

Universidad de Valladolid

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y TRABAJO SOCIAL

Máster en Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas Especialidad: Orientación Educativa

Trabajo Fin de Máster

INCLUSIÓN EN EL AULA DE UN ALUMNO CON PARÁLISIS CEREBRAL

Curso 2022/2023

Autora: Susana Martín García

<u>Tutor</u>: Moisés Otxoa Aizkorbe

Valladolid, Junio 2023

RESUMEN

La Parálisis Cerebral es un conjunto de trastornos del neurodesarrollo que se atribuyen a una lesión no progresiva en un cerebro en desarrollo, que presenta principalmente alteraciones motoras y déficits en el desarrollo del movimiento y suele cursar con trastornos asociados. Esta enfermedad suele cursar con dificultades de comunicación, por lo que mediante la elaboración de este trabajo se pretende abordar la necesidad de la inclusión educativa ante un caso de un adolescente con parálisis cerebral que asista a un centro escolar.

En primer lugar, se abordan contenidos teóricos para conocer qué es la parálisis cerebral, con qué síntomas manifiesta, sus tipos y sus características. Durante esta fundamentación teórica se profundiza en los diferentes tipos en los que se pueden presentar según su zona neurológica afectada y en el momento en el que se produce la lesión, la sintomatología, características que presenta esta enfermedad, las variaciones de estas según su tipología y las enfermedades asociadas con las que cursa.

Una vez profundizado el aspecto teórico, a partir de él se realiza una propuesta de intervención planteada en dos fases, la primera, previa a la llegada del alumno, de concienciación dirigida a sus compañeros, y la segunda planteada con actividades para facilitar su inclusión en el aula ordinaria.

Por último, el trabajo finaliza con conclusiones sobre la posible utilidad del proyecto cuando se necesite, así como con las limitaciones que se han presentado a la hora de realizarlo y propuestas a futuro que podrían enriquecerlo.

PALABRAS CLAVE

Parálisis cerebral, inclusión educativa, aula ordinaria, adolescencia, empatía.

ABSTRACT

Cerebral Palsy is a group of neurodevelopmental disorders that are attributed to a non-progressive lesion in a developing brain, which mainly presents motor alterations and deficits in the evolution of movement and usually occurs with associated disorders. This disease usually causes communication difficulties, so the aim of this work is to address the need for educational inclusion in the case of an adolescent with cerebral palsy who attends an educational establish

In the first place, theoretical contents are addressed to know what cerebral palsy is and the types, characteristics and symptoms that are manifested. During this theoretical foundation, the different forms in which they can be presented are deepened according to their affected neurological zone, the moment in which the lesion occurs, the symptomatology, characteristics that this disease presents, the variations of these according to their typology or the diseases associated with which it.

Once the theoretical aspect has been deepened, an intervention proposal is made based on two phases, the first, prior to the arrival of the student, awareness-raising directed at their classmates, and the second raised with activities to facilitate their inclusion in the ordinary classroom.

To conclude, the project discusses about the possible usefulness of the proposal in the future, as well as with the limitations that have arisen when carrying it out and future plans that could enrich it.

KEY WORDS

Cerebral Palsy, educational inclusion, ordinary classroom, adolescence, empathy.

ÍNDICE

1. Introducción	6
2. Objetivos	7
3. Justificación	8
4. Fundamentación Teórica	10
4.1. Historia	10
4.2. Definición	10
4.3. Trastornos Asociados	11
4.4. Factores De Riesgo	12
4.5. Características	14
4.6. Clasificación	14
4.6.1. Parálisis cerebral espástica	15
4.6.1.1. Tetraplejia espástica	15
4.6.1.2. Diplejia espástica	15
4.6.1.3. Hemiplejia espástica	15
4.6.2. Parálisis cerebral discinética	16
4.6.3. Parálisis cerebral atáxica	17
4.6.4. Parálisis cerebral hipotónica	17
4.6.5. Parálisis cerebral mixta	18
4.6.6. Otras clasificaciones	18
5. Propuesta De Intervención	19
5.1. Destinatarios	19
5.2. Objetivos	20
5.2.1. Objetivos principales	20
5.2.2. Objetivos secundarios	20
5.3. Temporalización	20
5.4. Metodología/Sesiones De Trabajo	21
5.4.1. Actividades de la Fase I	21
5.4.2 Actividades de la Fase II	27

6. Conclusiones	32
7. Referencias Bibliográficas	34
8. Anexos	36
Anexo I	36
Anexo I I	37
Anexo I I I	37
Anexo I V	38
Anexo V	38

1. INTRODUCCIÓN

La adolescencia es un período de transición entre la infancia y la adultez, que está caracterizado por grandes cambios biológicos, psicológicos y sociales. Esta etapa implica una constante adaptación a los cambios corporales, pero también hacia una mayor independencia psicológica y social (Pineda y Aliño, 2002).

En cuanto al aspecto social, dentro de las características más relevantes para este trabajo, los adolescentes se encuentran en una etapa de búsqueda de su identidad y de tendencia grupal, con una fuerte necesidad del sentido de pertenencia a un grupo (Pineda y Aliño, 2002). Es por esto, que este trabajo se centra en favorecer la inclusión y conseguir que un alumno con parálisis cerebral, en dicha fase adolescente, pueda integrarse con sus compañeros como uno más, ya que es algo primordial en su ciclo vital. La UNESCO, define la inclusión como "El propósito de la educación inclusiva es permitir que los maestros y estudiantes se sientan cómodos ante la diversidad y la perciban no como un problema, sino como un desafío y una oportunidad para enriquecer el entorno de aprendizaje" (UNESCO, 2008).

Por lo que a la estructura de este TFM respecta, está organizado en tres aspectos relevantes básicos para su comprensión, que aparecen a continuación:

- En primer lugar, se presentan los objetivos generales y específicos de la realización del trabajo, seguidos de la justificación del tema escogido y si este cumple con las competencias a alcanzar en el Máster. Después se plasma una fundamentación teórica, donde se explican los conceptos básicos para la comprensión de este trabajo, como qué es la parálisis cerebral, sus manifestaciones clínicas, tipología, clasificación...
- En segundo lugar, se muestra la propuesta de intervención que se llevará a cabo desde el departamento de orientación, con la colaboración de los profesores o tutores de la clase con el alumno con parálisis cerebral. Esta está orientada a clases desde 1º de Educación Secundaria Obligatoria hasta 4º y cuya finalidad es favorecer la inclusión del alumno en el aula con sus iguales.
- En tercer lugar, después de analizar la fundamentación teórica y realizar la propuesta de intervención, se han extraído unas conclusiones al respecto donde se exponen las limitaciones de este proyecto, la prospectiva y las posibles aportaciones que puede

proporcionar al mundo de la educación. Por último, se añaden las referencias bibliográficas para la redacción de este trabajo y los anexos en los que se adjuntan imágenes para la facilitación de la comprensión visual de algunas actividades.

2. OBJETIVOS

El objetivo general que se pretende conseguir mediante la realización de este trabajo fin de máster es el siguiente:

 Promover la inclusión educativa de futuros alumnos con parálisis cerebral en el contexto de un aula ordinaria, con el fin de fomentar su adecuado desarrollo social, que a su vez influye en su correcto desarrollo del resto de áreas.

Después de aclarar el objetivo principal, a continuación se exponen los objetivos más específicos:

- Concienciar sobre las dificultades que sufren las personas con parálisis cerebral, en este caso los adolescentes, para integrarse en la sociedad y realizar las actividades básicas de la vida diaria.
- Recoger información acerca de la parálisis cerebral, su tipología, síntomas y enfermedades asociadas con las que cursa.
- Elaborar un proyecto de intervención que pueda incorporarse en el desarrollo de la práctica profesional de la orientación educativa ante un caso de parálisis cerebral en un instituto ordinario.
- Reflejar los aprendizajes adquiridos en el máster y plasmarlos en la correcta elaboración de un proyecto de intervención.

3. JUSTIFICACIÓN

Durante el periodo de la adolescencia se experimentan cambios a nivel biológico, intelectual, afectivo y de identidad personal que conducen al individuo a construir su personalidad. Al experimentar un incremento en la capacidad intelectual, este inevitablemente conlleva a desarrollar un cambio en cuanto a las competencias emocionales se refiere (Colom y Fernández, 2009).

Uno de los cambios más relevantes que suceden durante este periodo, está relacionado con el tipo de relaciones que se constituyen con sus iguales (Fuertes et al., 2001), ya que la adolescencia es el primer momento de la vida en el que se establecen relaciones de amistad íntimas (Sánchez-Queija et al., 2006). La importancia de las amistades en la adolescencia se ve muy incrementada respecto a la infancia, pasan a ser las personas más importantes para ellos y se convierten en imprescindibles; son con quien más tiempo pasan y con quienes comparten más actividades agradables. Además, comparten un amplio grado de influencia recíproca y de apoyo mutuo (Fuertes et al., 2001).

Las personas con parálisis cerebral pueden presentar grandes barreras para comunicarse o establecer relaciones con los demás. Estas pueden ser psicológicas o sociales, como miedo al rechazo, dificultad para controlar los músculos faciales, problemas para articular palabras o realizar movimientos involuntarios que la persona con la que se intentan comunicar puede interpretar como contradictorios... Todo ello complica establecer relaciones con sus iguales (Madrigal, 2004).

Por dichas razones, es muy importante que el adolescente con parálisis cerebral tenga un buen desarrollo emocional y social para interactuar con sus compañeros en el aula y, dadas sus dificultades para la comunicación y establecer relaciones, es necesario implementar planes de actuación (como el que presento), para garantizar su inclusión y fomentar unas adecuadas relaciones sociales y buen clima en el aula.

Tabla 1.Competencias generales desarrolladas en el máster que se han alcanzado en este trabajo.

COMPETENCIA	Totalmente	Parcialmente	No
Comunicar las decisiones profesionales y las conclusiones así como los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados, de manera clara y sin ambigüedades.		X	
Responder y actuar de manera adecuada y profesional, teniendo en cuenta el código ético y deontológico de la profesión, en todos y cada uno de los procesos de intervención.	X		
Actualizarse de manera permanente en las TIC para utilizarlas como instrumentos para el diseño y desarrollo de la práctica profesional.		X	
Implicarse en la propia formación permanente, reconocer los aspectos críticos que han de mejorar en el ejercicio de la profesión, adquiriendo independencia y autonomía como discente y responsabilizándose del desarrollo de sus habilidades para mantener e incrementar la competencia profesional.	X		

Tabla 2.Competencias específicas desarrolladas en el máster que se han alcanzado en este trabajo.

COMPETENCIA	Totalmente	Parcialmente	No
Aplicar los principios y fundamentos de la orientación al diseño de actuaciones favorecedoras del desarrollo personal y/o profesional de las personas.	X		
Diseñar, implementar y evaluar prácticas educativas, programas y servicios que den respuesta a las necesidades de las personas, organizaciones y colectivos específicos.	X		
Planificar, organizar e implementar servicios psicopedagógicos.		X	
Aplicar los fundamentos y principios básicos de la gestión a la planificación de acciones de coordinación y liderazgo de equipos psicopedagógicos favoreciendo el trabajo en red entre los diferentes agentes e instituciones socioeducativas.		X	
Analizar, interpretar y proponer actuaciones, teniendo en cuenta las políticas educativas derivadas de un contexto social dinámico y en continua evolución.	X		
Formular nuevas propuestas de mejora de la intervención psicopedagógica, fundamentadas en los resultados de la investigación psicopedagógica.	X		

4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

4.1. HISTORIA

A lo largo de la historia, tanto Hipócrates como Galeno realizaron descripciones que se asemejan a la condición que hoy en día denominamos Parálisis Cerebral (PC). Sin embargo, fue en 1861 cuando Littel realizó una descripción detallada, relacionando la espasticidad, característica de la PC, con la anoxia y el traumatismo durante el parto. El término "parálisis cerebral" fue utilizado por primera vez en 1888 en los escritos de William Osler. Posteriormente, en 1897, Ferud enfatizó los aspectos de anomalías del desarrollo intrauterino asociadas a la PC infantil. Desde entonces, se ha utilizado en numerosas ocasiones y cada vez ha habido un mayor consenso en su aplicación (Ruíz y Arteaga, 2006).

4.2. DEFINICIÓN

La Parálisis Cerebral (PC) es un término diagnóstico que se refiere a un conjunto de trastornos del neurodesarrollo que se atribuyen a una lesión no progresiva que tiene lugar en un cerebro en desarrollo que aún no está maduro (Fournier y Ruíz, 2016). La lesión puede darse en diferentes momentos de desarrollo cerebral, siendo un 70% en el periodo prenatal, un 20% en el periodo natal y un 10% en el periodo postnatal hasta los 5 años de vida (Arias y Huiracocha, 2020). En este se presentan alteraciones motoras secundarias a la lesión neurológica, principalmente déficits en el desarrollo del movimiento y el control postural que generan una gran limitación de las actividades del individuo (Fournier y Ruíz, 2016).

En el año 2002, la Confederación Española de Asociaciones de Atención a las Personas con Parálisis Cerebral (ASPACE) elaboró una definición sobre la PC: "La Parálisis Cerebral (PC) es un trastorno global de la persona consistente en un desorden permanente y no inmutable del tono muscular, la postura y el movimiento, debido a una lesión no progresiva en el cerebro antes de que su desarrollo y crecimiento sean completos. Esta lesión puede generar la alteración de otras funciones superiores e interferir en el desarrollo del Sistema Nervioso Central" (Alonso et al., 2002).

La PC frecuentemente suele cursar con trastornos asociados como trastornos sensoriales, cognitivos, de la comunicación, perceptivos, de conducta o epilepsia que repercuten en todos los ámbitos de la vida del sujeto (Póo, 2008). A pesar de estas circunstancias, un estudio reciente realizado por el grupo SPARCLE en 7 países de Europa, demuestra que los niños con parálisis cerebral tienen un nivel de calidad de vida similar al de otros niños de su edad sin discapacidad (Araújo, et al., 2012). No obstante, otras investigaciones señalan que los niños con afecciones motoras más graves presentan peores resultados respecto a la calidad de vida (Araújo, et al., 2012).

En cuanto a la prevalencia en países desarrollados, esta enfermedad se presenta aproximadamente entre 2 y 2,5 personas por cada 1000 nacidos vivos (Gómez-López, 2013). Dentro de los trastornos neuropediátricos, es uno de los más diagnosticados que produce una discapacidad grave durante la infancia. Este también presenta grandes costes a nivel socioeconómico (servicios sociales, educativos y de la salud) durante toda la vida del paciente (Fournier y Ruíz, 2016).

4.3. TRASTORNOS ASOCIADOS

La mayoría de los niños que padecen PC, además de trastornos motores, suelen presentar con frecuencia otras disfunciones, alteraciones y complicaciones vinculadas con su patología sensoriomotriz e inherente a su daño neurológico. La frecuencia de aparición de estas patologías asociadas varía en función del tipo de PC y la gravedad. Esta última depende de la amplitud del daño neurológico y del grado de discapacidad física que esta va a desencadenar (Fournier y Ruíz, 2016).

Los trastornos asociados más frecuentes son los siguientes:

- Trastornos sensoriales: el 50% de las personas que padecen PC la cursan junto con problemas de visión y un 20% con déficit de audición.
- Rendimiento cognitivo: cursa entre un 50-70% en niños con retraso mental severo. Este es
 más frecuente en personas con tetraplejia, mientras que el menor grado de retraso mental lo
 presentan los niños con diplejia y hemiplejia. Sin embargo, los problemas de lenguaje y
 comunicación son más frecuentes en la PC discinética.

- Epilepsia: aproximadamente el 50% de los niños con PC sufren de epilepsia. Las personas con tetraplejia tienen más riesgo (70%) y en los niños con diplejia el riesgo es inferior al 20%.
- Complicaciones: las más comunes son los problemas ortopédicos, los digestivos, los respiratorios, las alteraciones buco-dentales, las cutáneas y las vasculares.

A continuación, se presentan otros trastornos con los que puede cursar la enfermedad:

- Hidrocefalia.
- Nistagmo, estrabismo, hemianopsia.
- Alteraciones somestésicas. Disfunciones vestibulares.
- Hipoacusia o sordera.
- Problemas respiratorios. Aspiraciones, neumonías.
- Dificultades en la deglución. Problemas alimentarios. Malnutrición.
- Reflujo gastroesofágico. Sialorrea.
- Alteraciones del sueño.
- Incoordinación fonorespiratoria. Disartria.
- Problemas de estreñimiento. Incontinencia urinaria.
- Retraso pondoestatural.
- Problemas musculoesqueletales. Osteoporosis.
- Asimetrías corporales. Contracturas, luxaciones, escoliosis.
- Retraso cognitivo. Problemas de aprendizaje.

4.4. FACTORES DE RIESGO

Existen numerosas causas posibles de producir un cuadro de PC, en relación con el momento en el que se producen. Se pueden agrupar los factores de riesgo en tres categorías (Ruíz y Arteaga, 2006):

- Factores prenatales: se producen durante la gestación.
 - Hipertiroidismo materno
 - Infección o degeneración del tejido placentario
 - Trombosis en el lado materno, trombosis en el lado fetal
 - Incompatibilidad de Rh

- Gemelaridad
- Exposición a toxinas o drogas
- Infección vírica (toxoplasmosis, hepatitis, herpes, VIH, rubeola, sífilis, citomegalovirus)
- Cambios vasculares crónicos
- Infartos cerebrales
- Enfermedades metabólicas
- Falta de oxígeno; episodio hipóxico-isquémico
- Malformaciones del SNC. Anomalías genéticas
- Factores perinatales: se acontecen durante el nacimiento.
 - Prematuridad
 - · Bajo peso al nacimiento
 - Hemorragia intracraneal
 - Anoxia (encefalopatía hipóxico-isquémica)
 - Hiperbilirrubinemia, hipoglucemia mantenida
 - Procesos infecciosos
 - Traumatismo
 - Trastornos metabólicos (hipoglucemia)
- Factores postnatales: se producen después del nacimiento.
 - Traumatismos craneales
 - Deshidratación grave
 - Ahogamiento
 - Infecciones: encefalitis, meningitis
 - Hemorragia intracraneal
 - Estatus convulsivo
 - Infarto, parada cardio-respiratoria o accidente vascular
 - Hidrocefalia
 - Intoxicación
 - Neoplasias, tumores intracraneales

4.5. CARACTERÍSTICAS

Los niños con parálisis cerebral tienen ciertas características que hacen que se diferencie de otro tipo de trastornos del desarrollo. Dependiendo de la zona neurológica afectada, estas serán distintas (Espinoza et al., 2019). Dentro de las más comunes podemos encontrar las siguientes:

- Está provocada por una lesión temprana en el sistema nervioso central (esto incluye desde el período intrauterino hasta los dos o tres años de edad.
- La enfermedad no es degenerativa.
- El rasgo principal es el trastorno motriz, que incluye bajo tono muscular, postura y movimiento
- Es crónico, se presenta a lo largo de toda la vida de la persona.
- El grado de afectación y las manifestaciones clínicas son muy diversas y cambian según su tipología y los factores personales del individuo.
- Las formas puras de PC prácticamente son inexistentes y la mayoría de los pacientes tienen una combinación de manifestaciones clínicas. Dentro de su variedad, lo más común es la mezcla de espasticidad y distonía.
- Tiene muchos trastornos asociados (principalmente sensoriales, de comunicación, cognitivos y conductuales) que se pueden deber a la lesión producida en el sistema nervioso central, o que son consecuencia de las dificultades motrices. La presencia de los trastornos asociados depende de la tipología de la parálisis cerebral y de su gravedad.

4.6. CLASIFICACIÓN

La PC se clasifica en varias categorías según la gravedad, la afectación y el trastorno motor predominante. Esta clasificación es útil para conocer su pronóstico de evolución y para poder aportar a estas personas un tratamiento adecuado a su enfermedad (Fournier y Ruíz, 2016).

4.6.1. Parálisis cerebral espástica

Esta enfermedad cursa con numerosas patologías neurológicas, entre las más comunes se encuentran las hemorragias cerebrales, malformaciones del sistema nervioso central, prematuridad, anoxia perinatal, bajo peso para la edad gestacional, hidrocefalia, displasias unilaterales... (Fournier y Ruíz, 2016)

La gran mayoría de personas que sufren de PC, la padecen de esta tipología. Su prevalencia es del 85% de los casos de PC, siendo un 55% de diplejia espástica y un 30% de hemiplejia espástica (Fournier y Ruíz, 2016).

4.6.1.1. Tetraplejia espástica

Están afectadas las cuatro extremidades y es la más grave de todas. En la mayoría de niños con esta forma el daño cerebral es profundo y es evidente desde los primeros meses de la vida del infante. Esta forma cursa con una alta incidencia con otras afecciones como malformaciones cerebrales, o lesiones que aparecen como resultado de una infección intrauterina (Póo, 2008).

4.6.1.2. Diplejia espástica

Es la más frecuente y está relacionada sobre todo con la prematuridad. Las afecciones afectan principalmente a las extremidades inferiores (Gómez-López, 2013). Existen menos alteraciones de la capacidad intelectual que en la tetraplejia, aunque también se presentan problemas de aprendizaje y déficits cognitivos (Fournier y Ruíz, 2016).

4.6.1.3. Hemiplejia espástica

Existe una parálisis parcial de un hemicuerpo, por lo que es un tipo de PC unilateral, en el que casi siempre afecta más a la extremidad superior. Normalmente se da por causas prenatales (Póo, 2008). En la hemiplejia también se presentan menos alteraciones de la capacidad intelectual que en la tetraplejia, y como en el caso de la diplejia pueden presentar déficits

cognitivos y problemas de aprendizaje. El riesgo de epilepsia en esta categoría alcanza un 50% (Kleinsteuber et al., 2014)

4.6.2. Parálisis cerebral discinética

La parálisis cerebral discinética es la que más asociada está respecto a los factores perinatales, concretamente entre 60-70% (Póo, 2008). Esta caracterizada por una oscilación de cambios repentinos y bruscos del tono muscular, movimientos involuntarios asimétricos e incoordinados y permanencia de reflejos primitivos, sufre de una afectación corporal completa (Fournier y Ruíz, 2016).

Esta se divide en dos categorías:

- Atetósica: este grupo se caracteriza por tener mucha motilidad pero afuncional, incluso el movimiento voluntario puede ocasionar más movimiento patológico. También cursa con la persistencia de reflejos arcaicos, desequilibrio postural, y disartria (y por ello problemas de expresión verbal). Su capacidad intelectual está parcialmente preservada y en algunos casos puede estar cercana a la media. Actualmente no es común encontrar casos de atetosis pura. La intensidad puede incrementarse según las emociones que presente y las actividades que esté realizando (Calzada y Vidal, 2014).
- Distónica: este grupo está caracterizado por espasmos con propensión a la rigidez y las distonías (trastorno del movimiento que produce contracciones involuntarias de los músculos). Los movimientos son lentos, rítmicos, con cambio en el tono muscular y suelen presentarse en el tronco y las extremidades, generando anomalías posturales patológicas y riesgo de padecer deformidades (Calzada y Vidal, 2014).

En muchas ocasiones es difícil diferenciar ambos tipos, por lo que muchas veces se las agrupa en una misma categoría (la PC discinética), tomando como rasgo más característico la motilidad descoordinada y la fluctuación y cambio brusco de tono muscular.

La prevalencia de esta tipología es de un 7% de los niños que padecen PC. Las patologías neurológicas más frecuentes son la anoxia cerebral perinatal, hiperbilirrubinemia neonatal, tener un bajo peso para la edad gestacional en la que se encuentra y afectación extrapiramidal y de los ganglios basales.

4.6.3. Parálisis cerebral atáxica

La característica más propia de este tipo es la hipotonía, es decir, el bajo tono muscular (Póo, 2008). Con ella cursan alteraciones del equilibrio, inestabilidad, temblor en actividades que conllevan manipulación, descoordinación sensoriomotora y dismetrias (diferencia en la longitud de las extremidades). Puede no comenzar hasta el primer o segundo año de edad, pero lo más común es que la hipotonía comience en la época de lactante (Gómez-López, 2013). Las tres formas clínicas posibles en las que se puede dar este tipo son las siguientes (Póo, 2008):

- Diplejia atáxica
- Ataxia simple
- Síndrome de desequilibrio

Aproximadamente el 4% de los niños con PC la padecen de esta tipología. Las patologías neurológicas asociadas más comunes son la encefalopatía prenatal congénita y disfunción cerebelosa.

4.6.4. Parálisis cerebral hipotónica

No es muy frecuente. Está caracterizada por un bajo tono muscular generalizado e hipoactividad, que se presenta hasta más de los dos o tres años de edad y que no está producida por una patología neuromuscular (Póo, 2008). Esta se relaciona con retraso mental en los casos más graves.

Su origen es prenatal, y las patologías neurológicas más comunes son síndromes genéticos o malformaciones cerebrales extensas.

4.6.5. Parálisis cerebral mixta

Es común que el trastorno motor no sea "puro" sino que coexistan varios tipos de alteraciones motrices (Póo, 2008). Las más comunes son las asociaciones entre la distonía con espasticidad y la ataxia con distonía. Aproximadamente un 4% no podrían incluirse en ninguna de las categorías.

Lo que determina el tipo de PC es la ubicación y la extensión de la lesión neurológica y por tanto la amplitud corporal de los problemas respecto a la motricidad que va a presentar el paciente. No obstante, en gran parte de los casos el daño cerebral es difuso y afecta a las áreas corticales, subcorticales y algunas partes del encéfalo.

4.6.6. Otras clasificaciones

Otra forma de clasificación puede ser según la gravedad de su afectación y su nivel de discapacidad funcional. Esta puede ser leve, moderada, grave y profunda.

Además, existe una escala para clasificarla según su nivel funcional de la movilidad. La escala Gross Motor Function Clasification System (GMFCS) realizada en 2007 por Robert Palisano, Peter Rosenbaum, Doreen Bartlett y Michael Livingston consta de cinco niveles, que de forma general califican lo siguiente:

- Nivel I: puede caminar sin restricciones.
- Nivel II: puede caminar, pero con limitaciones.
- Nivel III: puede caminar, pero utilizando un objeto manual que le sirva como auxiliar de la marcha.
- Nivel IV: su auto-movilidad es limitada, por lo que puede necesitar movilidad motorizada.
- Nivel V: necesita ser transportado en silla de ruedas.

5. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

Esta propuesta de intervención está formulada con la intención de facilitar la integración de un alumno con parálisis cerebral que pueda llegar a principio o mitad de un curso a un instituto sin conocer a sus compañeros, ni ellos al él. Para ello, los alumnos deberán comprender las dificultades con las que tiene que lidiar en su vida diaria, pudiendo así empatizar con este y aprender que las cosas que ellos asumen como normativas en su vida, puede que sean de gran dificultad para otras personas.

Es por esto que la intervención constará de dos fases:

• Fase I

Esta fase está enfocada a los alumnos que serán los futuros compañeros del adolescente con parálisis cerebral. Durante este tiempo, se dará a conocer la enfermedad así como los síntomas y las dificultades con las que cuenta. También se fomentará la empatía por parte de los adolescentes hacia su compañero, realizando actividades que les hagan ponerse en el lugar del otro.

• Fase II

Esta fase está enfocada al alumno con parálisis cerebral. Se procurará que este esté lo más cómodo posible en el centro, que conozca a sus profesores y encuentre la seguridad necesaria para acudir a ellos si lo necesita. Así mismo, se facilitará todo lo posible la integración con sus compañeros.

5.1. DESTINATARIOS

Este proyecto de intervención está dirigido hacia alumnos de cualquiera de los cuatro cursos de la Educación Secundaria Obligatoria en los que se vaya a incorporar un compañero con parálisis cerebral, o alguna enfermedad que conste de sintomatología parecida.

No obstante, también podría aplicarse la fase I en compañeros de otras clases o cursos, para concienciar sobre las dificultades que conlleva esta enfermedad y fomentar la empatía hacia personas con discapacidad.

5.2. OBJETIVOS

5.2.1. Objetivos principales

Los objetivos principales de este trabajo son favorecer la integración en el centro de un alumno con parálisis cerebral, así como concienciar a los alumnos de las dificultades con las que cursan las personas con discapacidad.

5.2.2. Objetivos secundarios

- Fomentar la empatía de los alumnos hacia las personas con discapacidad.
- Conocer qué es la parálisis cerebral por parte de toda la comunidad educativa.
- Proporcionar a los docentes una guía de actuación ante un caso de parálisis cerebral en su centro.

5.3. TEMPORALIZACIÓN

La fase I se intentará llevar a cabo antes de que el alumno con parálisis cerebral llegue al centro. La mayoría de estas actividades se intentarán realizar durante las horas de tutoría para que los alumnos no pierdan horas de clase. Si este comienza a asistir a mitad de curso, las actividades de concienciación se empezarán a llevar a cabo un mes y medio antes de su llegada. Por otro lado, si el alumno está previsto que llegue al centro para el siguiente curso, estas actividades se llevarán a cabo durante el último mes de clases del curso anterior (es decir, en junio). Por último, si el alumno llega de imprevisto, la fase I se solapará con la fase II y ambas se realizarán a la vez. En este caso, las actividades de la fase I (que no incluyen al alumno con parálisis cerebral) se intentarán llevar a cabo, en la medida de lo posible, mientras el alumno en cuestión se encuentre en alguna clase fuera del aula ordinaria, como: compensatoria, fisioterapeuta (si lo necesita y es un instituto específico de motóricos que cuente con este profesional) audición y lenguaje, refuerzo etc.

Estas actividades estarán orientadas a conocer la enfermedad, pero sobre todo a desarrollar empatía hacia las personas con parálisis cerebral u otros tipos de discapacidades. Dado que estas personas sufren de dificultades para las habilidades motoras y, en algunos casos, cognitivas, visuales o auditivas, varias actividades estarán dirigidas a realizar tareas cotidianas, pero con alguna dificultad para realizar movimientos o tener una visión adecuada para que los alumnos, por un breve espacio de tiempo, "se pongan en los zapatos" de otros niños que no tienen las mismas facilidades que ellos.

En las actividades de la fase II el alumno con parálisis cerebral será el protagonista. Estas actividades se llevarán a cabo adaptándose a sus necesidades y a sus horas de clase (intentando que se pierda las menos posibles). Por tanto, el período de realización de esta fase es difícil de definir, pero se prevé que las actividades en total duren un tiempo aproximado de 4 horas, distribuidas según las necesidades del alumno.

Se prevé que la totalidad de las dos fases dure aproximadamente dos meses y medio, a una actividad por semana, con un total de 10 actividades. Cada actividad tiene una duración diferente, aunque la mayoría ocupen una hora de clase, algunas serán más breves y una será una excursión, por lo que necesitará de varias horas. En el Anexo I, se incluye un ejemplo de calendario donde el alumno se incorporaría en Noviembre.

5.4. METODOLOGÍA/SESIONES DE TRABAJO

5.4.1. Actividades de la Fase I

Tabla 3.

Actividad 1: "Visionado de los vídeos: "Parálisis cerebral (Psicocartoon México)", "¿Qué es la parálisis cerebral infantil?" y "Parálisis cerebral (Solidarios Canal Sur)"

	"Visionado de los vídeos: "Parálisis cerebral (Psicocartoon México)", "Qué es la parálisis		
	cerebral infantil?" y "Parálisis cerebral (Solidarios Canal Sur)"		
	Duovo dogania si 6 a	Durante esta actividad se verán 3 videos en el aula para concienciar sobre	
Breve descripción	la enfermedad (Anexo II).		

"Visionado de los vídeos: "Parálisis cerebral (Psicocartoon México)", "Qué es la parálisis		
cerebral infantil?" y "Parálisis cerebral (Solidarios Canal Sur)"		
Objetivos específicos	 Que los alumnos tengan un primer contacto con la enfermedad. Aportar una visión general de lo que es y lo que implica para los pacientes que la sufren. Promover la reflexión y el diálogo respecto a la importancia de la inclusión y la igualdad de oportunidades. 	
Temporalización	Será la primera actividad que se realice y se intentará llevar a cabo durante una tutoría completa.	
	Materiales: ordenador y pizarra digital/proyector.	
Recursos	Personales: un profesor/tutor/orientador.	
	Espacio físico: un aula ordinaria.	
Desarrollo	 Primero se les comentará a los alumnos que próximamente van a tener un compañero con parálisis cerebral y que, por ello, van a tener varias sesiones de concienciación sobre esta enfermedad. Se les preguntará qué conocen acerca ella y se les dejará un breve tiempo para compartir opiniones y creencias. Se procederá al visionado de los vídeos en el siguiente orden: Parálisis cerebral (Psicocartoon México) (2'11") Qué es la parálisis cerebral infantil? (16'11") Parálisis cerebral (Solidarios Canal Sur) (7'26") Espacio para dudas, comentarios y reflexiones acerca del vídeo. 	
Resultados esperados	Con esta actividad se espera que los alumnos empiecen a comprender lo que es esta enfermedad y las dificultades que conlleva. También se espera que puedan comparar lo que sabían antes de ver el vídeo con lo que han podido ver en este y si ha cambiado mucho su percepción. Por último, se espera que compartan opiniones con sus compañeros y que entre todos enriquezcan su propio aprendizaje.	

Tabla 4.

Actividad 2: "Asistencia a la Asociación Aspace"

sociación Aspace, cuyos centros caso, se habla de la Asociación

Asistencia a la Asociación Aspace		
Objetivos específicos	 Conocer en profundidad la parálisis cerebral. Conocer las labores de los profesionales que trabajan en este centro. Conocer qué oferta el centro (apoyo familiar, centro de día, residencia y terapias) para adaptarse a los diferentes tipos de pacientes que sufran de esta enfermedad, los grados de gravedad y sus diferentes necesidades. Conocer de primera mano a personas que sufren esta enfermedad y escuchar sus testimonios. 	
Temporalización	La visita en grupo durará media mañana aproximadamente, pero a este tiempo habrá que sumarle la movilidad en transporte público hasta el lugar, por lo que variará dependiendo de dónde se encuentre el centro.	
Recursos	Materiales: libreta y bolígrafo. Personales: dos profesores o tutores que acompañen a la clase, además de los profesionales que los atiendan en la Asociación para explicarles y enseñarles el centro. Espacio físico: el centro ASPACE.	
Desarrollo	Se concertará una cita con el centro cuando ellos propongan una fecha que les sea oportuna. La clase irá esa mañana acompañada de dos profesores hasta el centro ASPACE, que se encuentra en el Paseo del Jardín Botánico en el barrio de La Victoria de Valladolid. Una vez allí, los profesionales les atenderán y comenzarán realizando una visita guiada por el centro, mientras explican sus labores, los servicios que ofrecen, y sobre todo qué es la parálisis cerebral y qué necesidades tienen las personas que la sufren. Por último, si es posible, algún paciente podrá contar su testimonio sobre lo que es sufrir esa enfermedad, cómo él/ella lo ha vivido, qué dificultades ha tenido, cómo le gusta que otros le traten	
Resultados esperados	Se espera que los alumnos empiecen a generar un grado de empatía alto hacia estas personas, cuando vean de primera mano cómo es su vida y la de sus familiares y conozcan sus dificultades en su día a día.	

Tabla 5.

Actividad 3: "Sin pulgares"

Sin pulgares		
Breve descripción	Los alumnos tendrán que intentar realizar tareas cotidianas, pero sin utilizar los pulgares, para ponerse en la piel de alguien que no tiene la movilidad completa como ellos (Anexo III).	
Objetivos específicos	 Enseñar al alumnado que tareas que ellos realizan sin ningún tipo de dificultad, para otras pueden resultar de suma complejidad. Fomentar la empatía hacia las personas con dificultades motoras. Descubrir que a veces damos por sentado cosas que otras personas desean tener. 	
Temporalización	Esta actividad se realizará en la tercera semana de la intervención durante la tutoría. Durará unos 15 minutos aproximadamente, aunque ha de tomarse el tiempo que sea necesario para completarla en su totalidad.	
Recursos	Materiales: celo o goma de pelo, tijeras, lápices, papel, goma de borrar. Personales: el/la profesor/a que lo imparta. Espacio físico: el aula ordinaria.	
Desarrollo	Con un celo o con una goma de pelo, se inmovilizarán los pulgares de los alumnos de ambas manos pegándolos a la mano para que no puedan ser utilizados. Una vez así, ellos deberán intentar realizar las siguientes actividades cotidianas: • Escribir • Borrar lo escrito • Hacer el gesto de lavarse los dientes con un lápiz • Desabrocharse un botón y volver a abrocharlo • Atarse los zapatos	
Resultados esperados	Se espera que esta actividad impacte a los alumnos y que comprueben como algo tan básico como la paralización del pulgar, conlleva tantas complicaciones a la hora de realizar tareas que hacemos todos los días sin ninguna complejidad.	

Tabla 6.

Actividad 4: "A ciegas"

A ciegas		
Breve descripción	Durante esta actividad los alumnos se taparán los ojos durante una clase ordinaria y deberán llevarla a cabo como una clase normal.	
Objetivos específicos	 Comprensión hacia las personas con discapacidad visual. Impulsar un buen clima en el aula cuando comience a asistir el alumno (disminuir el ruido, aumentar las posibilidades de recibir ayuda por parte de sus compañeros). 	
Temporalización	Será en la cuarta semana de la intervención. A ser posible, se realizará en una clase de repaso o en la que menos dificultades presenten.	
Recursos	Materiales: el mismo número de antifaces o de mascarillas como alumnos haya en el aula.	
	Personales: el/la profesor/a.	
	Espacio físico: el aula ordinaria.	
Desarrollo	El/la profesor/a facilitará a sus alumnos unos antifaces o mascarillas con los que puedan taparse los ojos, y deberán permanecer así durante toda la clase.	
	Este la impartirá de forma ordinaria, y todos deben de prestar atención y participar, como en una clase normal.	
	Al final de la clase, deberán de hacer un breve resumen sobre lo visto en clase y hacer una breve reflexión entre toda la clase sobre qué dificultades han encontrado en comparación con sus clases ordinarias.	
Resultados esperados	Con esta actividad se espera que los alumnos sean conscientes de que para una persona ciega es mucho más difícil seguir el hilo conductor de la clase y por lo tanto se fomente el respeto hacia estas , por ejemplo, manteniendo el silencio durante la clase, u ofreciéndole ayuda si la necesita.	

Tabla 7.

Actividad 5: "Veo, veo"

Veo, veo		
Breve descripción	Durante esta actividad, los alumnos se pondrán unas gafas que empeoren su visión y jugarán a juegos y deportes tradicionales que se suelen practicar en el patio o en educación física.	

Veo, veo		
Objetivos específicos	 Ponerse en el lugar de alguien con dificultades de visión. Fomentar un clima seguro para el niño cuando asista al instituto y jueguen a juegos clásicos (no acusarle de ser "malo"). 	
Temporalización	Se realizará durante una clase entera de educación física en la 5º semana.	
	Materiales: gafas que dificulten la visión.	
Recursos	Personales: el/la profesor/a de educación física.	
	Espacio físico: el patio del centro escolar.	
Desarrollo	El/la profesor/a de educación física irá al patio con sus alumnos y les explicará la actividad que van a realizar. Les proporcionará a cada alumno unas gafas que empeorarán su visión y jugarán durante un tiempo breve a cada juego que el profesor considere oportuno, preferiblemente a los que hayan jugado ya o vayan a jugar cuando se incorpore el alumno (fútbol, baloncesto, pilla-pilla, "Tigres, Leones y Panteras", "Puntos").	
Resultados esperados	Con esta actividad se pretende conseguir que los alumnos entiendan que va a ser difícil para su futuro compañero seguirles el ritmo y jugar a los mismos juegos que ellos, por lo que tendrán más consideración con él en el futuro e intentarán adaptarle los juegos en la medida de lo posible.	

Tabla 8.

Actividad 6: "Subiendo y bajando"

Subiendo y bajando						
Breve descripción	Durante esta sesión, los alumnos deberán subir y bajar un tramo de escaleras sin doblar las rodillas para ponerse en el lugar de las personas con dificultades motoras.					
Objetivos específicos	 Comprender las dificultades de movimiento de las personas con problemas motores. Ofrecer su ayuda a quien lo necesite en esas situaciones. 					
Temporalización	Será la última actividad de la primera fase y podrá hacerse en 15 minutos durante una tutoría.					
	Materiales: ninguno.					
Recursos	Personales: el/la profesor/a encargado/a.					
	Espacio físico: unas escaleras del instituto.					

Subiendo y bajando					
Desarrollo	Al final de una clase, en los últimos 15 minutos se llevará a los alumnos a una parte del instituto donde haya escaleras. El/la profesor/a les explicará que han de subir las escaleras, podrán agarrarse a la barandilla, pero con una peculiaridad: sin doblar las rodillas. Este les explicará que hay personas con dificultades motoras que no pueden subir y bajar las escaleras como ellos y que puede resultarles muy complicado, como se lo va a resultar a ellos en esta actividad. Una vez subidas las escaleras, deberán hacer lo mismo, pero esta vez bajándolas.				
Resultados esperados	Con esta actividad se espera que los alumnos entiendan la dificultad que puede resultarle a su futuro compañero subir o bajar las escaleras y que en el futuro le ofrezcan su ayuda si la necesita.				

5.4.2. Actividades de la Fase II

Tabla 9.

Actividad 7: "Conocimiento del centro"

Conocimiento del centro						
Breve descripción Antes de que el alumno comience las clases, se le proporcionará visita personal y guiada en la que se le expliquen las normas del ce cuál será su clase, conocerá a sus profesores						
Objetivos específicos	 Familiarización con las instalaciones: conocimiento de su aula, los aseos, el patio, las aulas específicas de plástica, música, educación física, informática etc. Conocimiento del personal docente y administrativo: conocerá a su tutor/a, al resto de sus profesores, al personal administrativo y el departamento de orientación. Conocimiento de las normas del centro. Eliminar la incertidumbre y fomentar su confianza y seguridad antes de entrar al centro. 					
Temporalización	Esta actividad se llevará a cabo antes de que el alumno empiece a asistir al instituto. El día y a la hora son flexibles, será que más se adapte a los horarios de la familia y de los profesionales.					
Recursos	Materiales: no es necesario ningún material en esta actividad. Personales: el/la tutor/a y el/la orientador/a.					

Conocimiento del centro				
	Espacio físico: el centro al completo.			
Desarrollo	El/la tutor/a y el/la orientador/a esperarán al alumno y su padres o tutor a fuera del instituto, en la puerta del centro. Una vez se reúnan con ellos, tendrán una breve conversación para conocer al alumno y a su familia y les explicarán qué van a hacer a continuación. Después, entrarán y comenzarán a explicarles cómo funciona el centro (el horario, normas u otro asunto importante que deban destacar) mientras se lo van enseñando. Irán conociendo al personal administrativo y a los profesores del alumno, harán hincapié en enseñarle sus aulas y explicarle cómo llegar de una a otra (se le dará un mapa del centro si es necesario). Posteriormente, se le enseñará el departamento de orientación y se le comunicará que es un lugar seguro para él, que cualquier problema o duda que tenga puede comentárselo a las orientadoras y que si en algún momento se agobia o necesita cualquier cosa, ese siempre será un lugar al que pueda acudir donde se le brindará todo el apoyo que necesite. Por último, se les explicará a los familiares la intervención que se está realizando con los alumnos de su clase para favorecer su adaptación, así como los siguientes pasos de esta que incluyen a su hijo.			
Resultados esperados	Se espera que el alumno y sus familiares conozcan tanto el centro como a sus profesionales y que ello pueda eliminar la incertidumbre o calmar la ansiedad, si la hubiese, sobre qué hacer el primer día, cómo serán los docentes, si recibirá el apoyo necesario También se espera que el alumno conozca las instalaciones en un día en el que aún no asista el resto del alumnado, para facilitar su orientación espacial y su adaptación.			

Tabla 10.

Actividad 8: "Breve presentación a sus compañeros"

Breve presentación a sus compañeros					
Breve descripción Antes de que el alumno comience las clases, irá un día a compañeros en una breve sesión de introducción.					
Objetivos específicos	 Empezar a crear un vínculo con sus compañeros de manera progresiva. Facilitar la interacción y la comunicación. Proporcionar al alumno expectativas positivas respecto a su integración en el aula. 				

Breve presentación a sus compañeros					
Temporalización	Durante el horario escolar, pero antes de que el alumno comience a asi a clase. Preferiblemente se realizará en una tutoría.				
	Materiales: una pelota.				
Recursos	<u>Personales</u> : el/la tutor/a y el/la orientador/a.				
	Espacio físico: el aula ordinaria en la que vaya a estar el alumno.				
Desarrollo	Espacio físico: el aula ordinaria en la que vaya a estar el alumno. Se pondrán todas las sillas en círculo mirando al centro con las mesas fuera de este. El/la orientador/a irá a buscar al alumno con parálisis cerebral a la puerta del instituto y le acompañará hasta su aula, donde entrará con él. Cuando entre, el/la tutor/a le dará la bienvenida y le explicará que van a hacer un juego de presentación. Se sentarán todos en el círculo (incluidos/as el/la tutor/a y el/la orientador/a) y uno de ellos comenzará diciendo: • Su nombre • Cuántos años tiene • Su asignatura favorita • Sus hobbies Cuando la persona con la pelota termine, se la pasará a otro compañero/a				
Resultados esperados	Se espera que el alumno tenga una primera toma de contacto con sus compañeros y viceversa, que comiencen a conocerse para que el día que empiece las clases ya hayan establecido un pequeño vínculo y sea más sencillo que establezcan una conversación.				

Tabla 11.

Actividad 9: "Busca a alguien que..."

Busca a alguien que					
Breve descripción	Durante esta actividad los compañeros tendrán que rellenar una ficha contestando a varias preguntas donde la respuesta de cada una de ellas es un compañero (Anexo IV).				
Objetivos específicos	 Que los alumnos encuentren cosas en común entre ellos y su compañero, sentando así las bases para conversaciones futuras. Fomentar la conversación entre alumnos que no se conocen entre ellos. Que el alumno se sienta más cómodo con sus compañeros en adelante. 				

Busca a alguien que						
Temporalización	Esta será la primera actividad que se haga una vez que el alumno ya asista al centro de forma regular. Será la 3ª semana de la fase 2, durante una tutoría.					
Recursos	Materiales: ficha con las preguntas a contestar. Personales: el profesor/a encargado. Espacio físico: el aula ordinaria.					
Desarrollo	El/la profesor/a repartirá una ficha a cada alumno. Este les explicará que la ficha en cuestión tiene varias cuestiones a contestar y tendrán que encontrar a un compañero que cuadre con cada una de ellas (por ejemplo, si la frase dice "Que le gusten las películas de acción" deberán poner el nombre de un compañero al que le gusten). Para ello, deberán ponerse en pie e ir preguntando a sus compañeros para ver cuál de ellos les cuadra con cada una de sus preguntas a contestar.					
Resultados esperados	Con esta actividad se pretende que los alumnos se conozcan más entre ellos y se fomente un buen clima en el aula. Sobre todo, se espera que los adolescentes conozcan a su compañero con parálisis cerebral, que este los conozca a todos un poco más y que se entable conversación entre ellos sentando un precedente y encontrando cosas en común para que lo hagan más adelante.					

Tabla 12.

Actividad 10: "Boccia"

Boccia				
Breve descripción	El "Boccia" o las "Brochas adaptadas", es un deporte paralímpico diseñado para personas con discapacidad intelectual, especialmente para parálisis cerebral (Rodríguez et al., 2018). Es un deporte de precisión y estrategia, combinando capacidades físicas y cognitivas, acercándose así al deporte tradicional a pesar de las limitaciones (Monsalve, 2012).			
Objetivos específicos	 Fomentar la participación activa del alumno con parálisis cerebral en actividades físicas y deportivas. Estimular el trabajo en equipo y la colaboración entre el alumno con parálisis cerebral y sus compañeros. Brindar oportunidades para que el alumno con parálisis cerebral experimente éxito y logros personales a través de la práctica de boccia, lo que puede fortalecer su autoestima y motivación. 			

Boccia					
Temporalización Una clase entera de educación física de la semana correspondiente.					
Recursos	Materiales: 2/3 sillas de ruedas, "bochas" o "boliches" (pelotas con las que se juega al boccia o a la petanca, juego similar) y una canaleta (si fuese necesario para el alumno con parálisis cerebral).				
	Personales: el/la profesor/a de educación física.				
	Espacio físico: el patio del centro escolar.				
Desarrollo	La práctica es similar a la petanca. Los jugadores se pondrán en parejas o en tríos. Primero se lanzará o colocará una pelota blanca y posteriormente estos deberán lanzar sus pelotas lo más cerca posible de la pelota blanca. Cada equipo dispone de seis bolas rojas o azules y ganará el que se acerque más a la bola blanca (Anexo V).				
Resultados esperados	Con esta actividad se espera conseguir que el alumno se sienta incluido en el grupo, ya que toda la clase jugará a un juego adaptado para él. También se espera que facilite la integración en el grupo mediante el juego, así como fomentar su autoestima y confianza.				

6. CONCLUSIONES

Según la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, las Administraciones educativas impulsarán la formación del profesorado en relación con el tratamiento al alumnado con necesidad específica de apoyo educativo. Es por esto que es importante formar a los docentes en atención a la diversidad para acercarnos cada vez más a un modelo de escuela inclusiva y mejorar la calidad educativa.

Por esta razón, con la propuesta de intervención de este TFM se pretende no solo dar respuesta a las necesidades sociales del alumnado con parálisis cerebral que se incorpore a un instituto en cualquier curso de Educación Secundaria Obligatoria, si no también proporcionar una guía a los futuros docentes que se enfrenten a una situación similar a la que plantea este trabajo.

Este programa de intervención responde al objetivo principal de este trabajo; promover la inclusión educativa de futuros alumnos con parálisis cerebral con el fin de fomentar su adecuado desarrollo social. Esto se realiza mediante actividades que fomentan la comunicación, la comprensión y la empatía entre el alumno en cuestión y el resto de sus compañeros de clase.

En cuanto a los objetivos secundarios, estas actividades permiten concienciar a los alumnos sobre las dificultades que sufren las personas con parálisis cerebral ya que varias de ellas son supuestos en los que tienen que realizar actividades de la vida diaria, pero con dificultades añadidas. En segundo lugar, este presente trabajo, así como algunas actividades del proyecto de intervención, recogen información acerca de la parálisis cerebral, su tipología, síntomas y enfermedades asociadas con las que cursa que puede ser de utilidad tanto para los docentes como para el alumnado. En tercer lugar, la flexibilidad del proyecto permite que este pueda ser implementado en cualquier instituto que lo necesite, ya que las sesiones de intervención pueden organizarse a conveniencia de los docentes y alumnos. Por último, se espera haber reflejado correctamente los conocimientos adquiridos en el máster.

Con la realización de este trabajo fin de máster se ha pretendido dar una herramienta para facilitar la inclusión a aquellos centros que vayan a recibir a un alumno con parálisis cerebral en el futuro. No obstante, este no tiene porque ser su única utilidad, ya que podrían utilizarlo como base otros centros que reciban a un alumno con una patología parecida en cuanto sintomatología se refiere y adaptarlo a sus necesidades. También puede sentar las bases para la realización de otros proyectos de intervención cuya finalidad sea la inclusión de un alumno que pertenezca a una minoría.

Durante la elaboración de esta propuesta de intervención, se han encontrado ciertas limitaciones que podrían influir a la hora de ponerlo en práctica en un centro. En primer lugar, una de las principales limitaciones puede ser la disponibilidad de recursos y apoyos necesarios para implementar la intervención propuesta, incluyendo en este punto los materiales utilizados y disponibilidad de sillas de ruedas que puedan prestar al centro. Otra limitación con la que nos podemos encontrar es la disposición tanto del personal docente como de los alumnos para realizar las actividades. Por último, el tiempo o el horario escolar también pueden actuar como limitación, ya que puede que algunos profesores no dispongan de tiempo extra para realizar las actividades mientras llevan a cabo su guía docente.

En conclusión, la inclusión educativa es un desafío complejo, y más cuando se trata de una patología con dificultades para la comunicación, pero es fundamental para conseguir el desarrollo integral de los adolescentes. Esta propuesta de intervención busca abordar las necesidades individuales del estudiante y garantizar su participación y aprendizaje adecuados en el aula. Para llevarla a cabo, es clave una colaboración interdisciplinaria entre los docentes, el equipo de orientación y la familia para promover una inclusión adecuada y garantizar que esta sea un éxito.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonso, M. M. L., De Bernardi, L. A., Clar, F. C., Fernández, F. C., Duentesal, E. E., González, F. T., Núñez, A. B., Sastre, R. M. J., Zuloaga, A. I. (2002). Confederación ASPACE. Atención Educativa a las personas con parálisis cerebral y discapacidades afines.
- Araújo, D. M. E. L., Badia, C. M., Orgaz, B. M. B., Verdugo, A. M. Á., Arias, M. B., Gómez,
 V, M., González, G. M. y Ullán, A. M. (2012). *Calidad de vida en niños y adolescentes con parálisis cerebral*. Revista Brasileira em Promoção da Saúde, 25(4), 426-434.
- Arias, A. M. P., y Huiracocha, T. L. (2020). Características Epidemiológicas y Clínicas de Pacientes Pediátricos con Parálisis Cerebral.
- Calzada, V. V. C., y Vidal, R. C. A. (2014). *Parálisis cerebral infantil: definición y clasificación a través de la historia*. Revista mexicana de Ortopedia pediátrica, 16(1), 6-10.
- Colom, B. J., y Fernández, B. M. D. C. (2009). *Adolescencia y desarrollo emocional en la sociedad actual*.
- Espinoza, D. C. I., Amaguaya, M. G., Culqui, B. M., Espinosa, M. J., Silva, A. J., Angulo, P. A., Rivera, P. J. y Avilés, J. A. C. (2019). *Prevalencia, factores de riesgo y características clínicas de la parálisis cerebral infantil*. Archivos venezolanos de farmacología y terapéutica, 38(6), 778-789.
- Fournier, D. C. C., y Ruíz, S. D. L. J. M. (2016). Daño cerebral perinatal: Parálisis cerebral y trastornos asociados. *Manual de neuropsicología pediátrica* (223-260).
- Fuertes, M. A., Martínez, A. J. L., y Hernández, A. (2001). *Relaciones de amistad y competencia en las relaciones con los iguales en la adolescencia*. Revista de psicología general y aplicada: Revista de la Federación Española de Asociaciones de Psicología, 54(3), 531-546.
- Gómez-López, S., Hugo, J. V., Palencia, G. C. M., Hernández, M., y Guerrero, A. (2013). *Parálisis cerebral infantil*. Archivos venezolanos de puericultura y pediatría, 76(1), 30-39.
- Kleinsteuber, S. K., Avaria, B. M. D. L. Á. y Varela, E. X. (2014). *Parálisis cerebral*. Revista Pediatría Electrónica, 11(2).

- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, de Educación (LOMLOE). Boletín Oficial del Estado (BOE). 30 de Diciembre de 2020.
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE). Boletín Oficial del Estado (BOE). 4 de mayo de 2006.
- Madrigal, M. A. (2004). *La parálisis cerebral*. Observatorio de la discapacidad. Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO).
- Mejía, F. M. D. C., y Monsalve, J. E. (2012). Boccias como elemento de inclusión social. Trabajo investigativo Maestría Discapacidad.
- Palisano, R., Rosenbaum, P., Bartlett, D., & Livingston, M. (2007). *GMFCS-E&R (Gross Motor Function Classification System)*. CanChild Centre for Childhood Disability Research, McMaster University, 200(7).
- Pineda, P. S., y Aliño, Santiago. M., (2002). *El concepto de adolescencia*. Manual de prácticas clínicas para la atención integral a la salud en la adolescencia, 2(3), 15-23.
- Póo, A. P. (2008). Parálisis cerebral infantil. Hospital Sant Joan de Dèu, 36(1), 271-277.
- Rodríguez, T. Á. F., Otáñez, E. N. R., Analuiza, A. E. F., y Aimara, P. J. C. (2018). *Proyecto de la Boccia: una vía para la inclusión social de personas con paralisis cerebral en Ecuador*. Olimpia: Publicación científica de la facultad de cultura física de la Universidad de Granma, 15(47), 34-46.
- Ruíz, B. A., y Arteaga, M. R. (2006). *Parálisis cerebral y discapacidad intelectual*. Colección Feaps, Madrid, 363-394.
- Sánchez-Queija, I., Oliva, A., y Parra, Á. (2006). *Empatía y conducta prosocial durante la adolescencia*. Revista de psicología social, 21(3), 259-271.
- UNESCO. (2008). *La Educación Inclusiva: el camino hacia el futuro*. Conferencia internacional de educación.

8. ANEXOS

ANEXO I

Ejemplo de calendario con la organización de las actividades (en azul la fase I y en morado la fase II).

	de 2023					< Hoy >	
lun	mar	mié	jue	vie	sáb	dom	
28	29	30	31	1 sept	2	3	
4	5	6	7	8	9	10	
11	12	13	14	15	16	17	
18	19 Visionado de los vídeos	20	21	22	23	24	
25	26	27 Asociación Aspace	28	29	30	1 oct	
2	3 Sin pulgares	4	5	6	7	8	
	octubre de 2023						
			b		-41-		
2	ın ma		jue 28	vie 29	sáb 30	dom	
	un ma	3 27				dom 1 oct	
	un ma 5 24 2 :	Asociación Aspace 27 Asociación Aspace	28	29	30	dom 1 oct	
A ciegas	2 Sin pulgares	Asociación Aspace Asociación Aspace 11	5	6	7	dom 1 oct 8	
A ciegas	2 Sin pulgares	Asociación Aspace Asociación Aspace 11 11	5 12 Fiesta Nacional de España	29 6 13 20 Veo veo	7	dom 1 oct	

noviembre	noviembre de 2023					
lun	mar	mié	jue	vie	sáb	dom
30	31	1 nov Día de Todos los Santos	2 Conocimiento del centro	3	4	5
6	7 Presentación compañeros	8	9	10	11	12
13	14 Busca a alguien que	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24 Boccia	25	26
27	28	29	30	1 dic	2	3
4	5	6 Día de la Constitución	7	8 Inmaculada Concepción	9	10

ANEXO I I

Vídeos para la actividad 1.







ANEXO I I I

Ejemplo visual de como realizar la actividad "Sin pulgares".



ANEXO I V

Ficha con preguntas de la actividad "Busca a alguien que...".

Sea alérgico a los gatos	Tenga un hermano o hermana en el colegio	Su nombre empiece por la letra A	Le guste cantar	Haya ido a un pueblo este verano
Tenga miedo a las arañas	Le gusten las matemáticas	Su nombre tenga 5 letras	Su nombre empiece por una vocal	Practique un deporte que no sea fútbol
Juegue al fútbol por las tardes	Su clase favorita es francés	Lleve una camiseta rosa	Su cumpleaños sea el dia 17	Le gusten los libros de Harry Potter
Le guste pintar	Tenga los ojos azules	Su cumpleaños sea en octubre	Tenga un perro de mascota	Le guste leer
Haya ido a París	Tenga el pelo rizado	Le guste bailar	Toque un	Haya visto

ANEXO V

Ejemplo visual de como es el juego de "Boccia".

