



Universidad
**Católica de
Valencia**
San Vicente Mártir

Inclusión del alumnado con ceguera en el aula de Educación Infantil a través del Aprendizaje Basado en Proyectos.

Presentado por:

D^a Inma Castaño Martínez

Dirigido por:

D^o Francesc Antoni Bañuls Lapuerta

Valencia, a 23 de mayo de 2022

Facultad de Magisterio y Ciencias de la Educación

Grado en Maestro en Educación Infantil

Agradecimientos

Una vez finalizado este trabajo, y echando la vista atrás, me gustaría agradecer a todas las personas que siento que han formado parte de este camino. Sin duda, si tengo que empezar por alguien en concreto serían mis padres. Ellos han sido los encargados de proporcionarme esta oportunidad y de aguantar todos los altibajos que he podido vivir.

Del mismo modo, me gustaría agradecer a todos mis amigos, los cuales se han convertido en un motor para ayudarme a resolver todo lo que pueda encontrarme en mi trayectoria. A ellos les sumo los cuatro profesores que he tenido en las prácticas, así como el equipo docente que trabaja con ellos, pues me han mostrado la mayor realidad de las aulas y de los centros.

También agradezco la presencia de todos y cada uno de los profesores que han ido apareciendo en estos cuatro años. De todos ellos nos llevamos un aprendizaje nuevo y la experiencia de encontrarnos con miles de metodologías de trabajo, que nos ayudan a conformar la nuestra. En especial, me gustaría agradecer a Francesc Antoni, mi director de este trabajo, pues sin su guía y su preocupación este trabajo no habría logrado realizarlo.

Finalizo dando gracias a Dios, por poner en mi camino a todas estas personas, que han estado ayudándome a formarme. Soy consciente de que todas y cada una de ellas me las ha puesto Él para aprender y mejorar como persona.

Índice

| | |
|---|-----------|
| Resumen..... | 8 |
| 1. Introducción..... | 11 |
| 2. Objetivos..... | 14 |
| 2.1 Objetivo general | 14 |
| 2.2 Objetivos específicos..... | 14 |
| 3. Metodología | 15 |
| 4. Marco teórico..... | 18 |
| 4.1 Discapacidad..... | 18 |
| 4.1.1 Concepto..... | 18 |
| 4.1.2 Incidencia de la discapacidad en los niños | 21 |
| 4.1.3 Derechos de los niños con discapacidad | 23 |
| 4.1.4 Necesidades educativas especiales | 24 |
| 4.1.4 Necesidades específicas de apoyo educativo..... | 26 |
| 4.2 Los sentidos | 28 |
| 4.2.1 El sentido de la vista | 28 |
| 4.2.2 Discapacidad visual y ceguera | 29 |
| 4.2.3 Discapacidad visual y ceguera a nivel mundial..... | 30 |
| 4.3 Ceguera | 31 |
| 4.3.1 Concepto..... | 31 |
| 4.3.2 Causas | 31 |
| 4.3.3 Consecuencias de la ceguera en el desarrollo y el aprendizaje | 33 |

| | |
|---|-----------|
| 4.4 Educación Infantil | 35 |
| 4.4.1 Características de la etapa..... | 36 |
| 4.4.2 Características del alumnado de Educación Infantil..... | 37 |
| 4.4.3 Normativa de inclusión en la Comunidad Valenciana | 39 |
| 4.5 Metodologías de proyectos para trabajar en Educación Infantil..... | 41 |
| 4.5.1 Aprendizaje Basado en Proyectos | 42 |
| 4.5.2 Tipos de proyectos..... | 45 |
| 4.5.3 Fases para su elaboración..... | 45 |
| 4.5.4 Principios pedagógicos del ABP | 49 |
| 5. Desarrollo | 51 |
| 5.1 Justificación | 51 |
| 5.2 Objetivos | 52 |
| 5.3 Descripción grupo-clase..... | 52 |
| 5.4 Metodología | 53 |
| 5.5 Temporalización..... | 54 |
| 5.6 Desarrollo de la propuesta | 55 |
| 5.7 Evaluación de la propuesta..... | 77 |
| 6. Conclusiones | 79 |
| 7. Referencias bibliográficas..... | 83 |
| Anexos..... | 91 |

Índice de figuras

| | |
|---------------|----|
| Figura 1..... | 19 |
| Figura 2..... | 26 |
| Figura 3..... | 27 |
| Figura 4..... | 29 |
| Figura 5..... | 32 |

Índice de tablas

| | |
|---------------|----|
| Tabla 1..... | 21 |
| Tabla 2..... | 22 |
| Tabla 3..... | 54 |
| Tabla 4..... | 55 |
| Tabla 5..... | 57 |
| Tabla 6..... | 59 |
| Tabla 7..... | 61 |
| Tabla 8..... | 63 |
| Tabla 9..... | 65 |
| Tabla 10..... | 67 |
| Tabla 11..... | 69 |
| Tabla 12..... | 71 |
| Tabla 13..... | 73 |
| Tabla 14..... | 76 |

Resumen

Con este Trabajo de Fin de Grado se pretende exponer el diseño de una propuesta didáctica compuesta por una secuencia de diez actividades, basadas en la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos. La propuesta va dirigida a Educación Infantil, en concreto un aula del tercer curso de esta etapa. Esta propuesta didáctica tiene como finalidad la inclusión en el aula de un alumno con ceguera. Para ello, se tratará de que los alumnos aprendan a empatizar con ese alumno, es decir, que aprendan a ponerse en su piel. Además, se pretende que los alumnos sean conscientes de que su compañero aprende igual que ellos, simplemente cambiando la forma de dar los contenidos. Asimismo, esta propuesta se enfoca a lograr que los alumnos aumenten sus relaciones y su comunicación con sus iguales. Es imprescindible para la educación que se investiguen los distintos caminos que se ajusten a las características de los alumnos, para así garantizar la educación inclusiva de todos los niños. Por ello, en esta propuesta didáctica se ha escogido como metodología el Aprendizaje Basado en Proyectos, en la cual el alumno pasa a ser el protagonista del proceso enseñanza-aprendizaje, lo que conlleva que se tengan en cuenta sus intereses y se fomente su motivación ante la adquisición de nuevos conocimientos, teniendo en cuenta sus conocimientos y previos y empleándolos para convertirlo en una educación integral.

Palabras clave: propuesta didáctica, Aprendizaje Basado en Proyectos, ceguera, educación inclusiva, educación integral.

Resum

Amb aquest Treball de Fi de Grau es pretén exposar el disseny d'una proposta didàctica composta per una seqüència de deu activitats, basades en la metodologia d'Aprenentatge Basat en Projectes. La proposta va dirigida a Educació Infantil, en concret una aula del tercer curs d'esta etapa. Esta proposta didàctica té com a finalitat la inclusió en l'aula d'un alumne amb ceguera. Per a això, es tractarà de que els alumnes aprenguen a empatitzar amb eixe alumne, és a dir, que aprenguen a posar-se en la seua pell. A més, es pretén que els alumnes siguen conscients que el seu company aprén igual que ells, simplement canviant la forma de donar els continguts. Així mateix, esta proposta s'enfoca a aconseguir que els alumnes augmenten les seues relacions i la seua comunicació amb els seus iguals. És imprescindible per a l'educació que s'investiguen els distints camins que s'ajusten a les característiques dels alumnes, per a així garantir l'educació inclusiva de tots els xiquets. Per això, en esta proposta didàctica s'ha triat com a metodologia l'Aprenentatge Basat en Projectes, en la qual l'alumne passa a ser el protagonista del procés ensenyança-aprenentatge, la qual cosa comporta que es tinguen en compte els seus interessos i es fomente la seua motivació davant de l'adquisició de nous coneixements, tenint en compte els seus coneixements i previs i emprant-los per a convertir-ho en una educació integral.

Paraules clau: proposta didàctica, Aprenentatge Basat en Projectes, ceguera, educació inclusiva, educació integral.

Abstract

The aim of this Final Degree Project is to present the design of a didactic proposal composed of a sequence of ten activities, based on the Project Based Learning methodology. The proposal is aimed at Pre-School, specifically a classroom in the third year of this level. The aim of this didactic proposal is the inclusion of a blind pupil in the classroom. To do this, the aim is for the pupils to learn to empathise with this pupil, to learn to put themselves in his or her shoes. In addition, the purpose is for students to be aware that their classmate learns the same as them, simply by changing the way in which the content is taught. Likewise, this proposal focuses on getting students to increase their relationships and communication with their peers. It is essential for education to investigate the different ways that suit the characteristics of the pupils, in order to guarantee inclusive education for all children. For this reason, in this didactic proposal, Project Based Learning methodology has been chosen as the methodology, in which the pupil becomes the protagonist of the teaching-learning process, which means that their interests are considered and their motivation to acquire new knowledge is encouraged, considering their previous knowledge, and using it to turn it into an integral education.

Key words: didactic proposal, Project Based Learning, blindness, inclusive education, integral education.

1. Introducción

Durante este Trabajo de Fin de Grado (en adelante, TFG) se pretende observar cómo se desarrollaría una propuesta didáctica en un aula de Educación Infantil en la cual cuenten con un alumno con ceguera. Para ello, se deberán analizar las principales características y situaciones que un alumno ciego tiene en el aula; así como las metodologías más adecuadas para trabajar con él. Por lo tanto, ambos aspectos se profundizarán a lo largo del desarrollo de este TFG que a continuación se presenta.

Este TFG está conformado por dos bloques principales: el marco teórico y la propuesta didáctica. En el marco teórico se expondrá la parte de investigación, mientras que en la propuesta didáctica se presentarán las actividades diseñadas. Ambos bloques girarán entorno a los dos elementos que previamente se han mencionado: la ceguera y la metodología más adecuada.

Así pues, la primera parte que se presentará será el marco teórico. En este apartado se trabajará el análisis de la información obtenida durante la búsqueda y la contrastación de ideas. El primer concepto que se desglosará en este punto es la discapacidad, pues es la base que debemos tener antes de concretar en la ceguera. En cuanto a la discapacidad, se analizará la evolución y el concepto de discapacidad, así como las patologías que surgen de esta. Asimismo, se dedicará un espacio a la prevalencia de la discapacidad en la población infantil y al avance de dos términos fundamentales: Necesidades Educativas Especiales (en adelante, NEE) y Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (en adelante, NEAE).

Seguidamente, el marco teórico continúa con un apartado dedicado a los sentidos. En este punto se especifica la existencia de ocho sentidos, pese a que generalmente solo se cuenta con cinco de ellos. Este apartado se realiza con la intención de introducir al lector en el sentido de la vista, el cual es el sentido afectado en las personas que padecen ceguera. Por ello, se considera fundamental que el lector conozca la importancia de este sentido, así como los distintos déficits que pueden derivar en caso de producirse

alguna alteración: discapacidad visual y ceguera. Ambos términos se diferencian y se analiza la incidencia que tienen actualmente.

Posteriormente, se dedica un apartado a uno de los aspectos principales del TFG: la ceguera. Este punto se considera imprescindible para que el lector pueda comprender, de manera más sencilla, en qué consiste la ceguera, a qué se debe y qué consecuencias pueden tener los alumnos que sufren ceguera. Se podría afirmar que este es uno de los apartados clave para el desarrollo del TFG, pues es necesario conocer y contrastar la información para, más adelante, emplearla en el desarrollo de la propuesta didáctica.

El penúltimo apartado está relacionado con el punto anterior. En este caso se trabaja en las características de la etapa a la que irá destinada la propuesta didáctica, Educación de Infantil. Primero se analizan las características propias de la etapa, atendiendo a lo que establece el currículo que rige estos cursos. Seguidamente, se realiza un barrido por las principales características del alumnado que se encuentra en estos años, para conocer el perfil de los destinatarios a la hora de diseñar la propuesta. Finalmente, se expone la normativa de inclusión que se ha de aplicar en el sistema educativo de la Comunidad Valenciana.

El último apartado corresponde al segundo aspecto principal del TFG: la búsqueda de la metodología más adecuada para trabajar con el aula. Tras conocer diferentes metodologías, la que se escoge es el Aprendizaje Basado en Proyectos (en adelante, ABP). Por ello, en este apartado se presenta toda la información relevante sobre la metodología que se ha escogido para la propuesta didáctica. El apartado comienza con la conceptualización y los beneficios que tiene esta metodología para los alumnos. Los siguientes puntos se dedican a la información sobre la elaboración del proyecto, explicando los tipos de proyectos que se pueden utilizar y las fases que se deben completar para realizarlo.

La elección de esta metodología se debe al protagonismo que adquiere el alumno, lo que facilita el proceso enseñanza-aprendizaje y favorece a que el alumno desarrolle sus capacidades y sus

competencias básicas. Además, este protagonismo requiere que el profesor tenga en cuenta los intereses de los alumnos, para que este se encuentre más motivado ante el aprendizaje.

Tras la exposición de las bases teóricas del TFG, se continúa al segundo bloque del trabajo: el desarrollo de la propuesta didáctica. Se presenta una propuesta de intervención con un alumno de déficit visual, que estará cursando 3º de Educación Infantil. Con el fin de atender a cualquier alumno con discapacidad, y en concreto con el déficit visual que se trabaja en este TFG, es imprescindible dar una respuesta educativa que elimine las barreras y los obstáculos con las que se puede encontrar el alumno ciego. Por ejemplo, una de las maneras de facilitar la inclusión del alumno en el aula es adaptando el material que se va a emplear en el proceso de enseñanza-aprendizaje y hacerlo lo más acorde a las necesidades del alumno, usando recursos con relieve o con formas que él pueda identificar. Asimismo, se han de fomentar las relaciones de los compañeros con el alumno, enseñándoles caminos de aprendizaje que sean efectivos para todos y con las que los alumnos puedan observar que las capacidades de aprendizaje del alumno con ceguera son iguales que las de ellos.

En concreto, la secuencia de actividades que se presenta está diseñada basándose en la metodología de ABP. La intención de la propuesta es la inclusión del alumnado con ceguera en las aulas, aumentando sus relaciones y su comunicación con sus compañeros fomentando la empatía entre todos ellos. La propuesta didáctica seguirá un hilo conductor durante todas las actividades: la historia de Luisa, una alumna que no puede ver. Se empleará este personaje para que los alumnos mantengan la atención en todo el proyecto, apoyándonos en un cuento.

Finalmente, el trabajo se concluye con la aportación de una serie de conclusiones que se han extraído tras el análisis de la literatura y la contrastación de las bases teóricas, así como tras la puesta en práctica de estas a la hora de diseñar y programar la propuesta didáctica.

2. Objetivos

2.1 Objetivo general

El objetivo del TFG que se presenta es desarrollar una propuesta didáctica basada en el aprendizaje por proyectos, con la cual se pretende incluir al alumnado con ceguera en el aula de Educación Infantil y mejorar las habilidades de comunicación y relación con sus compañeros.

2.2 Objetivos específicos

Con la intención de alcanzar este objetivo general, se establecen los siguientes objetivos específicos:

- Realizar un análisis sobre la literatura existente que esté relacionada con la discapacidad y el déficit visual.
- Determinar las metodologías de enseñanza de Educación Infantil, haciendo hincapié en la metodología de ABP.
- Establecer el conjunto de actividades que configurarán la propuesta didáctica diseñada.
- Analizar la adecuación de la propuesta didáctica y el cumplimiento de los objetivos que han sido marcados.

3. Metodología

En este apartado se muestra el proceso que se ha llevado a cabo para desarrollar este TFG, desde la organización hasta la elaboración de cada una de las partes que lo componen. Por último, se mencionarán las fuentes que se han empleado durante la recolección de información para fundamentar el trabajo.

El primer paso del trabajo consiste en elegir el tema. Seguido a este paso, se conocen las distintas posibilidades de tema y se realiza un análisis sobre la temática elegida. Una vez realizado dicho análisis, se ha seleccionado uno de los distintos déficits que podemos encontrarnos en el aula: la ceguera. Esta discapacidad se caracteriza por la pérdida total de la vista, lo que afecta al alumno en su día a día. Para trabajar este tema, se elige desarrollar la propuesta utilizando la metodología de ABP, debido a los beneficios que esta aporta.

Tras definir el tema principal de este TFG, se continúa con la recopilación de información, a través de la búsqueda, el análisis bibliográfico y la comparativa de artículos. Con esto se pretende mostrar al lector la información más precisa y detallada para que pueda comprender mejor el marco teórico. Para ello se utilizan diferentes fuentes como artículos, revistas digitales, libros y buscadores académicos como Google Académico, Dialnet, Ebsco o Web of Science.

Una vez finalizada la recopilación de la información imprescindible para completar el marco teórico, procedemos a la redacción de este. Para este apartado es fundamental comprobar que las fuentes que vamos a utilizar son verídicas y que tienen los datos actualizados, para poder ofrecer la información más adecuada al lector.

Para realizar el marco teórico se seguirá el siguiente esquema. Se comienza con la información sobre discapacidad y ceguera, profundizando en los aspectos más importantes y relevantes para este TFG. Después, se explica la etapa de Educación Infantil, haciendo hincapié tanto en las características de la

etapa educativa como en las características de los alumnos, ya que la propuesta va dirigida a ellos. Por último, se explica la metodología de ABP, en la cual se basará toda la propuesta didáctica.

Inicialmente se presenta el concepto de discapacidad como eje principal de este trabajo. Para ello, se trabaja su evolución y su conceptualización, así como los tipos de déficit que se pueden padecer. Asimismo, se analiza la prevalencia de los déficits en los niños, trabajando con datos obtenidos de encuestas.

Para continuar, se concretará más la información, centrándola en el tema principal del trabajo: la ceguera. Primero se presentan los principales aspectos relacionados con la visión, para después exponer los aspectos que más relación tienen con el déficit visual y la ceguera (causas y consecuencias).

La siguiente parte del marco teórico consistirá en la descripción de la etapa educativa a la que va dirigida, la Educación Infantil. Para realizar esta parte, primero se trabajarán las características de la etapa, las cuales se pueden encontrar en el currículum de la Comunidad Valenciana. Posteriormente, se especificarán las características de los alumnos que cursan esta etapa, para conocerlas y poder adaptar la propuesta a su desarrollo. Por último, se expondrá la normativa de inclusión que rige a los centros educativos en la Comunidad Valenciana.

El último apartado del marco teórico corresponderá a la explicación de la metodología empleada en la propuesta didáctica, el ABP. Para la construcción de este apartado, primero se definirá la metodología, se aclararán los roles de maestro y alumno y se mencionarán los beneficios que esta metodología aporta a los alumnos.

Una vez se hayan establecido las bases teóricas, es decir, se haya concluido el marco teórico, se procederá a continuar con la propuesta didáctica. En esta segunda parte del TFG, se hará hincapié en los pasos que se siguen a la hora de programar. Por un lado, se ha de tener en cuenta la justificación y los

objetivos de la propuesta, adecuándolos al grupo-clase que va dirigido. Por otro lado, se explicará la metodología llevada a cabo, así como las actividades que se desarrollarán.

Se finalizará el trabajo con las conclusiones y las referencias bibliográficas. Las conclusiones serán extraídas tras la realización completa del trabajo y en este apartado se comentarán todos los aspectos destacables a modo de recapitulación. En las referencias bibliográficas se encontrarán todas las fuentes que se han empleado para la realización de este TFG.

4. Marco teórico

4.1 Discapacidad

Debido a afirmaciones como la del siguiente autor, se considera necesario dedicar trabajos y tiempo a la eliminación de las barreras y los obstáculos que sufren las personas con discapacidad. Díaz (2010) habla, en su artículo, de:

un colectivo potencialmente excluido de los espacios de participación como son las personas con discapacidad, evidenciando las situaciones de desigualdad existentes de acuerdo con las barreras estructurales y simbólicas del entorno social y analizando los procesos de conformación de su identidad colectiva. (p. 1)

4.1.1 Concepto

Tal y como se indica en la página web de la Real Academia Española (en adelante, RAE) discapacidad se define como “situación de la persona que por sus condiciones físicas o mentales duraderas se enfrenta con notables barreras de acceso a su participación social”.

Por otro lado, en la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (en adelante, CIF) se define discapacidad como:

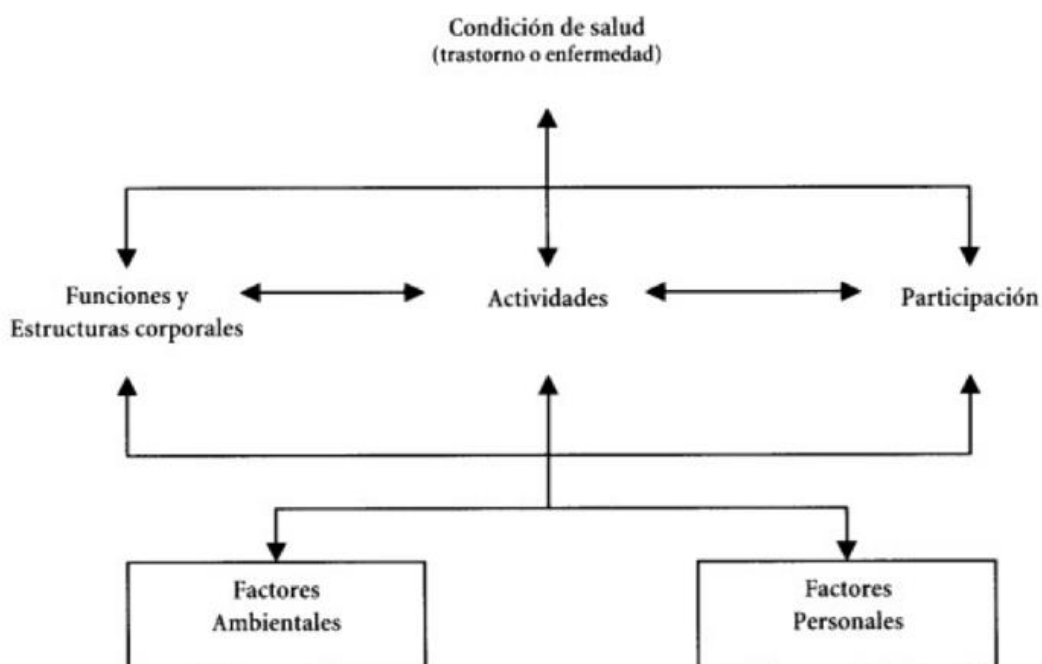
el resultado de una compleja relación entre la condición de salud de una persona y sus factores personales, y los factores externos que representan las circunstancias en las que vive esa persona. A causa de esta relación, los distintos ambientes pueden tener efectos distintos en un individuo con una condición de salud. Un entorno con barreras, sin facilitadores, restringirá el desempeño/realización del individuo; mientras que otros entornos que sean más facilitadores pueden incrementarlo. La sociedad puede dificultar el desempeño/realización de un individuo

tanto porque cree barreras (ej. edificios inaccesibles) o porque no proporcione elementos facilitadores (ej. baja disponibilidad de dispositivos de ayuda). (p. 18)

Para poder comprender mejor esta definición nos basaremos en la siguiente figura.

Figura 1

Diagrama explicativo de la interrelación entre Condición de Salud y los Factores Contextuales.



Nota. Fuente CIF.

Los tres conceptos básicos en este diagrama son salud, factores ambientales y factores personales. En la Constitución de la Organización Mundial de la Salud (en adelante, OMS) se declara: "La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades" (p.1). Como se observa en el diagrama, la salud interacciona con los factores ambientales y personales para llevar a cabo la actividad. Por un lado, los factores ambientales son todo lo que conforma el mundo que nos rodea, por ejemplo, las leyes, los valores, las actitudes de las personas, etc. Por otro

lado, los factores personales son los relacionados con la propia persona, como su edad, su sexo, su condición física, etc. (Fernández-López et al., 2009).

En la definición que nos proporciona la CIF también aparecen conceptos relevantes como barreras y facilitadores. Estos dos conceptos también se relacionan con la salud y los factores, pues pueden convertirse en una ayuda o en un impedimento para el individuo con discapacidad. Según French (2017) existen tres tipos de barreras: estructurales, ambientales y actitudinales. Las primeras, estructurales, son las que están relacionadas con las normas, leyes, costumbres, etc. del entorno que rodea a la persona. Las segundas, ambientales, son las barreras físicas, es decir, los impedimentos que pueden encontrar físicamente, como agujeros en el pavimento, escalones, falta de recursos, etc. Las últimas, actitudinales, consisten en las actitudes y los comportamientos que tienen las personas con las que interactúa el individuo (Traducción propia, p. 11). Por lo contrario, los facilitadores son todos esos aspectos que convierten la actividad en más accesible para la persona con discapacidad, como pueden ser las rampas, los textos en Braille, los intérpretes de Lengua de Signos, etc.

Una vez definido el concepto de discapacidad, es importante saber que no todos poseen la misma discapacidad ni el mismo nivel. Padilla (2011) establece una clara diferenciación de tipos de discapacidad, constituyendo cuatro tipos: física/motora, sensorial, intelectual, y mental.

- **Discapacidad física/motora:** relacionada con el cuerpo; cuando a alguna persona le falta o le queda poco de una parte de este y eso le lleva a tener impedimentos para desenvolverse como los demás.
- **Discapacidad sensorial:** vinculada a la vista y el oído, quienes han perdido esta capacidad y tienen problemas de comunicación y uso del lenguaje.
- **Discapacidad intelectual:** relacionada con las habilidades diarias que una persona aprende y le conllevan a poder realizar otras.

- **Discapacidad mental:** asociada al comportamiento de la persona, pues esta genera trastornos en el comportamiento, debido a, por ejemplo, depresión, bipolaridad, autismo, etc.

Además, en 2011 se realizó una revisión de la CIF, proponiendo una nueva clasificación, la cual se centrara en los niños y la adolescencia. De esta revisión surgió la Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y de la Salud de la Infancia y la Adolescencia (en adelante, CIF-IA). “La versión en lengua española de la CIF-IA surge fruto del esfuerzo por implementar la filosofía de la CIF para la categorización de las discapacidades en niños y jóvenes” (CIF-IA, p. 4). La CIF-IA va desde el nacimiento hasta los 18 años y consiste en una ampliación de la CIF, aumentando el contenido para atender mejor a la infancia y la adolescencia.

4.1.2 Incidencia de la discapacidad en los niños

En 2008 se realizó en España una Encuesta sobre Discapacidad, Autonomía personal y situaciones de Dependencia (en adelante, EDAD). En este estudio se estimó que existen aproximadamente 130.000 niños con discapacidad menores de 15 años (Observatorio estatal de la Discapacidad, s.f., como se cita en Encuesta EDAD, 2008, pp. 1-2).

Tabla 1

Niños menores de 15 años con discapacidad residentes en hogares familiares por grupos de edad y sexo.

| Grupo de edad | Niños y niñas con discapacidad residentes en hogares familiares | | |
|---------------|---|---------|---------|
| | Total | Varones | Mujeres |
| | Número absoluto | | |
| 0-4 años | 45.826 | 26.161 | 19.665 |

| | | | |
|--|----------------|---------------|---------------|
| 5-9 años | 44.555 | 29.377 | 15.178 |
| 10-14 años | 39.853 | 26.206 | 13.647 |
| Total menores de 15 años | 130.234 | 81.744 | 48.490 |
| Porcentaje respecto de la población total de su mismo sexo y edad | | | |
| 0-4 años | 1,9% | 2,1% | 1,7% |
| 5-9 años | 2,1% | 2,6% | 1,5% |
| 10-14 años | 1,9% | 2,4% | 1,4% |
| Total menores de 15 años | 2,0% | 2,4% | 1,5% |

Nota. Adaptada de EDAD 2008.

Además, se hizo otra encuesta en la que se observa los tipos de discapacidad que padecen, para poder comprobar cuál es el tipo más común. En ella podemos observar que el tipo de discapacidad más común en los niños de España es la discapacidad mental, siendo esta más presente en varones.

Tabla 2

Niños menores de 15 años con discapacidad residentes en hogares familiares por tipo de discapacidad y sexo.

| Tipo de discapacidad | Niños y niñas con discapacidad residentes en hogares familiares | | |
|--|---|---------|---------|
| | Total | Varones | Mujeres |
| Discapacidades mentales | 89.379 | 54.515 | 34.864 |
| Discapacidades visuales | 8.903 | 4.597 | 4.306 |
| Discapacidades auditivas | 18.817 | 12.197 | 6.620 |
| Discapacidades del lenguaje, habla y voz | 27.530 | 19.976 | 7.554 |
| Discapacidades osteoarticulares | 17.240 | 11.293 | 5.946 |

| | | | |
|-------------------------------------|----------------|---------------|---------------|
| Discapacidades del sistema nervioso | 58.024 | 29.299 | 28.726 |
| Discapacidades viscerales | 24.733 | 15.644 | 9.089 |
| Otras discapacidades | 8.966 | 6.424 | 2.542 |
| No consta | 8.882 | 7.666 | 1.216 |
| Total menores de 15 años | 130.234 | 81.744 | 48.490 |

Nota. Un niño puede presentar más de un tipo de discapacidad. Adaptada de EDAD 2008.

4.1.3 Derechos de los niños con discapacidad

En este punto, haremos hincapié en los derechos de los niños con discapacidad. Todos los niños del mundo tienen una serie de derechos que recogió el Fondo Internacional de Emergencia de las Naciones Unidas para la Infancia (en adelante, UNICEF) en noviembre de 1989. Estos derechos los podemos encontrar en la página oficial de UNICEF y son los siguientes:

1. Derecho a la supervivencia y a la salud
2. Derecho a la educación
3. Derecho al juego
4. Derecho a la protección
5. Derecho a no ser separados de su familia
6. Derecho a tener un nombre
7. Derecho a opinar y ser escuchados

En diciembre de 2008 se establecieron, de manera más concreta, los derechos de los niños discapacitados en la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (en adelante, CDPD). En el artículo 7 de esta convención se encuentra el título “Niños y niñas con discapacidad” en el que se establece los compromisos de los estados que lo firman:

1. Los Estados Parte tomarán todas las medidas necesarias para asegurar que todos los niños y las niñas con discapacidad gocen plenamente de todos los derechos humanos y libertades fundamentales en igualdad de condiciones con los demás niños y niñas.
2. En todas las actividades relacionadas con los niños y las niñas con discapacidad, una consideración primordial será la protección del interés superior del niño.
3. Los Estados Parte garantizaran que los niños y las niñas con discapacidad tengan derecho a expresar su opinión libremente sobre todas las cuestiones que les afecten, opinión que recibirá la debida consideración teniendo en cuenta su edad y madurez, en igualdad de condiciones con los demás niños y niñas, y a recibir asistencia apropiada con arreglo a su discapacidad y edad para poder ejercer ese derecho. (pp. 8-9)

4.1.4 Necesidades educativas especiales

Durante muchos años las personas con discapacidad han sufrido exclusión y rechazo por parte de la sociedad, como señaló Díaz (2010) y hemos podido ver en el primer punto. Pero, gracias a la aparición del concepto NEE, se produjo un cambio y una esperanza para la educación especial.

La primera aparición del término NEE fue en Warnock (1987, citado en Amaro et al. 2015, p. 13). Se publicó el Informe Warnock en Gran Bretaña, lo que se convirtió en el impulsor del cambio. Amaro (2015), apoyándose en este informe, llegaron a las siguientes conclusiones:

- a. En lo sucesivo, ningún niño debe ser considerado ineducable.
- b. La educación es un bien al que todos tienen derecho.
- c. Los fines de la educación son los mismos para todos.
- d. Proporcionarle independencia y autosuficiencia.
- e. Rechazo de la idea de dos conjuntos de niños: los deficientes y los no deficientes.

- f. Se consideró que hasta uno de cada cinco niños podría necesitar ayuda especial en algún momento de su vida escolar.
- g. En cuanto al concepto de educación especial apunta hacia un concepto más amplio en la medida en que “las necesidades forman un continuo, también la educación especial se debe entender como un continuo de prestación que va de la ayuda temporal hasta la adaptación permanente o a largo plazo del currículo ordinario”.
- h. Se adopta el término dificultades de aprendizaje (en oposición de deficiente) para recoger las necesidades especiales del alumno en cuestión y la influencia del contexto escolar (currículo, métodos de enseñanza, organización escolar...) en ellas.
- i. Para considerar a un alumno con necesidades especiales se propuso un estricto proceso de evaluación y dictamen (p. 13).

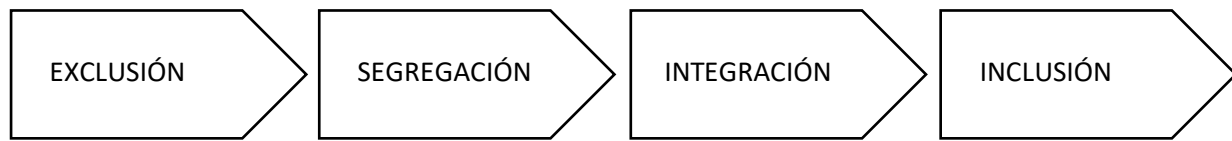
Este informe provocó que el concepto de educación especial cambiase y se entendiese como una educación dirigida a todos los alumnos, con el fin de que ofrecer las medidas educativas y los recursos materiales y humanos, para que todos los alumnos puedan llegar a alcanzar los objetivos académicos y personales (Amaro, 2015, p. 14).

En la actualidad, después de mucho trabajo, se ha llegado a considerar la educación para todos, es decir, se trabaja para lograr la inclusión educativa, en la cual se garantiza a todos los alumnos el respeto a sus diferencias, sus características y sus necesidades (Navarro, 2015).

Pero, para llegar hasta aquí, antes se han pasado por cuatro etapas, las cuales han ido evolucionando para poder llegar a la educación para todos, es decir, el derecho a la educación. En la siguiente figura podemos observar la evolución, desde el primer término hasta el último.

Figura 2

De la exclusión a la inclusión.



Nota. Adaptada de Blanco, 2008, citando a Tomasevski, 2002.

“La escuela inclusiva tiene como objetivo último que todo el alumnado desarrolle al máximo todas sus capacidades y potencialidades” (Navarro, 2015, p. 30). Las prioridades que persigue la escuela inclusiva, establecidas por el Plan Estratégico de Atención a la Diversidad en el Marco de una Escuela Inclusiva (2012) son:

- Ajustarse a las necesidades de cada alumno y alumna.
- Actuar desde el marco escolar ordinario.
- Implicación de todo el profesorado, el resto de los profesionales y las familias.
- Incidir en la valoración temprana de las necesidades de los niños y niñas y en su intervención.
- Ofrecer oportunidades reales de aprendizaje a los colectivos más vulnerables a la exclusión social.

(pp. 30-31)

4.1.4 Necesidades específicas de apoyo educativo

Además del término de NEE, surge el término NEAE (Arjona, 2015). El alumnado con NEAE es:

- Alumnado con NEAE debido a limitaciones en la movilidad.
- Alumnado con NEAE debido a limitaciones sensoriales: audición y visión.
- Alumnado con NEAE psíquicas: discapacidad intelectual y trastornos graves del desarrollo.

- Alumnado con NEAE debido a trastornos de conducta o del comportamiento: déficit de atención con hiperactividad, trastorno de conducta disocial y trastorno de conducta negativista-desafiante (p. 65).

Con el fin de dar respuesta a los alumnos con NEAE, el sistema educativo establece tres tipos de medidas curriculares para llevar a cabo: de carácter ordinario, de carácter extraordinario y de carácter excepcional (Amaro, 2015, p. 67). Estas se aplican para garantizar el máximo desarrollo de las capacidades personales del alumno y el alcance de los objetivos de la etapa.

Figura 3

Medidas curriculares.

| | |
|--------------------------------|---|
| CARÁCTER ORDINARIO | Este tipo de medidas consiste en adoptar las estrategias de aprendizaje para que sean más adecuadas al alumno. → Presentación de los contenidos en distintos grados de dificultad. → Posibilidad de un agrupamiento más flexible. → Adecuación de los recursos didácticos. → Variedad de actividades. |
| CARÁCTER EXTRAORDINARIO | Esta clase de medidas conlleva las adaptaciones curriculares que sean necesarias para el alumno con NEE o, por el contrario, la ampliación o el enriquecimiento curricular para el alumno con altas capacidades. |
| CARÁCTER EXCEPCIONAL | Concretamente en el caso de altas capacidades consiste en la flexibilización y reducción de las etapas y de las enseñanzas, para beneficiar al alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje. |

Nota. Adaptada de Arjona, 2015, (p. 67).

4.2 Los sentidos

Jean Jacques Rousseau (2005, citado en Barbero, 2020), defendía que la fuente principal por la que reciben la información los niños son los sentidos, y que a través de ellos podrán llegar a alcanzar la razón. Rousseau afirmaba que el primer profesor que se tiene ejerce de nuestras manos, nuestros pies y nuestros ojos. Este pedagogo establecía la necesidad de un aprendizaje sensorial para los más pequeños, para que el proceso de enseñanza fuese más natural y cercano a su entorno (p. 93).

Tamir, A., y Ruíz, F. (2014) afirman que:

percibimos el mundo que nos rodea por medio de nuestros cinco sentidos principales, es decir, la vista, el oído, el tacto, el gusto y el olfato. Los sentidos alimentan nuestro cerebro con bits de información que nos ayudan a construir una imagen del complicado mundo que nos rodea. (p. 1)

4.2.1 El sentido de la vista

La vista es uno de los cinco sentidos que existen, el cual nos permite percibir estímulos luminosos (Santamaría, 2017). Pese a la afirmación anterior, la realidad es que existen ocho sentidos, pero las personas tienden a creer que únicamente son cinco: vista, oído, tacto, olfato y gusto. Como podemos observar en la siguiente figura, obtenida de Lázaro y Berruezo (2009), en el primer eslabón de la pirámide se encuentran los sistemas sensoriales. Si prestamos atención, a la derecha aparecen los otros tres sentidos: orientación laberíntico-vestibular, intercepción y propiocepción.

Figura 4

Pirámide del desarrollo.



Nota. Lázaro y Berruezo (2009).

La vista, junto al oído y el tacto, son los sentidos más relevantes en la educación, por el papel que desempeñan durante el aprendizaje (Logatt, 2012). Pero, como hemos podido ver en el punto anterior, la encuesta EDAD refleja que 8.903 niños presentan discapacidad visual, uno de los déficits derivados de las discapacidades sensoriales.

4.2.2 Discapacidad visual y cieguera

La atención de este TFG está centrada en la discapacidad sensorial, en concreto en los déficits derivados de la discapacidad visual. En esta parte se encuentran dos términos principales: deficiencia/déficit visual y cieguera. No es lo mismo deficiencia/déficit visual que cieguera, pues son dos niveles de discapacidad visual distintos. La Organización Nacional de Ciegos Españoles (en adelante, ONCE), en su página web, hace

una división clara de estos dos tipos en el artículo Ceguera, personas ciegas y deficiencia visual (s. f.). A continuación se especifica la diferenciación que establece la ONCE.

Por un lado, se encuentra el déficit visual. En este caso las personas conservan un resto de visión que les sirve para su día a día, es decir, para moverse, realizar las tareas básicas, leer, trabajar... Se diferencia en este aspecto la pérdida de la visión central (detectar los objetos situados enfrente) o pérdida periférica (detectar los objetos situados a un lado, arriba o debajo de los ojos).

Por otro lado, la ceguera se produce cuando las personas pierden por completo la vista o tiene una limitación muy completa de la función visual. En este caso se diferencia la ceguera total y la ceguera parcial.

Además, en 2018 se realizó la 11ª revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades (en adelante, CIE-11) y se estableció primero, una diferenciación entre deterioro de la visión distante y cercana. En el deterioro de la visión distante se encuentra la siguiente graduación:

- Leve: agudeza visual inferior a 6/12 o igual o superior a 6/18.
- Moderado: agudeza visual inferior a 6/18 o igual o superior a 6/60.
- Grave: agudeza visual inferior a 6/60 o igual o superior a 3/60.
- Ceguera: agudeza visual inferior a 3/60.

Mientras que el deterioro de la visión cercana establece una agudeza visual cercana inferior a N6 o M.08 a 40 cm con la corrección existente. El tipo de deterioro varía, sobre todo, dependiendo de factores externos como la intervención y el tratamiento, el acceso a la rehabilitación, las ayudas, etc.

4.2.3 Discapacidad visual y ceguera a nivel mundial

Como hemos podido ver en puntos anteriores, la encuesta EDAD nos aporta los datos más concretos sobre los niños y las discapacidades que padecen. En la Tabla 2 se establecía el número de niños con discapacidad

organizados por tipo de patología. Como se puede observar, son 8.903 niños menores de 15 años que padecen discapacidad visual. Comparándolo con otras patologías se podría decir que no es la discapacidad más común, siendo estas las mentales y las del sistema nervioso.

En cuanto a personas que padecen ceguera a nivel mundial, la OMS declara en el Informe mundial sobre la Visión (2019) que existen 2200 millones de personas con algún tipo de deterioro visual, de los cuales 2.600 millones sufren miopía y 1.800 presbicia (p. 25). Por tanto, como se puede comprobar mediante los datos, muchas personas padecen ceguera, prevaleciendo la miopía (pérdida de la visión de lejos) ante la presbicia (pérdida de la visión de cerca).

4.3 Ceguera

Como hemos tratado en puntos anteriores, la ceguera es la pérdida total de la vista, es decir, la discapacidad visual más grave. Se ha comprobado que una gran cantidad de niños padecen ceguera, por lo que se considera importante aprender a trabajar con ellos, tanto dentro como fuera del aula.

4.3.1 Concepto

Para poder definir el concepto de ceguera empezaremos con la siguiente definición: “Personas con deficiencia visual grave sin restos aprovechables para la lectoescritura funcional en tinta” (Bueno et al., 2000, citado en Marin, et al, 2017, p. 3). Además, la ONCE, en el Informe de ceguera y deficiencia visual (2009), determina que las personas con ceguera son “aquellas que no ven nada en absoluto o solamente tienen una ligera percepción de luz (pueden ser capaces de distinguir entre luz y oscuridad, pero no la forma de los objetos)” (ONCE, 2009, p. 2).

4.3.2 Causas

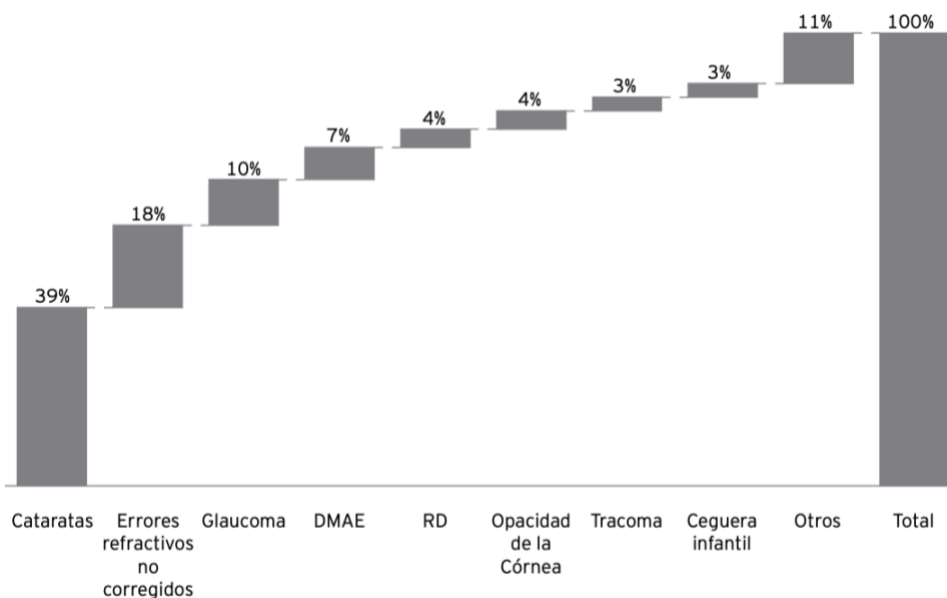
Podemos observar en la clasificación del punto anterior que la ceguera es el nivel más alto de discapacidad visual. En un artículo de la ONCE, llamado *Ceguera y deficiencia visual* se define ceguera como “limitación

total o muy seria de la función visual. Aquellas que no ven nada en absoluto o solamente tienen una ligera percepción de luz” (ONCE, 2009, p. 2).

Actualmente, los datos que recoge la OMS reflejan que las causas más comunes de la ceguera son las cataratas (siendo esta la primera causa), los errores refractivos no corregidos, el glaucoma y la Degeneración Macular Asociada (Gómez-Ulla de Irazazábal, y Ondategui-Parra, 2012).

Figura 5

Principales causas de la ceguera.



Nota. Informe sobre la Ceguera en España. Adaptado de The Global Economic Cost of Visual Impairment (2010).

- Las cataratas provocan que las proteínas del cristalino del ojo, el cual tiende a ser transparente, comiencen a descomponerse y este se convierta en algo opaco, por lo que el ojo se convierte en algo borroso y la persona va perdiendo la vista.

- Los errores de refracción se producen debido a la forma del ojo, la cual no le deja enfocar correctamente. Estos errores pueden derivar en miopía (visión borrosa de lejos), hipermetropía (visión borrosa de cerca), presbicia (incapacidad de enfocar a corta distancia) y astigmatismo (problemas de enfoque por la córnea).
- El glaucoma es un conjunto de afecciones oculares que conllevan a dañar el nervio óptico, el cual es el encargado de enviar las imágenes que vemos al cerebro. El daño al nervio óptico se produce por la presión intraocular, que es el aumento de la presión en el ojo.
- La Degeneración Macular Asociada es una enfermedad más común en personas mayores de 60 años. Consiste en la lenta destrucción de la visión central y aguda, siendo un trastorno ocular que conlleva la dificultad de la lectura y la visualización de los detalles más específicos (Biblioteca Nacional de Medicina, s.f.)

4.3.3 Consecuencias de la ceguera en el desarrollo y el aprendizaje

Las consecuencias en el desarrollo de un alumno con ceguera dependen de muchas variables. Destacamos dos factores que afectarán al desarrollo evolutivo del alumno durante la Etapa de Infantil: cuándo perdieron la vista y el grado de visión (Rodríguez, E., 2010, p. 211).

Lucerga sostiene que cuando un niño nace “la privación visual supone un factor de vulnerabilidad, que afecta a diversas áreas del desarrollo.”. Esta misma autora determina los aspectos en los que se ven más afectados los niños con ceguera: “el desarrollo perceptivo y la comprensión del mundo físico, y el desarrollo emocional y la comprensión del mundo social” (Lucerga, R., 2010, p. 22).

Los alumnos que padecen una discapacidad visual sufren un conjunto de limitaciones que derivan de la falta del sentido de la vista (Albertí y Romero, 2010). Algunas de las limitaciones son la ausencia de la imitación (metodología de aprendizaje común en los niños), falta de lenguaje gestual y no verbal y conocimiento no concreto de la realidad y los objetos que le rodean.

Las dificultades que puedan llegar a presentar los alumnos con ceguera no resultan graves. A continuación, se trabajan los aspectos más negativos que podrían aparecer a lo largo de la Educación Primaria, que estableció Fuentes (2009, pp. 280-281).

- Desarrollo cognitivo. En este aspecto, con la ayuda de una intervención adecuada, los alumnos pueden adquirir las mismas habilidades básicas que el resto de los alumnos.
- Desarrollo afectivo. Los alumnos con ceguera tienen muy presente la figura de apego, manteniendo la dependencia de madre-hijo. Esto puede derivarle a tener algún problema de relación con sus iguales.
- Desarrollo del lenguaje. En este aspecto no presentan ningún problema, excepto unos errores propios de uso incorrecto de pronombres (yo-tú, mi-ti), repetición de palabras fuera de contexto, utilización del lenguaje vidente (“ven, mira esto”, “sí, lo veo”), etc.
- Rendimiento académico. Los alumnos con ceguera hacen un gran esfuerzo para compensar su discapacidad con las otras habilidades (lenguaje, oído, cognitivas, etc.) y necesitan una motivación adicional para poder garantizar su éxito.
- Relaciones sociales. En este aspecto no presentan ningún inconveniente, solo los que puedan surgir debido a la falta de normalización en el aula, pues puede derivar a una sobreprotección del maestro y esto a una respuesta negativa del resto de los alumnos.
- La movilidad y el conocimiento espacial. Los alumnos con ceguera compensan este aprendizaje a través de otras vías (oído, tacto, percepción, etc.).
- Lectoescritura. En este caso el centro debe escoger si aprenden con código normal (en tinta) o con código Braille).

Albertí y Romero (2010) establecen las características más comunes en alumnos con deficiencia visual:

- Alto grado de ansiedad causado por la necesidad de control del entorno.
- Sentimiento de soledad, tendencia al aislamiento y miedos.
- Dificultades de imitación de conductas, gestos y juegos.
- Aparente desinterés por las personas y los objetos.
- Ausencia de seguridad en sí mismos, provocada por la falta de referencias visuales sobre sí mismo que dificultan el concepto de un “yo” independiente. Fuerte dependencia de los adultos.
- Dificultades en el desarrollo motor.
- Distorsión de la percepción.
- Ritmo lento.
- Tendencia al verbalismo: empleo excesivo del lenguaje para controlar su entorno. (p. 34)

Saber estas características nos ayuda a conocer mejor a las personas con ceguera, en concreto a nuestros alumnos y poder cooperar para que este se encuentre lo más cómodo posible. Además, es importante para realizar las adaptaciones necesarias para el alumno, con el objetivo de que su aprendizaje sea lo más similar al resto de sus compañeros. Asimismo, comprender sus dificultades contribuye a intentar disminuir todos los obstáculos que se encuentra en su día a día.

4.4 Educación Infantil

Para el buen desarrollo de este trabajo es importante conocer las características tanto de la etapa educativa como de los alumnos que la cursan. Además, es necesario conocer la normativa que rige la inclusión en la Comunidad Valenciana para después poder realizar una propuesta didáctica de inclusión del alumnado con ceguera.

4.4.1 Características de la etapa

El Decreto que determina toda la etapa de Educación Infantil es el Decreto 38/2008, de 28 de marzo, realizado por la Conselleria de Educación. En él se encuentra toda la información relacionada con la educación de los niños durante estos años, la cual se analizará durante todo este punto.

La Educación Infantil engloba desde los primeros años de vida del niño hasta los seis años (edad en la que pasa a Educación Primaria). La etapa se divide en dos ciclos educativos diferentes. El primero, hasta los tres años; el segundo, desde los tres años hasta los seis años. En España ambos ciclos son opcionales, es decir, son los padres los que eligen si sus hijos van a acudir a la escuela infantil o no.

El fin de esta etapa es que los alumnos se desarrollen social, física, afectiva e intelectualmente. Para lograrlo es fundamental que los alumnos aprendan en espacios que les estimulen, mediante el afecto, la exploración, el juego y la autonomía. La etapa de Educación Infantil ha de buscar la evolución de las habilidades del alumno, relacionándose con otras personas que no sean únicamente su ámbito familiar. Además, durante esta etapa se trata de que los alumnos adquieran una imagen de si mismos, siendo esta positiva y equilibrada, una autonomía personal, que les permita realizar actividades cotidianas, y unos hábitos de control corporal, conociendo sus características físicas y aprendiendo manejarlas.

En el artículo 3 se disponen los objetivos de la etapa, que concretan la finalidad general de estos años:

- a) Conocer su propio cuerpo y el de los otros, y sus posibilidades de acción y aprender a respetar las diferencias.
- b) Observar y explorar su entorno familiar, natural y social.
- c) Adquirir progresivamente autonomía en sus actividades habituales.
- d) Desarrollar sus capacidades afectivas.

- e) Relacionarse con los demás y adquirir progresivamente pautas elementales de convivencia y relación social, así como ejercitarse en la resolución pacífica de conflictos.
- f) Desarrollar habilidades comunicativas en diferentes lenguajes y formas de expresión.
- g) Iniciarse en las habilidades lógico-matemáticas, en la lectoescritura y en el movimiento, el gesto y el ritmo.
- h) Conocer que en la Comunitat Valenciana existen dos lenguas que interactúan (valenciano y castellano), que han de conocer y respetar por igual, y ampliar progresivamente el uso del valenciano en todas las situaciones.
- i) Descubrir la existencia de otras lenguas en el marco de la Unión Europea, e iniciar el conocimiento de una de ellas.
- j) Conocer y apreciar las manifestaciones culturales de su entorno, mostrando interés y respeto hacia ellas, así como descubrir y respetar otras culturas próximas.
- k) Valorar las diversas manifestaciones artísticas.
- l) Descubrir las tecnologías de la información y las comunicaciones. (p. 2)

En el siguiente artículo se establecen las áreas en las que se organizarán los contenidos de la Educación Infantil: “I. El conocimiento de sí mismo y autonomía personal. II. El medio físico, natural, social y cultural. III. Los lenguajes: comunicación y representación” (p. 3).

4.4.2 Características del alumnado de Educación Infantil

Para poder concretar una propuesta didáctica es necesario conocer las características de los biológicas de los alumnos, es decir, las que en general serían comunes a todos los niños debido a su edad. Los aspectos más importantes del desarrollo del alumno son: social, motriz, cognitivo, del lenguaje y de la emocionalidad y afectividad.

- a) Social. En esta etapa los niños van estableciendo relaciones con personas ajenas a sus familiares, lo cual es necesario para su total desarrollo. Estas relaciones les ayudan a comenzar a tener autonomía personal y a convertirse en una persona menos dependiente de los padres. Además, las relaciones con sus iguales y los adultos le ayudan a entender el concepto de sociedad, normas y valores (Hidalgo et al., 2008).
- b) Motriz. Durante estos años los niños desarrollan su motricidad fina y gruesa. Se habla de motricidad fina cuando se hace referencia al movimiento de los músculos más pequeños de las manos, los pies y la cara. Por otro lado, se habla de motricidad gruesa al utilizar los grandes grupos de músculos (Morán, 2017). Además, los alumnos de Educación Infantil comienzan a desarrollar la lateralidad, es decir, la tendencia de usar un lado del cuerpo u otro (izquierdo o derecho) (Tenera, 2009).
- c) Cognitivo. Muchos autores han hablado sobre este aspecto de la etapa, entre ellos Piaget. Piaget establece que los alumnos aprenderán siempre que las enseñanzas se basen en conceptos que los niños conozcan y sean cercanos a ellos (Wood, 2000).
- d) Del lenguaje. Como el aspecto anterior, son varios los autores que han trabajado este punto. En este caso, centrándonos en Vygotsky, este autor defiende que el habla surge mediante las experiencias con sus iguales y el autocontrol intelectual (Wood, 2000).
- e) De la emocionalidad y afectividad. Durante esta etapa, los niños se rodean tanto de personas cercanas a ellos (familiares y cuidadores) como de personas nuevas en sus vidas (compañeros y profesores del colegio). El niño necesita sentirse a gusto, en un clima de confianza y seguridad para poder desarrollarse en el ámbito social y personal. En un futuro, el alumno desarrollará su propia personalidad en base a las relaciones que establezca. Además, es fundamental que los alumnos aprendan en este año a conocer, identificar y controlar (Hidalgo et al., 2008).

4.4.3 Normativa de inclusión en la Comunidad Valenciana

En la Comunidad Valenciana existen dos documentos que rigen la normativa de inclusión de la etapa educativa de los alumnos. Por un lado, el Decreto 104/2018, y por otro, la Orden 20/2019.

Empezando por el Decreto 104/2018, de 27 de julio, en este documento se establecen los principios de equidad e igualdad que se deben seguir a la hora de trabajar con un alumno con NEAE. Para mayor concreción, la Conselleria de Educación, Investigación y Cultura proporcionan en la Orden 20/2019, de 30 de abril, la respuesta educativa que los centros deben dar a los alumnos con NEAE.

En esta orden se establece la importancia de que los alumnos con NEAE sean incluidos en el aula y de que se trabaje para eliminar las posibles barreras que se puedan crear en el contexto educativo, con el fin de que estas no generen desigualdades con otros alumnos. En ella también se hace referencia a la evaluación sociopsicopedagógica, que consiste en la recogida y la evaluación de los datos relevantes para el centro sobre las necesidades de los alumnos escolarizados.

Retomando el Decreto 104/2018, en él se encuentran 34 artículos que rigen la educación de los alumnos con NEAE. Las líneas generales de actuación son “la identificación y eliminación de barreras en el contexto, la movilización de recursos para dar respuesta a la diversidad, el compromiso con la cultura y los valores inclusivos, y el desarrollo de currículo para la inclusión” (p. 6). Además, se crea un Plan de actuación para la mejora (en adelante, PAM), en el cual se prevén las siguientes actuaciones:

- a) La concreción anual del currículo y de todos los planes que forman parte del proyecto educativo del centro.
- b) La organización de los grupos con criterios inclusivos.
- c) La organización de grupos flexibles heterogéneos.
- d) La organización de actividades de refuerzo y de profundización.

- e) Las medidas educativas complementarias para el alumnado que permanezca un año más en el mismo curso.
- f) La organización de la optatividad.
- g) La organización de las horas de libre disposición del centro.
- h) Las actividades complementarias.
- i) El programa de mejora del aprendizaje y del rendimiento (PMAR).
- j) El programa de refuerzo para el cuarto curso de la Educación Secundaria Obligatoria (PR4).
- k) El programa de aula compartida (PAC).
- l) Otras actuaciones curriculares, de acceso y de participación autorizadas por la Conselleria competente en materia de educación para dar respuesta a las necesidades del alumnado. (p. 11)

Entre otras, se dicta también en este Decreto el material de apoyo, las becas, la orientación, etc.

Por otro lado, la Conselleria establece los criterios generales de escolarización. Entre ellos están los siguientes:

- Todos los alumnos tienen el derecho a ser escolarizado
- La escolarización de alumnos con NEAE será en centros ordinarios siempre que sea posible
- La escolarización de alumnos con NEAE se realizará de manera equilibrada entre todos los centros
- La familia/representantes legales estará siempre informada y consultada sobre las necesidades
- El inicio y fin de la educación se rige como la normativa vigente
- En los centros de educación especial se podrá permanecer hasta los 21 años
- Se podrán promover programas de escolarización combinados entre el centro ordinario y otras modalidades (pp. 16-17).

4.5 Metodologías de proyectos para trabajar en Educación Infantil

En la actualidad se conocen muchos métodos para trabajar en la Educación Infantil, pues es importante continuar creando e innovando con el objetivo de mejorar la metodología que se les propone a los alumnos. Algunas de las metodologías que se conocen hoy en día son: Montessori, cooperativo, basado en proyectos, aula invertida...

Todas las metodologías son favorecedoras para los alumnos, ya que con ellas se busca lo mejor para el aprendizaje de los niños. Pese a esto, en este TFG vamos a remarcar los beneficios que tiene el ABP. Nurhayati et al. (2020) considera que el ABP es una de las metodologías más adecuadas para que el aprendizaje que se lleva en las aulas sea lo más cercano a la época que vivimos.

Por otro lado, el ABP coopera en la autonomía del alumno, logrando que este sea participe tomando decisiones, organizándose, cooperando con sus compañeros..., contextualizándolo con su vida real para que sea un aprendizaje significativo (Ambrosio y Hernández, 2018). Asimismo, es una metodología muy cooperativa, en la cual está en constante contacto con sus compañeros y con el entorno que le rodea (García-Varcácel y Basilotta, 2017). Este aspecto contribuye a que el alumno desarrolle las competencias comunicativas y las habilidades sociales, tanto con sus compañeros como con sus profesores.

En definitiva, la metodología de ABP es muy útil y provechosa para los alumnos de Educación Infantil debido a las razones que se han mencionado en este punto. Por esta razón será la metodología que se empleará para el desarrollo de la propuesta didáctica. En los próximos puntos se desarrollará en mayor medida en qué consiste esta metodología y sus principales beneficios.

4.5.1 Aprendizaje Basado en Proyectos

La RAE define, en su página web, la palabra proyecto con muchas acepciones, pero la que compete a este trabajo dice “primer esquema o plan de cualquier trabajo que se hace a veces como prueba antes de darla la forma definitiva”. Sin embargo, para concretar la definición al ámbito educativo trataremos diferentes concepciones que han realizado distintos autores.

Esta metodología surge de la necesidad de evolucionar la metodología tradicional de enseñanza-aprendizaje, en la cual el protagonista del proceso era el profesor. En consecuencia, se creó una metodología más cooperativa entre profesor-alumno, donde se hiciese más hincapié en las necesidades de este último. De igual manera, el ABP ayuda a estimular las capacidades de aprendizaje y conocimiento, potenciar su relación interpersonal y promover el sentido más crítico. Por esta razón, para llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje se afianzan los principios de observación, experimentación y reflexión (Gorgoso et al., 2015).

La principal diferencia de esta metodología con las demás es el papel protagonista que adquiere el alumno. Apoyándose en las explicaciones que dan los autores Dewey y Kilpatrick, García-Ruiz (2013) defiende que, mediante los proyectos, los alumnos fomentan su propia iniciativa, la interrelación con sus compañeros, la solidaridad y el correcto uso de la libertad.

A continuación, se citan las características de esta metodología que estableció Trujillo (2015), con el objetivo de comprender bien en qué consiste:

- Pretende enseñar contenido significativo. Los objetivos de aprendizaje planteados en un proyecto derivan de los estándares de aprendizaje y competencias clave de la materia.
- Requiere pensamiento crítico, resolución de problemas, colaboración y diversas formas de comunicación. [...].

- La investigación es parte imprescindible del proceso de aprendizaje, así como la necesidad de crear algo nuevo. [...].
- Está organizado alrededor de una pregunta guía abierta. La pregunta guía centra el trabajo de los estudiantes, enfocándoles en asuntos importantes, debates, retos o problemas.
- Crea la necesidad de aprender contenidos esenciales y de alcanzar competencias clase. [...]. Esto crea un contexto y una razón para aprender y entender los conceptos clave mientras se trabaja en el proyecto.
- Permite algún grado de decisión a los alumnos. Aprenden a trabajar independientemente y aceptan la responsabilidad cuando se les pide tomar decisiones a cerca de su trabajo y de lo que crean.
- Incluye un proceso de evaluación y reflexión. Los alumnos aprenden a evaluar y ser evaluados para mejorar la calidad de los productos en los que trabajan; se les pide reflexionar sobre lo que aprenden y cómo lo aprenden.
- Implica una audiencia. Los alumnos presentan su proyecto a otras personas fuera del aula (presencial o virtualmente). Esto aumenta la motivación del alumno al ser conscientes de que tiene un público y además le da autenticidad al proyecto. (pp. 11-12)

Por otro lado, la función de los docentes en esta metodología consiste en intercambiar los contenidos y las experiencias más importantes para el alumnado, siendo así el guía principal de su proceso de aprendizaje (Sarceda-Gorgoso, et al., 2015). Asimismo, se establecen las tareas que debe llevar a cabo el docente en este proceso: “Presenta al estudiante la situación-problema, previamente seleccionado o elaborado para favorecer determinadas competencias, mediante una situación motivadora. Establece las condiciones de trabajo y forma pequeños grupos de trabajo” (Méndez y Porto, 2008, p.5).

Por último, es fundamental destacar los beneficios que tiene esta metodología para los alumnos. García-Ruiz (2013) asegura que la metodología de ABP ayuda a que los alumnos descubran en mayor

profundidad su entorno, consolidar las relaciones con si mismo, empezar a modelar su personalidad y aprender a ser buen ciudadano dentro de su sociedad. Sin embargo, para lograr que se cumplan esos beneficios en los alumnos se debe producir “la horizontalidad de la relación”. Esto consiste en que el alumno y el profesor tengan una función parecida en la práctica del proyecto, colaborando en que las relaciones dadas durante el ABP sean en dos direcciones: profesor-alumno y alumno profesor. De este modo, los alumnos se convierten en los protagonistas de su aprendizaje; convirtiéndose así en los responsables de su propio aprendizaje y de la creación de su conocimiento, aportándoles así más flexibilidad y teniendo al docente como principal apoyo (Ambrosio y Hernández, 2018).

Existen otros aspectos también positivos sobre esta metodología:

- Willard y Duffrin (2013) defienden que el ABP entrena a los alumnos para enfrentarse a situaciones que pueden ser reales en su vida cotidiana mediante el pensamiento crítico.
- Martínez et al (2007) establecen que, al trabajar en grupos más pequeños durante el proyecto, se logra que, con el aprendizaje, se obtenga un mayor rendimiento académico y más capacidad de razonamiento.
- Fernández (2020) hace hincapié de la importancia que tiene el aprendizaje en los alumnos, pues gracias al ABP promueven diferentes acciones que les servirá de ayuda para mejorar el mundo en el que viven.
- Sánchez (2013) muestra que se realizó una investigación en Iowa para comprobar las habilidades de los alumnos frente a exámenes externos. En la investigación los alumnos obtuvieron unos resultados mayores que el resto.

Tras la recapitulación de todas las aportaciones de los autores, el ABP se puede definir como una metodología que trata de llegar a un aprendizaje significativo mediante la participación del alumno en actividades que siguen un hilo conductor y que se diseñan y planifican para que obtengan nuevos

conocimientos. Es importante que en la etapa de Educación Infantil se empleen metodologías activas como esta, pues los niños necesitan ser protagonistas del proceso, aprender de manera cooperativa, experimentar para lograr el aprendizaje significativo y vivir un proceso de enseñanza-aprendizaje activo.

4.5.2 Tipos de proyectos

Una vez conceptualizado el ABP, en este punto se tratarán los distintos tipos de proyectos que se pueden desarrollar en las aulas. Los proyectos se pueden clasificar según el objetivo que se quiera alcanzar a través de la secuencia de actividades.

- Proyectos de actitudes. Este tipo de proyecto persigue el objetivo de desarrollar los valores y las actitudes.
- Proyectos de innovación. Son proyectos más innovadores en los cuales se trabaja mediante nuevas técnicas de enseñanza-aprendizaje.
- Proyectos de investigación. El objetivo de este tipo de proyecto es investigar un tema específico. El profesor es el encargado de guiar la investigación.
- Proyectos de creación familiar. El último tipo de proyecto conlleva la participación de la familia de los alumnos mediante la ejecución de una serie de actividades que el profesor les plantea. (Parejo y Pascual, 2014)

Una vez presentados los tipos de proyectos que existen, se dedicará el siguiente punto a establecer las diferentes fases que se han de seguir para elaborar un proyecto.

4.5.3 Fases para su elaboración

Muchos autores, como se ha visto en los puntos anteriores, han escrito sobre el ABP, por lo que existen muchas definiciones y muchas diferencias entre ellas. Por ejemplo, en las fases de elaboración de los

proyectos se encuentran distintas opiniones. A continuación se destacan las clasificaciones que se consideran más relevantes para el desarrollo de la propuesta didáctica.

Sarcedo et al., (2015) defienden una clasificación formada por siete pasos:

1. Elección del tema.
2. Comunicación y contraste de ideas previas.
3. Organización del trabajo.
4. Realización de las actividades.
5. Elaboración de un dossier.
6. Evaluación continua.

Asimismo, González y López (2008), establecen una clasificación distinta, pero similar a las dos anteriores:

1. Elección del tema.
2. Detectar los conocimientos previos.
3. Elaborar un mapa conceptual.
4. Diseñar una propuesta de actuación.
5. Recoger, seleccionar y clasificar la información.
6. Elaborar un guion para el trabajo.
7. Elaborar un dossier para las actividades.
8. Evaluación.

Por otro lado, Ruíz y Flores (2017) afirman que el ABP se elabora en dos fases:

1. Análisis del problema. Se comienza con la exposición, la explicación y la evaluación del problema que se presenta. Después, se elaboran posibles estrategias para encontrar la solución. En este

paso el profesor debe identificar los conocimientos previos que tienen sus alumnos. Las actividades de esta fase son participativas (debates, entrevistas, diálogos...).

2. Resolución del problema. Una posible estrategia para dar con la solución es fraccionar el problema en diferentes partes, las cuales se irán investigando y trabajando separadamente. El rol del profesor en esta fase es de guía, sobre todo para ayudar al alumnado a elegir bien el método que van a utilizar para llegar a la solución.

Por último, un autor importante en este aspecto es Trujillo. Este distingue cinco fases (2015):

1. Lanzamiento del proyecto.
 - Actividad inicial.
 - Pregunta guía.
 - Agrupación de los alumnos.
2. Investigación.
 - Recopilación de información.
 - Construcción del conocimiento.
3. Trabajo en talleres.
 - Desarrollo de las competencias.
 - Asimilación de los nuevos conocimientos.
4. Investigación profunda.
 - Discusión.
 - Sintonización de la información.
5. Evaluación.

En el caso de concreto de este trabajo, las fases que se han llevado a cabo para elaborar el proyecto son las siguientes:

1. Elección y justificación del tema.
2. Conocimientos previos.
3. Diseñar propuesta didáctica.
4. Evaluación.

Por lo tanto, el primer paso llevado a cabo es la elección del tema que se va a tratar durante todo el proyecto y que será el hilo conductor del proceso enseñanza-aprendizaje. Es un paso definitivo y fundamental para el buen transcurso del proyecto, pues según los gustos e intereses de los alumnos pueden recibirlo de manera positiva o, por el contrario, negativa. En este paso, Méndez y Porto (2008) aportan una serie de recomendaciones que son útiles para la elección del tema:

1. Elegir temas que sean relevantes para los alumnos. Reflexionar sobre el enfoque que se le va a dar a los contenidos seleccionados para lograr el objetivo establecido.
2. Tener en cuenta los intereses y la motivación de los alumnos.
3. Descartar temas que resulten muy amplios y puedan llegar a embarcar demasiados conceptos. Este tipo de temas pueden desconcierto en los alumnos, así como desconexión con los contenidos.
4. Debe ser un tema al que se pueda acceder por distintos caminos, es decir, que anime a los niños a investigar y experimentar.

Se continúa con el segundo paso, los conocimientos previos. Este paso es imprescindible en la elaboración de los proyectos, pues se necesita conocer de dónde parten los niños, es decir, qué saben ya. El proyecto debe partir desde los conocimientos que tienen los alumnos, sin dar ningún conocimiento por sabido.

El tercer paso consiste en diseñar la propuesta didáctica. En esta fase el docente establece todos los conocimientos que quiere que los alumnos adquieran durante el proyecto. Para ello crea una secuencia de actividades (las que se consideren necesarias), considerando el nivel de los alumnos, sus características y necesidades, sus conocimientos previos, el grupo-clase al que va dirigido y sus intereses.

El último paso es la evaluación. En este paso nos encontramos con dos vertientes: por un lado, evaluar a los alumnos, y por otro, al profesor. Comenzando con los alumnos, se debe tener en cuenta cuál era el objetivo del proyecto durante toda la evaluación. Debemos evaluar la participación, la actitud, la colaboración con los compañeros y las capacidades que ha desarrollado. En cuanto al profesor, se debe valorar el fomento de la motivación, la facilitación de la participación de las familias y si se ha creado un buen clima de aula. Es importante autoevaluarse para poder ver los errores que se han cometido y mejorarlos en el próximo proyecto (García-Ruíz, 2013).

Por último, la evaluación debe incluir a los alumnos. Esto quiere decir, que, preferiblemente, los aspectos que van a ser evaluados y el método que se va a emplear se deben marcar con los propios alumnos (Palomares, 2017). Esto contribuye al aprendizaje de los alumnos, pues también pueden formar parte mediante la autoevaluación y la evaluación a sus compañeros.

4.5.4 Principios pedagógicos del ABP

El ABP es una de las metodologías que trabaja en el desarrollo y la implementación de diferentes principios pedagógicos. Algunos de los principios pedagógicos son: aprendizaje significativo, aprendizaje activo e interpersonal, actitud positiva por parte del alumnado y del profesor logrando crear un clima de aula beneficioso, puesta en práctica de los conocimientos, comprensión y evaluación procesual (Amor y García, 2012).

Asimismo, García-Ruíz (2013) establece otros principios pedagógicos que también son importantes en el ABP:

- Principio de actividad. La metodología principal es la experimentación, mediante actividades motrices e intelectuales.
- Principio de creatividad expresiva. Resulta imprescindible diseñar actividades que fomenten la creatividad, la imaginación y la autonomía. Además, es importante dar un espacio al conocimiento y la expresión de sus emociones.
- Principio de inclusión. Como se ha mencionado antes, es fundamental que existan distintos caminos para llegar al objetivo. Estos caminos deben ajustarse a las necesidades de los alumnos, logrando la inclusión de todos los alumnos.
- Principio de investigación. Los alumnos deben ser los protagonistas del aprendizaje, lo que conlleva que tengan herramientas y recursos con las que investigar y descubrir los nuevos conocimientos.

En conclusión, el ABP debe seguir unas bases, en este caso unos principios pedagógicos, desarrollarlos y fomentarlos. De esta forma será posible el proceso de enseñanza-aprendizaje.

5. Desarrollo

5.1 Justificación

Una vez realizado el marco teórico, se presenta una propuesta didáctica, dirigida a alumnos de 3º de Educación Infantil y diseñada con el objetivo de lograr la inclusión del alumnado de ceguera en el aula, fomentando las relaciones y la comunicación con sus iguales. La siguiente propuesta está adaptada a las NEAE que el alumnado con ceguera presenta. Con ella se pretende que los alumnos normalicen la situación del alumno con ceguera y que aprendan a trabajar de la misma forma que él lo hace.

Cabe destacar que la ceguera puede aparecer de manera sobrevenida (debido a alguna enfermedad o accidente) o puede ser congénita. En este caso, nos centraremos en un supuesto caso de alumno con ceguera congénita.

Por otro lado, en la realización de esta propuesta se cuenta con la ventaja de que “el niño nace bueno [y] el adulto, con su falsa concepción de la vida, es quien lo pervierte” (Gadotti, 2003, p. 82). Este autor demuestra la importancia de los adultos en el desarrollo del niño, en este caso de los profesores ante los alumnos. Por ello, es importante que los alumnos aprendan a trabajar con su compañero, a ponerse en su piel y a conocer las consecuencias que él tiene en el día a día (mencionadas en el apartado 4.3.3 del marco teórico) que para ellos pueden ser muy sencillas.

La secuencia de actividades está basada en el ABP, por lo que se iniciará un proyecto activo, en el que el alumno se convierta en protagonista del proceso enseñanza-aprendizaje y se adapte a sus necesidades e intereses. Con esto se busca la motivación de los alumnos y la participación activa de todos ellos, para facilitar el desarrollo de las habilidades de comunicación y relación.

5.2 Objetivos

El objetivo general de la propuesta didáctica es incluir al alumno con ceguera en el aula de 3º de Educación Infantil, así como el desarrollo de las habilidades de comunicación y relación con sus iguales, ya que se consideran fundamentales para la participación activa del alumno en el día a día.

Sin embargo, en la realización de esta propuesta didáctica se establecen otros objetivos secundarios que se pretenden alcanzar. A continuación se desarrollan esos objetivos:

- Mostrar a los alumnos distintas formas de trabajar con los alumnos con ceguera en las cuales no sea indispensable la vista.
- Enseñar a utilizar el resto de los sentidos para recibir la información que nos transmitiría la vista, en caso de no contar con este último.
- Formar un clima de aula bueno que posibilite las relaciones y la comunicación entre los alumnos y el profesor.
- Adquirir nuevos conocimientos mediante el ABP, que resulte significativo y útil para el alumnado de Educación Infantil.

5.3 Descripción grupo-clase

La propuesta didáctica está diseñada para un aula de 3º de Infantil, es decir, 5 años; a un grupo de 25-30 alumnos, como establece la Orden 22/2018 (p. 1, párr. 5). Sin embargo, esta propuesta didáctica se podría llevar a cabo en cualquier curso de Educación Infantil, adaptándola a la edad y el desarrollo de los alumnos. Esto se debe a que los objetivos que persigue la propuesta están establecidos por el Decreto 38/2008, que rige el currículum de la etapa de Educación Infantil en la Comunidad Valenciana. Esto quiere decir que los objetivos de la propuesta son los mismos para 1º y 2º de Educación Infantil como para 3º de Educación Infantil, pues son los objetivos generales de esos tres cursos.

En concreto, esta propuesta está destinada a un aula que cuente con un alumno con ceguera. Como se ha comentado en otros apartados, la inclusión de los alumnos está regida por la normativa que engloba a todos los centros educativos (mencionada en el apartado 4.4.3 del marco teórico). Los alumnos que presentan NEAE son los que sufren alguna discapacidad física/motora, sensorial, intelectual y mental. En este caso, la propuesta está dirigida hacia un aula con un alumno con discapacidad visual.

El alumno con NEAE llevará a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula ordinaria, al mismo ritmo que sus compañeros y realizando las mismas actividades, para que pueda sentirse incluido y no discriminado. En el momento en el que sea preciso se contará con la ayuda de otros docentes, PT, orientador, etc.

5.4 Metodología

Como se ha explicado en puntos anteriores, la metodología que se va a emplear para desarrollar esta propuesta didáctica es el ABP. La metodología empleada colabora a la transmisión de nuevos conocimientos a los alumnos, mediante un proyecto que se planifica y se diseña a partir de sus necesidades e intereses, con el fin de lograr su motivación y participación. Se debe hacer hincapié en que esta motivación se logra ya que el alumno se convierte en el principal protagonista del proceso enseñanza-aprendizaje, mediante las actividades que se diseñan con ese fin. En este caso, el profesor tiene el rol de guía, para orientar y asegurar que los alumnos logren los objetivos, adquieran los conocimientos y desarrollen las habilidades que se pretende.

Por último, los espacios de las actividades variarán según cada tipo, haciendo que los alumnos cambien de ambiente. Esta decisión es beneficiosa para los alumnos, ya que les motiva hacer actividades en el gimnasio o en el patio, pudiendo trabajar al aire libre.

5.5 Temporalización

Esta propuesta se llevará a cabo durante cuatro semanas, teniendo entre dos o tres sesiones a la semana.

Los alumnos tendrán sesiones de entre 20-60 minutos, dependiendo del tiempo que sea necesario para realizarla. Además, la temporalización se adaptará al transcurso de las sesiones, según se requiera ampliar el tiempo o, por el contrario, disminuirlo.

Tabla 3

Temporalización propuesta didáctica.

| TEMPORALIZACIÓN PROPUESTA DIDÁCTICA | |
|--|--------------------------------------|
| Semana 1 | Sesión 1 |
| | Sesión 2 |
| | Sesión 3 |
| | Sesión 9 (durante toda la propuesta) |
| Semana 2 | Sesión 4 |
| | Sesión 5 |
| | Sesión 9 (durante toda la propuesta) |
| Semana 3 | Sesión 6 |
| | Sesión 7 |
| | Sesión 9 (durante toda la propuesta) |
| Semana 4 | Sesión 8 |
| | Sesión 10 |
| | Sesión 9 (durante toda la propuesta) |

Nota. Elaboración propia.

5.6 Desarrollo de la propuesta

Tal y como se ha expuesto en otros apartados, la propuesta didáctica está formada por una secuencia de actividades llevadas a cabo mediante el ABP. El primer paso en este caso es la elección y la justificación del tema que se va a utilizar para trabajar con los alumnos.

Durante las actividades se va a trabajar el tema de la inclusión, y con ello la empatía, la relación y la comunicación con sus compañeros. El título de la propuesta será *Ponte en mis ojos* y contaremos con la participación de nuestra protagonista, Luisa.

A lo largo de toda la propuesta continuaremos un hilo conductor, en este caso Luisa. Luisa es una niña que no puede ver, lo que le provoca muchas inseguridades y cuando entra en el colegio comienza a cerrarse en si misma. Pero, gracias a sus compañeros de clase, aprende a hacer muchas cosas sin ese sentido, apoyándose en el resto. Nuestra protagonista acompañará a los alumnos durante todas las actividades, contextualizándolas para que lo vivan de una manera más cercana. Así, se trata de conseguir que los alumnos vean a ese compañero con ceguera como a alguien igual que ellos, aprendan a establecer formas de trabajo con él sin la necesidad de usar la vista.

En la siguiente tabla se exponen todas las actividades que se han diseñado para llevar a cabo en la propuesta didáctica en el aula de Educación Infantil:

Tabla 4

Actividades para la propuesta didáctica.

| ACTIVIDADES PARA LA PROPUESTA DIDÁCTICA | |
|--|-----------------------------|
| Sesión 1 | ¿Qué podemos hacer sin ver? |
| Sesión 2 | ¡Bienvenida a clase, Luisa! |

| | |
|------------------|-------------------------------------|
| Sesión 3 | Luisa nos pide ayuda |
| Sesión 4 | Sigamos a Luisa |
| Sesión 5 | El cumple de Luisa |
| Sesión 6 | Descubriendo la biblioteca de Luisa |
| Sesión 7 | ¿Trabajas conmigo las mates? |
| Sesión 8 | Música para nuestros sentimientos |
| Sesión 9 | La caja sorpresa de Luisa |
| Sesión 10 | Luisa nos dice adiós |

Nota. Elaboración propia.

A continuación, se detallarán las actividades diseñadas, siguiendo las fases del ABP. Para realizarlas, se ha tenido en cuenta el Decreto 38/2008 que establece las bases del currículum de Educación Infantil. En él encontramos las tres áreas de conocimiento: 1. El conocimiento de si mismo y la autonomía personal, 2. El medio físico, natural, social y cultural, 3. Los lenguajes: comunicación y representación. Durante el desarrollo de la propuesta didáctica utilizaremos aspectos de las tres áreas para hacer una actividad globalizadora. En las siguientes tablas encontraremos las bases de las diferentes sesiones: los objetivos generales, los objetivos específicos, los contenidos y los criterios de evaluación. Todos estos aspectos que justifican la propuesta están extraídos del Decreto 38/2008.

Sesión 1 - ¿Qué podemos hacer sin ver?

En esta primera actividad trataremos de averiguar los conocimientos previos de los alumnos sobre la vista. Para ello, taparemos los ojos de todos los niños con un pañuelo. Una vez comprobado que no ven, se les preguntará qué cosas pueden hacer con los ojos tapados, es decir, sin poder ver. Con esta actividad pretendemos que los alumnos descubran la cantidad de cosas que pueden hacer pese a no tener el sentido de la vista.

La actividad se realizará en la asamblea de clase con el grupo entero. El tiempo destinado será de 20 minutos y necesitaremos un pañuelo para cada alumno.

Tabla 5

*Justificación curricular de la sesión 1.*¹

| | |
|--------------------------------|--|
| Objetivo general | Conocer su propio cuerpo y el de los otros, y sus posibilidades de acción y aprender a respetar las diferencias. |
| Objetivo específico | Descubrir y utilizar las propias posibilidades motrices, sensitivas y expresivas, adoptando posturas y actitudes adecuadas a las diversas actividades que desarrolla en su vida cotidiana. |
| Competencias clave | - Competencia en comunicación lingüística. - Aprender a aprender. |
| Contenidos | - La conciencia de las posibilidades y las limitaciones motrices del cuerpo. - La confianza en las posibilidades y capacidades propias para realizar las tareas. Las necesidades básicas del cuerpo. - Aceptación y valoración ajustada y positiva de la propia identidad y de sus posibilidades y limitaciones, así como de las diferencias propias y de los demás evitando discriminaciones. |
| Criterios de evaluación | 1. Utilizar el cuerpo como instrumento de relación con el mundo y como vehículo para descubrir los objetos de aprendizaje a través de la percepción y de la sensación. |

¹ Todas las tablas de justificación curricular de las sesiones son de elaboración propia. Contenido extraído del Decreto 38/2008.

-
- Indicadores de logro**
- 1.1 Identifica las acciones que puede realizar con su cuerpo sin el sentido de la vista.
 - 1.2 Emplea el resto de los sentidos para aprender a través de ellos.
 - 1.3 Reconoce acciones del día a día en las que no es necesario el uso de la vista.
-

Sesión 2 - ¡Bienvenida a clase, Luisa!

Con esta actividad daremos por iniciada la unidad didáctica. Durante todas las sesiones siguientes utilizaremos como hilo conductor la historia de nuestra protagonista Luisa. Luisa nos enseñará cómo es su día a día y nos acompañará en todas las actividades, para que el aprendizaje resulte más cercano a los alumnos. La intención es que los alumnos comprendan que un compañero con ceguera puede aprender como ellos, únicamente cambiando la metodología y empleando los otros sentidos.

El cuento de Luisa lo escucharemos a través del proyector. El profesor, previamente, habrá leído y creado un audiolibro (Anexo 1) para que después los alumnos escuchen la historia de nuestra protagonista. Tras escuchar el cuento, dejaremos un rato de diálogo, guiado por el profesor, para ver lo que han entendido los niños.

Realizaremos la actividad en gran grupo sentados en la asamblea de clase. El tiempo destinado será de 25 minutos y necesitaremos el proyector y el audiolibro sobre Luisa.

Tabla 6

Justificación curricular de la sesión 2.

| | |
|----------------------------|---|
| Objetivo general | Conocer su propio cuerpo y el de los otros, y sus posibilidades de acción y aprender a respetar las diferencias. |
| Objetivo específico | Respetar las características y cualidades de las otras personas, aceptando y valorando la variedad de sexos, etnias, creencias o cualquier otro rasgo diferenciador. |
| Competencias clave | <ul style="list-style-type: none">- Competencia en comunicación lingüística.- Aprender a aprender.- Competencias sociales y cívicas.- Competencia digital. |
| Contenidos | <ul style="list-style-type: none">- La participación y escucha activa en situaciones habituales de comunicación. Acomodación progresiva de sus enuncia-dos a los formatos convencionales, así como el acercamiento a la interpretación de mensajes, textos y relatos orales producidos por medios audiovisuales.- La aproximación a las producciones TIC breves y sencillas.- Aceptación y valoración ajustada y positiva de la propia identidad y de sus posibilidades y limitaciones, así como de las diferencias propias y de los demás evitando discriminaciones.- La actitud de ayuda y colaboración con los compañeros en los juegos y en la vida cotidiana. |

**Criterios de
evaluación**

1. Utilizar la lengua oral del modo más conveniente para una comunicación positiva con sus iguales y con adultos, según las intenciones comunicativas y comprender mensajes orales diversos, mostrando una actitud de scout atenta y respetuosa.
2. Iniciarse en el uso de los diferentes medios de información y de comunicación sonoros, visuales y audiovisuales y aprender a utilizarlos como medio por desarrollar las habilidades comunicativas y artísticas y por aprender a aprender.

Indicadores de logro

- 1.1 Participa de manera activa en la conversación creada en el diálogo.
 - 1.2 Emplea la lengua oral para comunicarse con sus iguales y su profesor.
 - 1.3 Comprende los textos orales gracias a la atención y a la escucha activa.
 - 2.1 Identifica el audiolibro como un medio de comunicación de textos orales.
 - 2.2 Conoce nuevas fuentes por las que obtener información, en este caso, sonora.
-

Sesión 3 - Luisa nos pide ayuda

En esta actividad vamos a trabajar el sentido del tacto. Este sentido es fundamental para los alumnos ciegos, pues es el que luego les va a permitir leer Braille.

Luisa nos ha dejado una carta (Anexo 2), en la cual nos cuenta que ha perdido todos los objetos que llevaba en el estuche y nos pide ayuda para volver a encontrarlos. Para ello, el profesor entregará a cada alumno un objeto (algunos serán objetos que se llevan en el estuche, y otros no). Con los ojos tapados, los alumnos tendrán que palpar el objeto y reconocer de que se trata. Una vez todos lo sepan, el profesor irá uno por uno preguntando qué objeto es y si puede ser uno de los que ha perdido Luisa. Entre todos volveremos a formar el estuche de Luisa.

Esta actividad se hará de manera individual, aunque sea todos a la vez. Los alumnos estarán sentados en sus sillas. El tiempo destinado será de 30 minutos y necesitaremos un pañuelo para cada alumno y objetos de clase (lápices, gomas, tijeras, piezas de puzle, coches, figuras geométricas...).

Tabla 7

Justificación curricular de la sesión 3.

| | |
|----------------------------|---|
| Objetivo general | Observar y explorar su entorno familiar, natural y social. |
| Objetivo específico | Conocer, representar y nombrar a partir de la observación, descripción, manipulación y juego, los objetos de la vida cotidiana. |
| Competencias clave | <ul style="list-style-type: none"> - Competencia en comunicación lingüística. - Aprender a aprender. - Competencias sociales y cívicas. |
| Contenidos | <ul style="list-style-type: none"> - Sensaciones y percepciones. Los sentidos y sus funciones. - El gusto por explorar objetos y por actividades que impliquen poner en practica conocimientos sobre las relaciones entre objetos. - Las propiedades y relaciones de objetos y colecciones: <ul style="list-style-type: none"> – Color |

- Forma
 - Tamaño
 - Grosor
 - Textura
 - Semejanzas y diferencias
 - Pertenencia y no pertenencia.
- La actitud de ayuda y colaboración con los compañeros en los juegos y en la vida cotidiana.

Criterios de evaluación

1. Utilizar el cuerpo como instrumento de relación con el mundo y como vehículo para descubrir los objetos de aprendizaje a través de la percepción y de la sensación.
2. Actuar sobre los objetos, discriminarlos, agruparlos, clasificar- los y ordenarlos según semejanzas y diferencias.

Indicadores de logro

- 1.1 Reconoce objetos a través del sentido del tacto.
 - 1.2 Comprende las diversas funciones que tiene el sentido del tacto y aprende a utilizarlo.
 - 2.1 Identifica la clase de objeto que es, mediante el tacto, y los organiza según su criterio.
 - 2.2 Distingue objetos, por medio del tacto, atendiendo a las características básicas como forma y tamaño.
-

Sesión 4 - Sigamos a Luisa

En esta actividad vamos a trabajar la orientación de los alumnos, con la dificultad de no poder ver.

Luisa nos va a ayudar a llegar al final de nuestro camino y nos ha dejado unas indicaciones que debemos seguir para lograrlo (Anexo 3). Haremos cinco grupos de cinco alumnos y todos irán con los ojos tapados. Los alumnos se situarán en fila vertical. Saldrán de uno en uno con el fin de llegar al otro lado del gimnasio. Durante el camino tendrán diferentes obstáculos, que tendrán que ir esquivando gracias a las indicaciones del profesor. Para ello, el profesor estará cerca e irá leyendo en alto las indicaciones que Luisa nos ha dejado. Los niños tendrán que demostrar su capacidad de atención y de orientación para no chocarse con ningún obstáculo y llegar al final.

Esta actividad la realizaremos en gran grupo en el gimnasio o la sala de psicomotricidad. El tiempo destinado será de 60 minutos y necesitaremos un pañuelo para cada alumno, obstáculos blandos y la hoja con las indicaciones de Luisa.

Tabla 8

Justificación curricular de la sesión 4.

| | |
|----------------------------|--|
| Objetivo general | Observar y explorar su entorno familiar, natural y social. |
| Objetivo específico | Explorar y su entorno escolar, para la planificación y la ordenación de su acción en función de la información recibida o percibida. |
| Competencias clave | - Competencia en comunicación lingüística. - Aprender a aprender. - Competencias sociales y cívicas. - Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor. |
| Contenidos | - Las nociones básicas de orientación en el espacio y en el tiempo. |

- El control dinámico y estático del propio cuerpo y de los objetos y su valoración en el desarrollo funcional de las actividades cotidianas y en los juegos específicos y generales.
- Sensaciones y percepciones. Los sentidos y sus funciones.
- La actitud de ayuda y colaboración con los compañeros en los juegos y en la vida cotidiana.

| | |
|--------------------------------|--|
| Criterios de evaluación | 1. Utilizar el cuerpo como instrumento de relación con el mundo y como vehículo para descubrir los objetos de aprendizaje a través de la percepción y de la sensación. |
|--------------------------------|--|

| | |
|-----------------------------|--|
| Indicadores de logro | <p>1.1 Participa activamente en el juego para desarrollar su orientación en el espacio.</p> <p>1.2 Muestra atención durante el juego para comprender las indicaciones.</p> <p>1.3 Emplea el sentido del oído para lograr su objetivo de llegar a su destino.</p> |
|-----------------------------|--|

Sesión 5 - El cumple de Luisa

Recibiremos una carta en la que Luisa nos invita a celebrar con ella su cumpleaños en la granja (Anexo 4), pero para ello tendremos que convertirnos en animales. Para esta actividad el profesor repartirá cinco animales entre los alumnos (unos cinco alumnos por animal), diciéndole el animal que es al oído para que no se enteren los demás. Los niños estarán sentados en el suelo con los ojos tapados. Los animales serán: perro, gato, rana, cerdo y vaca.

El profesor pondrá el sonido de uno de los animales (Anexo 5) y los alumnos tendrán que acudir al lugar de donde provenga el sonido, haciendo de ese animal. Deberán llevar cuidado y no correr, pues no verán y si lo hacen deprisa podrán chocarse con otros compañeros. Es importante que los niños realicen la actividad en un lugar sin obstáculos, para que puedan moverse sin dificultades.

La sesión será en gran grupo y preferiblemente en el patio, ya que es un lugar con menos obstáculos, en un espacio delimitado que no sea muy amplio. El tiempo destinado será de 40 minutos y necesitaremos un pañuelo para cada alumno y un altavoz en el que reproducir los sonidos de los animales.

Tabla 9

Justificación curricular de la sesión 5.

| | |
|----------------------------|---|
| Objetivo general | Observar y explorar su entorno familiar, natural y social. |
| Objetivo específico | Explorar y su entorno escolar, para la planificación y la ordenación de su acción en función de la información recibida o percibida. |
| Competencias clave | <ul style="list-style-type: none"> - Competencia en comunicación lingüística. - Aprender a aprender. - Competencias sociales y cívicas. - Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor. |
| Contenidos | <ul style="list-style-type: none"> - Las nociones básicas de orientación en el espacio y en el tiempo. - El control dinámico y estático del propio cuerpo y de los objetos y su valoración en el desarrollo funcional de las actividades cotidianas y en los juegos específicos y generales. - Sensaciones y percepciones. Los sentidos y sus funciones. - La actitud de ayuda y colaboración con los compañeros en los |

juegos y en la vida cotidiana.

| | |
|--------------------------------|--|
| Criterios de evaluación | 1. Utilizar el cuerpo como instrumento de relación con el mundo y como vehículo para descubrir los objetos de aprendizaje a través de la percepción y de la sensación. |
|--------------------------------|--|

| | |
|-----------------------------|---|
| Indicadores de logro | 1.1 Participa activamente en el juego demostrando su habilidad de orientación, trabajada previamente. 1.2 Presta atención a la música y reconoce los sonidos de los animales. 1.3 Emplea el sentido del oído para identificar el animal y poder juntarse con sus iguales. |
|-----------------------------|---|

Sesión 6 - Descubriendo la biblioteca de Luisa

En esta actividad los alumnos se pondrán, por primera vez, en contacto con un libro hecho especialmente para personas ciegas. Luisa nos ha traído los libros de su biblioteca, que son muy especiales (Anexo 6). Los libros estarán hechos mediante dibujos, todos con relieve, para que puedan identificar qué es y continuar el hilo de la historia. Será un cuento fácil, con una historia que resulte sencilla para comprenderla bien.

Los alumnos tendrán los ojos tapados y se dispondrán por parejas. Cada pareja tendrá un cuento y entre ambos deberán crear una historia. Los alumnos utilizarán su imaginación para, mediante los dibujos que reconozcan, crear una historia. Después, en la asamblea, cada pareja le contará al resto de sus compañeros la historia que han creado. Finalmente, se les dejarán los libros para que puedan experimentar libremente.

Toda la actividad se realizará en el aula. La primera parte, en pequeño grupo (concretamente parejas) en sus mesas; la segunda parte, en gran grupo en la asamblea. El tiempo destinado será de 60 minutos y necesitaremos un pañuelo para cada alumno y un libro para cada pareja.

Tabla 10

Justificación curricular de la sesión 6.

| | |
|----------------------------|--|
| Objetivo general | Desarrollar habilidades comunicativas en diferentes lenguajes y formas de expresión. |
| Objetivo específico | Utilizar técnicas y recursos básicos de las distintas formas de representación enriqueciendo las posibilidades comunicativas. |
| Competencias clave | <ul style="list-style-type: none"> - Competencia en comunicación lingüística. - Aprender a aprender. - Competencias sociales y cívicas. - Conciencia y expresiones culturales. |
| Contenidos | <ul style="list-style-type: none"> - El descubrimiento del lenguaje plástico como medio de comunicación y representación. - El interés, respeto y valoración por las elaboraciones plásticas propias y de los demás. - Sensaciones y percepciones. Los sentidos y sus funciones. - La coordinación y control de las habilidades motrices de carácter fino y grueso. - La actitud de ayuda y colaboración con los compañeros en los juegos y en la vida cotidiana. |

| | |
|--------------------------------|---|
| Criterios de evaluación | <ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciarse en el uso de los diferentes medios de información y de comunicación sonoros, visuales y audiovisuales. 2. Manifestar las experiencias que va viviendo a través del lenguaje plástico, utilizar el material plástico con precisión. |
| Indicadores de logro | <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Comprende el cuento mediante el uso del tacto. 1.2 Reconoce el lenguaje artístico como una fuente para obtener información. 2.1 Identifica los dibujos, utilizando el relieve y asociándolo a imágenes creadas en su mente. 2.2 Coopera con su pareja para descubrir de qué cuento se trata. |

Sesión 7 - ¿Trabajas conmigo las mates?

En esta actividad, Luisa nos ha dejado una carta (Anexo 7) pidiéndonos si podemos hacer los deberes de mates con ella. Para ello, prepararemos una ficha de matemáticas (Anexo 8), teniendo en cuenta las necesidades del alumno ciego. Todos los alumnos realizarán la ficha con los ojos tapados.

Es importante tener en cuenta que todo lo que se realice en la ficha se tendrá que hacer mediante material físico que el alumno pueda tocar, por ejemplo gomets. Los ejercicios no deben pedir cosas que el alumno no pueda ver después, como por ejemplo dibujar. En este caso, la ficha consistirá en contar y sumar, para después poner los gomets correspondientes.

Toda la actividad se realizará de manera individual, cada alumno en su mesa. El tiempo destinado será de 30 minutos y necesitaremos un pañuelo para cada alumno y la ficha de matemáticas adaptada.

Tabla 11

Justificación curricular de la sesión 7.

| | |
|----------------------------|--|
| Objetivo general | Iniciarse en las habilidades lógico-matemáticas, en la lectoescritura y en el movimiento, el gesto y el ritmo, pero adaptadas. |
| Objetivo específico | Iniciarse en las habilidades numéricas básicas, la noción de cantidad y la noción de orden de los objetos. |
| Competencias clave | <ul style="list-style-type: none">- Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.- Aprender a aprender.- Competencias sociales y cívicas. |
| Contenidos | <ul style="list-style-type: none">- Sensaciones y percepciones. Los sentidos y sus funciones.- La coordinación y control de las habilidades motrices de carácter fino y grueso.- La actitud de ayuda y colaboración con los compañeros en los juegos y en la vida cotidiana.- La confianza en las posibilidades y capacidades propias para realizar las tareas. Las necesidades básicas del cuerpo.- El conocimiento de formas geométricas planas y de cuerpos geométricos.- Las propiedades y relaciones de objetos y colecciones:<ul style="list-style-type: none">– Color– Forma– Tamaño |

- Grosor
 - Textura
 - Semejanzas y diferencias
 - Pertenencia y no pertenencia.
- La agrupación de objetos en colecciones atendiendo a sus propiedades y atributos.
- La representación grafica de las colecciones de objetos mediante el número cardinal. La utilización de la serie numérica para contar elementos de la realidad cotidiana.
- La resolución de problemas que impliquen la aplicación de sencillas operaciones.

| | |
|--------------------------------|--|
| Criterios de evaluación | 1. Actuar sobre los objetos, discriminarlos, agruparlos, clasificarlos y ordenarlos según semejanzas y diferencias observables, cuantificar y ordenar colecciones, hacer razonamientos numéricos en tareas cotidianas y en la resolución de problemas sencillos. |
|--------------------------------|--|

| | |
|-----------------------------|---|
| Indicadores de logro | <p>1.1 Reconoce los objetos que percibe a través del tacto y los agrupa según su forma.</p> <p>1.2 Ordena los objetos según sus semejanzas y sus diferencias más reconocibles.</p> <p>1.3 Realiza una operación sencilla de sumar los objetos que cuenta mediante el tacto.</p> |
|-----------------------------|---|

Sesión 8 - Música para nuestros sentimientos

En esta actividad vamos a conocer los dos sentimientos más comunes en el día a día de Luisa, quien nos lo va a enseñar a través de la música. A cada alumno se le entregará una ficha con dos caras, hechas con relieve, una feliz y otra triste (Anexo 9).

El profesor pondrá una serie de canciones que transmiten ambos sentimientos (felicidad y tristeza). Los alumnos tendrán gomets de números y con cada canción tendrán que poner su número en la cara que corresponda al sentimiento que a ellos les transmite. Además, los alumnos tendrán un gomet extra, que no corresponderá a ninguna canción, sino a sus propias emociones. Tendrán que poner el número en la cara que refleje su emoción en ese momento. Es importante que los niños identifiquen bien los números y las caras con el tacto, pues tendrán los ojos tapados. Por último, en la asamblea pondremos en común los sentimientos, cómo han vivido la actividad y qué otras emociones reconocen en su día a día.

La actividad se iniciará individualmente, cada alumno en su mesa. La puesta en común la haremos en gran grupo en la asamblea. El tiempo destinado será de 30 minutos y necesitaremos un pañuelo para cada alumno, las canciones, la ficha con las dos caras y los gomets de los números.

Tabla 12

Justificación curricular de la sesión 8.

| | |
|----------------------------|--|
| Objetivo general | Desarrollar sus capacidades afectivas. |
| Objetivo específico | Conocer, manifestar y explicitar los propios sentimientos, emociones y necesidades, y respetar los de los demás. |
| Competencias clave | - Aprender a aprender. - Competencias sociales y cívicas. - Conciencia y expresiones culturales. |

Contenidos

- La actitud de ayuda y colaboración con los compañeros en los juegos y en la vida cotidiana.
- Sensaciones y percepciones. Los sentidos y sus funciones.
- Valoración y actitud positiva ante las demostraciones de sentimientos, de emociones y de vivencias propias.
- La percepción de los deseos y de los estados de ánimo, su manifestación y comunicación.
- El conocimiento de la música como medio de expresión y como sistema de representación.

Criterios de evaluación

1. Iniciarse en el uso de los diferentes medios de información y de comunicación sonoros, visuales y audiovisuales y aprender a utilizarlos como medio por desarrollar las habilidades comunicativas y artísticas y por aprender a aprender.
2. Manifestar las experiencias que va viviendo a través del lenguaje plástico, utilizar el material plástico con precisión.

Indicadores de logro

- 1.1 Reconoce la música como forma de transmitir información y comunicarse.
 - 1.2 Identifica los medios sonoros como reflejo de los sentimientos y las emociones.
 - 2.1 Distingue los sentimientos que expresan las caras mediante su dibujo hecho con relieve.
 - 2.2 Muestra sus emociones y sentimientos que va desarrollando durante la actividad a través del lenguaje plástico.
-

Sesión 9 - La caja sorpresa de Luisa

Para esta actividad el profesor traerá una caja con un objeto dentro, por ejemplo un reloj de arena, y les explicará que Luisa nos ha traído una caja con un objeto sorpresa. Los alumnos tendrán que adivinar lo que hay en la caja, simplemente haciendo preguntas. Las preguntas solo pueden ser de respuesta sí o no y de contenido útil, por ejemplo “¿Sirve para jugar?”, “¿Tiene forma de triángulo?” ...

Esta actividad se realizará durante toda la propuesta, con un objeto sorpresa al día. Por la mañana, el profesor escogerá a un niño y este tendrá que elegir un objeto de clase para meter en la caja. Por la tarde, el resto de los compañeros tratarán de adivinar qué es y será el alumno quien conteste a las preguntas que le hagan.

Esta actividad será en gran grupo y se realizará en la asamblea. El tiempo destinado será de 25 minutos y necesitaremos la caja y los objetos que quieran meter los alumnos.

Tabla 13

Justificación curricular de la sesión 9.

| | |
|----------------------------|---|
| Objetivo general | Observar y explorar su entorno familiar, natural y social. |
| Objetivo específico | Conocer, representar y nombrar a partir de la observación, descripción, manipulación y juego, los objetos de la vida cotidiana con formas geométricas planas: círculo, cuadrado, rectángulo y triángulo y formas geométricas de volumen: esfera y cubo. |
| Competencias clave | - Aprender a aprender. - Competencias sociales y cívicas. - Competencia en comunicación lingüística. |
| Contenidos | - La actitud de ayuda y colaboración con los compañeros en los |

juegos y en la vida cotidiana.

- Sensaciones y percepciones. Los sentidos y sus funciones.
- El control dinámico y estático del propio cuerpo y de los objetos y su valoración en el desarrollo funcional de las actividades cotidianas y en los juegos específicos y generales.
- Las propiedades y relaciones de objetos y colecciones:
 - Color
 - Forma
 - Tamaño
 - Grosor
 - Textura
 - Semejanzas y diferencias
 - Pertenencia y no pertenencia.
- El gusto por explorar objetos y por actividades que impliquen poner en práctica conocimientos sobre las relaciones entre objetos.
- La utilización y valoración progresiva de la lengua oral para evocar y relatar hechos, para explorar conocimientos y aprender; para expresar y comunicar ideas y sentimientos, para establecer relaciones con los miembros de su sociedad y para regular la propia conducta y la de los otros.

**Criterios de
evaluación**

1. Actuar sobre los objetos, discriminarlos, agruparlos, clasificar- los y ordenarlos según semejanzas y diferencias observables.

2. Utilizar la lengua oral del modo más conveniente para una comunicación positiva con sus iguales y con adultos, según las intenciones comunicativas y comprender mensajes orales diversos.

-
- Indicadores de logro**
- 1.1 Identifica los objetos a través del tacto y las propiedades que se le han enseñado.
 - 1.2 Discrimina qué clase de objeto es y lo asocia a objetos que ya conoce.
 - 2.1 Emplea la lengua oral de forma adecuada para realizar las preguntas y adivinar el objeto.
 - 2.2 Participa en el diálogo que se crea en la asamblea utilizando la lengua oral.
 - 2.3 Atiende a sus compañeros y comprende los mensajes que estos y el profesor emiten.
-

Sesión 10 - Luisa nos dice adiós

Para terminar la unidad didáctica, los alumnos autoevaluarán su aprendizaje. Recordaremos que la intención de la unidad era que los alumnos desarrollasen la empatía, en este caso con su compañero de ceguera, y que aprendiesen a cómo trabajar con él y distintas formas de “ver”. Luisa se despedirá de nosotros con una carta (Anexo 10), en la que nos pedirá que valoremos cuánto hemos aprendido.

La autoevaluación se realizará mediante unos gomets y un panel con círculos (Anexo 11). Colocaremos un panel con 25 círculos, hechos con relieve, y con el número de cada alumno arriba de un círculo hechos con gomets de números. Los números previamente se les habrán asignado y recordado. El alumno tendrá que salir al panel y buscar, mediante el tacto, su número y colocar dentro del círculo un

gomet. Tendrán tres tipos de gomets: cara feliz (han aprendido mucho), cara seria (han aprendido pero tampoco demasiado) y cara triste (no han aprendido nada). Ellos tendrán que valorar su aprendizaje y colocar el gomet que crean conveniente en su círculo.

La autoevaluación será en gran grupo y se realizará en la asamblea. El tiempo destinado será de 25 minutos y necesitaremos el panel con los círculos y los números y los gomets de los tres tipos.

Tabla 14

Justificación curricular de la sesión 10.

| | |
|----------------------------|---|
| Objetivo general | Desarrollar sus capacidades afectivas. |
| Objetivo específico | Utilizar las distintas formas de representación para expresar y comunicar situaciones, acciones, deseos y sentimientos conocidos, vividos o imaginados. |
| Competencias clave | <ul style="list-style-type: none"> - Aprender a aprender. - Competencias sociales y cívicas. - Competencia en comunicación lingüística. |
| Contenidos | <ul style="list-style-type: none"> - La actitud de ayuda y colaboración con los compañeros en los juegos y en la vida cotidiana. - Sensaciones y percepciones. Los sentidos y sus funciones. - La confianza en las posibilidades y capacidades propias para realizar las tareas. Las necesidades básicas del cuerpo. - El descubrimiento del lenguaje plástico como medio de comunicación y representación. |

- Aceptación y valoración ajustada y positiva de la propia identidad y de sus posibilidades y limitaciones, así como de las diferencias propias y de los demás evitando discriminaciones.

| | |
|--------------------------------|---|
| Criterios de evaluación | <p>1. Expresarse y comunicarse utilizando medios, materiales y técnicas propias de los diferentes lenguajes artísticos y audiovisuales, mostrando interés por explorar sus posibilidades, por disfrutar con sus producciones y por compartir con los otros las experiencias estéticas y comunicativas.</p> <p>2. Manifestar las experiencias que va viviendo a través del lenguaje plástico, utilizar el material plástico con precisión.</p> |
|--------------------------------|---|

| | |
|-----------------------------|--|
| Indicadores de logro | <p>1.1 Reconoce el lenguaje artístico como forma de dar información.</p> <p>1.2 Emplea el lenguaje plástico para comunicarse con sus compañeros y su profesor.</p> <p>2.1 Valora su aprendizaje a través del lenguaje artístico.</p> |
|-----------------------------|--|

5.7 Evaluación de la propuesta

Como se ha mencionado en puntos anteriores, en la evaluación final se deben evaluar dos aspectos: a los alumnos y la acción tutorial. En cuanto al alumnado, la evaluación se realiza para identificar los conocimientos que ha adquirido y la evolución que ha tenido. La evaluación ha de ser formativa, global y continua. El método principal de evaluación en Educación Infantil es la observación directa. Además, se deben promover tres momentos de evaluación: inicial, formativa y sumativa (Ibáñez, 1992, actualizado en 2006, pp. 24-26).

En este caso, la evaluación inicial se realizará a través de la actividad de los conocimientos previos, pudiendo conocer ahí los conceptos que el alumno ya tiene adquiridos. Durante toda la propuesta se hará una evaluación formativa utilizando la observación directa. Asimismo, las observaciones se anotarán en un cuaderno para ir recogiendo calificaciones cualitativas de cada alumno.

Para finalizar la evaluación, una vez se haya completado toda la propuesta didáctica, el profesor dedicará una sesión a preguntar a todos los alumnos “¿Qué has aprendido de esta propuesta?”. Con esto se pretende que el alumno sea capaz de decirle al profesor las cosas más relevantes que ha aprendido, comprobando así la atención que ha puesto en la propuesta y cuáles son los conceptos que más han adquirido.

Por último, la evaluación sumativa se realizará con el conjunto de la inicial y la sumativa, así como la autoevaluación del propio alumno y las anotaciones del profesor en el cuaderno. Gracias a todas estas formas de evaluación se configurará una evaluación muy completa y ajustada a la realidad. En todo caso, la evaluación recogerá el grado de alcance de las capacidades y conocimientos que se establecen como objetivos en la propuesta didáctica.

6. Conclusiones

Para concluir este TFG, en este punto se presentan las conclusiones que se han extraído tras su redacción, con la intención de remarcar lo más importante de la inclusión del alumnado con ceguera en el aula de Educación Infantil.

Antes de comenzar con las conclusiones, me gustaría afirmar que la realización de este TFG me ha llevado a reflexionar sobre la importancia de trabajar la inclusión en el aula de los alumnos que sufren cualquier patología de discapacidad, haciendo mayor hincapié en los alumnos que padecen ceguera. Como futuros docentes, la inclusión debe ser uno de los temas de mayor formación. Debemos estar en contacto constante con las técnicas que nos ayudan a incluir a todos los alumnos en el aula. Asimismo, es fundamental que prestemos atención a las características y necesidades que nuestros alumnos tengan, pues numerosas veces necesitarán que los contenidos sean adaptados para lograr alcanzar los objetivos de la etapa.

Tras este matiz, continuaré con las conclusiones, que están directamente relacionadas con los objetivos que se planteaban al inicio de este TFG. Estos objetivos han sido de máxima ayuda para poder observar si se ha logrado la intención con la que se comenzó el trabajo.

Debido a que la propuesta didáctica estaba dirigida a un curso de la etapa de Educación Infantil, es fundamental la investigación sobre las características de la etapa y del alumnado. Para elaborar, posteriormente, la propuesta didáctica ha resultado imprescindible conocer bien la etapa a la que iba dirigida, los objetivos del ciclo y los contenidos que se trabajan. Asimismo, de igual importancia ha sido comprender a los alumnos que curan este ciclo, teniendo en cuenta sus características para poder adaptar la propuesta a sus necesidades.

Otro aspecto bastante relevante que se ha podido extraer de la reflexión de las bases teóricas es el rol del maestro. Ante cualquier propuesta didáctica, el profesor tiene un papel principal, en este caso

de guía. Los alumnos encuentran en el profesor una persona que les orienta, en la que pueden apoyarse. Además, el profesor es el encargado de crear un buen clima de aula, en el que se propicie el aprendizaje, la independencia, la seguridad y la confianza. Asimismo, el maestro es el encargado de transmitir el valor fundamental de este TFG: la empatía. Como rol de guía, debe demostrar a los niños la posibilidad de empatizar con el alumno, para lograr que los demás vean que sus capacidades son las mismas que las de ellos, que solo se requiere que los recursos estén adecuados a sus necesidades.

De la misma manera, gracias a la investigación realizada en este TFG, he podido comprobar la efectividad de una de las metodologías más usadas actualmente: el ABP. Esta metodología apoya a que los alumnos alcancen los objetivos propuestos de una manera más activa, cooperativa y participativa. Además, es una metodología que concuerda perfectamente con la propuesta didáctica que se pretendía realizar. A través de esta metodología se han podido fomentar valores como la empatía, el respeto y la colaboración, los cuales son necesarios para que el alumno desarrolle una educación integral. Educar en valores es necesario para formar personas, no solo en la parte de los contenidos teóricos, sino también en el desarrollo con la sociedad que los rodea.

Otro beneficio de esta metodología es la posibilidad que da de desarrollar las competencias clave que se establecen en la LOMCE. En concreto, las más empleadas en esta propuesta son: competencia en comunicación lingüística, aprender a aprender y competencias sociales y cívicas. Por todo esto, afirmaré que la metodología de ABP resulta muy positiva para el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos en la etapa de Educación Infantil.

De tal manera, la propuesta didáctica ha englobado las competencias clave, así como los objetivos, contenidos y criterios de evaluación que propone el currículo de Educación Primaria. Todo ello se ha empleado para diseñar una secuencia didáctica formada por un total de diez actividades, divididas en cuatro semanas. Al estar diseñada para alumnos de corta edad, es importante que las actividades resulten

atractivas y motivadoras para ello, por eso se ha utilizado la técnica de presentar un personaje con un cuento al inicio, y que este nos acompañe durante todas las actividades.

Además, el uso de un personaje que puede resultar cercano a ellos conlleva a que los alumnos muestren mayor interés en la propuesta, sintiendo que ellos también son protagonistas y que están viviendo situaciones reales. Lograr esto ayuda a que los alumnos se comporten de una manera más participativa y positiva ante el planteamiento del proyecto. Al mismo tiempo, las actividades se han adaptado para que sean accesibles a todos los alumnos, teniendo en cuenta las necesidades del alumno con ceguera.

Durante el último curso de prácticas de Magisterio me he topado con un alumno con ceguera en el aula de al lado de la mía. Desde el principio de curso me llamó la atención la forma que tenían de trabajar con él y lo independiente que podía llegar a ser en su día a día, teniendo solo cinco años. Esta situación me hizo ver el interés que tenía en patología, por lo que decidí indagar más en el tema y finalmente dedicar mi TFG a él. La ceguera puede no ser la patología más común, pero en mi futuro como docente puedo encontrarme algún caso y creo que es fundamental saber trabajar con estos alumnos. Todos los docentes deberían dedicar parte de su formación a la inclusión, ya que es un tema que está hoy en día en todos los sectores, y del que se necesita aprender constantemente. Para mi ha sido una suerte haberme encontrado con este alumno, pues he podido disfrutar de muchos días en su clase viendo la metodología que seguía y el profesor y la persona responsable de la ONCE.

Por ello, un par de meses más tarde, comencé a centrar mi TFG en este tema, exponiendo así una propuesta didáctica en la que se cuenta con el objetivo general de lograr la inclusión del alumnado con ceguera en el aula, atendiendo a sus capacidades de relación y comunicación. Y, para esto, decidí utilizar la metodología de ABP, la cual ha colaborado a que las actividades resulten más atractivas, motivadoras y participativas para los alumnos.

Espero que el TFG que se ha presentado haya resultado provechoso para el lector y que le incite a la reflexión sobre las necesidades educativas que se encuentran actualmente, así como se le despierte un interés por las patologías de discapacidad que tienen más baja incidencia en el sistema educativo, pero que no debemos olvidar porque comprenderlas y saber trabajar con ellas nos puede ayudar en un futuro a saber dar una adecuada respuesta educativa.

Para poner punto final a este TFG, me gustaría concluir con el deseo de continuar, en un futuro no muy distante, mi formación sobre la educación y, sobre todo, sobre las NEAE que pueden presentar los alumnos y las distintas metodologías que nos pueden ayudar a llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje.

7. Referencias bibliográficas

Alon, D. (2013, diciembre). *Sonido del perro ladrado. Para niños* [Vídeo]. YouTube.

<https://www.youtube.com/watch?v=FSTSCDJOO8U>

Alon, D. (2014, 9 julio). *sonido de la vaca. Sonidos para niños* [Vídeo]. YouTube.

<https://www.youtube.com/watch?v=Vhwdq3fPFV8>

Albertí, M. y Romero, L. (2010). *Alumnos con discapacidad visual*. Graó.

Amaro, A. (2015, marzo). Evolución del término. En Amaro, A (Ed.), *Inclusión del alumnado de Educación Infantil. Evolución, metodologías y recursos* (11-26). Editorial Técnica Avicam.

Amor, A., y García, M. T. (2012). *Trabajar por proyectos en el aula*. Revista latinoamericana de educación infantil, 1(1), 127-155.

Ambrosio, R. y Hernández, J. S. (2018). *Aprendizaje por proyectos, una experiencia socioformativa*. Voces de la Educación, no. 3(5), 3-19.

<https://www.revista.vocesdelaeducacion.com.mx/index.php/voces/article/view/88/72>

Asale, R. (s. f.). *discapacidad* | *Diccionario de la lengua española*. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. <https://dle.rae.es/discapacidad>

Asale, R. (s. f.). *proyecto* | *Diccionario de la lengua española*. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. <https://dle.rae.es/proyecto>

Arjona, Y. (2015, marzo). Necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE). En Amaro, A (Ed.), *Inclusión del alumnado de Educación Infantil. Evolución, metodologías y recursos* (63-95). Editorial Técnica Avicam.

Barbero, F. (2020). *Rousseau y Holbach. Dos modelos sobre la razón y la construcción de conocimientos.*

Universidad Nacional de Córdoba, no. 11, 3.

Blanco, R. (2008). *Educación de calidad para todos: un asunto de derechos y justicia social.* En OEI Desde

la Educación como derecho social hasta la renovación de las prácticas docentes.

Biblioteca Nacional de Medicina (s.f.). *Ceguera y pérdida de la visión.* MedilinePlus.

<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003040.htm>

Conselleria de Educación, Investigación, Cultura y Deporte. (2018, agosto). *Decreto 104/2018* (Nº 8356).

https://dogv.gva.es/datos/2018/08/07/pdf/2018_7822.pdf

Conselleria de Educación, Investigación, Cultura y Deporte. (2019, mayo). *Orden 20/2019, de 30 de*

abril (Nº 8540). https://dogv.gva.es/datos/2019/05/03/pdf/2019_4442.pdf

Conselleria de Educación, Investigación, Cultura y Deporte. (2008, marzo). *Decreto 38/2008* (Nº 5734).

https://dogv.gva.es/datos/2008/04/03/pdf/2008_3838.pdf

Conselleria de Educación, Investigación, Cultura y Deporte. (2018, mayo). *Decreto 22/2018* (Nº 8308).

https://dogv.gva.es/datos/2018/06/01/pdf/2018_5404.pdf

Díaz, E. (2010). *Ciudadanía, identidad y exclusión social de las personas con discapacidad* (Nº 1). Política

y Sociedad, 115-135.

Experto Animal. (2020, diciembre). *Los mejores MAULLIDOS de GATOS ¡Gatos MAULLANDO mucho y*

fuerte! [Vídeo]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=ww_dJvjuC04

Fernández-López, J. A., Fernández-Fidalgo, M., Geoffrey, R., Stucki, G., & Cieza, A. (2009).

Funcionamiento y discapacidad: la clasificación internacional del funcionamiento (CIF). Revista

española de salud pública, 83(6), 775-783. <https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1135->

[57272009000600002&script=sci_arttext&tlng=pt](https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1135-57272009000600002&script=sci_arttext&tlng=pt)

Fernández, V. M. (2020). *Escuela Nueva: de las guías de aprendizaje al Aprendizaje por Proyectos*.

Universidad de La Sabana. Facultad de Educación.

<https://intellectum.unisabana.edu.co/handle/10818/47070>

French, S. (2017). *Disabled people and employment. A study of the working lives of the visually impaired physiotherapists*. Routledge.

Fuentes, A. R. (2009). *Adaptaciones curriculares para alumnos con baja visión e invidentes*. Enseñanza y Teaching, 21.

García-Ruiz, R. (2013). *Enseñar y aprender en Educación Infantil a través de proyectos*. Editorial Universidad Cantabria.

García-Valcárcel, A., Basilotta, V. y Martín, M. (2016). Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) incorporando las TIC: ventajas e inconvenientes desde la experiencia del profesorado en ejercicio. En R. Roig-Vila (Ed.), *Tecnología, innovación e investigación en los procesos de enseñanza-aprendizaje* (105-113). Octaedro.

http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/61787/1/2016_Tecnologia-innovacion.pdf

González, A., y López, A. (2008). *El Aprendizaje Basado en Problemas*. Narcea.

Gorgoso, M., Barrera, S., Román, V., y Seoane, D. (2015). *El trabajo por proyectos en Educación Infantil: aproximación teórica y práctica*. Revista Latinoamericana de Educación Infantil, 159-176.

Gómez-Ulla De Irazazábal, F., y Ondategui-Parra, S. (s.f.). *Informe sobre la ceguera en España*.

<https://www.saludcastillayleon.es/AulaPacientes/es/dias-mundiales-relacionados-salud/dia-mundial-vision-15fb8d.ficheros/1709858-Informe%20sobre%20la%20Ceguera%20en%20España.pdf>

- Hidalgo, M., Sánchez, J., y Lorence Lara, B. (2008). *Procesos y necesidades de desarrollo durante la infancia*. XXI. Revista de Educación, 10 (1), 85-95.
- Ibáñez, C. (1992). *El proyecto de educación infantil y su práctica en el aula*. La muralla, 24-26.
- Lázaro, A., y Berruezo, P. (2009, mayo). *La pirámide del desarrollo humano*. Revista Iberoamericana de Psicomotricidad y Técnicas corporales.
- Logatt, C. (2012). *La importancia del sentido de la vista en la educación y el aprendizaje*.
- Lucerga, R. (2010). *Claves para la comprensión de los niños con discapacidad visual grave*. Integración: Revista sobre discapacidad visual, 58, 18-42.
- Marin, M. B., Maurel, M. C., Barrios, T. y Dalfaro, N. (2017, octubre). *Inclusión de estudiantes disminuidos visuales en la UTN FRRE*. Difusión Científica.
- Martínez, F., Herrero, L., Gonzáles, J. M., y Domínguez, J. A. (2007). *Project bases learning experience in industrial electronics and industrial applications design*. Universidad Politécnica de Valladolid, 12.
https://greidi.infor.uva.es/articulos/EUP_ProjectBased.pdf
- Méndez, R., y Porto, M. (2008, junio). *Una experiencia didáctica desde el ABP: la satisfacción de docentes y estudiantes* (Nº 46). Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura. <https://rieoei.org/historico/expe/2232Porto.pdf>
- Mistrucos. (2020, diciembre). *Sonido de RANA - Sonidos de animales* [Vídeo]. YouTube.
https://www.youtube.com/watch?v=_ZaZlqc7wrQ
- Morán, A. (2017). *Desarrollo de la motricidad fina y gruesa en etapa infantil*. Sinergias educativas, 2 (2), 10-20.

Muchas Curiosidades. (2020, mayo). *Sonido del Cerdo o chanco. pig sound*. [Vídeo]. YouTube.

<https://www.youtube.com/watch?v=7EovWEvGF84>

Navarro, D. (2015, marzo). Necesidades educativas especiales e inclusividad. En Amaro, A (Ed.), *Inclusión del alumnado de Educación Infantil. Evolución, metodologías y recursos* (27-40). Editorial Técnica Avicam.

Nurhayati, E., Rizaldi, D. R. & Fatimah, Z. (2021). *The effectiveness of project-based learning with the blended learning system to improve 21st century skills during the COVID-19 pandemic*. Jurnal Scientia, 9(2), 46-52. <http://infor.seaninstitute.org/index.php/pendidikan/article/view/75/59>

Observatorio Estatal de la Discapacidad. (s.f.). *Infancia y discapacidad. Algunos datos relevantes*.

<https://www.observatoriodeladiscapacidad.info/wp-content/uploads/2018/09/NOTA-OED-INFANCIA-Y-DISCAPACIDAD.pdf>

ONCE. (2009, julio). *Informe ceguera y deficiencia visual*.

<https://files.sld.cu/arteydiscapacidad/files/2009/08/ceguera-y-deficiencia-visual.pdf>

ONCE (s.f.). *Ceguera, personas ciegas y deficiencia visual*. <https://www.once.es/dejanos-ayudarte/la-discapacidad-visual/concepto-de-ceguera-y-deficiencia-visual>

Organización Mundial de la Salud. (2019, noviembre). *CIE – 11*.

[https://icd.who.int/es/docs/Guia%20de%20Referencia%20\(version%202014%20nov%202019\).pdf](https://icd.who.int/es/docs/Guia%20de%20Referencia%20(version%202014%20nov%202019).pdf)

Organización Mundial de la Salud. (2001). *Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud: versión para la infancia y adolescencia: CIF-IA*.

Organización Mundial de la Salud. (2006, octubre). *Constitución de la Organización Mundial de la Salud*.

https://www.who.int/governance/eb/who_constitution_sp.pdf

Organización Mundial de la Salud. (2001, mayo). *Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud*.

<https://www.imserso.es/InterPresent2/groups/imserso/documents/binario/435cif.pdf>

Organización Mundial de la Salud. (2019, octubre). *Informe mundial sobre la Visión*.

<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331423/9789240000346-spa.pdf>

Padilla Muñoz, A. (2011). *Inclusión educativa de personas con discapacidad*. Revista colombiana de psiquiatría, 40(4), 670-699. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74502011000400007

Palomares, P. (2017). *Desarrollo competencial en Educación Infantil a través del aprendizaje basado en proyectos en centros educativos de Jaén*. Universidad Camilo José Cela.

Parejo, J. L., y Pascual, C. (2014). *La pedagogía por proyectos: clarificación conceptual e implicaciones prácticas*.

Plan Estratégico de Atención a la Diversidad en el Marco de una Escuela Inclusiva. (2012, abril).

Departamento de Educación, Universidades e Investigación.

Rodríguez de la Rubia, E. (2010). *La valoración del desarrollo de los niños con deficiencia visual en la etapa de atención temprana*. Integración: Revista sobre discapacidad visual, 58, 206-219.

Ruíz, E., y Flores, G. (2017). *Aprendizaje basado en proyectos para el desarrollo de competencias matemáticas en Bachillerato* (Nº 3). Revista Electrónica de Investigación Educativa.

Sánchez, J. (2013). *Qué dicen los estudios sobre el Aprendizaje Basado en Proyectos*. Actualidad Pedagógica, 1, 4. https://www.estuaria.es/wp-content/uploads/2016/04/estudios_aprendizaje_basado_en_proyectos1.pdf

- Santamaría, C. (2017). *Pedagogía de los sentidos educar para ser más felices*. PPC. https://ecat-server.grupo-sm.com/ecat_Documentos/ES173059_010950.pdf.
- Sarceda-Gorgoso, M., Fernández, V., Denís, R., y Seoane, F. (2015, diciembre). *El trabajo por proyectos en Educación Infantil: aproximación teórica y práctica*. Revista Latinoamericana de Educación Infantil, 159-176.
- Tamir, A., y Ruíz, F. (2014). *Los cinco sentidos*. Consejo General de Colegios Oficiales de Químicos de España. https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/44367/1/Los_cinco_sentidos.pdf
- Tenera, L. (2009). *Características del desarrollo cognitivo y del lenguaje en niños de edad preescolar*. Psicogente, 12(22).
- Tippelt, R., y Lindemann, H. (2001, septiembre). *El Método de Proyectos*. Ministerio de Educación, 1(2), 1-14. <http://www.halinco.de/html/doces/Met-proy-APREMAT092001.pdf>
- Trujillo, F. (2015). *Aprendizaje basado en proyectos. Infantil, Primaria y Secundaria*. Ministerio de Educación. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. <https://sede.educacion.gob.es/publiventa/PdfServlet?pdf=VP17667.pdf&area=E>
- UNICEF. (1989, noviembre). *Derechos de la infancia*. UNICEF España. <https://www.unicef.es/causas/derechos-infancia>
- UNICEF. (2006, diciembre). *Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad*. <https://www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tccconvs.pdf>
- Warnock, M. (1987). *Encuentro sobre las necesidades de educación especial*. Revista de Educación, número extra, 45-73.

Willard, K., y Duffrin, M. W. (2003). *Utilizing Project-Based Learning and Competition to Develop Student Skills and Interest in Producing Quality Food Items*. *Journal of Food Science Education*, 2(4), 69-73.

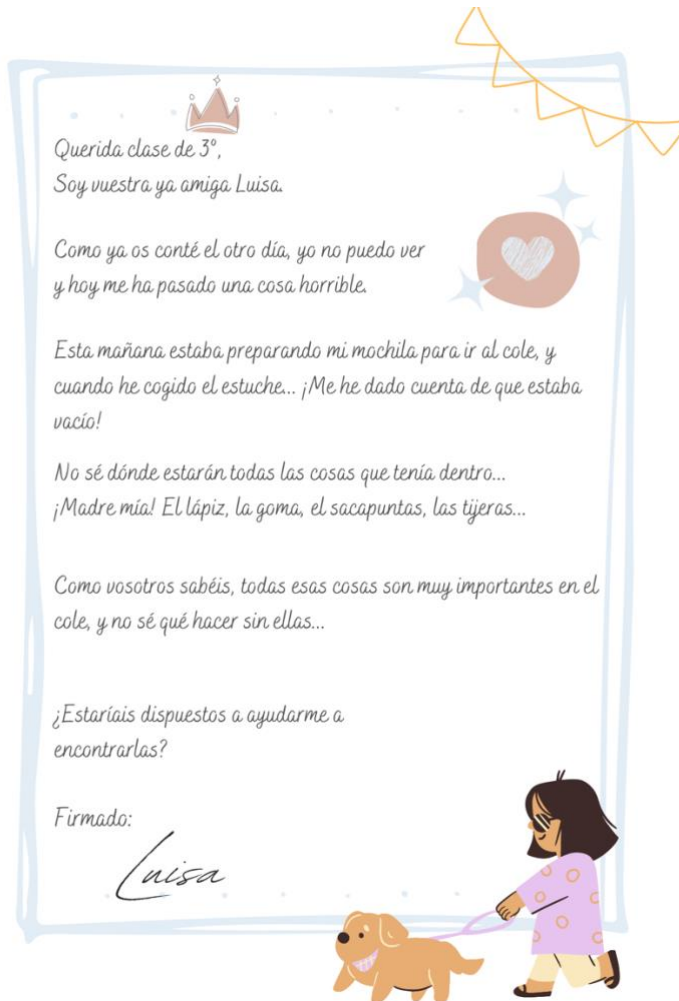
Wood, D. (2000). *Cómo piensan y aprenden los niños: contextos sociales del desarrollo cognoscitivo*. Veintiuno Editores.

Anexos

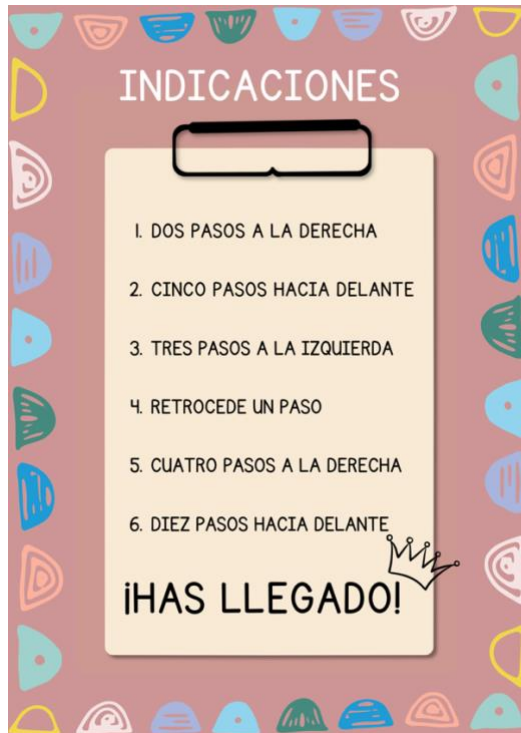
Anexo 1. Audiolibro del cuento de Luisa.

<https://drive.google.com/file/d/1ijYFIU9x6ydXIYd2H98Ui4XzGuipMCim/view?usp=sharing>

Anexo 2. Primera carta de Luisa.



Anexo 3. Indicaciones de Luisa.



Anexo 4. Invitación al cumpleaños de Luisa.



Anexo 5. Sonidos de los animales. (añadir en la sesión los animales)

Perro → <https://www.youtube.com/watch?v=FSTSCDJOO8U>

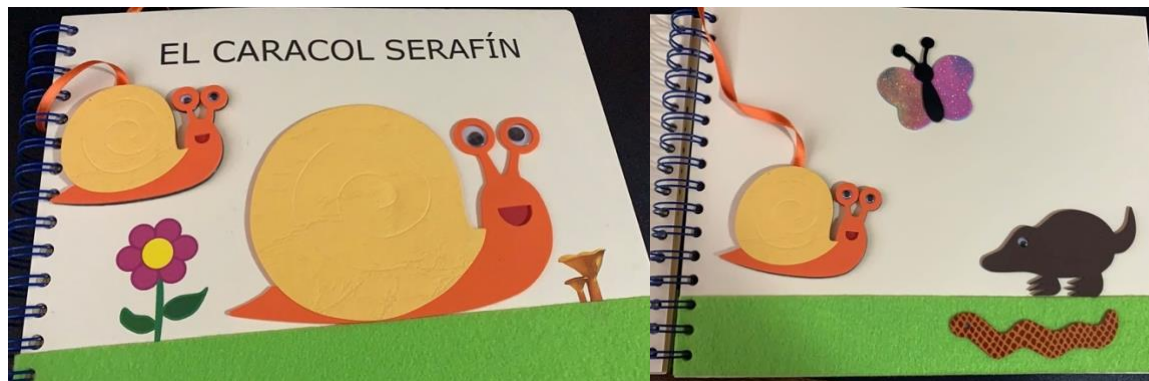
Gato → https://www.youtube.com/watch?v=vw_dJvjuC04

Rana → <https://www.youtube.com/watch?v=ZaZlqc7wrQ>

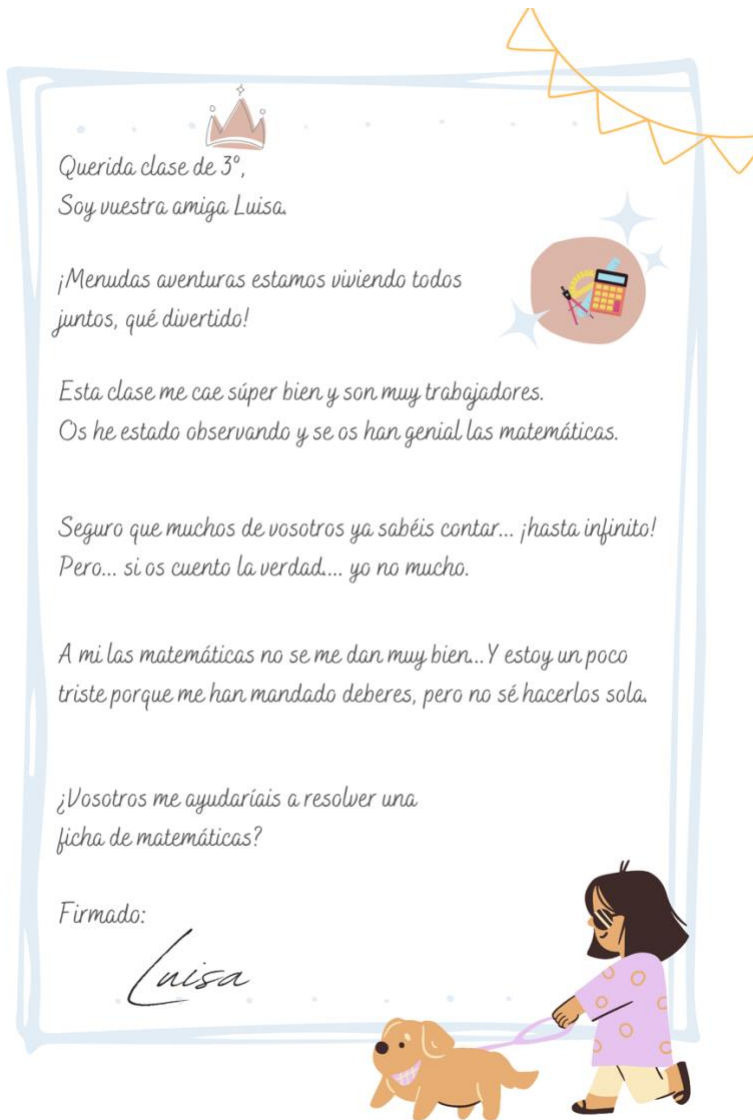
Cerdo → <https://www.youtube.com/watch?v=7EovWEvGF84>

Vaca → <https://www.youtube.com/watch?v=Vhwdq3fPFV8>

Anexo 6. Libro adaptado.



Anexo 7. Tercera carta de Luisa.



Anexo 8. Ficha de matemáticas original y ficha adaptada.

CUENTA CUÁNTAS FLORES HAY DE CADA COLOR Y MARCA LAS CASILLAS CORRESPONDIENTES. DESPUÉS, SUMA.

The original worksheet features three rows of flowers. The first row has 5 flowers: 3 blue and 2 yellow. The second row has 5 flowers: 3 purple and 2 yellow. The third row has 6 flowers: 3 pink and 3 yellow. Each row is followed by a grid with two columns for color and four columns for counting. The first grid has 'X' marks in the first three cells of the blue column. The word 'TODAS' is written in the first row of each grid.

| | | | | | |
|-------|---|---|---|--|--|
| | X | X | X | | |
| | | | | | |
| TODAS | | | | | |

| | | | | | |
|-------|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
| | | | | | |
| TODAS | | | | | |

| | | | | | |
|-------|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
| | | | | | |
| TODAS | | | | | |

12

CUENTA CUÁNTAS FLORES HAY DE CADA COLOR Y MARCA LAS CASILLAS CORRESPONDIENTES. DESPUÉS, SUMA.

The adapted worksheet features three rows of heart-shaped flowers. The first row has 5 flowers: 3 red and 2 grey. The second row has 5 flowers: 3 red and 2 grey. The third row has 6 flowers: 3 red and 3 orange. Each row is followed by a grid with two columns for color and four columns for counting. The first grid has 'X' marks in the first three cells of the red column. A sticker sheet with red and orange circular stickers is placed over the second and third grids. The word 'TODAS' is written in the first row of each grid.

| | | | | | |
|-------|---|---|---|--|--|
| | X | X | X | | |
| | | | | | |
| TODAS | | | | | |

| | | | | | |
|-------|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
| | | | | | |
| TODAS | | | | | |

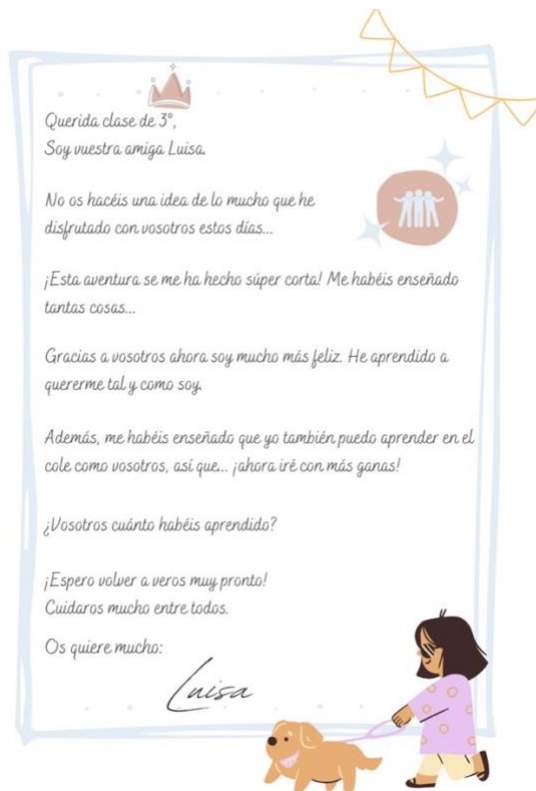
| | | | | | |
|-------|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
| | | | | | |
| TODAS | | | | | |

12

Anexo 9. Fichas con caras.



Anexo 10. Carta de despedida de Luisa.



Anexo 11. Panel de autoevaluación.

¿CUÁNTO HEMOS APRENDIDO?

| | | | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 8 | 21 | 16 | 23 | 27 | 12 | 25 | 6 |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 30 | 11 | 2 | 1 | 18 | 5 | 29 | |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 9 | 7 | 14 | 20 | 26 | 15 | 10 | 24 |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 4 | 13 | 22 | 17 | 3 | 19 | 28 | |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |