



Universidad de Valladolid

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y TRABAJO SOCIAL

GRADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA

Mención en Audición y lenguaje

Curso 2021 – 2022

TRABAJO DE FIN DE GRADO

**“INTERVENCIÓN DEL MAESTRO DE AUDICIÓN Y LENGUAJE EN ALUMNADO
CON HEMIPARESIA INFANTIL”**

Autora:

Henar Montero Sánchez

Tutor académico:

Jose Antonio Fernández García

RESUMEN

A través del presente Trabajo de Fin de Grado, expongo una intervención del maestro de audición y lenguaje en un caso real de un alumno con hemiparesia.

En primer lugar, desarrollaré la fundamentación teórica, donde ahondaré sobre los conceptos más sustanciales de la hemiparesia con el fin de dar sentido a la intervención que se ha llevado a cabo. Analizaré esta alteración y todo lo que hay detrás de ella, adaptando la intervención a un alumno del 2º ciclo de educación infantil, donde se demostrará el crucial papel de toda la comunidad educativa y la familia en el proceso de consolidación de los aprendizajes, ya no solo a nivel motor, sino cognitivo, emocional y conductual.

Palabras clave: parálisis cerebral, hemiparesia, hemicuerpo, intervención educativa, alteración, trastornos del habla.

ABSTRACT

Through this Final Degree Project, I present an intervention of the teacher of hearing and language in a real case of a student with hemiparesis.

First, I will develop the theoretical foundation, where I will delve into the most substantial concepts of hemiparesis to make sense of the intervention that has been carried out. I will analyze this alteration and everything behind it, adapting the intervention to a student of the second cycle of early childhood education, where the crucial role of the whole educational community and the family in the process of consolidation of learning, not only at a motor level, but also cognitive, emotional, and behavioral, will be demonstrated.

Key words: cerebral palsy, hemiparesis, hemi body, educational intervention, alteration, speech disorders.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	4
2. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA.....	5
3. RELACIÓN CON EL GRADO.....	6
4. OBJETIVOS.....	7
5. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	8
5.1 Parálisis cerebral.....	8
5.1.1 ¿Qué es la parálisis cerebral?.....	8
5.1.2 Características.....	8
5.1.3 Clasificación	9
5.1.4 Causas	12
5.1.5 Prevalencia.....	13
5.1.6 Problemas asociados.....	13
5.1.7 Factores de riesgo.....	15
5.2 La hemiparesia infantil.....	16
5.2.1 ¿Qué es la hemiparesia infantil?.....	16
5.2.2 Características.....	16
5.2.3 Clasificación	17
5.2.4 Causas	19
5.2.5 Prevalencia	20
5.2.6 Problemas asociados.....	21
5.2.7 Factores de riesgo.....	22
6. INTERVENCIÓN EN EL AULA.....	24
6.1 Estudio de caso.....	24
6.1.1 Descripción del alumno.....	24
6.1.2 Evaluación inicial.....	29
6.1.3 Programación individualizada.....	33
6.1.4 Descripción de la intervención.....	35
6.1.5 Agentes implicados y funciones.....	54
6.1.6 Resultados	54
7. CONCLUSIÓN	59

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	62
9. ANEXOS.....	66

1. INTRODUCCIÓN

La finalidad del presente Trabajo de Fin de Grado, así como el principal objetivo que se quiere conseguir, es la elaboración y desarrollo de una intervención real llevada a cabo en el centro educativo donde he realizado las prácticas a un alumno de 3º de Educación Infantil con hemiparesia.

Para llevar a cabo dicho proyecto, es vital realizar un estudio previo del alumno para determinar las necesidades educativas que muestra el niño, principalmente, a nivel motor y articulario. Se pretende, pues, dar una respuesta educativa con el fin de garantizar su calidad de vida.

Comienza con la presentación de los objetivos a conseguir a lo largo de la elaboración de la intervención, posteriormente, sigue con la justificación del tema elegido y se expone la relación del TFG con las competencias del grado.

Se continúa con la fundamentación teórica, donde se abordarán los conceptos de parálisis cerebral y más detenidamente, la hemiparesia, eje principal del trabajo. Se detallarán las características, tipos, prevalencia, causas, factores de riesgo para posteriormente, poner en práctica la intervención desarrollada.

En el diseño de la intervención, se concretarán los pasos seguidos, la consecución de los objetivos, así como la programación, descripción y evaluación. Se incluirá la metodología predominante durante las actividades llevadas a cabo y, finalmente, se analizarán los resultados obtenidos.

2. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

Este Trabajo de Fin de Grado es el resultado de un largo y complejo proceso de búsqueda, investigación, lectura y reflexión para conocer y comprender el distinguido mundo de la parálisis cerebral.

Una de las principales causas que me han motivado a querer realizar este TFG, ha sido el gran interés que ha despertado en mí la hemiparesia. Había escuchado antes este término, incluso durante mi 3º año de carrera, había estudiado los conceptos más básicos sobre ella, pero fue una profesora del CEIP. A.M., centro donde he llevado a cabo mis prácticas, quien me contó el inverosímil caso de Víctor. Me quedé fascinada con su historia, su largo y complejo proceso de recuperación y su capacidad de adaptación a la adversidad.

Desde un primer momento, me pareció un caso muy peculiar, no muy frecuente en los centros educativos, y a través del cual podría aprender, siempre de la mano del equipo educativo del centro, el tipo de respuesta educativa necesaria para Víctor, adaptada a sus características y necesidades.

Por ello, decidí decantarme por lo desconocido, a sabiendas de la complejidad y profundidad de la parálisis cerebral. Sentía que tenía que aprovechar la oportunidad que me habían brindado y sacar mi máximo potencial, ya que todo lo que me iba a aportar tanto personal como profesionalmente, merecería la pena.

A partir de ahí, la intervención que he ido realizando, se ha basado en la consolidación y en el enriquecimiento de los aprendizajes durante su etapa educativa, ya que, a pesar de las dificultades que pueden llegar a presentar estos niños, van a ser capaces de superar las etapas escolares siempre y cuando cuenten con un equipo de profesionales, formados y capacitados.

3. RELACIÓN CON EL GRADO

Tal y como establece la ORDEN ECI/3857/2007, de 27 de diciembre, hay una serie de competencias exigidas por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Maestro en Educación Primaria.

A lo largo de la realización del presente Trabajo de Fin de Grado, se ha tenido en cuenta la relación entre las competencias del grado de Educación Primaria, concretamente las de la Mención de Audición y Lenguaje y las competencias puestas en marcha durante la intervención.

✓ **Generales**

“Ser capaces de relacionar teoría y práctica con la realidad del aula y del centro”.

Aplicar todos aquellos conocimientos que hemos adquirido a lo largo de la carrera, para llevarlos a la práctica, desarrollarlos y completar de esta manera, la realidad de las aulas y los centros.

“Participar en la actividad docente y aprender a saber hacer, actuando y reflexionando desde la práctica, con la perspectiva de innovar y mejorar la labor docente”.

Ser partícipe de la labor desempeñada por todos los integrantes de la comunidad educativa. Observar, analizar, reflexionar, durante la práctica con el fin de perfeccionar el trabajo desempeñado durante las intervenciones.

✓ **Específicas**

“Ser capaz de determinar las necesidades educativas de los distintos alumnos, definiendo ámbitos de actuación prioritarios, así como el grado y la duración de las intervenciones, las ayudas y los apoyos requeridos para promover el aprendizaje de los contenidos”.

Saber qué necesita cada niño, en qué momento, durante cuánto tiempo, con qué recursos o si será o no de su agrado. Supone mucho tiempo de preparación, tener

conocimientos suficientes para estar a la altura de lo que se exige, tener claras las ideas, estudiar a cada niño en profundidad, trabajar de manera conjunta con los demás profesionales, principalmente con el Equipo de Orientación Educativa y Psicopedagógica (EOEP), con el fin de conseguir el mayor grado de adaptación a cada niño y a cada contexto.

“Conocer las ayudas tecnológicas que contribuyan a mejorar las condiciones de aprendizaje y la calidad de vida”.

Adaptarse al contexto y utilizar las herramientas oportunas en cada situación, tanto si se disponen de ellas como si no, a través de un enfoque más innovador.

4. OBJETIVOS

Son cuantiosos los objetivos que se pretenden abordar a lo largo del presente Trabajo de Fin de Grado. A pesar de ello, a continuación, se mencionarán los primordiales.

- Profundizar sobre las principales características de la parálisis cerebral, centrándonos especialmente en un subtipo; la hemiparesia.

- Conocer y ahondar sobre todas las alteraciones que hay detrás de la hemiparesia, enfatizando sobre los trastornos del habla más frecuentes.

- Resaltar la importancia de la tarea que desarrollan todos los especialistas que intervienen en el proceso del desarrollo global de los niños con necesidades educativas especiales.

- Diseñar, desarrollar y poner en práctica una intervención en un caso real de hemiparesia en la etapa de educación infantil desde el papel de una futura maestra de audición y lenguaje.

5. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

5.1 PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL

5.1.1 ¿Qué es la parálisis cerebral?

La parálisis cerebral infantil (PCI) tal y como establece un comité internacional de expertos Rosebaum, Paneth, Levinton, Goldstein y Bax, en 2007, se trata de: “Un grupo de trastornos del desarrollo del movimiento y de la postura que causan limitaciones en la actividad y que se atribuyen a alteraciones permanentes que ocurren durante el desarrollo cerebral fetal o infantil. Los trastornos motores de la parálisis cerebral se acompañan a menudo de problemas sensoriales, perceptivos, de cognición y de conducta, además de epilepsia y problemas musculo - esqueléticos secundarios”.

Según Li Q., Kinsman S., Jenkins D., Hovell M., Ryan RM. (1999- 2009), el grado de afectación puede variar considerablemente ya que viene determinado por la intensidad y el momento de aparición de la lesión. Sin embargo, la prevalencia en hombres es bastante superior. Así lo demuestra el estudio “Trends in birth prevalence of cerebral palsy”, realizado en Estados Unidos en 1987, donde se comprobó que afecta más a los afrodescendientes y al sexo masculino.

Siguiendo a Diaz, C. I. E., Maroto, G. A., Barrionuevo, M. C., Moya, J. E., Acosta, J. S., Procel, A. A., ... & Jaya, A. C. A. (2019), plantean que, a pesar de los avances en la última década, el número de casos de parálisis cerebral se mantiene constante y es considerada la discapacidad motora más frecuente durante la niñez.

5.1.2 Características de la parálisis cerebral

Según la Surveillance of Cerebral Palsy in Europe (2000), independientemente del tipo de parálisis cerebral que nos encontremos, los rasgos más comunes se caracterizan por:

- Patrones de movimiento o postura anormal.
- Aumento del tono muscular (hipertonía).
- Pérdida de tono muscular en manos, brazos y pies (hipotonía).
- Movimientos excesivamente rápidos o muy lentos.

- Limitaciones en las actividades acompañadas de alteraciones cognitivas y perceptivas.
- Falta de control corporal.
- Marcha inestable.
- Dificultad para aguantar la cabeza, seguir con la mirada o succionar.

Riel V., Ensenyat A., García A., Aparicio C., Roig T., en su estudio “*Déficits cognitivos y abordajes terapéuticos en parálisis cerebral infantil*” en 2014, determinan, que, a nivel cognitivo, generalmente presentan alteraciones que afectan su calidad de vida.

Trastornos del lenguaje

Dificultades en la comunicación y el lenguaje, dependiendo del nivel motor, intelectual y sensorial (Pirila et al., 2007). Además, encontraron en un 21% de los niños con parálisis cerebral, trastorno del habla, de los cuales, un 41% presentaba discapacidad intelectual. Nordberg, Miniscalco, Lohmander y Himmelmann (2013)

Dificultad en el aprendizaje

Østensjø, S., Carlberg, E. B., & Vøllestad, N. K. (2003), a raíz de una muestra con gran variedad de niños con subtipos de parálisis cerebral, hallaron que alrededor del 44% de ellos, experimentaban dificultades de aprendizaje, comprensión, conocimientos de la vida diaria y déficits de memoria. El perfil de la parálisis es dispar, cada persona presenta un grado de afectación física y cerebral distinta, por lo que no es posible hacer comparaciones entre unos niños y otros.

5.1.3 Clasificación de la parálisis cerebral

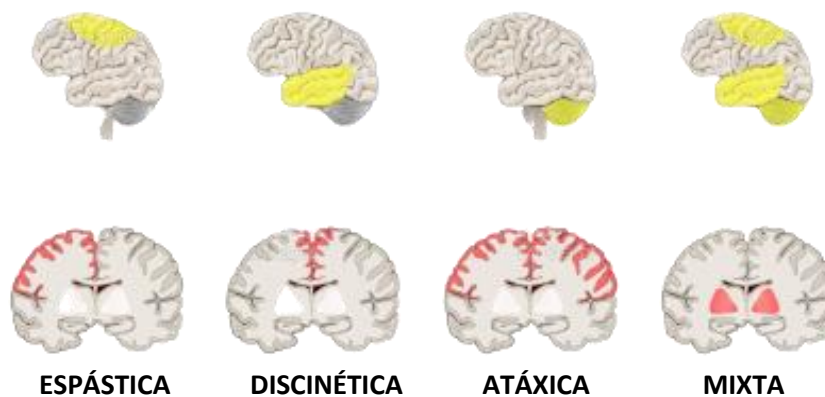
Se realiza en función del trastorno motor que prevalezca y una de las clasificaciones más utilizadas y mejor valoradas es la del proyecto Surveillance For Cerebral Palsy in Europe (SCPE) llevado a cabo en el año 2000.

- **Espástica** (unilateral y bilateral): es el tipo de parálisis más común, alrededor del 80% de los afectados presenta esta parálisis y aparece cuando se ve dañada la corteza cerebral o la capa externa del cerebro, en el nacimiento o en la infancia temprana. Las personas que tienen esta alteración presentan un mayor tono

muscular, es decir, presentan unos músculos rígidos que dificultan su movimiento.

- **Discinética:** presentan problemas para controlar de manera voluntaria los movimientos de manos, brazos, piernas y pies, dificultando así, estar sentados o caminar. Sus movimientos tienden a ser estereotipados e incontrolados (muy rápidos o lentos). En ocasiones puede verse también afectada la cara y la lengua, causándole problemas en el habla y en la succión de los alimentos.
- **Atáxica:** es el tipo de parálisis menos frecuente. Esta condición la presentan únicamente entre el 5 y el 10% de los afectados. Se caracteriza por la pérdida de equilibrio y coordinación del propio cuerpo debido al daño producido en el cerebelo, encargado del equilibrio y la coordinación. De manera general, la parálisis cerebral atáxica comprende todo el cuerpo, afectando a las extremidades y al tronco.
- **Mixta:** es una combinación de las parálisis cerebrales espásticas y discinéticas.

Imagen 1. Clasificación de la parálisis cerebral según el trastorno motor que prevalezca.








Cerebral palsy. Human brain with area Mixed, Ataxic, Dyskinetic, and Spastic palsy. (2019).

El Sistema de Clasificación Funcional de Movilidad Gruesa (GMFCS), diseñada en 1997 por Palisano y cols., es un instrumento diseñado para evaluar los cambios en la función motora gruesa producido en los niños con parálisis cerebral. Según su grado de afectación, se clasifican en 5 niveles.

Como podemos observar en la siguiente tabla, a medida que va subiendo de nivel, también lo hace el grado de afectación a la movilidad del niño, desde tener adquiridas una serie de habilidades motrices gruesas complejas hasta llegar a una limitación severa del movimiento.

Tabla 1. Sistema de Clasificación Funcional de Movilidad Gruesa (GMFCS).

<p>Nivel I: Camina sin restricciones. Limitaciones en habilidades motrices gruesas complejas (correr, saltar etc.)</p>		
<p>Nivel II: Camina sin ayudas técnicas. Limitaciones para movilizarse en exteriores.</p>		
<p>Nivel III: Camina usando dispositivos manuales auxiliares de la marcha. Limitaciones para andar fuera de casa.</p>		
<p>Nivel IV: Limitaciones para auto-movilidad. Uso de silla de ruedas motorizada o manual.</p>		
<p>Nivel V: Limitación severa para la auto-movilidad incluso con ayudas técnicas. Dependientes totalmente.</p>		

Palisano R. et Al. (Dev Medicine Child.Neurolog. 1997; 39: 214 – 23).

Otras clasificaciones tradicionales de especial interés y prestigio son la de la Academia Americana de Parálisis Cerebral (1996) o la clasificación de Edimburgo (1996).

Dependiendo de cómo esté distribuida la forma, la extensión y el trastorno motor, el Instituto Nacional de Trastornos Neurológicos y Accidentes Cerebrovasculares (NINDS) (2013), las clasifica en (**Imagen 2**):

- **Hemiparesia:** se ve afectado un solo lado del cuerpo, - izquierdo o derecho -, y por lo general, afecta más al brazo que a la pierna.
- **Monoparesia:** en la imagen de abajo, se observa cómo está afectada solo una de las extremidades.
- **Diparesia:** alteración en las dos piernas, pudiendo también verse afectados brazos y manos.
- **Tetraparesia:** es el tipo de parálisis cerebral espástica con el cuadro más grave donde se ven afectadas las cuatro extremidades, el torso y la cara.

Las partes más oscuras representan las extremidades del hemicuerpo afectado.

Imagen 2. Clasificación de la parálisis cerebral según la forma, la extensión y el trastorno motor que prevalezca.



Modificación de “Intervención y respuesta educativa para el alumnado con hemiparesia”. P. 54. Calvo L., Calvo I., Martínez J. y Coloma E. (2021)

5.1.4 Causas de la parálisis cerebral

El Instituto Nacional de Enfermedades Neurológicas y Accidentes Cerebrovasculares (NINDS) en 2013, estableció que puede deberse a factores antes, durante o después del nacimiento, mientras el cerebro sigue en proceso de desarrollo. Es de origen multifactorial y en muchos casos se desconoce la causa exacta. Además, los diferentes estudios a nivel internacional, al no utilizar la misma metodología, resulta complicado su análisis.

- **Factores prenatales:** daño en la materia blanca del cerebro, desarrollo anormal del cerebro, hemorragias cerebrales, malformaciones congénitas, embarazo múltiple, falta de oxígeno.
- **Factores perinatales:** asfixia perinatal (hipoxia), infecciones neonatales (meningitis, herpes simple).
- **Factores postnatales:** traumatismos craneoencefálicos, infecciones del sistema nervioso central, intoxicación por plomo, síndrome del bebé sacudido (traumatismo craneal por maltrato).

En la actualidad, aunque no existe una cura para la parálisis cerebral, numerosos especialistas como neurólogos, enfermeros, fisioterapeutas, psicólogos, logopedas o

maestros especialistas en audición y lenguaje y pedagogía terapéutica, intervienen utilizando un enfoque multidisciplinar para mejorar la calidad de vida de estas personas.

5.1.5 Prevalencia

Durante la mitad del siglo XX, la mayoría de los análisis estimaron que la incidencia de la PCI se encontraba entre el 1,5 y 2,5 caso por cada 1000 nacidos vivos (NV). Diaz, C. I. E., Maroto, G. A., Barrionuevo, M. C., Moya, J. E., Acosta, J. S., Procel, A. A., ... & Jaya, A. C. A. (2019)

Según Li Q, Kinsman S, Jenkins D, Hovell M, Ryan RM. (2019), en Europa, la incidencia de la PCI presenta una disminución progresiva, principalmente en los bebés con peso bajo y normal al nacer. A pesar de ello, las cifras en los bebés con peso bajo extremo al nacer se mantienen estables entornos al 4,2 por cada 1000 NV. Países como EE. UU., Australia y China también reportan estos datos, a pesar de que las cifras en afrodescendientes y el género masculino, es superior.

A día de hoy, en España, no existen datos epidemiológicos acerca de la prevalencia de parálisis cerebral en la población infantil. En agosto de 2006, se llevó a cabo una estimación sobre la prevalencia de Parálisis Cerebral Infantil en la comunidad de Castilla y León mediante el registro de minusvalías. En este estudio se obtuvo una prevalencia entorno al 1,5 por cada 1000 NV. Cancho R., Fernández J.E, Lanza E., Lozano M, Llano M., I. Folgado, (2006)

5.1.6 Problemas asociados

Según El Instituto Nacional de Trastornos Neurológicos y Accidentes Cerebrovasculares (NINDS) (2013), el daño que la parálisis cerebral deja en el cerebro puede llegar a provocar otro tipo de problemas de tipo neurológico.

- **Discapacidad intelectual:** presenta una incidencia que oscila entre el 40 y el 50% de los niños con PCI. Su rendimiento cognitivo puede incluir problemas en la comunicación y en el lenguaje.

- **Convulsiones y/o epilepsias:** entre un 25 y un 30%. Afecta a 1 de cada 3 personas con PCI y no es posible saber cuándo y en qué grado estos ataques ocurren.

- **Problemas auditivos y de visión:** el más común es el estrabismo, afectando entorno al 50% de los niños con parálisis cerebral, seguido de ceguera, pérdida de visión binocular o atrofia óptica. Estos problemas surgen debido al mal funcionamiento del área del cerebro encargado de la interpretación de las imágenes.
 El grado de afectación de la audición es bastante menos en comparación con la visión. Los niños que tienen problemas auditivos representan el 15% de los afectados.

- **Trastornos emocionales:** se produce una mala adaptación al entorno debido a su trastorno motor, provocando depresión, vulnerabilidad, ansiedad, inmadurez afectiva, etc.

- **Trastornos del lenguaje:** según David Parra Reyes, Miembro de la International Association Of Orofacial Myology (IAOM), (2014) “Un niño con PC puede manifestar retrasos en el lenguaje, trastornos de la articulación, respiración, fonación, prosodia y fluencia en distintos grados. Las repercusiones lingüísticas dependerán del tipo de alteración y de la gravedad de la misma. Se calcula que alrededor del 60 al 80% de estos niños presentan algún grado de afectación en su lenguaje”.

- **Problemas de comportamiento:** comportamientos agresivos o autolesivos, trastorno de la atención, falta de concentración, lentitud o estereotipias, son algunos de los trastornos del comportamiento que nos solemos encontrar en la parálisis cerebral.

5.1.7 Factores de riesgo

Francisco Guzmán- de la Garza, coordinador Médico Terapéutico del Instituto Nuevo Amanecer A.B.P. Universidad del Valle de México, en 2018, realizó un estudio durante 18 meses sobre “Factores de Riesgo Asociados a Parálisis Cerebral en una Población de Niños y Jóvenes Mexicanos”. En él participaron 230 pacientes con Parálisis Cerebral de entre 0 a 29 años de edad y sus madres biológicas. Se estudiaron 29 factores de riesgo, con un rango de 0-9 en cada paciente y se determinó que las principales causas del desarrollo de esta enfermedad eran en 244, factores prenatales, en 378, factores perinatales y en 319, factores postnatales.

El factor de riesgo más frecuente en el período prenatal fue la infección urinaria con un 43% de los casos.

Durante el periodo perinatal, los factores de riesgo más frecuente fueron: hipoxia perinatal, 131 casos (57%), y prematuridad, 116 casos (50.4%).

En el período postnatal, fueron síndrome convulsivo hasta los 2 años de edad, 92 casos (40%), e ictericia (coloración amarilla en la piel), 84 casos (36.5%).

Este estudio se lleva a cabo en relación con otros países como EE.UU., Inglaterra, España y Suecia. En España, como se puede observar en la siguiente tabla, el porcentaje de riesgo en factores prenatales es del 72%, bastante superior que el de México con un 25,9%. En Suecia sucede lo mismo que en México, siendo más factor de riesgo, los perinatales.

Tabla 2. Tabla comparativa de los factores de riesgo (FR) asociados a la PC entre distintos países.

	MEXICO*	E.U.A.**	INGLATERRA***	ESPAÑA****	SUECIA*****
	%	%	%	%	%
PRENATALES	25.9	75	73	72	36
Sexo masculino	63.9	54.7	63	60.1	
Infección Urinaria en el embarazo	43	17.9			
PERINATALES	40.1			25.5	46
Hipoxia/ Asfixia Perinatal	57	3.7			
Prematurez	50.4			30	14.8
Ruptura Prematura de membranas	16.5		42		

Vol. 27, No 1. / Revista Ecuatoriana de Neurología 37. Barrón-Garza F.,1 Coronado-Garza M., Riquelme-Heras H., Guzmán- de la Garza F., Ibarra C., Contreras C. (2018).

5.2 LA HEMIPARESIA INFANTIL

5.2.1 ¿Qué es la hemiparesia?

Etimológicamente, está formado por 2 raíces griega: “hemi” que significa mitad y “Paresia”, que significa parálisis ligera o parcial.

Según Novak, I (2014), referente mundial en cuanto a la Parálisis Cerebral se refiere y cofundadora de “Cerebral Palsy Alliance Research Institute”, afirma que la hemiparesia infantil no es una enfermedad, sino un subtipo de parálisis cerebral que afecta a las funciones motóricas, dificultando así el movimiento de una mitad del cuerpo – izquierdo o derecho –.

En la hemiparesia, el daño viene provocado por una lesión cerebral que dificulta el paso del impulso nervioso. En ocasiones, en función del área cerebral afectada, puede venir acompañada de trastornos del habla. Novak, I. (2014)

Generalmente, se encuentra más afectado el miembro superior (brazo, mano y rostro) que el inferior, mientras que la otra mitad del cuerpo permanece sin ninguna alteración. Dificulta el movimiento de los músculos, pero no los paraliza de manera total, ya que, en ese caso, estaríamos hablando de la hemiplejia. Novak, I. (2014)

Siguiendo a Folkerth RD. (2015), cada hemisferio del cerebro se encarga de controlar la mitad contrariada del cuerpo, es decir, tener debilidad muscular del brazo y de la mano izquierda, es debido a la afectación del hemisferio derecho del cerebro y viceversa.

Según la doctora Beatriz Gavilán Agustí (2020) neuropsicóloga, *“El daño temprano en el hemisferio derecho tiene peores consecuencias que en adultos, pudiendo cursar, evolutivamente, con un deterioro cognitivo generalizado”*.

5.1.2 Características

Escaso movimiento en los bebés, mano cerrada siempre o casi siempre, una pierna más detenida que otra y girar la cabeza solo hacia un lado son algunas de los signos que pueden alertar a los padres de los niños con hemiparesia.

García-Sánchez, F. A., Caballero, P. A., & Castellanos, P. (1994), relatan que esta alteración afecta principalmente al brazo y la mano de un lado y, en ocasiones, puede verse también afectada la pierna. Su brazo y mano tienden a ser más cortos y delgados que el resto y caminarán en punta de pie debido a la tirantez de los tendones de los tobillos. Otras afecciones que caracteriza a las personas con hemiparesia son: tono muscular debilitado, dificultad para caminar, sujetar objetos o precisar movimientos, falta de control sobre el hemicuerpo afectado o la tendencia a ignorar la extremidad dañada en su día a día.

En cuanto a posibles enfermedades adicionales, pueden presentar trastornos comórbidos:

- Retraso del crecimiento y del desarrollo.
- Trastornos convulsivos: hasta el 50% de los niños con hemiparesia las padecen.
- Déficit intelectual
- Retraso madurativo del lenguaje.

A pesar de que durante su desarrollo sí que tengan rasgos en común, no es razonable generalizar las características de la hemiparesia, ya que no todas las personas con esta alteración conforman un grupo homogéneo. García-Sánchez, F. A., Caballero, P. A., & Castellanos, P. (1994)

5.1.3 Clasificación

Según la Clasificación establecida por medio del Sistema de Clasificación Funcional de la Movilidad Gruesa (GMFCS), anteriormente mencionada en la clasificación de la parálisis cerebral, enmarca a la hemiparesia en el nivel I de afectación de movilidad gruesa.

Tabla 3. Clasificación Funcional de la Movilidad Gruesa en la hemiparesia (GMFCS).

De 0 – 2 años	<ul style="list-style-type: none"> - Se mueven por donde están sentados - Andan sin necesidad de apoyo
De 2 – 4 años	<ul style="list-style-type: none"> - Se sientan en el suelo con las dos manos libres para manipular objetos. - Siguen sin apoyos.

De 4 – 6 años	<ul style="list-style-type: none"> - Andan dentro y fuera de la casa - Suben escaleras - Corren y saltan
De 6 – 12 años	<ul style="list-style-type: none"> - Rapidez, equilibrio y coordinación reducidas al correr y al saltar.

Elaboración propia a partir de información obtenida de ASPACE (2015).

Para cada nivel y franja de edad se indican una serie de rasgos que sirven de guía para determinar el grado de limitación motora de los niños. No son fijas y pueden darse excepciones.

Según el Sistema de Clasificación de la Habilidad Manual (MACS), desarrollado por Eliasson en el 2006 como herramienta complementaria al GMFCS, la hemiparesia se encuentra en el Nivel II. Comparten casi todas las características del nivel I ya que son capaces de manipular prácticamente todos los objetos, pero con una reducción en la velocidad y calidad de movimiento.

Tabla 4. Manual Ability Classification System (MACS): Scale development and evidence of validity and reliability.

Table II: Types of cerebral palsy (CP) by Manual Ability Classification System (MACS) rating by professionals

<i>Type of CP</i>	<i>MACS levels</i>					<i>Total</i>	<i>%</i>
	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>		
Hemiplegia	10	38	4	–	–	52	31
Diplegia	12	23	18	15	2	70	42
Tetraplegia/quadriplegia	–	–	1	9	9	19	12
Ataxia	1	2	2	1	–	6	4
Dyskinetic CP	–	–	3	4	12	19	12
Total	23	63	28	29	23	166^a	–
%	14	38	17	17	14	–	–

P. 55. Eliasson et al. (2006)

The Surveillance of Cerebral Palsy in Europe (SCPE) 1998, clasificó la hemiparesia en:

- **Hemiparesia espática derecha:** se produce una disminución de la movilidad muscular del lado derecho del cuerpo. La persona afectada va a presentar

dificultades en la comprensión y en el habla debido a la lesión producida en el hemisferio cerebral izquierdo.

- **Hemiparesia espática izquierda:** la persona muestra alteraciones en la conducta y la comunicación con otras personas, además de dificultades en el aprendizaje de nuevos contenidos. El hemisferio cerebral afectado es el derecho.
- **Ataxia:** en este tipo de hemiparesia, la parte del cerebro más lesionada es la interior, próxima al cerebelo, por lo que manifiestan dificultades de equilibrio y coordinación.
- **Hemiparesia motora pura:** debilidad en una mano, pierna y pie. De todos los tipos de hemiparesia, es la más frecuente.

La escala de Daniels, creada en 1946 por las americanas Daniels L., Williams M. y Worthingham C., es utilizada para medir la fuerza de los músculos del cuerpo. La escala evalúa el grado de movilidad de 0 a 5, siendo este la máxima expresión del movimiento y 0, la parálisis completa. (**Tabla 5**).

Tabla 5. Escala de medición de la fuerza (Daniels).

Escala de Daniels	
0	El músculo no se contrae, parálisis completa.
1	El músculo se contrae, pero no hay movimiento. La contracción puede palparse o visualizarse, pero no hay movimiento.
2	El músculo se contrae y efectúa todo el movimiento, pero sin resistencia, no puede vencer la gravedad (se prueba la articulación en su plano horizontal).
3	El músculo puede efectuar el movimiento en contra de la gravedad como única resistencia.
4	El músculo se contrae y efectúa el movimiento completo, en toda su amplitud, en contra de la gravedad y en contra de una resistencia manual moderada.
5	El músculo se contrae y efectúa el movimiento en toda su amplitud en contra de la gravedad y contra una resistencia manual máxima.

Parada R. (2020)

5.1.4 Causas

Durante el siglo XIX, Sigmund Freud, padre del psicoanálisis, antes de adentrarse en el mundo del comportamiento del ser humano, contribuyó al estudio de la hemiparesia y la hemiplejía. Determinó, que, en función del momento de aparición de la lesión cerebral, la hemiparesia se clasifica en congénita o adquirida. En la congénita, el daño

aparece en el periodo prenatal y perinatal y la encontramos en el 80% de los casos; a diferencia de la adquirida, cuyo origen viene dado por alteraciones que dañan el cerebro durante el periodo de desarrollo a partir del primer mes de vida.

Durante muchas décadas se creyó que las complicaciones durante el parto era el principal causante de los casos de parálisis cerebral. Sin embargo, el Instituto Nacional de Trastornos Neurológicos y Accidentes Cerebrovasculares de los Estados Unidos (NINDS) a raíz del estudio sobre la etiología de la parálisis cerebral realizado a más de 35000 niños recién nacidos, detectaron que las complicaciones en el parto demostraban tan solo el 10% de los bebés nacidos con parálisis cerebral.

Tomando por referencia a Santana L. (2017), resulta difícil encontrar una única causa que determine el daño neurológico de la persona afectada, lo es también concretar el momento en el que se produjo la lesión, ya que, generalmente, se debe a la suma de eventos causales y no a un único evento.

Este descubrimiento desencadenó posteriores estudios sobre los factores que constituyen este trastorno motor.

- **Factores prenatales:** ictus infantil, hemorragia cerebral, infección por virus, epilepsia materna, amenaza de aborto, ingesta de medicamento contraindicados.
- **Factores perinatales:** asfixia perinatal (hipoxia), infecciones neonatales (encefalitis, meningitis, herpes simple).
- **Factores postnatales:** cirugía, traumatismo craneoencefálico, infecciones del sistema nervioso central.

5.1.5 Prevalencia

La Asociación de Hemiparesia infantil – Hemiweb (2014)-, creada por un grupo de padres y madres con niños con hemiparesia, declara que hasta la fecha no se ha llevado a cabo ningún estudio sobre la prevalencia ni en la parálisis cerebral ni en la hemiparesia, por lo que las fuentes de las que nos guiamos son de otros países europeos, americanos o asiáticos, que sitúan su prevalencia entre un 2 y un 3 por cada 1000 nacidos vivos.

En la actualidad, gracias a la Asociación Fundación María Agustí (2013) junto con la Asociación de Hemiparesia infantil (2014), patrocinada por la fundación Ramón Molinas, se está llevando a cabo en España el primer estudio sobre la prevalencia de la hemiparesia infantil con las historias clínicas de niños y adolescentes de entre 0 y 16 años registradas a partir del año 2000.

5.1.6 Problemas asociados

A parte de los trastornos motores que los niños con hemiparesia vienen desarrollando, pueden aparecer otro tipo de dificultades que impiden y limitan sus actividades diarias. La doctora Beatriz Gavilán, durante el 58º Congreso Nacional de la Sociedad Española de Rehabilitación y Medicina Física (SERMEF) en 2020, ratificó que las personas con hemiparesia o hemiplejía, en muchos casos, conllevan asociadas alteraciones cognitivas, emocionales y conductuales “independientemente del grado de afectación motora”.

Según la doctora, algunas de las alteraciones neuropsicológicas que podemos llegar a encontrarnos en un niño con daño cerebral son:

- I. **Desarrollo cognitivo:** durante la niñez, las funciones cognitivas están en pleno auge y la plasticidad del cerebro a esa edad no es comparable a la de un adulto. Según La doctora Gavilán , neuropsicóloga de la Unidad de Rehabilitación Infantojuvenil del Hospital Beata María Ana: *“El daño precoz puede tener consecuencias más graves que un daño posterior, puesto que el desarrollo cognitivo depende de la integridad de estructuras cerebrales en distintos momentos del desarrollo -remarcó-. Si una región cerebral es dañada o disfuncional en un periodo crítico, puede que la habilidad quede irreversiblemente alterada”*.

- II. **Desarrollo sensorial**
 - **Problemas de visión:** el estrabismo, también conocido como “bizquera”; es una alteración de la visión en la cual los dos ojos no se alinean en la misma dirección, por lo cual no miran al mismo tiempo al mismo objeto.

También puede aparecer la hemianopía, o llamada visión defectuosa, que nubla el campo de visión de un solo ojo.

- **Problemas de audición:** el deterioro auditivo es una afección bastante común en los niños con parálisis cerebral en comparación con el resto de la población.

III. Desarrollo psicomotor: a nivel psicomotor, la lesión que se ha producido en el cerebro dificulta o impide la comunicación con algunos de sus músculos. Además de los músculos afectados, es fácil percibir que los niños con hemiparesia presentan una masa muscular mucho menos desarrollada, los brazos y piernas del hemicuerpo afectado son más delgados y cortos. Algunos pueden llegar a desarrollar una desviación de la curvatura de la columna (escoliosis).

IV. Desarrollo del lenguaje: Piaget J. y, Young (1991), determinan que los niños con parálisis cerebral, así como sus procesos perceptivos y esquemas motores, están dañados, lo que generaría un retardo, un inadecuado pensamiento y simbolismo y, por consiguiente, una afectación en el correcto desarrollo del lenguaje.

V. Desarrollo emocional: aparecen por alteraciones o desordenes en la parte afectada, encargada de la regulación de la conducta, la emoción o el entorno. *“Desinhibición, impulsividad, aumento de la irritabilidad o rabietas, fatiga y apatía que pueden confundirse con depresión, ansiedad, depresión, miedos y manifestaciones de estrés postraumático”*. Son algunas de las que mencionó la doctora Gavilán durante el 58º congreso.

Todas y cada una de las alteraciones descritas por la doctora Gavilán se trasladan a nivel académico, social, familiar, ocupacional, de la salud, y en el futuro.

5.1.7 Factores de riesgo

Los factores de riesgo que aumentan la probabilidad de que un niño presente hemiparesia según el Instituto Nacional de Enfermedades Neurológicas y Accidentes Cerebrovasculares (NINDS) – (2013), son los siguientes:

- **Bajo peso al nacer o nacimientos prematuros:** el riesgo aumenta entre aquellos bebés cuyo peso no supera el 1,5 kg, o nacen antes de cumplir las 37 semanas.
- **Embarazos múltiples:** gemelos, mellizos, trillizos o más embarazos son factor de riesgo y más aún cuando alguno de los bebés muere durante el parto.
- **Tratamientos para la fertilidad:** los bebés nacidos como resultado de tratamientos de fertilidad presentan mayor riesgo.
- **Infecciones durante el embarazo**
- **Incompatibilidad sanguínea entre el bebé y la madre**
- **Partos complicados**
- **Epilepsia y/o convulsiones**

Más allá del tipo de hemiparesia que presente una persona, hay una serie de tratamientos efectivos que consiguen mejorar exponencialmente el pronóstico del paciente, incrementando y/o recuperando la movilidad, la fuerza y el movimiento de la parte dañada.

La detección e identificación precoz por parte de los médicos y/o especialistas involucrados en el diagnóstico de las personas con hemiparesia, constituye un factor clave para tratar lo antes posible y obtener los mejores resultados.

El National Institute for Health and Care Excellence (NICE) (2012), a través de su práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento, estableció que el manejo de la enfermedad debe ser analizada de manera individual a través de escalas de valoración y con la ayuda de especialistas, principalmente, fisioterapeuta y terapeuta ocupacional. A través de la rehabilitación, los pacientes obtienen resultados exitosos y ven mejorada esta alteración.

6. INTERVENCIÓN EN EL AULA

6.1 Estudio de caso

6.1.1 Descripción del alumno

HISTORIAL CLÍNICO

Víctor (nombre ficticio), de 6 años, en el momento del nacimiento, fue ingresado con carácter urgente por una hemorragia intraparenquimatosa (**Imagen 4**), es decir, una acumulación de sangre en la parte central del cerebro producida por una rotura vascular. En su caso, afectando principalmente al hemisferio derecho, temporal izquierdo y occipital derecho. Además, presentó hidrocefalia (acumulación excesiva de líquido cefalorraquídeo en el cerebro). (**Imagen 6**).

Imagen 3. TAC cráneo sano.



Cerco salud (2022) & D. Escudero, L. Marqués, F. Taboada Costa (2007)

Imagen 4. TAC hemorragia intraparenquimatosa.

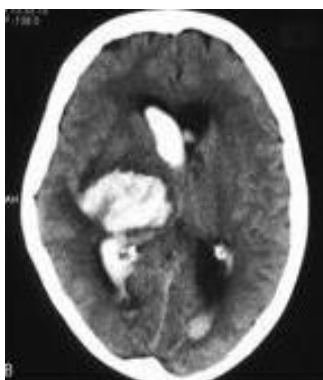


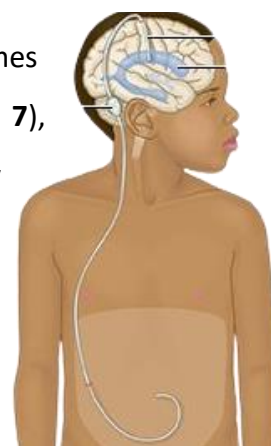
Imagen 5. Cerebro sano. **Imagen 6.** Hidrocefalia.



Accreditation HealthCare Commission. A.D.A.M. (2019)

Imagen 7. Válvula de derivación.

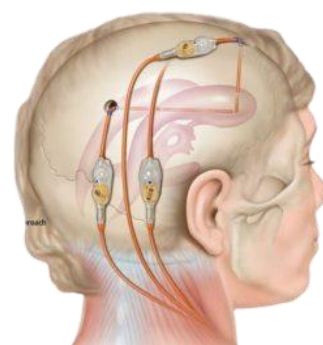
Estuvo ingresado en la unidad de cuidados intensivos (UCI) el primer mes de vida, donde le implantaron una válvula de derivación (**Imagen 7**), consistente en un delgado tubo de plástico implantado con cirugía, y encargado de drenar el exceso de líquido cefalorraquídeo en las cavidades del cerebro. Para ello, acude mensualmente a su centro hospitalario para hacer las curas y mantener controlada la válvula.



Medledd (2021).

Con 4 meses, fue derivado al Centro Base, centro de rehabilitación para personas con discapacidad, con el fin de disminuir el impacto del déficit e impulsar el correcto desarrollo de la persona donde desde bien temprano, recibe sesiones de fisioterapia.

Imagen 8. Válvula de derivación.



Medically reviewed (2022)

Con un año, tuvo una obstrucción de la válvula, con diagnóstico consecuente de hemiparesia izquierda de predominio braquial distal (músculo anterior e inferior del brazo, debajo del bíceps).

Ese mismo año, el Centro Base emite el dictamen de porcentaje de discapacidad del 34% y un Grado I de Dependencia, el cual deberá ser renovado una vez que Víctor cumpla 10 años.

SITUACIÓN INICIAL

Según la Escala de Desarrollo Psicomotor de la Primera Infancia, Brunet – Lézine Revisada, realizada a los 31 meses de edad, presentaba una edad madurativa global alrededor de los 24 - 21 meses, con una diferencia en torno a 9 meses por debajo de su edad real, especialmente en las áreas “postural” y del lenguaje.

En la presente tabla, se evaluaron la postura, coordinación, lenguaje y socialización, obteniendo pues, una edad madurativa por debajo de la suya. **(Tabla 6).**

Tabla 6. Escala de desarrollo psicomotor Brunet – Lézine. (Edad madurativa de Víctor).

ÁREAS	Postural	Coordinación	Lenguaje	Socialización	GLOBAL
Cociente de desarrollo	54	82	76	71	78
Edad de desarrollo	18 meses	28 meses	26 meses	24 meses	24 meses

Modificación de los informes del EOEP del centro educativo A.M. (2022).

En la valoración inicial que se le realizó a Víctor, alrededor de los 31 meses, presentaba un “retraso motor y un mínimo desfase en el resto de las áreas del desarrollo”.

En aquel momento, Víctor, tenía adquiridos todos los cambios posturales en suelo, caminar de manera independiente, subir y bajar escaleras con ayuda, caminar por terreno regular e irregular, subir un pequeño obstáculo sin apoyo, cambiar de rumbo y de dirección, levantarse del suelo sin apoyo. A nivel manipulativo, utilizaba la mano derecha con apoyo de mano izquierda cuando lo necesitaba y en actividades bimanuales.

Algunos de sus ejercicios cotidianos se basaban en estiramientos musculares de tronco, caderas, rodillas, apoyos mono-podales (mantener el equilibrio con una pierna), coordinación y equilibrio ante un movimiento desestabilizador, integración de mano y brazo izquierdo en actividades de la vida diaria y estiramientos del miembro superior izquierdo.

Imagen 8. Órtesis.

Debido al riesgo de acortamiento muscular, se le puso una órtesis (soporte de sujeción y corrección) (**Imagen 8**) que ayuda al estiramiento de la musculatura de la mano izquierda. La utilizaba de manera nocturna como separador de primer dedo y evitar así, el acortamiento muscular.



Ortopedia García Férriz. (2017-2022).

A continuación, se describe una valoración más detallada de las habilidades en las distintas áreas del desarrollo antes de ser escolarizado.

Imagen 9. DAFO.

Motricidad global

- Presenta un DAFO (soporte de sujeción y corrección para pie y pierna) (**Imagen 9**) en la pierna izquierda y órtesis en la muñeca izquierda.
- Presenta desplazamiento autónomo.
- Se agacha a por objetos, los coge, gatea y se tumba.
- Corre de manera autónoma y sin apoyos, aunque su equilibrio es inestable y sus movimientos descoordinados.
- Preferencia de lateralidad derecha.
- Presión con la mano izquierda, pero no la dobla ni hace bien la pinza.
- Le falta fuerza en la presión al usar plastilina.
- Desmonta y monta piezas de encajar.



Clínicas ortopédicas PRIM.
(1870- 2022).

Área perceptivo – cognitiva

- Buena capacidad de permanencia en la tarea.
- Tiene adquiridos los prerrequisitos básicos del lenguaje (atención, motivación, imitación, repetición, aceptación y respeto de normas).
- Participa activamente y con mucho interés en las actividades que se le proponen.
- Comprende instrucciones sencillas dirigidas a él mismo y a una actividad o situación.
- Reconoce los colores primarios básicos.
- Comprende conceptos básicos como “grande”, “pequeño”, “en” y “con”.
- Reconoce las partes principales del cuerpo en sí mismo señalándolas: pies, manos, ojos, nariz y cabeza.
- Realiza juegos simbólico adecuado y bien elaborado.
- Identifica señalando las imágenes de las láminas de objetos de la escala Brunet – Lézine.

Lenguaje y comunicación

- Presenta buena intención comunicativa, haciendo uso del lenguaje oral para comunicar deseos y transmitir información, aunque su vocabulario expresivo es muy limitado, por lo que el discurso oral espontáneo es mínimo.
- Necesita mejorar su discriminación fonética y la inteligibilidad de su discurso.
- En su habla realiza múltiples simplificaciones, omisiones y sustituciones.
- Muestra muy buena capacidad de imitación verbal.
- Utiliza fórmulas de afirmación y negación de manera adecuada y ajustada al contexto comunicativo.
- Reproduce onomatopeyas.
- Buenas habilidades sociales y comparte juegos con el adulto sin dificultad.

Nivel de competencia curricular (NCC)

Según la normativa vigente, y teniendo en cuenta su edad cronológica, 34 meses, el nivel de competencia curricular (NCC) en los 3 ámbitos de desarrollo de la etapa de educación infantil es el siguiente:

- Conocimiento de sí mismo y autonomía personal: NCC equivalente a 24 - 30 meses.
- Conocimiento del entorno: NCC equivalente a 30 - 36 meses.
- Lenguaje comunicación y representación: NCC entre 24 y 30 meses.

SITUACIÓN ACTUAL

Durante el primer contacto, Víctor, se muestra como un niño tímido, que tiende a esconderse entre las piernas de su profesora y a agarrarle fuerte de la mano. Responde monosilábicamente a las preguntas y suele agachar la cabeza, evitando así, mantener contacto visual con el adulto.

Una vez que empiezas a trabajar con él de manera individual y te conoce un poco más, descubres a un Víctor muy distinto: hablador, afable y con muchas ganas de trabajar. Se muestra interesado en casi todas las actividades que se le proponen, es rápido en la respuesta y muy perseverante.

Pese a que pide ayuda para realizar algunas acciones tanto su brazo como su pierna izquierda están bien integradas en su esquema motor y tiene fuerza suficiente para participar prácticamente en cualquier actividad propia de un niño de su edad. Necesita que algunas de estas actividades sean adaptadas en tiempo, ya que presenta pequeñas limitaciones en la calidad del movimiento que no le impiden participar, pero sí seguir el ritmo de otros niños de su edad.

Actualmente no tiene adaptación curricular, pero, a partir del próximo curso escolar, ya que pasa a la etapa de primaria, va a tener una adaptación metodológica, la cual debe adaptarse a las Necesidades Educativas Especiales del alumno, tal y como se indica en *LOMCE 8/2013, 9 diciembre* y *Resolución 30 julio de 2019*. Las más útiles y que mejor se adaptan para el alumno son:

- En la evaluación continua, debe haber concordancia entre la nota fina y su nota más alta a lo largo del curso.
- Podrá presentar un guion siempre y cuando las pruebas sean orales.
- Evitar poner exámenes seguidos o incluso en el mismo día. Es preferible que haya al menos 1 día de descanso entre medias.

- Podrá solicitar el apoyo de un especialista (AL o PT) que le acompañe durante los exámenes.
- Prestar atención al formato de las preguntas: resaltar palabras clave, tamaño adecuado de letra, breves y con imágenes.
- Durante los exámenes, el tutor podrá leerle las preguntas en voz alta.
- En caso de necesitarlo, se podría ver exento de copiar enunciados o realizar dictados.

En cuanto a actividades de su día a día, Víctor, fuera del centro educativo, asiste a clases de música, natación, sesiones con el logopeda y el fisioterapeuta varios días a la semana. (Tabla 7).

Tabla 7. Actividades extraescolares de Víctor.

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
NATACIÓN	MÚSICA		NATACIÓN	
	LOGOPEDA		FISIOTERAPIA	FISIOTERAPIA

Elaboración propia: obtenida de centro educativo A.M (2022).

A fisioterapia lleva yendo desde los cinco meses y al logopeda empezó a ir a partir de los dos años, ambos por recomendaciones de los equipos de orientación del Centro Base. El resto de las actividades las empezó durante su periodo escolar.

6.1.2 Evaluación inicial

Con el fin de dar una correcta respuesta educativa al alumno con hemiparesia, es necesario en primer lugar realizar una evaluación de los distintos aspectos fundamentales del desarrollo.

Una de las pruebas que yo misma le he realizado en clase ha sido la Prueba de Articulación de fonemas (PAF). Vallés A. (2012)

El resto de las pruebas que se recogen en los informes de evaluación que se realizaron a Víctor, fueron realizados por el Equipo de Orientación Educativa y Psicopedagógica (EOEP) adscrito al centro educativo en el que actualmente se encuentra.

- Valoración desarrollo motor

Víctor, tiene más afectado el miembro superior (brazo, mano) que el inferior, mientras que su otra mitad del cuerpo permanece sin ninguna alteración.

El movimiento de los músculos de su mano izquierda durante las actividades es prácticamente nulo, y cuando mueve la mano afectada, los movimientos se caracterizan por ser descontrolados, débiles, sin fuerza, lentos, torpes y poco precisos. Esto le dificulta cualquier actividad que requiera el uso de su mano izquierda, ya que solo hace uso de su mano derecha, ignorando su mano izquierda y escondiéndola detrás de la espalda.

Estéticamente, su mano alterada está deformada, al tacto es más blanda y sus dedos son más voluminosos. A pesar de ello, el tamaño en comparación con su mano derecha es prácticamente igual.

Imágenes 10, 11 y 12. Mano izquierda de Víctor.



Elaboración propia. (Imágenes tomadas durante las sesiones). (2022)

- Valoración fonético - fonológico

Víctor, no tiene ningún tipo de alteración en los órganos buco fonatorios, pero sí que presenta errores articulatorios que aparecen durante su producción verbal. De vez en cuando, omite, sustituye, añade o intercambia ciertas palabras. Tiende a alargar aquellas palabras con /r/ que le resultan complicadas, además, la cualidad y características de estos errores siguen una serie de normas, si bien son muy dispares, pero no se producen de manera arbitraria, están sometidos a reglas. (Tabla 8.).

Los últimos fonemas en adquirirse son la /r/ vibrante y las trabadas con /r/, los cuales se obtienen a los 6 años, edad actual de Víctor. Como se observa en la tabla, su edad

fonética – fonológica no se corresponde, pues, con la de un niño de su edad, ya que todavía son muchos los fonemas que no tiene adquiridos.

A la vuelta de las vacaciones de Semana Santa notamos cierto retroceso en la trabada /GR/, ya que él la pronunciaba como /GL/. Ej: “gracias” por “glacias”. Durante las clases ha presentado problemas a la hora de articular el fonema, lo hacía con un tono debilitado, poco marcado. Tuvimos, por ende, que seguir trabajando sobre ello a lo largo de las sesiones.

PRINCIPALES ERRORES ARTICULATORIOS

Tabla 8. Errores articulatorios

<p>OCCLUSIVOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Impiden el paso del aire. - Posición inicial. 	<p>/D/ -> ruro - duro</p> <p>/G/ -> uante - guante</p> <p style="padding-left: 40px;">fráguil – frágil</p>
<p>FRICATIVAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dejan escapar aire. - Fricción órganos buco fonatorios. 	<p>/F/ -> beliz -> feliz</p>
<p>VARIANTE SIMPLE – rotacismo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sonido vibrante al comienzo de la palabra. 	<p>/R/ -> rabo - rabo</p> <p>muy suave</p>
<p>SÍLABAS TRABADAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sílabas con dos consonantes seguidas y una vocal. - 13 combinaciones posibles. 	<p>/TR/ -> tabajo – trabajo</p> <p>/GR/ -> glacioso – gracioso</p> <p>/CR/ -> quierece - crece</p> <p>/FR/ -> brío - frío</p> <p>/GL/ -> lobo – globo</p>
<p>LATERALES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alteración en el inicio y entre vocales - El aire sale rozando los lados de la cavidad bucal. 	<p>/LL/ -> cebollia -> cebolla</p> <p style="padding-left: 40px;">lliuvia - lluvia</p>
<p>VIBRANTE MÚLTIPLE</p>	<p>/RR/ -> caro -> carro</p>

Elaboración propia obtenida de “Dificultades en la articulación del habla”. Logopedia a domicilio. Feliú S. (2019).

- **Valoración desarrollo morfo – sintáctico**

A pesar de que sus oraciones estén repletas de errores articulatorios, la estructuración de las oraciones es bastante buena, tanto durante la realización de actividades como durante el habla espontánea. Siguen el patrón de (sujeto + verbo + complemento), algo normal y adecuado para su edad.

Además, frecuentemente recurre al habla interna (Vygotsky, 1934), es decir, durante las actividades, sin que tú le preguntes y con un tono muy bajo, él va diciéndose a sí mismo los pasos que va a seguir, nombra los objetos, los mueve a la vez que lo dice. Genera una conversación con él mismo, sin necesidad de interactuar con la profesora, a pesar de que en ciertas ocasiones sí que pida ayuda o te responda a lo que le preguntes. De esta forma, son pocos los momentos de silencio que tiene Víctor durante las sesiones.

- **Valoración de la lecto – escritura**

En el proceso de aprendizaje de la lectura, reconoce mayúsculas y minúsculas instintivamente, va señalando el texto con el dedo y se detiene al final de cada frase. Es lenta y, como es de suponer, durante la lectura refleja todos los errores articulatorios que Víctor presenta en la producción oral.

Las lecturas las va haciendo poco a poco, deteniéndose y preguntando las dudas que le van surgiendo, por lo que se caracteriza por ser una lectura bastante guiada por el profesor. A pesar de ello, es capaz de leer y comprender las frases cortas del texto.

En cuanto a la escritura, en la copia de palabras, no tiende a cometer errores en su transcripción, pero sí que necesita más tiempo que el resto de sus compañeros para terminar la tarea, ya que sus movimientos son lentos y no se vale de la otra mano.

- **Valoración desarrollo comunicativo – lingüístico**

Presenta buena intención comunicativa, articula, expresa, comunica deseos y transmite información adaptándose en todo momento al contexto comunicativo.

Tanto en los recreos como en los momentos de asamblea con sus compañeros de clase, participa en diálogos, en actividades grupales, escucha a los demás y respeta los turnos de palabras. Poco a poco comienza a aportar sus propias ideas en actividades y situaciones grupales, para las cuales muestra interés, esfuerzo y trabajo.

Comprende los mensajes orales y realiza descripciones sencillas cuando se le solicita, además, a la hora de hablar, su volumen, tono y timbre se corresponde con su edad fonológica y su sexo, a pesar de que en ciertas ocasiones su voz esté más debilitada.

6.1.3 Programación individualizada

a) Objetivos planteados

Objetivos generales

- Conseguir un mayor grado de autonomía en las actividades cotidianas.
- Enseñar la correcta posición de los órganos buco fonatorios en todos aquellos fonemas que tiene alterados.
- Ampliar progresivamente su vocabulario y mejorar su expresión oral.

Objetivos específicos

- Trabajar las alteraciones de las oclusivas, fricativas, variantes múltiples y simple, laterales y trabadas durante el acto del habla.
- Utilizar instintivamente las dos manos a la hora de realizar cualquier actividad.
- Reforzar destrezas y habilidades manipulativas: garabatear, recortar, pegar, trazar, rodear.

b) Plan de actividades

En la siguiente tabla, podemos observar la distribución de las sesiones según su día de realización, el contenido tratado, las metodologías que han guiado las actividades, así como el número de actividades. **(Tabla 9).**

Tabla 9. Plan de actividades

SESIÓN	FECHA	CONTENIDOS	METODOLOGÍA	ACTIVIDADES
Sesión 1	4/05/2022	Lectoescritura	Lúdica, activa y participativa	Actividad 1 y 2
Sesión 2	6/05/2022	Lectoescritura	Lúdica, activa y participativa	Actividad 3 y 4
Sesión 3	9/05/2022	Léxico – semántico	Activa y participativa	Actividad 5
Sesión 4	11/05/2022	Lenguaje comprensivo	Activa y participativa	Actividad 6 y 7
Sesión 5	16/05/2022	Fonética fonología	Lúdica, activa y participativa	Actividad 8 y 9
Sesión 6	18/05/2022	Morfo – sintáctico	Activa y participativa	Actividad 10 y 11
Sesión 7	20/05/2022	Pragmática	Activa y participativa grupal	Actividad 12

Elaboración propia.

El plan de intervención lo he llevado a cabo durante las 3 últimas semanas del periodo de prácticas (del 2 al 20 de mayo), realizando un total de 7 sesiones organizadas para los lunes, miércoles y viernes, ya que eran los días que teníamos sesiones con Víctor. Su duración era de 30 minutos cada una. **(Tabla 10).**

Tabla 10. Plan de sesiones

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
1º SEMANA			SESIÓN 1		SESIÓN 2
2º SEMANA	SESIÓN 3		SESIÓN 4		
3º SEMANA	SESIÓN 5		SESIÓN 6		SESIÓN 7

Elaboración propia.

Para cada sesión me propuse unos objetivos específicos, una media de 1 o 2 actividades, en función del tiempo y de la elaboración de la sesión, un contenido en relación al objetivo y una metodología. En este caso, la mayoría han sido de tipo funcional, o lúdico.

En el siguiente punto, desarrollaré detalladamente los pasos que he seguido y que me han servido de guía a lo largo de mi participación en el periodo de prácticas. Expondré las actividades desarrolladas, el plan de organización que tenía previsto, las horas invertidas de trabajo, todas y cada una de las actividades, los materiales y recursos, así como las metodologías y los objetivos propuestos a lo largo de las intervenciones.

6.1.4 Descripción de la intervención

A medida que he ido realizando el presente trabajo de fin de grado, he indagado sobre los aspectos más relevantes de la parálisis cerebral, y en concreto de la hemiparesia. Me he encontrado con una cantidad ingente de información y con casos de lo más variopinto.

A la hora de diseñar y buscar las actividades para Víctor, he tenido principalmente en cuenta el grado de afectación a nivel motor y articulatorio, dos puntos clave para el futuro desarrollo del niño.

Dando gracias, su grado de afectación dista de cualquier otro tipo de parálisis cerebral, por lo que me ha facilitado bastante la elección de las actividades, no he tenido pues, ninguna restricción y Víctor ha estado “a la altura” de todas las actividades.

Son numerosas las actividades que se me han pasado por la cabeza a lo largo de estos meses para intervenir en el aula, y siguiendo los consejos de mi tutora y conociendo día a día a Víctor, creo que, en cierta medida, he conseguido adaptarme al tiempo, a la diversidad, y a los objetivos que tenía propuestos. Me he centrado principalmente en trabajar aspectos como:

- Introducir actividades de coordinación bimanual.
- Proporcionar un aula estructurada con normas claras.
- Ofrecer actividades de corta duración utilizando un aprendizaje basado en el juego, lúdico, entretenido y atractivo.
- Ofrecerle actividades rutinarias, estructuradas y repetitivas que le ayuden a consolidar los aprendizajes y a adquirir el vocabulario oral relacionado con los mismos.
- Hacer uso de apoyos visuales en la comunicación.
- Estimular su participación en juegos y actividades de grupo.

En cuanto a la metodología escogida, me he guiado por la llamada “metodología lúdico – creativa” difundida desde la década de los 80 por el Dr. Raymundo Dinello., quien fomentaba el desarrollo integral de la persona a través del juego y la creatividad.

He querido, además, introducir una parte un poco “innovadora” y me he decantado por unas sesiones basadas principalmente en la manipulación, el movimiento y la música como aspectos clave. Además, también he incluido una parte plástica y creativa. Al fin y al cabo, no deja de ser un niño de 3º de educación infantil, con ganas de moverse, de divertirse y de experimentar nuevas sensaciones.

¿Por qué he querido utilizar la música? En 1985, Hemsy de Gainza, hablaba sobre el gran potencial de la música como lenguaje, capaz de expresar sentimientos, estados de ánimo, impresiones, factores vitales que contribuyen a que el desarrollo lingüístico de los niños sea más rico y complejo.

A través de la estimulación musical, potenciamos el desarrollo del lenguaje, tanto comprensivo como expresivo, los niños estructuran su pensamiento, expresan sus ideas y sentimientos y comprenden los de los demás. El número de conexiones neuronales en el cerebro aumenta, activando pues, las habilidades comunicativas básicas (escuchar, comprender, entender y defender nuestros derechos). Kang Shin (2017)

Respecto a la parte más manipulativa y plástica tomé inspiración de alguna de las tantísimas cuentas que hay en redes sociales sobre las sesiones de las maestras de audición y lenguaje o de gabinetes de logopedia. A través de ellas, he conocido y comparado la labor de ambas profesiones y el gran trabajo que hay detrás de cada actividad.

Me parecieron actividades muy simples, pero con un gran trasfondo y adaptadas para cualquier tipo de alumno.

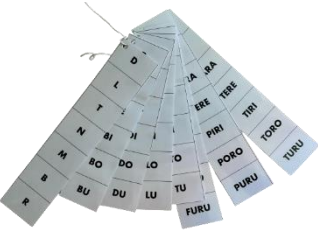
Después de haber cogido inspiración, por un lado, los estudios, informes y revistas de la hemiparesia, y por otro sobre las numerosas cuentas de Instagram, me puse a diseñar las actividades.

SESIÓN – BASE

Esta primera sesión la voy a llamar “Sesión – base “. Consta de 3 actividades, las cuales se harán todos los días y tienen una duración aproximada de 10 minutos.

La finalidad era crear una rutina de trabajo cada vez que Víctor entraba en clase, de manera que supiese exactamente lo que tenía que hacer cada vez que me veía.

Primero bailábamos un poco y empezábamos moviendo el cuerpo al ritmo de la música para liberar tensiones y relajarnos. Posteriormente, calentábamos un poco la voz y para finalizar, realizábamos una ficha. (**Tabla 11**).

- RUTINAS DIARIAS -	
ACTIVIDAD 1	Título: ¡nos ponemos a bailar!
	<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Favorecer un mayor control del espacio. ✓ Potenciar habilidades motoras gruesas: subir, bajar, saltar, girar y correr. ✓ Favorecer la capacidad de imitación de rimas y canciones. ✓ Trabajar la memoria y la percepción visual. <p>Desarrollo:</p> <p>Comenzábamos las clases de pie, en frente de la Tablet y ponía la misma canción todos los días llamada “Buenos días “. La imitábamos, intentábamos aprendernos la letra día a día y la bailábamos.</p> <p>Duración: 4 minutos</p>
ACTIVIDAD 2	Título: ¡repite conmigo!
	<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Trabajar las alteraciones de las oclusivas, fricativas, variantes múltiples y simple, laterales y trabadas a través de la repetición rápida de un listado de letras y fonemas. ✓ Lograr posicionar correctamente la lengua para reproducir ciertos fonemas. <p>Desarrollo:</p> <p>Víctor cogía un rotulador y se lo colocaba en horizontal entre los labios. Una vez listo, yo cogía el abanico de letras y palabras y las iba repitiendo conmigo.</p>

	<p>Primero empezamos con letras sueltas, y después con fonemas. Por ejemplo; /PA/ y luego /RA/, y al unirlos /PARA/ y aumentar la velocidad, trabajamos la trabada /PRA/.</p> <p>Al aumentar y disminuir la velocidad, se trabaja la posición de la lengua y forzamos los músculos que intervienen en la articulación de los sonidos.</p> <p>Duración: 3 minutos</p>
ACTIVIDAD 3	Título: ¡Hoy toca ficha!
	<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mantener una rutina de trabajo. ✓ Trabajar la ruta fonológica (conteo de sílabas). ✓ Reforzar destrezas y habilidades manipulativas: garabatear, recortar, pegar, trazar, rodear. <p>Desarrollo:</p> <p>Creé un cuaderno con un total de 7 actividades, una para cada día. En cada actividad se trabaja un aspecto distinto relacionado con el lenguaje:</p> <p>Ficha 1: fonético – fonológico.</p> <p>Ficha 2: morfosintaxis.</p> <p>Ficha 3: organización espacial.</p> <p>Ficha 4: ruta fonológica.</p> <p>Ficha 5: percepción visual (encontrar las diferencias).</p> <p>Ficha 6: ruta fonológica.</p> <p>Ficha 7: competencia matemática.</p> <p>Duración: 6 minutos.</p> <p>Imágenes del cuaderno: <u>ANEXO 2.</u></p>

Tabla 11. Elaboración propia.

a) Tabla de actividades

Como se puede observar en la tabla, cada sesión corresponde con un color para poder identificarlo visualmente.

Dentro de cada sesión hay dos actividades, exceptuando la sesión nº5, que solo se realiza una actividad dada su duración.

En la siguiente tabla se refleja el contenido a tratar en cada actividad, la metodología y los materiales utilizados, así como el objetivo principal de cada actividad

Posteriormente, desarrollaré detalladamente la actividad, dejaré definidos los objetivos específicos y añadiré las imágenes pertinentes. Por último, añadiré un título, la duración y las conclusiones de la actividad.



Tabla 12. Tabla de actividades

ACTIVIDADES	CONTENIDO	OBJETIVO GENERAL	METODOLOGÍA	MATERIALES
Actividad 1	Lectoescritura	Favorecer el desarrollo y la estimulación de la motricidad fina.	Lúdica, activa y participativa	
Actividad 2	Lectoescritura	Reforzar destrezas y habilidades manipulativas.	Lúdica, activa y participativa	
Actividad 3	Léxico – semántico	Favorecer y mejorar la atención selectiva y sostenida.	Lúdica, activa y participativa	

Actividad 10	Lenguaje no verbal	Mejorar la coordinación dinámica de sus movimientos.	Activa y participativa	
Actividad 11	Lenguaje no verbal	Disfrutar y expresarse a través de producciones plásticas.	Lúdica, activa y participativa	Plastilina
Actividad 12	Pragmática	Establecer relaciones respetuosas, afectivas y recíprocas hacia sus compañeros, con una actitud de aceptación de las indiferencias.	Activa y participativa	

Elaboración propia

Tabla 13. Actividad 1.

ACTIVIDAD 1	
TÍTULO: Ponme los anillos	DURACIÓN: 10 minutos
OBJETIVOS: Lectoescritura	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Utilizar instintivamente las dos manos a la hora de colocar las gomas en los dedos. ✓ Manipular, masajear, aplastar y mover la mano, los dedos y la muñeca. 	
DESARROLLO:	
<p>Preparé cuatro guantes llenos de harina alrededor de la mesa y cada uno tenía un fonema escrito en la palma /BRA/, /DRI/, /DRE/ y /CRI/. Debía ir dando vueltas alrededor de la mesa mientras sonaba una canción, y cuando esta se paraba, debía detenerse en la mano que le había tocado. Se sentó en la silla y comenzó a colocar las gomas de colores en los dedos siguiendo el patrón de las tarjetas que había esparcidas por la mesa.</p>	
	
CONCLUSIONES	
<p>No le resultó nada fácil, pues necesitaba de las dos manos para colocar las gomas en los dedos, y necesitó pedirme ayuda en varias ocasiones.</p> <p>A pesar de eso, la actividad le fascinó por el tacto, la originalidad y hasta quiso quedarse los guantes.</p> <p>Evaluación: <u>ANEXO 1.</u></p>	
	

Elaboración propia.

Tabla 14. Actividad 2

ACTIVIDAD 2

TÍTULO: ¡A comeeeeeer!

DURACIÓN: 9 minutos

OBJETIVOS: Lectoescritura

- ✓ Conseguir precisión en trazos circulares, oblicuos, espirales, letras y números.
- ✓ Utilizar instintivamente las dos manos tanto para dibujar los símbolos como agarrar el plato de migas de pan.

DESARROLLO:

Le di a Víctor un plato rectangular lleno de migas de pan y, además, unas pequeñas tarjetas donde había escritos símbolos, letras, emoticonos y números.

Lo que debía hacer era dibujar esos símbolos en el plato con sus propias manos.

Posteriormente, debía mover el plato para volver a colocar todas las migas y empezar a hacer una nueva tarjeta.



CONCLUSIONES

Esta actividad le gustó un montón y no necesitó de mi ayuda en ningún momento, fue totalmente autónomo.

Incluso casi no tuve que explicarle lo que había que hacer, ya que nada más verlo se puso manos a la obra.

Evaluación: **ANEXO 1.**



Elaboración propia.

ACTIVIDAD 3

TÍTULO: Colgando de un hilo

DURACIÓN: 8 minutos

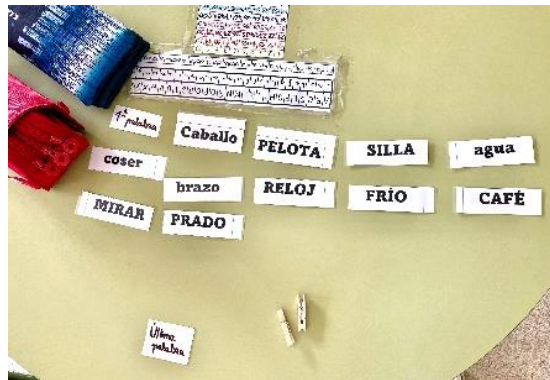
OBJETIVOS: Léxico – semántico

- ✓ Potenciar la atención dividida: escuchar la palabra, mientras va buscándola en la cuerda.
- ✓ Atender a estímulos auditivos, reaccionando ante sonidos producidos.
- ✓ Orientarse hacia el sonido.

DESARROLLO:

Coloqué un ovillo de lana de una ventana al otro lado de la clase, de manera que quedaba colgando el ovillo a la altura del pecho de Víctor. En él, colgué con pequeñas pinzas, varias palabras en mayúsculas y en minúsculas. Posteriormente, me grabé un audio diciendo esas palabras, intercalando en esa grabación, una melodía de fondo a un volumen adecuado para poder oír bien las palabras.

Cada vez que decía una palabra, debía buscarla, ir a por ella, descolgarla y colocarla en orden encima de la mesa de trabajo. Una vez completado, las repasamos para ver si estaban bien colocadas.



CONCLUSIONES

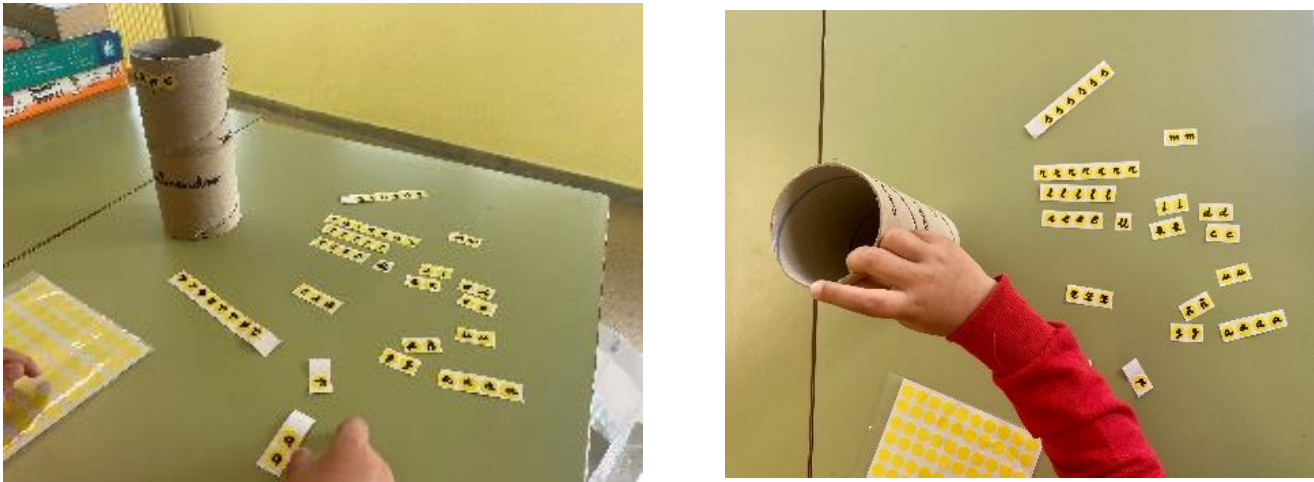
Este día, vino un poco revolucionado, y le costó mantener la atención. Sí que es verdad que entendió todas las palabras del audio y las supo coger ayudándose de las dos manos, pero haciendo varias paradas, ya que se entretenía mucho con el ovillo, pasando una y otra vez por debajo de él.

En esta actividad se trabaja el movimiento, el “agarre de pinza”, el léxico y la discriminación auditiva.

Evaluación: **ANEXO 1.**


Elaboración propia.

Tabla 16. Actividad 4.

ACTIVIDAD 4	
TÍTULO: Lleno de palabras	DURACIÓN: 10 minutos
OBJETIVOS: Léxico – semántico	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconocer palabras en minúsculas y mayúsculas. ✓ Aumentar su capacidad de permanencia en la tarea. 	
DESARROLLO:	
<p>Escribí en un rollo grande de papel, varias palabras tanto en mayúsculas como en minúsculas. A su vez, en unos gomets de color amarillo, escribí cada letra de esas palabras.</p> <p>Lo que debía hacer Víctor, era ir cogiendo los gomets y pegándolos letra a letra sobre las palabras que había escrita en el rollo de papel.</p>	
	
CONCLUSIONES	
<p>El ritmo de la actividad fue bastante lento, se le hacía especialmente tedioso despegar los gomets. Además, para pegarlos en el rollo de papel, solo usaba una mano, por lo que la fuerza con la que pegaba los gomets era tan escasa que no se adherían bien al cartón.</p> <p>En ciertas ocasiones necesitó mi ayuda y no terminamos la actividad, prefirió pasar a otra, ya que se le estaba haciendo algo larga y pesada.</p> <p>Evaluación: <u>ANEXO 1.</u></p>	

Elaboración propia.

Tabla 17. Actividad 5.

ACTIVIDAD 5	
TÍTULO: Érase una vez...	DURACIÓN: 20 minutos
OBJETIVOS: Lenguaje comprensivo	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Favorecer y mejorar la atención selectiva y sostenida. ✓ Desarrollar la capacidad de observación, atención, percepción visual y auditiva. 	
DESARROLLO:	
<p>Me grabé leyendo un libro adaptado a su edad. Se lo puse en la Tablet una primera vez para ir viéndolo juntos y ver qué entendía de primeras y, una segunda vez, para afianzar la comprensión del audio – cuento.</p> <p>Durante esta segunda escucha, le expliqué que iba a ir parando el vídeo y él debería buscar por la clase cualquier objeto parecido a lo que se nombrase en el cuento. Yo siempre le repetía en alto aquello que debía buscar.</p>	
	
CONCLUSIONES	
<p>Fue una actividad un tanto diferente para él. Vino muy bien ver el video una segunda vez y, posteriormente, ponernos a buscar los objetos, ya que, de esta manera, me aseguraba que había comprendido bien el cuento. Evaluación: <u>ANEXO 1.</u></p>	

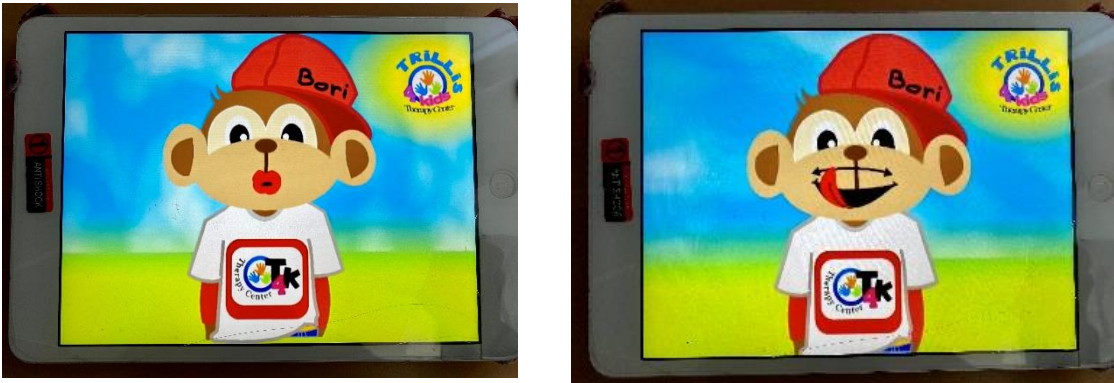
Elaboración propia.

Tabla 18. Actividad 6.

ACTIVIDAD 6	
TÍTULO: ¡Movemos la boca de lado a lado!	DURACIÓN: 7 minutos
OBJETIVOS: Fonético – fonológico	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Enseñar la correcta posición de los órganos buco fonatorios en todos aquellos fonemas que tiene alterados. ✓ Trabajar el fonema /PRA/, /TRA/, /FRA/ y variando con las demás vocales: /PRE/, /FRI/, /TRI/, etc. 	
DESARROLLO:	
<p>Durante esta clase, alargamos la “Rutina – base”, y trabajamos centrándonos en las praxias. Cogimos varios rotuladores de distintos tamaños (finos y gordos) y nos los pusimos entre los labios.</p> <p>Íbamos diciendo las letras que siempre hacemos en la “Rutina – base” y, al mismo tiempo, íbamos añadiendo frases o palabras e íbamos practicando la colocación de la lengua.</p>	
	
CONCLUSIONES	
<p>No es una actividad que realmente guste mucho. Pero desde mi punto de vista, es muy eficaz para trabajar los movimientos de la lengua, ejercitarla y saber cómo posicionarla en los distintos fonemas.</p> <p>Víctor aguantó bien todo el tiempo que estuvimos trabajándolo y de vez en cuando íbamos haciendo paradas para descansar.</p> <p>Evaluación: <u>ANEXO 1.</u></p>	

Elaboración propia.

Tabla 19. Actividad 7.

ACTIVIDAD 7	
TÍTULO: ¡Lenguas fuera!	DURACIÓN: 8 minutos
OBJETIVOS: Fonético – fonológico	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ejercitar la lengua, la mandíbula y abrir y cerrar labios y boca. ✓ Favorecer y mejorar la atención selectiva y sostenida. 	
DESARROLLO:	
<p>En esta actividad, le puse un mono interactivo en un vídeo de la Tablet. El mono iba sacando la lengua y moviéndola de un lado a otro. A medida que avanzaba el vídeo, la velocidad de los movimientos iban en aumento, al igual que su complicación.</p>	
	
CONCLUSIONES	
<p>Los dos íbamos sacando y moviendo la lengua y en alguna que otra ocasión, lo hacíamos frente al espejo. Sus movimientos eran algo lentos, por lo que le costó seguir el vídeo. A pesar de eso, continuó hasta terminar la actividad. Él mismo manejaba con soltura la Tablet.</p> <p>Evaluación: <u>ANEXO 1.</u></p>	

Elaboración propia.

Tabla 20. Actividad 8.



ACTIVIDAD 8	
TÍTULO: ¿Quién es quién?	DURACIÓN: 10 minutos
OBJETIVOS: Morfosintáctico	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Adquirir nociones espacio – temporales básicos. ✓ Favorecer y mejorar la percepción – memoria sensorial, auditiva y visual. 	
DESARROLLO:	
<p>Para esta actividad, decidí grabar la voz de Víctor, la de algún profesor y la mía para recopilarlas en un vídeo. Una vez unido, le puse los audios y Víctor, debía adivinar quién hablaba en cada momento y repetir exactamente qué es lo que decían.</p>	
CONCLUSIONES	
<p>Realizó muy motivado esta actividad. En general, a los niños le gusta mucho que les grabes para posteriormente verse a ellos mismos, ya sea vídeo o solo audio. Además, ir reconociendo las voces de sus compañeros de clase y profesores, les resulta muy divertido.</p> <p>Evaluación: <u>ANEXO 1.</u></p>	

Tabla 21. Actividad 9.

ACTIVIDAD 9	
TÍTULO: ¡Cuántos animales!	DURACIÓN: 10 minutos
OBJETIVOS: Morfosintáctico	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comprender y estructurar oraciones que se adecúen al nivel del niño. ✓ Respetar reglas de concordancia. 	
DESARROLLO:	
<p>Para esta actividad, le entregué recortables de animales junto con las palabras escritas de ese animal. Eran más de 30 especies y debía colocarlos en la mesa de manera ordenada.</p> <p>Una vez ordenadas, pasamos a elegir unos 5 – 6 animales y a formar frases sobre ellos.</p> <p>Ejemplo: “La jirafa tiene un cuello muy largo”.</p>	
CONCLUSIONES	
<p>Víctor es un apasionado de los animales, por lo que sabía que esta actividad le encantaría.</p> <p>La terminó rápido y sin pedirme ayuda, y en el momento de realizar frases con los animales, se detuvo contándome datos curiosos sobre ciertas especies. Fue todo un acierto incluir animales en la actividad.</p> <p>Evaluación: <u>ANEXO 1.</u></p>	

Elaboración propia.

Tabla 22. Actividad 10.

ACTIVIDAD 10	
TÍTULO: ¡Mímica!	DURACIÓN: 7 minutos
OBJETIVOS: Lenguaje no verbal	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realizar movimientos coordinador y ordenados, integrados en su esquema corporal. ✓ Trabajar la libre interpretación de imágenes. 	
DESARROLLO:	
<p>Coloqué, de forma ordenada, unos folios de distintos colores por la clase.</p> <p>En la Tablet, plasmé unas imágenes, en las cuales se representaba una situación emocional distinta.</p> <p>Lo primero que tenía que hacer era colocarse encima del primer folio, imitar y representar la imagen vista en la Tablet desde esa posición y una vez superado, pasar al siguiente folio.</p> <p>Una vez terminado, pasaríamos a la siguiente actividad, ya que ambas están relacionadas.</p>	
	
CONCLUSIONES	
<p>Al incluir movimiento en la actividad y salir de la mesa de trabajo, disfrutó y se divirtió en el proceso.</p> <p>Supo en casi todas las imágenes lo que debía hacer y se mostró predispuesto en todo momento.</p> <p>Evaluación: <u>ANEXO 1.</u></p>	


Elaboración propia.

Tabla 23. Actividad 11.

ACTIVIDAD 11	
TÍTULO: Contento, ¿o triste?	DURACIÓN: 9 minutos
OBJETIVOS: Lenguaje no verbal	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Observar, analizar, interpretar y comprender el lenguaje no verbal. ✓ Aprender a expresarse sin producir palabras. ✓ Trabajar las emociones, sentimientos y la expresión corporal. 	
DESARROLLO:	
<p>En relación con la anterior actividad, Víctor tenía ahora que sentarse en la mesa de trabajo y utilizar la plastilina. Debía hacer un emoticono contento o triste (en función de lo que representase la imagen de la Tablet). Una vez finalizado, hablaríamos sobre qué cree que le podría haber pasado y qué piensa él al respecto.</p>	
CONCLUSIONES	
<p>Mantuvo la atención en todo momento, y cuando dudaba en alguna imagen, me pedía ayuda.</p> <p>Fue capaz de realizar todos los emoticonos, a pesar de que, en el momento de hablar sobre las imágenes, se mostraba un poco tímido y era yo quien tenía que ir sacándole la información.</p> <p>Evaluación: <u>ANEXO 1.</u></p>	

Elaboración propia.

Tabla 24. Actividad 12.

ACTIVIDAD 12	
TÍTULO: ¡Nos miramos al espejo!	DURACIÓN: 15 minutos
OBJETIVOS: Pragmática	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Trabajar la percepción que Víctor tiene de sí mismo y de las personas que le rodean. ✓ Conocerse a sí mismo en profundidad, conocer los aspectos destacables y a mejorar. 	
DESARROLLO:	
<p>En el espejo de cuerpo entero que tenemos en el aula, escribiría adjetivos tanto positivos como negativos. Ambos nos sentaríamos frente al espejo y los leeríamos detenidamente. A continuación, le preguntaría a Víctor que cuales cree que son los que le caracterizan a él y por qué. Posterior a la reflexión, le daría un rotulador, se levantaría y rodearía de verde los adjetivos positivos que le califican y de rojo los negativos.</p>  <p>También estaba previsto realizarla con algún compañero, para comparar como se ven ellos mismos y como los ven sus propios compañeros.</p>	
CONCLUSIONES	
El último día de clase, el horario cambió totalmente y no pudimos desarrollar esta actividad que tenía planteada, por lo que no puedo hacer una evaluación de ella.	

Elaboración propia.

Además, de toda esta serie de actividades, en el **ANEXO 3**, mostraré actividades que también he llevado a cabo los días previos a mi intervención oficial con Víctor. Actividades algo menos preparadas y sin unos objetivos previamente planeados, pero hechas con la intención de probar qué actividades encajaban más con los gustos de Víctor, así como para medir los tiempos de realización.

6.1.5 Agentes implicados y funciones

Son numerosos los especialistas que intervienen en el desarrollo de Víctor, tanto en el ámbito sanitario como educativo. Se coordinan y colaboran de manera conjunta para lograr el mayor grado de integridad y cobertura de las necesidades especiales de Víctor.

Desde bien pequeño, ha recibido atención por parte de los médicos especialistas, quienes se encargaron de alcanzar un diagnóstico y realizarle las pruebas pertinentes durante su paso por el hospital.

El equipo multidisciplinar del Centro Base de Valladolid fue encargado de disminuir el impacto del déficit e impulsar el correcto desarrollo de Víctor. A raíz de ahí, comenzó con fisioterapia, recurso con el que sigue contando hoy en día. Poco más tarde, comenzó las sesiones con el logopeda, especialista encargado de ayudar a mejorar las capacidades lingüísticas, comunicativas, auditivas, orales y vocales, en general, la calidad de vida.

En el ámbito educativo, el Equipo de Orientación Educativa y Psicopedagógica (EOEP) trabaja conjuntamente de la mano de los maestros de audición y lenguaje, de pedagogía terapéutica y todos los profesores que intervienen en la educación de Víctor para realizar un seguimiento frecuente de su evolución escolar.

6.1.6 Resultados

Los resultados obtenidos durante esta intervención se ciñen al tiempo de puesta en práctica, es decir, a tan solo 3 semanas, tiempo realmente escaso, por lo que un alto porcentaje de los objetivos planteados es realmente difícil que lleguen a conseguirse.

Lo que sí puedo decir con seguridad, es que la mayor parte de los objetivos específicos han sido trabajados, en menor o mayor medida en cada una de las actividades.

Siguiendo los objetivos tanto generales como específicos que propuse previamente a la realización de la intervención, voy a desarrollarlos detenidamente.

Objetivos generales

“Conseguir un mayor grado de autonomía en las actividades cotidianas”.

Basándome en las evaluaciones realizadas en cada una de las actividades de la intervención (**ANEXO 1**), he notado de manera general, una actitud más positiva hacia

la actividad, así como su autonomía. Al principio de las clases se mostraba más tímido y puede que en cierta medida estuviese coartado por mi presencia, pero a medida que pasaban los días, tanto su actitud como predisposición a realizar las actividades se han visto reforzadas.

Ha participado y se ha involucrado en todas las actividades, especialmente en aquellas más manipulativas, algo distintas a lo que está acostumbrado a hacer en el aula con el resto de sus compañeros. Además, en aquellas actividades de carácter tecnológico, ha demostrado que es capaz de manejarse a la perfección, queriendo así decir, que en su casa hace uso de este tipo de dispositivos (Tablet, ordenador, consola, etc.).

“Enseñar la correcta posición de los órganos buco fonatorios en todos aquellos fonemas que tiene alterados”.

Me he centrado principalmente en corregir los errores articulatorios que presentaba, a través de las rutinas diarias. Es uno de los objetivos que más he trabajado con Víctor, pero en el que menos resultados he obtenido debido a la escasez de tiempo.

A pesar de trabajar diariamente la posición de los órganos buco fonatorios en los fonemas alterados, muchos de ellos los olvidaba y, por ende, solicitaba mi ayuda. En este ámbito, necesita un apoyo constante por parte del maestro especialista en audición y lenguaje, así como plan de intervención focalizado en tratar estas alteraciones lo antes posible para que no sean prolongadas en el tiempo.

“Ampliar progresivamente su vocabulario y mejorar su expresión oral”.

La expresión y/o producción oral de Víctor está llena de errores articulatorios. Mi objetivo anterior guarda, pues, estrecha relación con este, ya que trabajando la colocación de los órganos buco fonatorios, mejoraremos los errores articulatorios y, por consiguiente, la producción oral.

Han sido numerosas, las ocasiones en las que he intentado establecer un diálogo con Víctor tras una actividad. He procurado fijarlo como rutina, para que fuera capaz de expresar sus impresiones sobre la actividad, su agrado o desagrado.

De esta manera he dado, pues, riendas sueltas a su imaginación, no le he interrumpido y he intentado crear un ambiente agradable en el que se sintiese a gusto y tuviese la libertad de expresarse, por lo que considero que sí he logrado este objetivo.

Además, en gran parte de las actividades, se trabaja vocabulario funcional acorde a su edad y de su interés como en la Actividad 9 (**Tabla 19**), donde trabajamos una de sus pasiones, los animales.

Objetivos específicos

“Trabajar las alteraciones de las oclusivas, fricativas, variantes múltiples y simple, laterales y trabadas durante el acto del habla”.

Una de nuestras principales funciones como futura maestra de audición y lenguaje es tratar todos los errores articulatorios presentes en los niños. Con Víctor me he centrado en trabajar desde las laterales hasta las más complicadas para su edad, las trabadas.

Es uno de los aspectos que más le ha costado desarrollar a lo largo de las sesiones, pero, sin embargo, la que más hemos trabajado. Colocar la lengua sobre el paladar y hacer fuerza para moverla y al mismo tiempo pronunciar los fonemas que yo le iba pidiendo, no ha sido una tarea fácil, por eso, me gustaba ejercitar diariamente un poco los movimientos de la lengua antes de comenzar con las sesiones. De esta manera, normalizaba esa colocación de la lengua y agilizábamos las actividades. Además, de manera lateral, se ha trabajado la ejercitación de la mandíbula, el abrir y cerrar de labios y boca, en general, todos los músculos de la cara.

Uno de los ejercicios más útiles, que podrían seguir usándose a largo plazo para trabajar estas alteraciones, es el ejercicio que planteé en la “Rutina – base” (**Tabla 11**), en el que se introducía un rotulador en la boca y se iba repitiendo los fonemas. Un ejercicio muy simple y con un gran efecto en los niños si se siguiese utilizando en su práctica diaria.

“Utilizar instintivamente las dos manos a la hora de realizar cualquier actividad”.

Otro aspecto igual de importante ha sido la incorporación de la mano afectada en cualquier tipo de actividad, de manera que queda integrada a su esquema corporal. Se

lo recordaba constantemente, una y otra vez. A veces lo olvidada y otras veces se ponía a ello. Al tratarse de una alteración a nivel motor, la dificultad se incrementa y el tiempo de adquisición se prolonga, por lo que esta alteración es difícil de trabajar, ya que no depende del tiempo de estimulación, sino de la presencia de la alteración.

A pesar de la dificultad que supone para él ayudarse en todas las actividades de su mano, ha hecho el esfuerzo, siempre que se lo pedía, de usarla para seguir con la actividad. Como he comentado anteriormente, podemos lograr un incremento de la utilización de la mano en su día a día, en las actividades, en coger el lápiz, la tiza, el vaso del que bebe agua o a la hora de vestirse, pero no vamos a conseguir corregirlo debido a la leve parálisis que sufre en la mano izquierda.

“Reforzar destrezas y habilidades manipulativas: garabatear, recortar, pegar, trazar, rodear”.

He trabajado con él estos aspectos principalmente en las “Rutina – base”, en su cuaderno de fichas. A pesar de ello, con él, he realizado como máximo una actividad de recortar, pegar, pintar o garabatear durante las tres semanas, por lo que mejorar los trazos, la soltura con la que agarra el rotulador, las tijeras o los movimientos en “pinza”, es realmente complicado conseguirlo.

Puedo decir que las he incorporado durante las actividades y las he trabajado, pero no he conseguido mejorar la habilidad de garabatear, recortar, pegar, trazar o rodear.

Para concluir, después de cada una de las actividades, realicé una evaluación donde me detuve a valorar aspectos básicos. **ANEXO 1.**

- Entra motivado y de buen humor al aula.
- Saluda y se siente en su sitio.
- mantiene contacto visual cuando le hablas
- Sabe lo que tiene que hacer a la primera
- Realiza la tarea sin ayuda.
- Se desenvuelve bien en la tarea.
- Consigue terminar la tarea a tiempo.
- Se despide al salir de clase.

En cuanto a las evaluaciones que se pueden ver en el **ANEXO 1**, de manera general observamos que Víctor es un niño bastante predispuesto en las actividades, entra motivado y saluda al empezar el día, exceptuando algún que otro día que entra más cansado.

Observa, escucha y comprende de manera general las indicaciones que le doy a la hora de realizar las actividades propuestas, y siempre que en alguna tarea necesita ayuda, no tarda en pedirla, por lo que tiende a terminar las tareas a tiempo.

Sus puntos débiles son las actividades manipulativas donde estén incluidas las dos manos, pues tiende a usar solo una y en muchas de las actividades, se le hacen cuesta arriba, por lo que solicita mi ayuda.

En estos casos, la actividad suele hacersele bola y necesita utilizar más tiempo del que disponemos, haciéndosele en ocasiones algo más pesada y costosa.

A pesar de incluir esta pequeña valoración sobre el desarrollo de las sesiones, la evaluación la he ido realizando día a día desde el primer día que conocí a Víctor a través del análisis, observación, valoración de su comportamiento, predisposición, reacción ante estímulos y un largo etcétera de factores imprescindibles para valorar las necesidades educativas de un niño.

Detrás de la labor de los maestros de audición y lenguaje, hay muchas horas de trabajo, mucho camino recorrido de años y años trabajando sobre el mismo caso y mucho camino que aún queda por recorrer.

A través de mis sesiones he intentado acercarme lo máximo posible a ese papel de maestra, he invertido muchas horas de trabajo, esfuerzo y dedicación, y a pesar de la perseverancia necesaria para la mejora en el desarrollo de Víctor, he conseguido cierta mejoría global de sus habilidades comunicativas, destrezas manuales y autonomía personal, piezas clave en la estructuración de futuros aprendizajes.

7. CONCLUSIÓN

A raíz de los tres meses del periodo de prácticas y gracias a los más de 30 años de experiencia de mi tutora, con unos conocimientos que sobrepasan los límites del saber, su energía, su dinamismo, pero sobre todo su pasión por la audición y el lenguaje, conocí a Víctor, del que ya os he ido hablando a lo largo del presente TFG.

Un niño con una historia sobrecogedora y con quien quise, sin duda, trabajar mano a mano e intentar ser partícipe de su aprendizaje a lo largo de este periodo.

Algunas conclusiones a las que llego después de haber realizado el TFG y de haberme adentrado en el mundo de la parálisis cerebral, es la gran variabilidad de casos que nos podemos llegar a encontrar. El caso de Víctor es uno de los más leves con los que me he encontrado después del largo y complejo proceso de búsqueda de información sobre la parálisis cerebral infantil, y en concreto la hemiparesia.

Respecto a los objetivos que tenía previstos, desde mi punto de vista, del que más me alejo es el de *“Trabajar las alteraciones de las oclusivas, fricativas, variantes múltiples y simple, laterales y trabadas durante el acto del habla”* y no porque no haya tenido las herramientas o un método que se adapte a las necesidades de Víctor, sino como ya menciono en ocasiones anteriores, es por la falta de tiempo.

Como objetivos que he conseguido, destaco la mejoría global de sus habilidades comunicativas, destrezas manuales y autonomía personal, piezas clave en la estructuración de futuros aprendizajes.

En cuanto al tipo de actividades que he llevado a cabo y el material que he utilizado estoy bastante contenta con los resultados, ya que han sido del agrado de Víctor. Como aspecto a mejorar, mencionaría llevar a cabo actividades un poco más cortas para adaptarnos al 100% a todos los tiempos, ya que, en ciertas ocasiones, íbamos apurados de tiempo como por ejemplo en la actividad 8 y 9. (**Véase tabla 20 y 21**).

Los materiales corresponden a su edad, y en muchas ocasiones, he intentado trabajar con unos materiales con los que no estuviese acostumbrado, como los globos de harina (**Tabla 13**) o el plato de migas de pan (**Tabla 14**).

A raíz de estos, aparte de trabajar el objetivo de *“Utilizar instintivamente las dos manos a la hora de realizar cualquier actividad”*, se ha trabajado la precisión en trazos circulares, oblicuos, espirales, zigzag, así como la manipular, masajear, aplastar, mover y ejercitar la mano, los dedos y la muñeca.

Sin duda, una de las cosas que más complicadas me ha parecido ha sido el diseño y la planificación de las actividades. Cumplir con los objetivos, que estuviesen adaptados a su edad, a sus necesidades, que se centrasen en tratar un aspecto en concreto, tener preparados todos los materiales, adecuarme al tiempo, etc.

Me gustaría mencionar el gran poder de los docentes y demás especialistas que intervienen en la educación de los más pequeños, especialmente en aquellos con necesidades educativas especiales. Sin duda, una labor ajena a lo ordinario, una labor extraordinaria.

Como conclusión general, remarcar que, en tan solo 3 meses, y realizando una intervención planificada en tres semanas, siendo realmente objetivos, los objetivos propuestos no son alcanzables. La intención está, la propuesta y el diseño de actividades para trabajar todas las alteraciones está, pero es necesario mucho tiempo, dedicación y constancia para obtener unos resultados exitosos, cosa que en solo tres semanas no pueden llegar a cumplirse.

Han sido muchas horas, muchos momentos buenos y no tan buenos. Al igual que destaco lo bueno, también me llevo lo “menos bueno”. Me llevo preguntas sobre el futuro de Víctor, sobre qué será y qué sería de él sin los especialistas que día a día trabajan con Víctor. Me pongo en el papel de los padres, del incesante trabajo que llevan y de la incertidumbre del futuro de su hijo.

Esto para mí, ha supuesto un reto personal, he aprendido, he mejorado y me he sabido (o al menos intentado) adaptarme a la situación que se me ha planteado a lo largo de este periodo de la mejor manera que he podido.

Para concluir, me gustaría añadir que estoy realmente satisfecha con el trabajo que he hecho. El interés que ha despertado en mí la hemiparesia y, en concreto, el caso de Víctor ha sido una pieza clave para poder encaminar y sentirme motivada a realizar el presente Trabajo de Fin de Grado. He invertido muchas horas y me voy con muy buen

sabor de boca, sabiendo que he dado lo mejor de mí y que he aprendido una cantidad ingente de información, muy útil para mi futuro personal y profesional.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Rosembaum, Paneth, Levinton, Goldstein & Bax (2007). Definición de parálisis cerebral infantil. *Revista de Investigación en Logopedia* 2. P. 112-134.

Li Q, Kinsman S, Jenkins D, Hovell M, Ryan RM. Decreasing prevalence of cerebral palsy in birth cohorts in South Carolina using Medicaid, disability service, and hospital discharge data, 1996 to 2009. *Dev Med Child Neurol*. 2019;61(5):593-600.

Díaz, C. I. E., Maroto, G. A., Barrionuevo, M. C., Moya, J. E., Acosta, J. S., Procel, A. A., ... & Jaya, A. C. A. (2019). Prevalencia, factores de riesgo y características clínicas de la parálisis cerebral infantil. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 38(6), 778-789.

Surveillance of Cerebral Palsy in Europe. Surveillance of cerebral palsy in Europe: a collaboration of cerebral palsy surveys and registers. Surveillance of Cerebral Palsy in Europe (SCPE). *Dev Med Child Neurol*. 2000;42(12):816-24.

Muriel, V., Ensenyat, A., García-Molina, A., Aparicio-López, C., & Roig-Rovira, T. (2014). Déficits cognitivos y abordajes terapéuticos en parálisis cerebral infantil. *Acción psicológica*, 11(1), 107-117.

Nordberg, A., Miniscalco, C., Lohmander, A., & Himmelmann, K. (2013). Speech problems affect more than one in two children with cerebral palsy: A Swedish population-based study. *Acta paediatrica*, 102(2), 161-166.

Østensjø, S., Carlberg, E. B., & Vøllestad, N. K. (2003). Everyday functioning in young children with cerebral palsy: functional skills, caregiver assistance, and modifications of the environment. *Developmental medicine and child neurology*, 45(9), 603-612.

Arellano, I. T., Viñals, C. P., & Arellano, M. E. (2007). GMFCS-E & R; Clasificación de la función motora gruesa extendida y revisada.

Muñoz, A. M. (2004). La parálisis cerebral. *Observatorio de la discapacidad*.

El Instituto Nacional de Trastornos Neurológicos y Accidentes Cerebrovasculares (NINDS) (2013). La parálisis cerebral a través de la investigación. Obtenido de NIH No. 13-159.

Cancho Candela, R., Fernández Alonso, J. E., Lanza Fernández, E., Domínguez, L., Andrés de Llano, J., & Folgado Toranzo, I. (2006). Estimación de la prevalencia de parálisis cerebral en la comunidad de Castilla y León mediante el registro de minusvalías. *An. pediatr. (2003, Ed. impr.)*, 97-100.

Reyes, D. P. (2014). El lenguaje en los niños con parálisis cerebral. *Educación*, (20), 90-98.

Barrón-Garza, F., Coronado-Garza, M., Riquelme-Heras, H., Guzmán-de la Garza, F., Ibarra-Rodríguez, C., & Covarrubias-Contreras, L. (2018). Factores De Riesgo Asociados A Parálisis Cerebral En Una Población De Niños Y jóvenes mexicanos. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 27(1), 34-40.

Novak, I. (2014). Evidence-based diagnosis, health care, and rehabilitation for children with cerebral palsy. *Journal of child neurology*, 29(8), 1141-1156.

García-Sánchez, F. A., Caballero, P. A., & Castellanos, P. (1994). Características físicas y psicomotoras, modalidades de tratamiento y escolarización en distintos tipos de parálisis cerebral infantil en la región de Murcia. *Anales de Pedagogía*, Nº 12-13, 1994-1995.

Eliasson, A. C., Krumlinde-Sundholm, L., Rösblad, B., Beckung, E., Arner, M., Öhrvall, A. M., & Rosenbaum, P. (2006). The Manual Ability Classification System (MACS) for children with cerebral palsy: scale development and evidence of validity and reliability. *Developmental medicine and child neurology*, 48(7), 549-554.

Parada Puig, Raquel. (28 de agosto de 2020). Escala de Daniels: qué evalúa, descripción, criterios. Lifeder.

Daniels, L., & Worthingham, C. (1973). Pruebas funcionales musculares. -Técnicas manuales de extracción.

Piaget J. y Young (1991). Desarrollo del lenguaje en niños con parálisis cerebral.

National insstitute for Health (NICE). (1992). Cerebral Palsy.

Ley Orgánica 8/2013 para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE). Resolución del 30 de julio de 2019.

Calvo Muñoz, L., Calvo Muñoz, I., Martínez Ramón, J. P., & Coloma Cutillas, E. (2021). Intervención y respuesta educativa para el alumnado con hemiparesia.

Augusto, D. E., Álvarez, L. M., & Costa, F. T. (2008). Actualización en hemorragia cerebral espontánea. *Medicina intensiva*, 32(6), 282-295.

Zambrano, M. L. C., & Grasst, Y. S. (2021). El método lúdico en el desarrollo de la grafomotricidad en niños de 0-5 años. *Revista Cognosis. ISSN 2588-0578*, 6(4), 143-158.

DE GAINZA, V. H. (2014). Educación musical siglo XXI: problemáticas contemporáneas. *Revista da ABEM*, 19(25).

Andrés Berzal, A. D. (2020). La música como herramienta para la inclusión social de un alumno con hemiparesia.

Orden ECI/3857/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Maestro en Educación Primaria.

García-Sánchez, F. A., Caballero, P. A., & Castellanos, P. (1994). Características físicas y psicomotoras, modalidades de tratamiento y escolarización en distintos tipos de parálisis cerebral infantil en la región de Murcia. *Anales de Pedagogía*, Nº 12-13, 1994-1995.

National institute of Neurological Disorders and Stroke (2013). Parálisis cerebral: esperanza a través de la investigación ". No. 13-159

Santana L. (2017). Hemiparesia.

Fundación María Agustí y por Hemiweb, (2017 - actualidad). Estudio de la prevalencia de la hemiparesia infantil en España.

Ruiz Falcó ML. Parálisis y paresia de aparición aguda. En: Cuadernos de urgencias pediátricas en atención primaria. Neurología. Casado J. Majadahonda (Madrid). Ergón. 2002.

Onofa Haro, M. Z. (2019). Eficacia de la Práctica de Escalada Terapéutica en niños/as de 6 a 12 años de edad con Parálisis Cerebral Infantil, grado 1 y 2 con Trastornos de Atención, en la Fundación Centro San Juan de Jerusalén, en el periodo abril 2019–septiembre 2019 (Bachelor's thesis, Quito: UCE).

Pérez Álvarez, L., & Hernández Vidal, A. (2008). Parálisis cerebral infantil: características clínicas y factores relacionados con su atención. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 12(1), 0-0.

Herranz, J. L., Moreno, C., Diego, J. L. A., & Manjón-Cabeza, R. A. (1992). Hemiparesia congénita familiar o porencefalia familiar. *Anales españoles de pediatría: Publicación oficial de la Asociación Española de Pediatría (AEP)*, 37(5), 431-433.

Díaz Fernández, D. (2019). La música como recurso terapéutico en niños con Parálisis Cerebral Infantil (PCI): influencia en habilidades de comunicación e interacción social.

Muriel, V., Ensenyat, A., García-Molina, A., Aparicio-López, C., & Roig-Rovira, T. (2014). Déficits cognitivos y abordajes terapéuticos en parálisis cerebral infantil. *Acción psicológica*, 11(1), 107-117.

López, P. P., Soria, M. O., Luque, F. C., & Valero-García, A. V. (2016). Eficacia del entrenamiento en praxias fonarticulatorias en los trastornos de los sonidos del habla en niños de 4 años. *Revista de logopedia, Foniatría y Audiología*, 36(2), 77-84.

9. ANEXOS

ANEXO 1. Evaluaciones actividades

Tabla 25. Evaluaciones actividades

EVALUACIÓN ACTIVIDAD 1	SÍ	NO
Entra motivado y de buen humor al aula	X	
Saluda y se sienta en su sitio	X	
Mantiene contacto visual cuando le hablas	X	
Sabe lo que tiene que hacer a la 1ª		X
Realiza la tarea sin ayuda		X
Se desenvuelve bien en la tarea		X
Consigue terminar la tarea a tiempo	X	
Se despide al salir de clase	X	

EVALUACIÓN ACTIVIDAD 3	SÍ	NO
Entra motivado y de buen humor al aula		X
Saluda y se sienta en su sitio	X	
Mantiene contacto visual cuando le hablas	X	
Sabe lo que tiene que hacer a la 1ª	X	
Realiza la tarea sin ayuda	X	
Se desenvuelve bien en la tarea	X	
Consigue terminar la tarea a tiempo		X
Se despide al salir de clase	X	

EVALUACIÓN ACTIVIDAD 5	SÍ	NO
Entra motivado y de buen humor al aula	X	
Saluda y se sienta en su sitio	X	
Mantiene contacto visual cuando le hablas	X	
Sabe lo que tiene que hacer a la 1ª	X	
Realiza la tarea sin ayuda		X
Se desenvuelve bien en la tarea	X	
Consigue terminar la tarea a tiempo	X	
Se despide al salir de clase	X	

EVALUACIÓN ACTIVIDAD 2	SÍ	NO
Entra motivado y de buen humor al aula	X	
Saluda y se sienta en su sitio	X	
Mantiene contacto visual cuando le hablas	X	
Sabe lo que tiene que hacer a la 1ª	X	
Realiza la tarea sin ayuda	X	
Se desenvuelve bien en la tarea	X	
Consigue terminar la tarea a tiempo	X	
Se despide al salir de clase	X	

EVALUACIÓN ACTIVIDAD 4	SÍ	NO
Entra motivado y de buen humor al aula	X	
Saluda y se sienta en su sitio	X	
Mantiene contacto visual cuando le hablas	X	
Sabe lo que tiene que hacer a la 1ª	X	
Realiza la tarea sin ayuda		X
Se desenvuelve bien en la tarea		X
Consigue terminar la tarea a tiempo		X
Se despide al salir de clase	X	

EVALUACIÓN ACTIVIDAD 6	SÍ	NO
Entra motivado y de buen humor al aula	X	
Saluda y se sienta en su sitio	X	
Mantiene contacto visual cuando le hablas	X	
Sabe lo que tiene que hacer a la 1ª	X	
Realiza la tarea sin ayuda	X	
Se desenvuelve bien en la tarea		X
Consigue terminar la tarea a tiempo	X	
Se despide al salir de clase	X	

Elaboración propia

Tabla 26. Evaluaciones actividades

EVALUACIÓN ACTIVIDAD 7	SÍ	NO
Entra motivado y de buen humor al aula	X	
Saluda y se sienta en su sitio	X	
Mantiene contacto visual cuando le hablas	X	
Sabe lo que tiene que hacer a la 1ª	X	
Realiza la tarea sin ayuda	X	
Se desenvuelve bien en la tarea		X
Consigue terminar la tarea a tiempo	X	
Se despide al salir de clase	X	

EVALUACIÓN ACTIVIDAD 8	SÍ	NO
Entra motivado y de buen humor al aula	X	
Saluda y se sienta en su sitio	X	
Mantiene contacto visual cuando le hablas	X	
Sabe lo que tiene que hacer a la 1ª	X	
Realiza la tarea sin ayuda	X	
Se desenvuelve bien en la tarea	X	
Consigue terminar la tarea a tiempo	X	
Se despide al salir de clase	X	

EVALUACIÓN ACTIVIDAD 9	SÍ	NO
Entra motivado y de buen humor al aula	X	
Saluda y se sienta en su sitio	X	
Mantiene contacto visual cuando le hablas	X	
Sabe lo que tiene que hacer a la 1ª	X	
Realiza la tarea sin ayuda	X	
Se desenvuelve bien en la tarea	X	
Consigue terminar la tarea a tiempo	X	
Se despide al salir de clase	X	

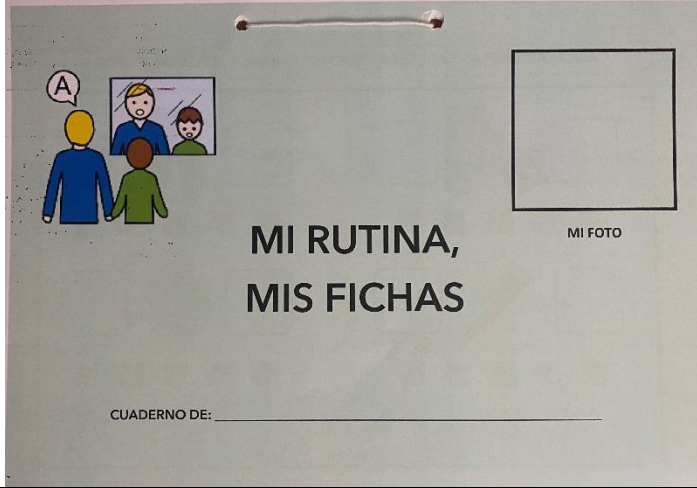
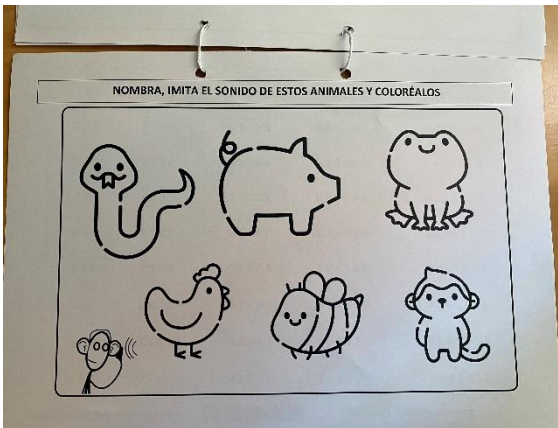
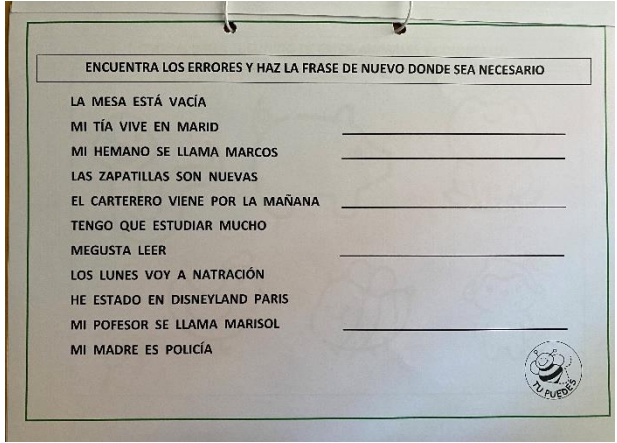


EVALUACIÓN ACTIVIDAD 10	SÍ	NO
Entra motivado y de buen humor al aula	X	
Saluda y se sienta en su sitio	X	
Mantiene contacto visual cuando le hablas	X	
Sabe lo que tiene que hacer a la 1ª		X
Realiza la tarea sin ayuda		X
Se desenvuelve bien en la tarea	X	
Consigue terminar la tarea a tiempo	X	
Se despide al salir de clase	X	

EVALUACIÓN ACTIVIDAD 11	SÍ	NO
Entra motivado y de buen humor al aula	X	
Saluda y se sienta en su sitio	X	
Mantiene contacto visual cuando le hablas	X	
Sabe lo que tiene que hacer a la 1ª	X	
Realiza la tarea sin ayuda		X
Se desenvuelve bien en la tarea	X	
Consigue terminar la tarea a tiempo	X	
Se despide al salir de clase	X	

















Elaboración propia


ANEXO 2. Cuaderno de actividades “Mi rutina, mis fichas”

Tabla 27. Cuaderno de actividades “Mi rutina, mis fichas”.


PORTADA CUADERNO “MI RUTINA, MIS FICHAS”	
 <p>MI RUTINA, MIS FICHAS</p> <p>MI FOTO</p> <p>CUADERNO DE: _____</p>	
DÍA 1	DÍA 2
 <p>NOMBRA, IMITA EL SONIDO DE ESTOS ANIMALES Y COLORÉALOS</p>	 <p>ENCUENTRA LOS ERRORES Y HAZ LA FRASE DE NUEVO DONDE SEA NECESARIO</p> <p>LA MESA ESTÁ VACÍA _____</p> <p>MI TÍA VIVE EN MARID _____</p> <p>MI HEMANO SE LLAMA MARCOS _____</p> <p>LAS ZAPATILLAS SON NUEVAS _____</p> <p>EL CARTERERO VIENE POR LA MAÑANA _____</p> <p>TENGO QUE ESTUDIAR MUCHO _____</p> <p>MEGUSTA LEER _____</p> <p>LOS LUNES VOY A NATRACIÓN _____</p> <p>HE ESTADO EN DISNEYLAND PARIS _____</p> <p>MI POFESOR SE LLAMA MARISOL _____</p> <p>MI MADRE ES POLICÍA _____</p>
DÍA 3	DÍA 5
 <p>RECORTA LAS IMÁGENES Y PÉGALAS</p>	 <p>TIERRA, MAR O AIRE</p>
DÍA 4	DÍA 5

RODEA EL NÚMERO DE SÍLABAS Y ESCRIBE LA ÚLTIMA Y LA PRIMERA SÍLABA

<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>
					
<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>
					




















ENCUENTRA LAS DIFERENCIAS



DÍA 6

RODEA EL NÚMERO DE SÍLABAS Y ESCRIBE LA ÚLTIMA Y LA PRIMERA SÍLABA

PAN-		-LÓN	<input type="text"/>		<input type="text"/>
					
<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>
					



DÍA 7

168	2532	11806	466519	5990379
378	1742	59985	784732	3674379
480	2532	33590	696043	1469478
279	6327	22701	031578	8530342
236	1025	84328	177840	2800957
380	2545	07953	294536	7855903
136	8821	33604	372890	4766931
690	2690	46281	577320	0889234
467	8789	98943	712204	9545832

Rodea cada número según se indica:  Y memorita 1 serie de números

Elaboración propia.

ANEXO 3. Actividades antes de la intervención

Tabla 28. Actividades pre – intervención.

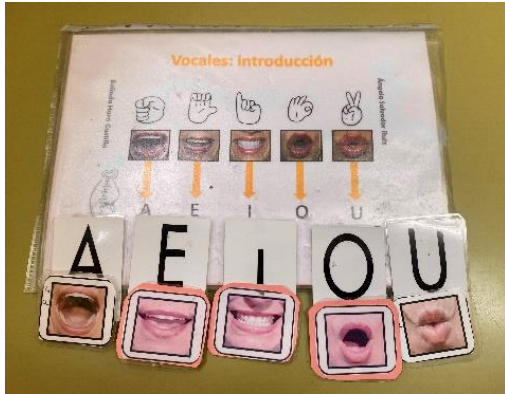
ACTIVIDADES PRE – INTERVENCIÓN	
ACTIVIDAD 1	
	
ACTIVIDAD 2	
	
ACTIVIDAD 3	
	

Elaboración propia.

Tabla 29. Actividades pre – intervención.

ACTIVIDADES PRE – INTERVENCIÓN

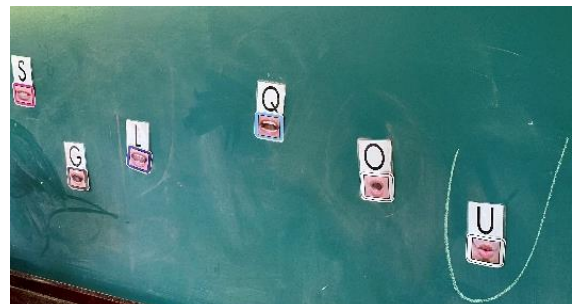
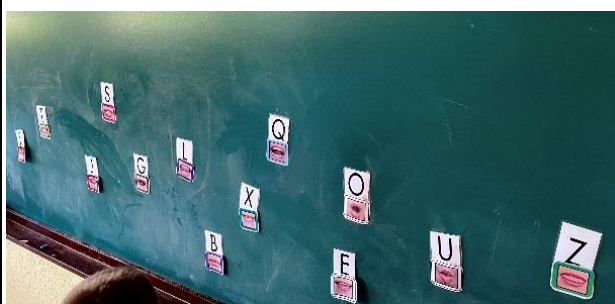
ACTIVIDAD 4



ACTIVIDAD 5



ACTIVIDAD 6

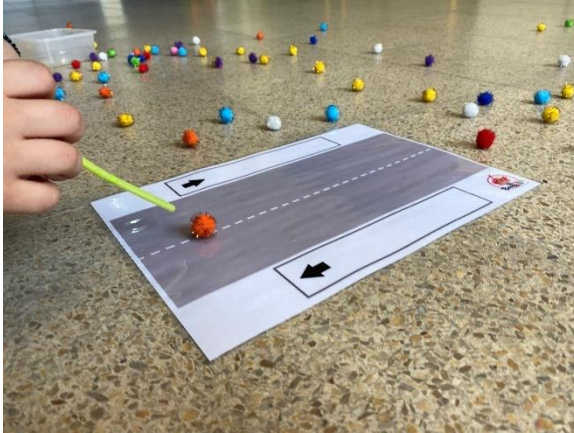


Elaboración propia.

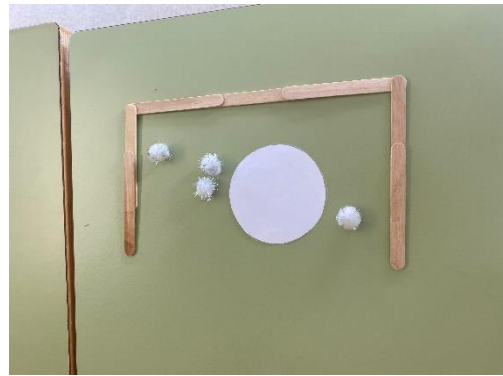
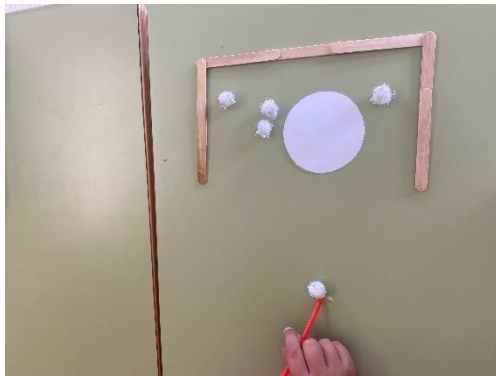
Tabla 30. Actividades pre – intervención.

ACTIVIDADES PRE – INTERVENCIÓN

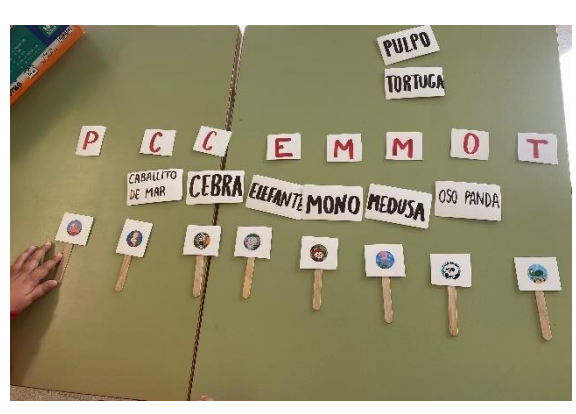
ACTIVIDAD 7



ACTIVIDAD 8



ACTIVIDAD 9



Elaboración propia.