vertebrado el programa para el alumno objeto de intervención en las Unidades Didácticas siguientes:

- Unidad Didáctica 1. “El pirata Barba Roja y el tesoro escondido”
- Unidad Didáctica 2. Escritura de vocales y consonantes /p/ y /l/ mediante punteado.
- Unidad Didáctica 3. El trazado de

líneas.

- Unidad Didáctica 4. ¿Cantamos?
- Unidad Didáctica 5. Los instrumentos mágicos.
- Unidad Didáctica 6. La carta de las palabras.
- Unidad Didáctica 7. Trabajamos con “Pipo”.
- Unidad Didáctica 8. ¡Participamos en el teatro!

Cabe señalar que los contenidos propuestos se encuentran vinculados, estructurados y organizados para que no se aprecien lagunas en el aprendizaje del sujeto durante el Programa de Intervención. Inicialmente, se presentará al escolar el relato titulado “El pirata Barba Roja y el tesoro escondido” (Unidad Didáctica 1) el cual aborda todo el contenido del proyecto. Éste, se ofrecerá al alumno de forma gradual para realizar conjuntamente las actividades propuestas que ayudarán al sujeto a comprender el cuento con mayor facilidad y cumplir las expectativas deseadas. Tras ello, se trabajará con las vocales (a, e, i, o, u) y las consonantes (/p/ y /l/) utilizando la expresión oral y escrita (Unidad Didáctica 1-8). De igual modo, con la expresión escrita se abordará el trazado de líneas (Unidad Didáctica 3). Con la Unidad Didáctica 4 y 5, se debe emplear la expresión musical para trabajar conjuntamente las vocales y consonantes a partir de canciones y secuencias rítmicas. Seguidamente, se utilizará el lenguaje oral y el diálogo mediante “la carta de las palabras” y “aprendemos con Pipo” (Unidad Didáctica 6 y 7) abordando nuevamente los contenidos mencionados y los conceptos básicos esenciales para el alumno (grande/pequeño, colores básicos, abierto/cerrado, etc.). Finalmente, con la Unidad Didáctica 8 se realizará un repaso global de los contenidos ejecutando una función teatral del relato principal. De ese modo, se apreciará si el sujeto aún

posee dificultades tras el desarrollo del proyecto.

En cuanto al algoritmo didáctico, es de suma importancia que el alumno aprenda diversas formas de comunicación y representación, de ese modo comprenderá con mayor facilidad el mundo que le rodea. Por ello, se le ofrecerá cinco estrategias/herramientas que serán esenciales para que el alumno se desenvuelva en cualquier situación socio-comunicativa (Bascarán, 1999):

- **Gestos.** El docente se dirigirá al escolar empleando la palabra, el lenguaje de signos o el lenguaje bimodal. El gesto al ser menos abstracto que la palabra es más sencillo de comprender, discriminar y adquirir. Para desarrollar el Programa con el alumno elegido se han considerado 25 palabras acompañadas del lenguaje de signos o bimodal.

- **Sistemas gráficos.** La Comunicación con intercambio de imágenes (PECS) es un sistema alternativo de comunicación que aborda los símbolos pictográficos. Éste es un apoyo de gran utilidad ya que el alumno posee un bajo nivel de abstracción. El sistema consta de una carpeta pictográfica con cartulinas e imágenes para clasificar según la categoría gramatical que corresponda. Actualmente, el alumno posee en la carpeta el color verde relacionado con las acciones, el color amarillo vinculado a las personas y el color blanco para términos diversos (Colman, 2017).

- **Lectura y escritura.** A partir de diversos medios manipulativos, el alumno realiza trazos, líneas y escritura de vocales y consonantes. Para que adquiera dicho proceso, se le proporcionarán relatos para que lea, vocalice y comprenda, relacionándolo a su vez con las imágenes pertinentes.
- **Estrategia musical.** Partiendo del interés y el registro musical del alumno se combina sus preferencias musicales con los pictogramas, el lenguaje bimodal o de signos para que se produzca un aprendizaje integral en el sujeto. Respecto al desarrollo de las sesiones, el Programa de Intervención se desarrolló desde el 24 de Febrero al

31 de Marzo de 2017, constando de doce sesiones de trabajo más una sesión preliminar. Cada semana se dedicaron tres días de trabajo (lunes, miércoles y viernes) para potenciar las diversas formas de comunicación en el alumno. Cabe argumentar que las sesiones se encuentran combinadas, es decir, a las sesiones de menor dificultad se trabajan un día (1h). No obstante, las sesiones con mayor complejidad se le dedicarán dos días (2h) de trabajo. Para su correcto desarrollo se diseñó una lista con las medidas y recursos específicos que precisa el desarrollo del programa (Cfr. Tabla 4):

Tabla 4.
Materiales requeridos para el programa.

Medidas específicas		Recursos específicos	
Educativas	Personales	Materiales	Técnicos
Adaptación curricular individualizada (ACI).	Maestro Educador	Pupitre adaptado. Carpeta pictográfica. Cuentos pictográficos. Láminas. Fichas impresas. Carta. Pizarra. Caja del abecedario. Guitarra y caja de cartón. Pintura de dedos. Lápices de colores. Lápiz y goma.	Ordenador y <u>tablet</u> .

Tras exponer los materiales que el alumno necesita, se procede a describir las sesiones que se llevaron a cabo durante la Intervención:

Sesión preliminar (24 y 27 de Febrero). El objetivo principal de esta sesión es poner al alumno en contexto con la historia. Para ello se pretende que asocie las palabras que no comprenda con un gesto determinado y la imagen proporcionada.

Primera sesión (1 de Marzo). Al alumno se le debe presentar oficialmente el cuento pictográfico titulado “El pirata Barba Roja y el tesoro escondido”.

Inicialmente, el alumno leerá parte del relato utilizando, la expresión oral, el lenguaje de signos o el lenguaje bimodal. Para ello, se recurre a actividades facilitadas por las fichas siguientes: El pirata y el tesoro escondido (Cfr. Imagen 1), Presentación (Cfr. Imagen 2), El barco (Cfr. Imagen 3), ¿Ayudas al pirata? (Cfr. Imagen 4), Instrumentos mágicos (Cfr. Imagen 5), e Instrumentos perdidos (Cfr. Imagen 6).

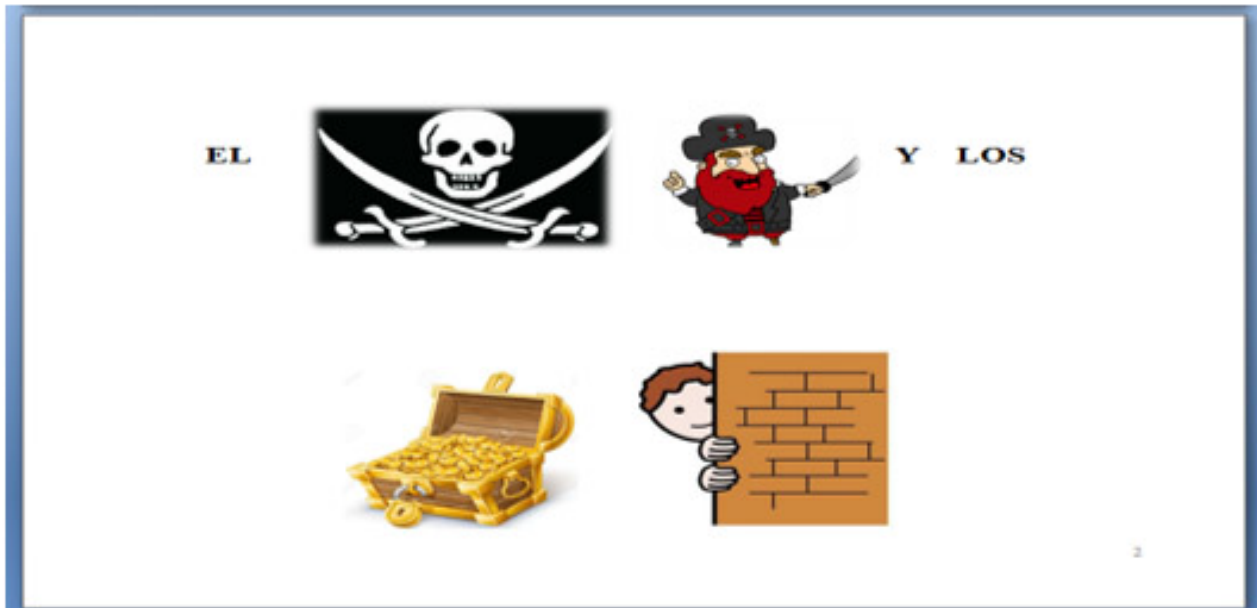


Imagen 1. El pirata y el tesoro escondido.

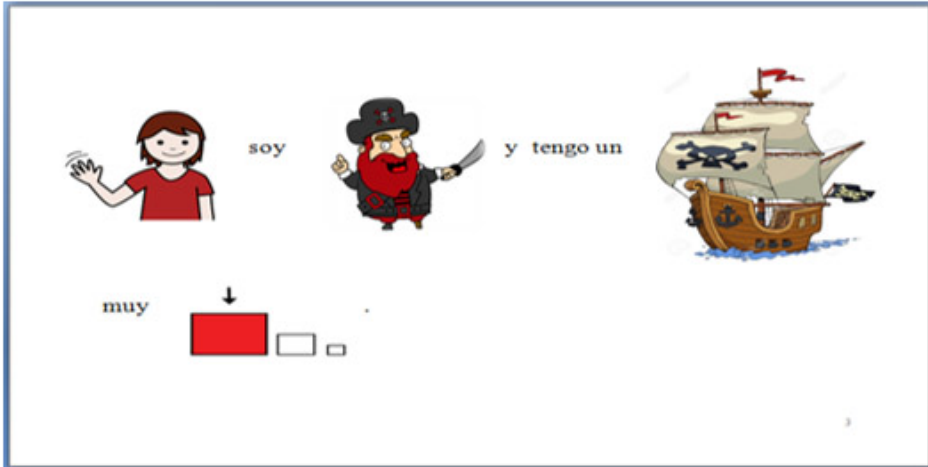


Imagen 2. Presentación.



Imagen 3. El barco.

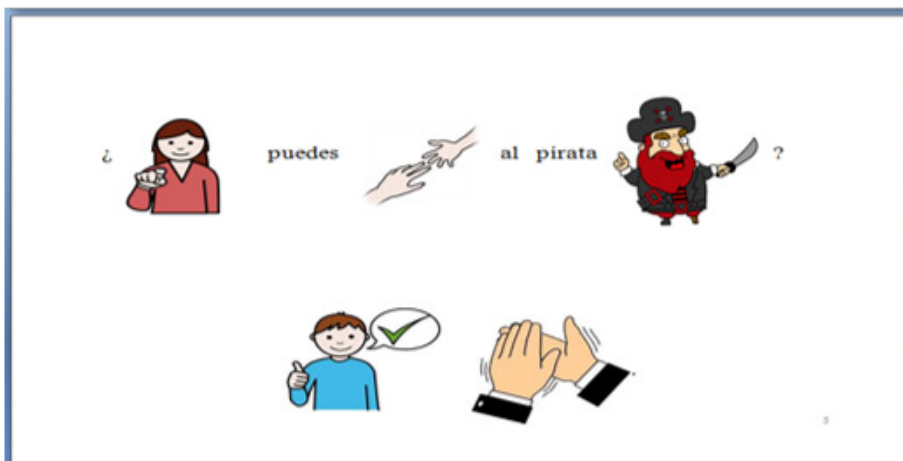


Imagen 4. ¿Ayudas al pirata?



Imagen 5. Instrumentos mágicos.



Imagen 6. Instrumentos perdidos.

Tras su lectura, se efectuarán preguntas comprensivas para que el alumno responda mediante el sistema de Comunicación con intercambio de imágenes, más concretamente con la carpeta pictográfica (Cfr. Imagen 7) y nombre del alumno (Cfr. Imagen 8).



Imagen 7. Carpeta pictográfica.



Imagen 8. Alumno A.

Segunda sesión (3 de Marzo). Para que el alumno se encuentre en contexto con la historia, se retomará el relato y se deberá leer nuevamente una sección de la misma mediante las estrategias mencionadas con anterioridad. Se recurrirá a la ficha de Instrumentos mágicos (Cfr. Imagen 5).



Imagen 5. Instrumentos mágicos.

Tras ello, el alumno debe colorear una guitarra y adjudicarle a cada cuerda un color, ya que cada una se encuentra vinculada a una vocal. Con ello, se elaborará un juego rítmico, es decir, se le indicará al alumno oralmente el color

y gestualmente la vocal para que posteriormente indique los gestos pertinentes de forma autónoma. Ejemplo: Juego rítmico (Cfr. Imagen 10).

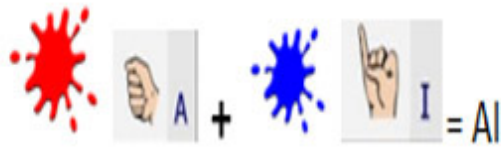


Imagen 10. Juego rítmico.

Tercera y cuarta sesión (6 y 8 de Marzo). Para partir del interés del sujeto, se comenzará con la actividad de la guitarra mágica. Para volver a la rutina, se retomará el relato leyendo

diversas páginas del mismo utilizando la lengua de signos o bimodal. Para ello, se emplearán las fichas del Mapa del tesoro (Cfr. Imagen 11) y Mapa del aula (Cfr. Imagen 12).



Imagen 11. Mapa del tesoro.

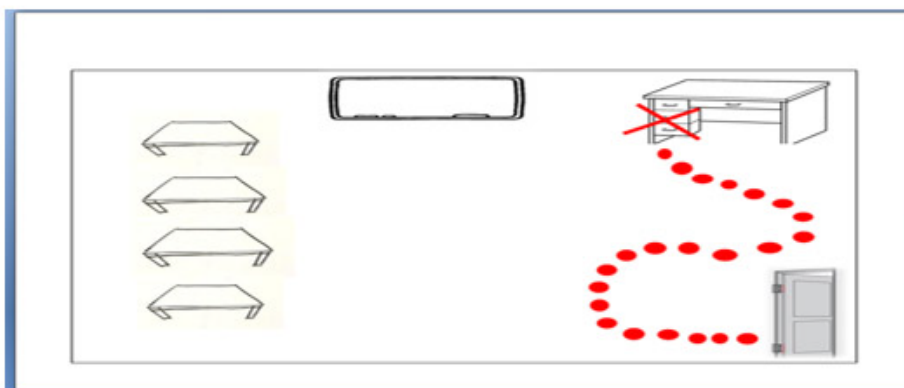


Imagen 12. Mapa.

Tras ello, el alumno trabajará con el mapa del relato el trazado de líneas curvas y la orientación espacial, ya que es vital importancia que comunique todo lo que se haya en el mapa. Por tanto, el sujeto debe recurrir al sistema de comunicación con intercambio de imágenes.



Finalmente, para premiar positivamente al alumno, se empleará la estrategia musical combinada con gestos, abordando la canción del pirata Barba Roja de elaboración propia que se presenta a continuación (Cfr. Imagen 13):

(Palmadas en la mesa)
Soy el pirata Barba Roja (x3),
y voy a por mi guitarra.
A, A, A, A,
A, A, A, A,
A, A, A, A,
voy a por mi guitarra.
Caminando llegué al colegio (x3)
y voy a por mi caja.
La, la, la, la,
La, la, la, la,
La, la, la, la,
voy a por mi caja.
(Palmadas)
Encontré el tesoro (x3),
ya me vuelvo a casa.
O, O, O, O,
A, A, A, A,
O, O, O, O,
ya me vuelvo a casa.

Imagen 13. Canción del pirata Barba Roja.

Quinta sesión (13 de Marzo). En esta fase, el alumno trabaja con las palabras que se encuentran a su alcance mediante las fichas siguientes:

Pelo (Cfr. Imagen 14) y Lulú (Cfr. Imagen 15), es decir, palabras con /p/ y /l/ (resaltando la palabra papá). Para ello se utiliza la vocalización y el gesto.



Imagen 14. Pelo.



Imagen 15. Lulú.

Posteriormente, se retomará el relato del pirata Barba Roja y el tesoro escondido mediante las siguientes imágenes contenidas en las fichas correspondientes: San Rafael (Cfr. Imagen 16), Escritorio (Cfr. Imagen 17), Carta (Cfr. Imagen 18), Papá (Cfr. Imagen 19), Nueva búsqueda (Cfr. Imagen 20) y ¡Encontré el tesoro! (Cfr.

Imagen 20). Al abordar las ilustraciones mencionadas, se le debe facilitar al alumno la ubicación del tesoro con la ayuda del mapa. Tras ello, se sacará “la carta” del escritorio y se le proporcionará al sujeto una lámina determinada (imagen pictográfica: papá) para que encuentre la verdadera localización del tesoro dentro del aula.

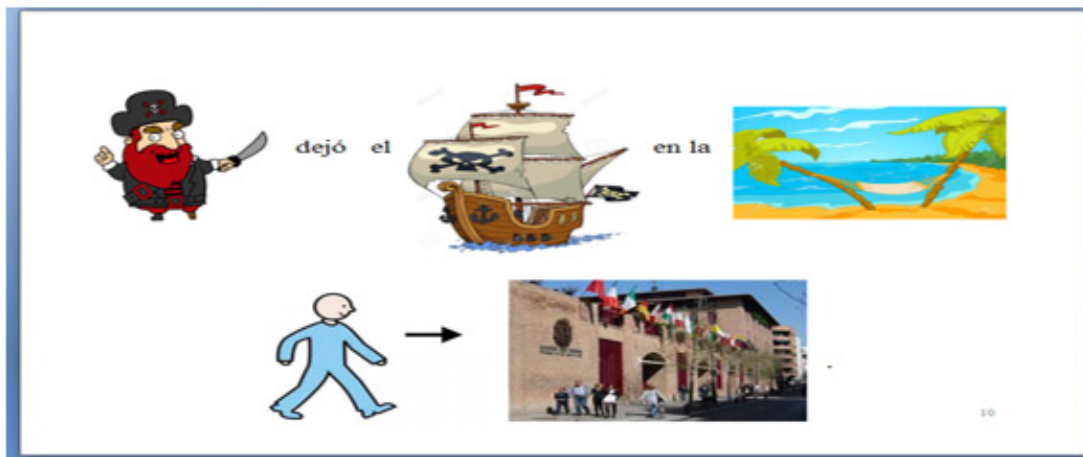


Imagen 16. San Rafael.

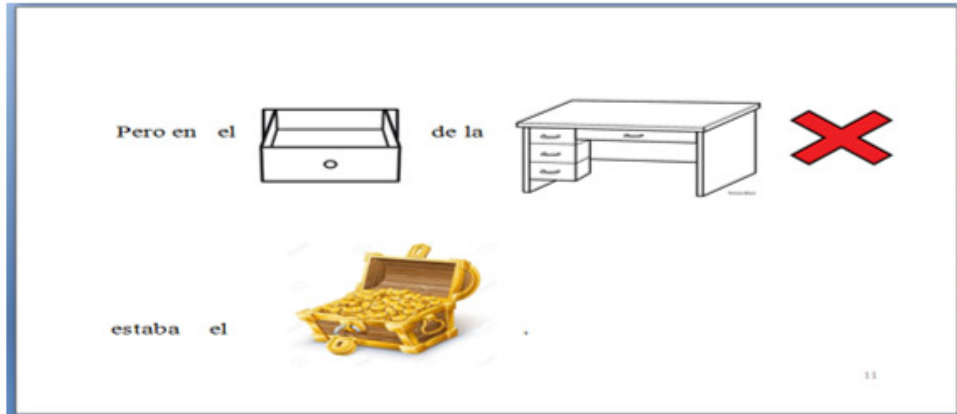


Imagen 17. Escritorio.

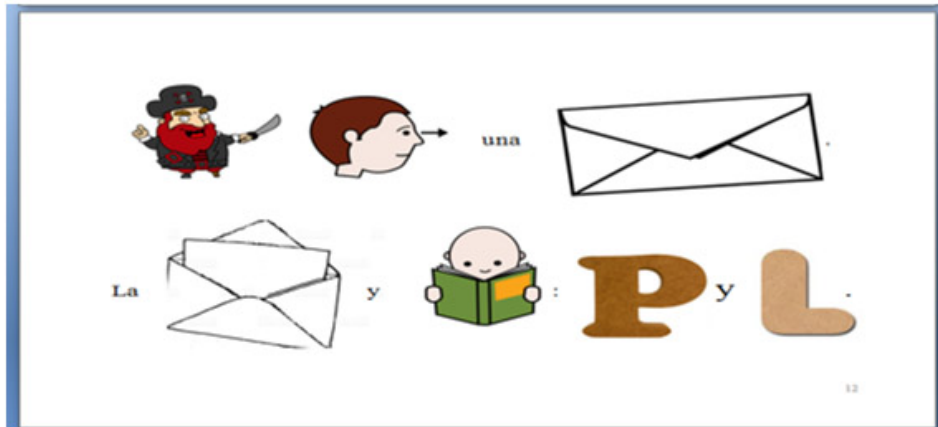


Imagen 18. Carta.

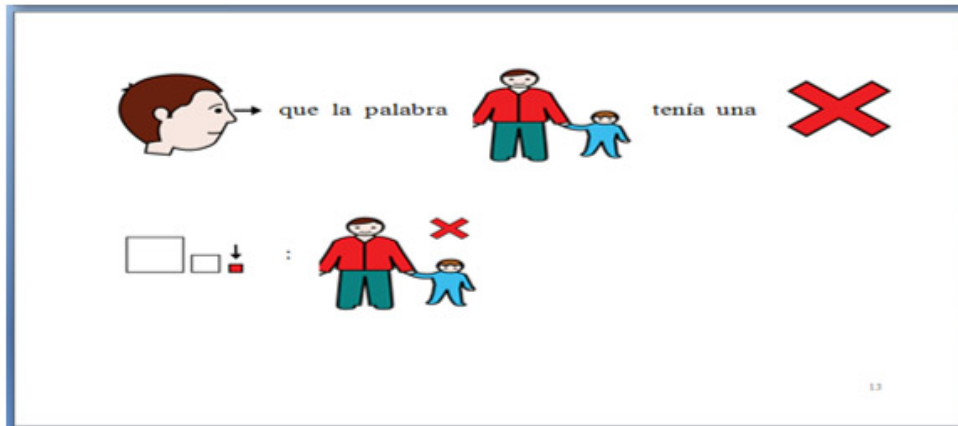


Imagen 19. Papá

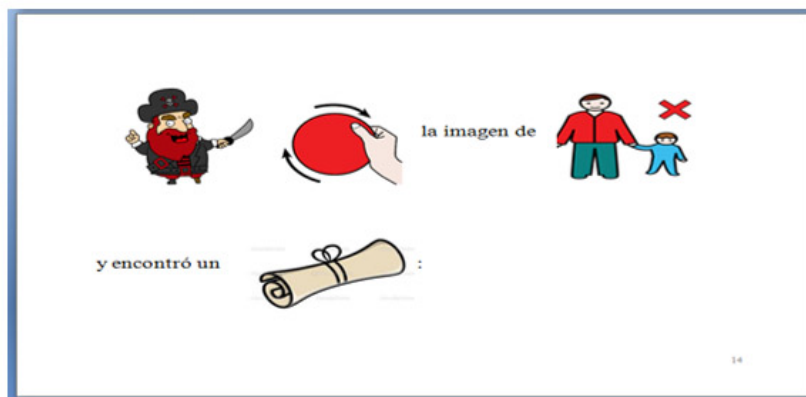


Imagen 20. Nueva búsqueda



Imagen 21. ¡Encontré el tesoro!

Sexta y séptima sesión (15 y 17 de Marzo). Para cerciorarse de que el alumno no presenta lagunas, se realiza un repaso global del relato. Asimismo,

se finaliza con la historia haciendo uso de las fichas de El armario (Cfr. Imagen 21) y ¡Ya puede cantar el pirata! (Cfr. Imagen 22).



Imagen 21. El armario.



Imagen 22. ¡Ya puede cantar el pirata!

Tras ello, se elabora una actividad rítmica utilizando en esta ocasión una caja de cartón. En ella se trabajará el punteado para escribir la letra /p/ y // dentro de cada mano (una roja y otra azul). Seguidamente, cuando se golpee

la mano roja deberá decir la letra P y con el gesto proporcionado por el docente, deberá decir la vocal correspondiente. Se toma como ejemplo el Segundo juego rítmico (Cfr.



Imagen 23. Segundo juego rítmico.

Para premiar positivamente al alumno se debe abordar la estrategia musical combinado con gestos cantando nuevamente la canción del pirata Barba Roja. Ésta se muestra en la Canción del pirata Barba Roja (Cfr. Imagen 13).

Para finalizar la jornada, se realizará un repaso global de contenidos mediante la utilización de diversos programas educativos tales como “escribo” y “aprendo con Pipo”.

Octava sesión (20 de Marzo).

Partiendo del interés del alumno, se usarán varios recursos tecnológicos para trabajar las vocales, la letra /p/ y //l/. Inicialmente, éste debe indicar con el sistema de comunicación con intercambio de imágenes (PECS) los programas educativos que desea utilizar. Tras ello, se le ofrecerán los recursos tecnológicos disponibles en el aula (ordenador o tablet) para trabajar. Concretamente, con el programa “escribo” se afianza el trazado y con el programa “aprendo con Pipo” se fomenta la lectura y vocalización de vocales y las consonantes /p/ y //l/.

Novena sesión (22 de Marzo). El alumno deberá utilizar diversos materiales para pintar al pirata Barba Roja y su barco. Para ello se recurre a

las siguientes ilustraciones sobre Barba Roja (Cfr. Imagen 24) y Barco del pirata (Cfr. Imagen 25). Respetando su ritmo de trabajo, se elaborarán preguntas trabajando así los gestos y la escritura. Inicialmente, se ejecutarán preguntas al alumno: ¿Cómo era el barco grande o pequeño? y ¿cómo pintamos la barba del pirata?, las cuales deberán responderse mediante lenguaje de signos o lenguaje bimodal. Seguidamente, se trabaja con la escritura con punteado. En la zona inferior del dibujo, se simularán las olas del mar mediante punteado para que el sujeto las reproduzca. Asimismo, debe escribir la palabra “ola” con punteado y tras ello, buscar las letras en la caja del abecedario antes empleada (Cfr. Imagen 9).

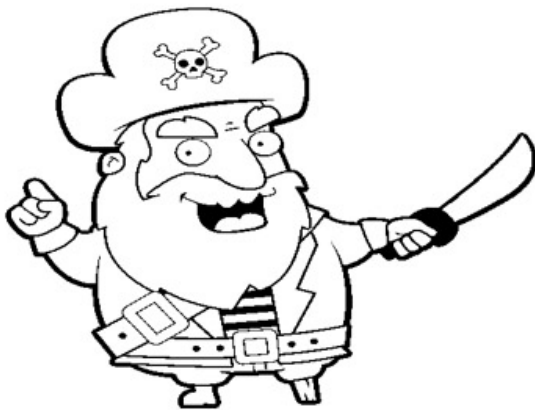


Imagen 24. Barba Roja

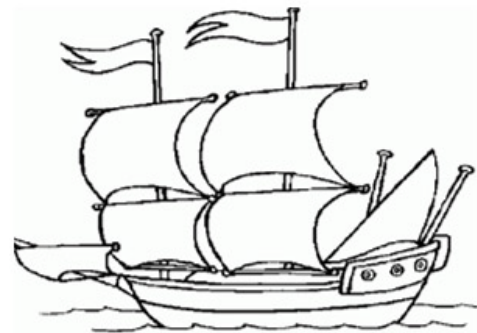


Imagen 25. Barco del pirata.

Décima sesión (27 de Marzo). Los personajes realizados por el alumno, la guitarra, la caja de cartón y la canción mencionada en sesiones anteriores serán utilizados para realizar la función teatral del cuento. Ésta se debe efectuar para toda la clase, con la ayuda del alumno.

Undécima sesión (29 de Marzo). Para partir del interés del alumno, se recordará la función teatral para que se exprese mediante las estrategias

mencionadas. Posteriormente, se le proporciona varias secuencias de imágenes para que las ordene y enumere mediante punteado: Tercera secuencia (Cfr. Imagen 26), Segunda secuencia (Cfr. Imagen 27), y Primera secuencia (Cfr. Imagen 27). Finalmente, el alumno utilizará el ordenador para trabajar nuevamente con el programa de referencia llamado "Pipo". Ejemplo:



Imagen 26. Tercera secuencia

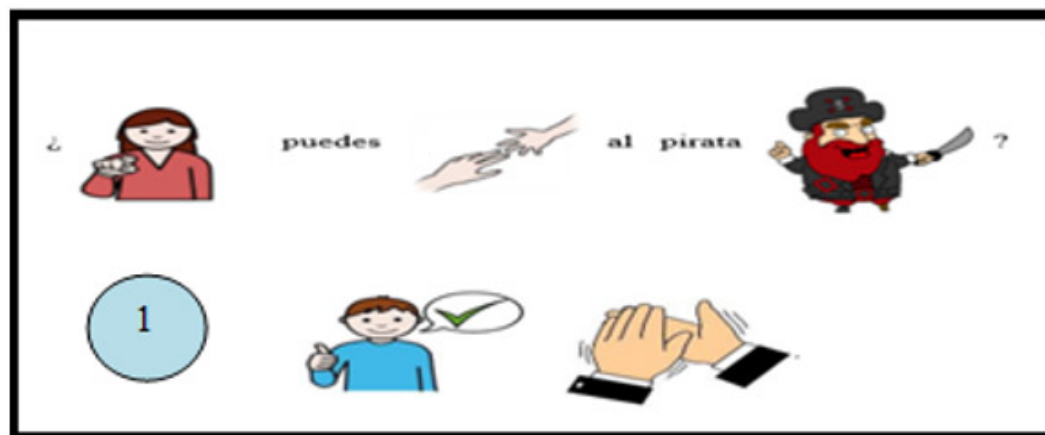


Imagen 28. Primera secuencia

Duodécima sesión (31 de Marzo).

Para finalizar reforzando positivamente el trabajo del estudiante durante dicho mes, esta sesión se dedicará exclusivamente a la estrategia musical combinada con gestos, es decir, se recurrirá a una amplia gama de canciones que se cantarán y bailarán acompañados de la lengua de signos y lenguaje bimodal.

Recogida de datos sobre la eficacia del programa de intervención

Durante el desarrollo del proyecto, se realizará una escala de observación en la que se registrará la estimación del alumno respecto a los objetivos logrados y los que necesitan reforzarse (Alfaro y Castaño 2015). A partir de la información recabada, se redactará un informe final en el que se apreciará de forma global todo lo abordado con el sujeto. Las tablas se dividirán en expresión oral, pictogramas y gestos. Ha de argumentarse que aunque se hayan abordado diversos contenidos y áreas durante el período de prácticas con el alumno, se ha potenciado esencialmente los aspectos comunicativos para conseguir los objetivos propuestos.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Antes de embarcar al alumno en el Programa de Intervención, se estaba iniciado en los sistemas de comunicación expuestos. Por ello, el

objetivo principal del programa fue apreciar el desenvolvimiento del alumno en la comunicación y el desarrollo del lenguaje. Las siguientes tablas corresponden a la ejecución de trazados realizados durante el proyecto y al empleo de las estrategias comunicativas desarrolladas durante el mismo. En éstas se observa la evolución experimentada por el alumno, es decir, los conceptos básicos o contenidos que se han adquirido, y también los que deben reforzarse; rechazando de forma tajante resaltar los contenidos o conceptos no conseguidos, ya que se pretende motivar tanto al sujeto como a la familia del mismo. Más concretamente, es vital reforzar el avance del alumno en el proyecto para transmitirle confianza y felicitarle por el gran nivel de interés y por los progresos realizados. Este reconocimiento supondrá una mayor superación personal y el aumento progresivo de las posibilidades de éste.

Tras este breve inciso, cabe resaltar que al analizar todo el proceso del alumno durante el Programa de Intervención se deduce que se desenvuelve con mayor facilidad en el sistema de comunicación por intercambio de imágenes ya que requiere de un menor nivel de abstracción. No obstante, ha de remarcarse positivamente la evolución de éste en el resto de estrategias comunicativas proporcionadas:

- **En el campo de la expresión oral:** el alumno ha logrado pronunciar numerosas palabras con desenvoltura. Asimismo emite palabras bisílabas (“palo”, “pato”, “lata”...) y bilabiales (“papá”, “pipa”, “pipí”...) con las letras /p/ y //, de manera inteligible por distintos evaluadores del contexto escolar y familiar.
- **En la sección específica de gestos:** el sujeto manifiesta un

elevado grado de necesidad debido a la limitación motora propia de la PCI. Por ello, se han escogido 25 palabras, vocales y consonantes concretas para gesticular, por su carácter básico para su aprendizaje como desenvolvimiento en el contexto académico y familiar. Se ha logrado la consecución de forma segura de 19 de ese total de 25 gestos. Véanse en la tabla siguiente (Cfr. Tabla 5).

Tabla 5.
Registro de éxitos logrados y repasos necesarios tras el programa

Palabra	Expresión oral	Pictograma	Gesto
Rezar	Adquirido	Adquirido	Adquirido
Comer	Adquirido	Adquirido	Adquirido
Jugar	Repasar	Adquirido	Repasar
Trabajar	Adquirido	Adquirido	Repasar
Escribir	Adquirido	Adquirido	Repasar
Hablar	Adquirido	Adquirido	Repasar
Caer	Adquirido	Repasar	Adquirido
Lavarse las manos	Adquirido	Adquirido	Adquirido
Lavarse dientes	Adquirido	Adquirido	Adquirido
Pipí	Adquirido	Adquirido	Adquirido
Caca	Adquirido	Adquirido	Adquirido
Recreo	Adquirido	Adquirido	Repasar
Colores básicos	Adquirido	Repasar	Repasar
Días de semana	Adquirido	Repasar	Repasar
A, E, I, O, U	Adquirido	Repasar	Repasar
/p/ y /m/	Adquirido	Repasar	Repasar
Familia	Adquirido	Adquirido	Repasar
Papá	Adquirido	Adquirido	Adquirido
Mamá	Adquirido	Adquirido	Repasar
Hermanos/as	Adquirido	Adquirido	Adquirido
Sol	Adquirido	Adquirido	Repasar
Luna	Adquirido	Adquirido	Adquirido
Nube	Repasar	Adquirido	Adquirido
Montaña	Adquirido	Adquirido	Adquirido
Árbol	Adquirido	Adquirido	Adquirido
Caracol	Adquirido	Adquirido	Adquirido
Gato	Adquirido	Adquirido	Adquirido
Lobo	Adquirido	Adquirido	Adquirido
Pez	Adquirido	Adquirido	Repasar
Serpiente	Adquirido	Adquirido	Adquirido
Casa	Adquirido	Adquirido	Adquirido
Libro	Adquirido	Adquirido	Adquirido
Ventana	Adquirido	Adquirido	Repasar
Barco	Adquirido	Adquirido	Repasar
Moto	Repasar	Adquirido	Adquirido

• En escritura, se ha contemplado una notable mejora. Más concretamente, ha aprendido a realizar trazados básicos de líneas rectas, curvas y medias lunas. Asimismo, ha adquirido las formas geométricas básicas (círculo, triángulo y cuadrado) y su

identificación. Por otra parte, el alumno escribe, mediante punteado, las vocales y las letras /p/ y /l/ con sus respectivas palabras bisílabas y bilabiales. El cuadro siguiente (Cfr. Tabla 6) recoge la evolución obtenida con el programa.

Tabla 6.
Evolución del trazo tras el programa

Adquirido	Repasar	No iniciado
	lll	*
—	◇	☆
+	☰	⬠
☾		〰
☾		
○		
△		
□		
〰		
〰		
〰		
A, E, I, O, U	P y L	

Pese a la evidente evolución, el alumno necesita continuar para consolidar los conceptos básicos que están en proceso de adquisición y seguir trabajando los adquiridos. Por tanto, requiere seguir con la intervención de repaso y generalización por un periodo de

tiempo para conseguir todos los objetivos propuestos. Aunque el alumno se desenvuelva en el sistema de comunicación por intercambio de imágenes, se considera esencial continuar fomentando el resto de estrategias comunicativas. Mediante la escritura, la expresión oral y el gesto se

obtendrán un aprendizaje completo en el alumno. Concretamente, podría asociar la palabra proporcionada con un gesto determinado y la imagen expuesta. De ese modo, el alumno conseguirá interpretar los mensajes ofrecidos en el contexto académico, familiar y social y podrá desenvolverse en cualquier situación socio-comunicativa.

Finalmente, se considera que este proyecto es totalmente aplicable tanto para Educación Infantil como Educación Especial, adaptándose ineludiblemente a las necesidades y características individuales del alumnado que presenta PCI. Más explícitamente, este Programa de Intervención posee un rico material didáctico a partir del cual se pueden escoger y trabajar con diversos temas de interés tales como:

- **Habilidades perceptivas motrices:** ritmo y coordinación. Ejemplo de actividad: la guitarra y la caja mágica.
- **Expresión musical y corporal:** coordinación, interpretación de canciones, combinación de sonido y ritmo, identificación diversos géneros musicales y experimentar con la voz. Ejemplo de actividad: La canción del pirata Barba Roja.
- **Conocimiento del cuerpo:** discriminar e identificar las partes del cuerpo. Ejemplo de actividad: Realización de preguntas comprensivas mediante diversas estrategias de comunicación.
- **TIC:** uso crítico y seguro de las TIC que ayudará al alumno a

consolidar los conocimientos y contenidos adquiridos. Ejemplo de actividad: "Aprendo con Pipo".

- **Lenguaje:** diálogo, adquisición de vocabulario, realización de trazados, escritura de vocales, etc. Ejemplo de actividad: escritura de vocales con pintura de dedos.

- **Educación en valores.** Ejemplo de actividad: Cuento principal del Programa "El pirata Barba Roja y el tesoro escondido".

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adelson, K. (2016). *Drunker Sailor, intrumental Fiddle Sea Shanty*. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=IFSqjyigczU>
- Basarán, M. (1999). *Niños y niñas con parálisis cerebral. Descripción, acción educativa e inserción social (Cáp.6)*. Madrid: Narcea
- Castaño, L. (2015). *La observación en Educación Infantil*. Recuperado de: https://es.slideshare.net/luciaCjime nez/tema-2-la-observacin-en-educacin-infantil-47559893?next_slides how=1
- Colman, A. (2017). *Los sistemas aumentativos y alternativos de comunicación*. Recuperado de <http://psicopedagogia.saludyeducacionintegral.com/los-sistemas-aumentativos-y-alternativos-de-comunicacion/>
- García, A. (1999). *Niñas y niños con*

Parálisis Cerebral. Madrid, España: Narcea.

Madrigal, A. (2007a). *Familias ante la Parálisis Cerebral. Recuperado de scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1132-05592007000100005&script=sci_arttext&tlng=en*

Madrigal, A. (2007b). *La Parálisis Cerebral. Recuperado de http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO8993/paralisis_cerebral.pdf*

Martín, J. (2011). *Parálisis Cerebral y contexto escolar. Madrid: Fundamentos psicopedagógicos*

Pozas, J. (2014). *Proyecto didáctico para alumnos con PC. Valladolid: Universidad de Valladolid. Recuperado de <http://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/12980/1/TFG-B.679.pdf>*

Ramos, O. (2015). *Propuesta de intervención con un alumno con parálisis cerebral. Una mirada inclusiva. Valladolid, España: Universidad de Valladolid. Recuperado de <http://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/12892/1/TFG-0%20460.pdf>*

Robaina, G. R., Riesgo, S. y Robaina, M. S. (2007). *Definición y clasificación de la parálisis cerebral: ¿un problema resuelto? Revista Neurol, 45, 110-117.*

Rodríguez, A. (2015). *Un currículo para múltiples adaptaciones. Madrid: EOS.*

Rosen, M. G. y Dickinson, J. C. (1992). *The incidence of cerebral palsy. American Journal of Obstetrics and*

Gynecology, 167, 417-23.

Rosenbaum, P., Paneth, N., Levinton, A., Goldstein, M. y Bax, M. (2007). *A report: the definition and classification of cerebral palsy. Developmental Medicine & Child Neurology, 49, 8-14.*

Sánchez, J. y Llorca, M. (2004). *Atención Educativa al alumnado con Parálisis Cerebral. Málaga: Aljibe.*

Xhardez (1992). *Tratamiento fisioterápico en la parálisis cerebral dentro del ámbito educativo. Zaragoza: Asociación Española de Fisioterapeutas.*