



Universidad de Valladolid

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y TRABAJO SOCIAL DE VALLADOLID
DEPARTAMENTO DE DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES,
SOCIALES Y DE LA MATEMÁTICA

TRABAJO FIN DE GRADO:

**¿Cómo enseñar Ciencias Sociales en Educación
Infantil?: Una aproximación desde el Aprendizaje
Basado en Proyectos**

PRESENTADO POR **MIRIAM TERESA ALDEA** PARA OPTAR AL GRADO DE
EDUCACIÓN INFANTIL POR LA UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

TUTELADO POR: **AZUCENA HERNÁNDEZ SÁNCHEZ**

CURSO 2019-2020

RESUMEN

El presente documento contiene el Trabajo Fin de Grado para optar al grado de Educación Infantil. En este documento se recoge una investigación sobre el aprendizaje por proyectos, una metodología innovadora a la que cada vez recurren más docentes y centros educativos. Asimismo se recoge un estudio comparativo de diversos proyectos, todos ellos relacionados con las Ciencias Sociales, ya que hay una clara relación entre el aprendizaje por proyectos y la enseñanza de las ciencias sociales.

Se pretende enseñar las diferentes maneras en la que los docentes y centros educativos utilizan esta metodología y dar a conocer el aprendizaje por proyectos, con el fin de que el alumnado adquiera unos conocimientos aplicables a la vida real.

Palabras clave: Educación Infantil, aprendizaje por proyectos, Ciencias Sociales, metodología.

ABSTRACT

This document contains the End of Grade Project for the Infant Education grade. This document contains research on project-based learning, an innovative methodology that is increasingly used by teachers and educational centres. A comparative study of various projects, all related to the social sciences, is also included, as there is a clear relationship between project learning and social science teaching.

The aim is to teach the different ways in which teachers and educational centres use this methodology and to publicise project-based learning, so that students acquire knowledge applicable to real life.

Palabras clave: Infant Education, Project-based learning, Social Sciences, methodology.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
2. JUSTIFICACIÓN.....	2
3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	4
3.1. Definición de proyecto.....	6
3.2. Orígenes de los proyectos	10
3.3. Importancia del aprendizaje por proyectos	11
3.4. Fases del aprendizaje por proyectos	13
3.5. Rol del profesorado y rol del alumnado en el aprendizaje por proyectos.....	17
4. OBJETIVOS.....	19
5. ESTUDIO COMPARATIVO DE PROYECTOS	20
5.1. Metodología llevada a cabo para el análisis	20
5.2. Estudio comparativo de proyectos	24
5.3. Conclusiones del análisis	27
6. CONCLUSIONES	28
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	30
8. ANEXOS.....	XXXIII
ANEXO I: PROYECTO NACIMIENTO DEL BEBÉ.....	XXXIII
ANEXO II: PROYECTO LOS CONTINENTES	LIII
ANEXO III: PROYECTO LAS PLANTAS QUE NOS RODEAN.....	LIV
ANEXO IV: CUENTO NACE EUGENIA	LV

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Diferencias entre el aprendizaje por proyectos y el aprendizaje por problemas	5
Tabla 2. Proceso de codificación.....	22
Tabla 3. Sistema de categorías	22

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Esquema del concepto de proyecto según varios autores.....	9
Ilustración 2. Tipos de proyectos (Vázquez, 1991).....	10
Ilustración 3. Esquema de las fases del aprendizaje por proyectos según Carmen Díez (1995)	13
Ilustración 4. Fases del proyecto según Vizcaíno (2008).....	16
Ilustración 5. Esquema del rol del profesorado y del alumnado en el ABP	18

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento contiene el Trabajo Fin de Grado (TFG) para obtener el título de Grado en Educación Infantil que he elaborado en el curso 2019-2020. La realización de éste supone para mí un reto para mostrar la aplicación y el desarrollo de los conocimientos adquiridos a lo largo de los cuatro años de carrera.

Este TFG cuenta con seis capítulos más los anexos y las referencias bibliográficas. El documento comienza con una breve justificación del tema escogido y los objetivos que pretendo alcanzar con la elaboración de éste. Continúa con la fundamentación teórica en la que primero defino el concepto de aprendizaje por proyectos para posteriormente remarcar sus diferencias con el aprendizaje por problemas. Seguidamente, centrada en el aprendizaje por proyectos reviso dicho concepto desde la perspectiva de distintos autores, sus orígenes, la importancia del aprendizaje por proyectos, las diferentes fases de este método y el rol del profesorado y el alumnado.

Tras revisar el marco conceptual sobre el tema elegido, se ha realizado un estudio comparativo entre diversos proyectos de experiencias de docentes que han sido publicadas en el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del profesorado (INTEF) para finalmente someter a examen un proyecto diseñado por mí. En el INTEF se recogen y comparten materiales señalando cómo surgió cada proyecto, sus actividades así como su evaluación. Con ello he podido realizar una pequeña investigación cualitativa sobre mi propia experiencia como diseñadora de ABP en educación infantil logrando aprendizaje y pistas para la mejora de mi práctica docente.

Para finalizar, el TFG recoge las referencias bibliográficas, señalando fuentes de información que me han ayudado a la elaboración del mismo, así como los anexos, en el que aparecen tanto un resumen de las experiencias analizadas del INTEF como el diseño completo del proyecto Nacimiento del bebé que he generado para el TFG.

Tras la realización de este Trabajo Fin de Grado, espero que quede mostrado que he adquirido diversos conocimientos que me servirán en mi futuro como maestra y me ayudarán para acompañar en el proceso educativo de mis futuros alumnos.

2. JUSTIFICACIÓN

El motivo principal de la elección del tema para el TFG es el propio interés acerca del aprendizaje por proyectos y su puesta en práctica. El primer contacto que tuve con esta metodología fue durante mi estancia en un centro educativo en el Practicum I en que el pude presenciar un proyecto que se llevó a cabo en el aula aunque no seguía los elementos esenciales de éste aprendizaje, ya que no surgió de los intereses del alumnado si no que era una propuesta de una editorial, el cual la profesora adaptó al aula. Otro de los motivos por el que escogí este tema es debido a que en mi estancia en los centros educativos durante el Practicum I y el Practicum II se han llevado a cabo propuestas didácticas etiquetadas como proyectos pero que realmente no lo eran, ya que partían de una editorial por lo que no habían surgido de los intereses y necesidades del alumnado, así como no se seguían las diversas fases para el diseño y ejecución de éste.

Actualmente, en la mayoría de los centros educativos se sigue sin apostar por las metodologías innovadoras como sería el aprendizaje por proyectos y siguen recurriendo al método tradicional. Existe una gran minoría de docentes que realiza el trabajo de diseñar y desarrollar programaciones, ya que la mayoría de docentes recurren a los proyectos y las propuestas didácticas que ofrecen diversas editoriales.

Como señalan John Larmer y John Mergendoler (2010), en la actualidad una minoría de profesores desarrollan el duro trabajo de diseñar y aplicar programaciones de aula en las que el trabajo por proyectos son el eje central. Son, en casi todas las ocasiones, esfuerzos individuales que no son acompañados ni reforzados por prácticas similares llevadas a cabo por otros profesores en otros grupos-clase. De esta forma, la mayoría de los estudiantes de las escuelas e institutos nunca tienen la oportunidad de trabajar por proyectos.

El aprendizaje por proyectos cada vez es más popular y cada vez son más los docentes y los centros educativos que adoptan esta metodología, por eso hay que tener en cuenta e investigar los elementos esenciales para el diseño y la ejecución de un proyecto, ya que en una gran variedad de centros educativos y en las aulas se encuentran muchas propuestas didácticas etiquetadas como proyectos pero que realmente no lo son.

Hay que tener claro que el aprendizaje por proyectos se basa en que el alumnado adquiera unos conocimientos aplicables a la vida real y que les ayude en la resolución de problemas o a dar respuesta a preguntas que surgen en el día a día. No se trata solamente de que los niños adquieran unos conocimientos académicos, se trata de ir más allá.

Según Cuenca (2008) la etapa de educación infantil es una etapa en la que juega un papel fundamental la didáctica de las ciencias sociales, ya que el objetivo primordial de las ciencias sociales en la enseñanza es acercar al niño a la comprensión de su entorno. La enseñanza de las ciencias sociales tiene una función socializadora: por un lado favorece la comprensión de cómo funciona la sociedad y por otro lado, fomenta actitudes críticas, de tolerancia, de solidaridad, etc, y su aplicación a la realidad en la que vivimos. De este modo, la didáctica de las ciencias sociales tiene relación con el aprendizaje por proyectos ya que el objetivo de ambos sería la enseñanza de conocimientos aplicables al mundo en el que vivimos. Según De la Calle (2016), el empleo del aprendizaje por proyectos en la materia de ciencias sociales puede contribuir a formar personas que sientan curiosidad por entender de manera crítica la realidad en la que viven. A lo largo de este documento se muestran las líneas fundamentales que hay que tener en cuenta para el diseño de un proyecto y su puesta en marcha, la importancia de éste, así como los roles que deben adquirir tanto el profesorado como el alumnado en el diseño y ejecución de éste. También se lleva a cabo un estudio comparativo entre diversos proyectos para mostrar las diversas maneras en las que se diseña y se ejecuta un proyecto.

3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

El método por proyectos es una técnica para trabajar el conocimiento de la realidad en la que los niños viven. Supone escuchar a los niños de la clase, descubrir lo que les interesa y motivar a partir de lo que ya saben, para llegar a lo que quieren saber.

A lo largo de esta fundamentación teórica trataré varios aspectos del aprendizaje por proyectos, ya que no es lo mismo que el aprendizaje por problemas aunque tienen muchos puntos en común y algunos autores consideran que el aprendizaje por problemas es un subtipo del aprendizaje por proyectos.

Tobón (2006) considera que el aprendizaje por proyectos se trata de un conjunto de actividades sistemáticas y elaboradas que se ejecutan con el fin de resolver un determinado problema. El problema puede ser una pregunta, un deseo de conocimiento, una necesidad de aplicar un método o estrategia para solucionar una dificultad, el crear un producto, el valorar una metodología de trabajo o el probar una hipótesis.

Según Trueba (1998) el aprendizaje por proyectos responde a una intención organizada de dar forma al deseo natural de aprender. Parten de un enfoque globalizador abierto, para provocar aprendizaje significativos a partir de los intereses de los niños y niñas y de sus experiencias y conocimientos previos.

Por el contrario, Barrows (1986) define el aprendizaje por problemas como un método de aprendizaje basado en el principio de usar problemas como punto de partida para la adquisición e integración de los nuevos conocimientos.

Por otro lado, Hmelo (2004) considera que el aprendizaje por problemas es un sistema curricular e instruccional que desarrolla simultáneamente tanto las estrategias propias de resolución de un problema, como las bases de conocimiento y habilidades específicas propias de una disciplina.

Ambos aprendizajes comparten varios puntos en común, a continuación os les citaré:

- El alumnado se encuentra motivado por trabajar en las actividades
- Los proyectos o problemas pueden tener más de una respuesta o solución

- Los proyectos o problemas tienden a representar situaciones que vivirán en su profesión
- El alumnado trabaja en grupos
- El alumnado busca y contrasta información
- Ambos aprendizajes proporcionan oportunidades para la reflexión y evaluación

Las diferencias entre ambos enfoques son las siguientes:

Tabla 1. Diferencias entre el aprendizaje por proyectos y el aprendizaje por problemas

APRENDIZAJE POR PROYECTOS	APRENDIZAJE POR PROBLEMAS
<ul style="list-style-type: none"> • Comienza con la presentación de un producto final en la mente • La producción del producto final surge de las resolución de varios problemas • Emplea problemas de la vida real • El alumnado utilizan o presentan el producto final • El producto final es el elementos fundamental • El conocimiento adquirido y las destrezas empleadas durante la producción son muy importantes para el éxito final. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comienza con la presentación de un problema que el alumnado debe resolver o aprender de él • Pueden estar estructurados en forma de estudio de casos • Pueden no estar relacionados con la vida real • Utiliza el modelo de preguntas • El alumnado presenta las soluciones pero no necesariamente un producto final • El problema definido es el elemento fundamental

Fuente: Elaboración propia

El primer aspecto que tratare será las distintas aportaciones del aprendizaje por proyectos según varios autores como Ovide Decroly, John Dewey, William Kilpatrick y Celestein Freinet.

A continuación, tratare los orígenes del aprendizaje por proyectos y la importancia que tiene llevar al aula un proyecto y los beneficios que esto puede tener. El siguiente apartado trata sobre las fases de un proyecto, los pasos que se deben seguir a la hora de elaborar un proyecto y ponerlo en práctica. Por último, para cerrar esta fundamentación, recopilare diferentes aspectos sobre el rol del profesorado y del alumnado en el aprendizaje por proyectos

3.1. Definición de proyecto

Existen numerosas aportaciones que proponen una aproximación global e interdisciplinaria al conocimiento y que han defendido la investigación del método por proyectos.

El pedagogo Ovide Decroly (1907) destaca entre estas aportaciones. Sanchidrián y Ruiz (2010) realizan una síntesis de su pensamiento, señalando que el principio dominante de su doctrina estaba expresado en el lema escuela por la vida y para la vida, destacando la importancia otorgada a conocer lo mejor posible a los niños y niñas para darles la mejor educación, es decir, defiende una pedagogía basada en los intereses del discente. Con la finalidad de romper la fragmentación curricular, introduce los denominados centros de interés que permitirían la confluencia de las distintas áreas en una sola idea o conjunto de ideas. Estas ideas serán los ejes a partir de donde el alumnado realizara las actividades escolares, respetando las capacidades y los ritmos de desarrollo (Martín, 2006).

Otro autor que hace referencia al trabajo por proyectos es John Dewey (1903). Su concepción de la educación como una reconstrucción continua de la experiencia, hace que la acción y la experiencia se constituyan en los motores del aprendizaje (Martín, 2006). Sobre esta premisa fundamental, Sanchidrián y Ruiz (2010) inciden en una de las características del pensamiento de Dewey: el carácter activo del sujeto inmerso en un proceso de actividad continúa con el medio externo, en contraposición al pensamiento dominante en la época que le otorgaba un papel pasivo en su proceso de aprendizaje. Al tratarse de sujetos activos, el proceso de conocimiento gira en torno a una problemática que le sucede a este mismo sujeto con el medio externo y que para cuya resolución necesitara un esfuerzo de aprendizaje. Mediante este proceso de conocimiento será el

propio alumnado el que irá construyendo las propuestas que dirigirán sus aprendizajes (Martín, 2006).

La propuesta metodológica de Dewey contiene numerosos elementos que otros autores, como William Kilpatrick (1918), considerado como el padre del trabajo por proyectos, utilizaran en su trabajo. Kilpatrick parte de la nueva concepción del aprendizaje, estableciendo que el niño o niña no aprenderá de un modo fragmentado, sino globalmente y a partir de las situaciones de la vida cotidiana. Insiste en la importancia de que lo que se enseña, debe ser atractivo y servir de alguna utilidad para el alumnado. Es decir, todo proyecto de investigación debe tener un carácter motivacional para el alumno o alumna, pero también debe tener alguna dimensión práctica que debe mejorar algún aspecto de la realidad. Su método didáctico servirá como guía para realizar las actividades de investigación dentro de la escuela. Como indica Martín (2006) un método que Kilpatrick desarrollaba en cuatro fases:

- Decidir el propósito del proyecto
- Elaborar un plan de trabajo que permita su resolución
- Ejecutar el plan diseñado
- Evaluar el plan de trabajo

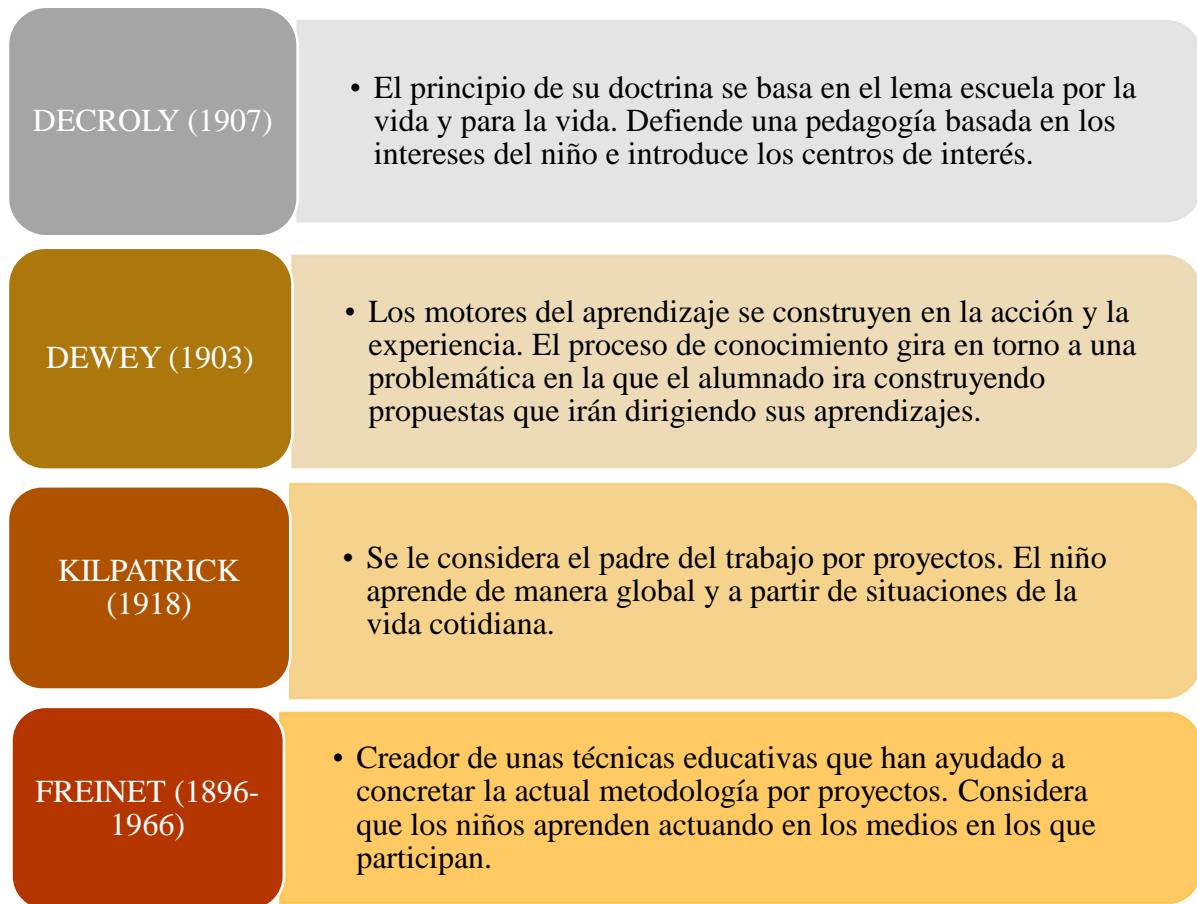
Por último, cabe destacar a Celestin Freinet (1946) creador de diferentes técnicas orientadas al aprendizaje y de la elaboración de proyectos que se cree que han ayudado a concretar la actual metodología por proyectos. Martín (2006) considera que los niños aprenden porque son capaces de actuar directamente en los medios en los que participan, esto explica el interés del autor por hacer de la escuela un espacio estimulante que potencie la actividad, la capacidad de investigación y las relaciones. Las principales técnicas educativas de Freinet son las siguientes:

- ***La imprenta escolar y las técnicas de impresión:*** permite cambiar los materiales tradicionales de la clase por textos vividos y libres de los alumnos, ya que era utilizada para la expresión libre del niño.
- ***El texto, el dibujo libre y los libros de la vida:*** La metodología natural: el texto y el dibujo libre, zona de actividades que el niño realiza libremente, es decir, es el alumno quien escoge el tema que desea. Freinet consideraba que el texto y el

dibujo libre permiten a los niños comunicarse con sus compañeros y con el docente.

- **Los ficheros escolares y autocorrectivos:** Aprendizaje cooperativo en una biblioteca de aula: surgen como alternativa al libro de texto manual. Se confecciona un fichero en el que se recogen todos los documentos posibles para completar o reemplazar los manuales escolares.
- **La correspondencia interescolar:** se trata del intercambio epistolar entre niños y docentes sobre aspectos de la vida de la escuela y de la vida del entorno.
- **El plan de trabajo:** es un documento que tiene el alumnado y que elaboran semanalmente o quincenalmente. En él se refleja el compromiso de trabajo a realizar. Es una técnica que permite al alumnado organizar sus tareas.
- **La asamblea cooperativa semanal:** hay un presidente, un secretario y un tesorero escogidos por los niños. Un día a la semana se realiza la asamblea de clase en la cual se repasa el periódico mural, hay un debate sobre lo expuesto en él (analizar la vida de la escuela, los problemas, etc.)
- **Las conferencias:** son preparadas por el alumnado sobre un tema de su interés. Al finalizar la conferencia se inicia una discusión colectiva. La conferencia pretende desarrollar la expresión del niño mediante diferentes formas.
- **El periódico mural:** cada semana se pone en la clase un mural dividido en tres partes: critico, felicito, propongo. Los niños pueden escribir en él siempre que los textos vayan firmados.
- **Los complejos de interés:** partirán de las necesidades de los niños y se basan en el principio de sincretismo que tiene el niño del mundo. Se diferencia de los centros de interés de Decroly en que estos son más cortos en el tiempo y vinculados a la libre expresión, espontaneidad y son menos directivos.

Ilustración 1. Esquema del concepto de proyecto según varios autores



Fuente: Elaboración propia.

Vázquez (1991) establece su propia clasificación de proyectos. Estos proyectos se ordenan según la finalidad de éstos tal y como se muestra en la siguiente relación e ilustración:

- **Proyectos de simulación:** establecen como principal característica la realización de juegos de carácter simbólico y dramático, o que tienen como elemento esencial algo fantástico o misterioso.
- **Proyectos de investigación:** a través de ellos se propone la resolución de problemas y dudas mediante la observación y la experimentación y con los que se descubre el medio natural o el propio cuerpo.
- **Proyectos cooperativos:** tienen como objetivo principal que los niños y niñas aprendan juntos unos de otros, resolviendo sus propios conflictos y disfrutando de

las situaciones conjuntas. Además, ayudan a fomentar las interacciones entre el alumnado para que juntos elaboren las reglas sociales.

- **Proyectos tecnológicos:** basados en los juegos de construcción, que a su vez tienen como soporte el desarrollo de un plan y un diseño.

Ilustración 2. Tipos de proyectos (Vázquez, 1991)



Fuente: Elaboración propia.

3.2. Orígenes de los proyectos

El origen del método por proyectos se remonta a la segunda mitad del siglo XIX, en Europa. En 1850 y 1865 comienza a utilizarse este método en la carrera universitaria de Arquitectura. A partir de 1865 comienza a utilizarse también en las escuelas públicas.

Ovide Decroly (1907) funda en Bélgica la Escuela para la vida por la vida, donde proponía los centros de interés como eje motivador de las actividades de aprendizaje del niño.

En Estados Unidos, John Dewey (1903) había resaltado la influencia que la experiencia ejerce sobre el razonamiento, por lo que sus ideas fueron aplicadas a la enseñanza. En 1918 William Kilpatrick definió el método de aprendizaje por proyectos como un plan de acción que se elige con el objetivo de realizar algo que despierte el interés, pudiendo tratarse de la resolución de un determinado problema o de una tarea que se desea llevar a cabo.

En Italia, con María Montessori (1907) surge una metodología educativa que se basa en la concepción biológica de la infancia donde el proceso educativo del niño es autodirigido hacia su meta personal mientras el docente observa los momentos sensitivos del niño.

En 1946, Celestein Freinet presenta el aprendizaje por proyectos como una estrategia que promueve el trabajo colaborativo y fomenta mejores aprendizajes.

A mediados del siglo XX el método del aprendizaje por proyectos es implementado en la escuela de leyes de Harvard. Durante la década de los 60 Bruner plantea el enfoque del aprendizaje por descubrimiento.

En las últimas décadas el siglo XX en las universidades francesas y suizas surgen otras líneas de trabajo que desarrollan proyectos de investigación en la enseñanza de la lengua.

Por último, en el siglo XXI las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han dado un nuevo impulso al aprendizaje por proyectos.

3.3.Importancia del aprendizaje por proyectos

El método por proyectos favorece el aprendizaje de los niños de una manera dinámica junto con los docentes, convirtiéndose en una actividad compartida, comunicativa y colaborativa. El proyecto puede considerarse como un intento de vincular la escuela con la vida real.

El método por proyectos es importante en la educación, ya que se integran aspectos fundamentales en la formación, como: observación de fenómenos naturales y/o sociales, análisis de documentos, consulta bibliográfica, interpretación de situaciones, construcción de instrumentos de conocimiento, desarrollo de la creatividad, afianzamiento de las competencias comunicativas y trabajo en equipo.

Según Cortés (2005) las ventajas del método por proyectos son las siguientes:

- Convierte a los niños en investigadores y de esta manera en educadores.
- El proyecto surge a partir de los intereses del alumnado, fomentando la creatividad, la autoestima y la innovación.
- Fomenta valores como el respeto, la tolerancia, la cooperación...
- Favorece el trabajo en equipo, aumentando así la cooperación, conocimiento, autoestima...
- El Proyecto es una manera de enseñar la realidad de manera activa.
- A través de esta metodología, los alumnos asumen retos y problemas reales y realizan actividades en equipo.

Autores como Willard, Duffrin, Martínez, Herrero, González, Domínguez, Restrepo, Marx, Blumenfeld, Krajcik y Soloway a través de estudios científicos realizados apoyan que el aprendizaje por proyectos tiene efectos positivos en el alumnado. Los estudios científicos realizados son los siguientes:

Willard y Duffrin (2003) consideran que el aprendizaje por proyectos mejora la satisfacción con el aprendizaje y prepara mejor a los estudiantes para afrontar situaciones reales que se encontrarán en su futuro laboral.

Según Martínez, Herrero, González y Domínguez (2007), los alumnos que trabajan por proyectos mejoran su capacidad para trabajar en equipo, ponen un mayor esfuerzo, motivación e interés, mejora la profundización de los conceptos y también la relación con los compañeros.

Restrepo (2005) expone que el aprendizaje por proyectos activa conocimientos previos, aumenta el interés por el área específica, se mejoran las destrezas de estudio autónomo, se mejora la habilidad para solucionar problemas y se desarrollan habilidades como razonamiento crítico, interacción social y metacognición.

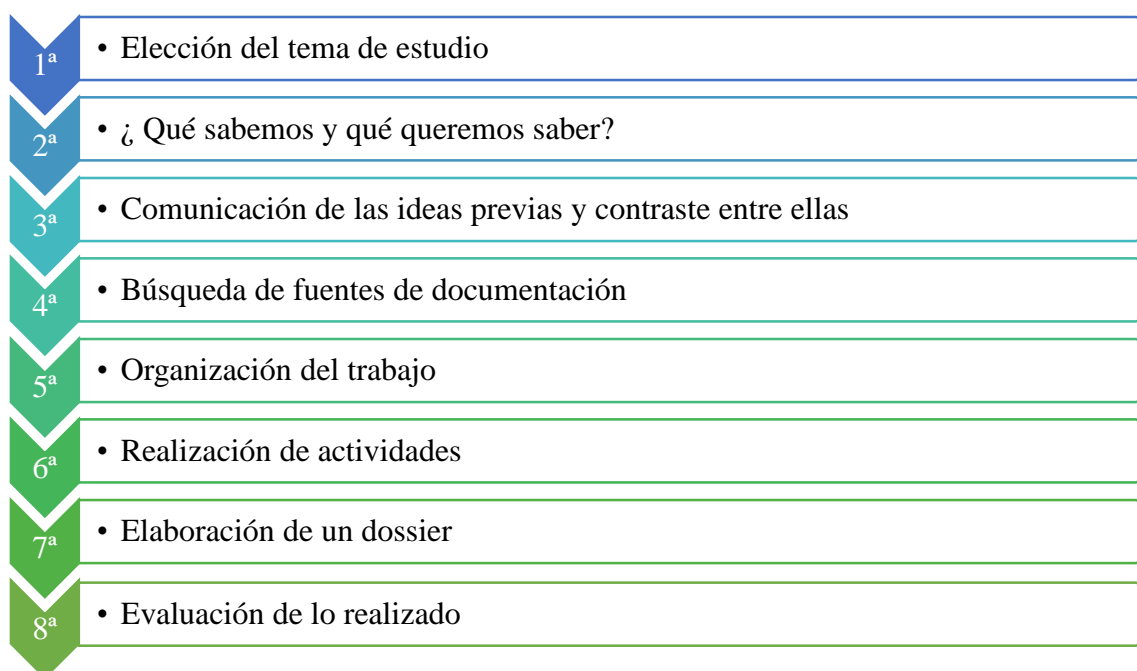
El estudio realizado por Marx, Blumenfeld, Krajcik y Soloway (1997) mostraban que el profesorado que aplica el aprendizaje por proyectos en el aula encuentra dificultades en los siguientes aspectos: tiempo, manejo de la clase, control, apoyo al aprendizaje de los alumnos, uso de la tecnología y evaluación. En cuanto al tiempo se exponía que los proyectos suelen tomar más tiempo de lo que se programa. El manejo de la clase es uno

de los problemas más comunes ya que el profesorado debe encontrar el equilibrio entre permitir al alumnado trabajar por su cuenta y mantener cierto orden. El uso de las TIC supone una dificultad especialmente para hacer un uso de ellas como herramienta que fomente el desarrollo de competencias y no sólo como una herramienta de apoyo. La evaluación es un aspecto complejo debido a que debe demostrar la adquisición de habilidades y destrezas y no sólo la memorización de contenidos.

3.4.Fases del aprendizaje por proyectos

Un proyecto no es algo improvisado y que se crea sobre la marcha, sino que consta de una serie de fases. Estas fases no son un esquema rígido que hay que seguir de un modo mecánico, sino que dependiendo de cada proyecto, de las características, de las emociones que provoque, etc... dedicaremos más énfasis a recoger las preguntas de los niños, a traer libros y vídeos o a confeccionar un dossier. Un proyecto tiene unos elementos fijos que lo estructuran en su desarrollo, Carmen Díez Navarro (1995) distingue las siguientes fases del aprendizaje por proyectos:

Ilustración 3. Esquema de las fases del aprendizaje por proyectos según Carmen Díez (1995)



Fuente: Elaboración propia.

A continuación, desarrollaré las diferentes fases citadas anteriormente:

Elección del tema de estudio

En esta primera fase se elige el tema que se quiera trabajar, éste debe ser escogido por los niños y partir de los intereses de éstos, bien de un modo explícito (a través de una propuesta verbal) o implícito (a partir de la observación y constatación de que un tema es de su interés). Es importante estar abiertos y escuchar a los niños en los diferentes momentos del día como dice Carmen Díez (1995) las ideas surgen sin cesar y es importante aprovecharlas porque son la tónica del pensamiento del niño, emergen, son portavoces del momento y de cada segundo de su momento evolutivo, y no es cosa de dejarlo pasar.

¿Qué sabemos y qué queremos saber?

En esta segunda fase se investiga cuáles son las ideas previas de los niños acerca del tema escogido previamente. Estas ideas pueden ser plasmadas verbalmente por los niños en la asamblea o a veces son acciones expresadas por el gesto que dan pistas sobre su pensamiento. Se empiezan a recoger las preguntas formuladas por los niños y también propuestas de actividades.

Comunicación de las ideas previas y contraste entre ellas

Las conversaciones que se establecen en el proyecto cuando todos los niños hablan sobre de lo que saben y de lo que les gustaría saber, surgen propuestas e ideas y es habitual que no todos los niños tengan conocimientos similares, sino que son diferentes y variados. Estos conocimientos previos tienen ciertas características: tienen coherencia interna, son estables en el tiempo y relativamente comunes entre sí (Carmen Díez, 1995).

Búsqueda de fuentes de documentación

En esta fase se pasa a buscar entre todas las fuentes y los recursos donde encontremos las respuestas a las preguntas formuladas anteriormente por los niños. Estas fuentes pueden ser vídeos, imágenes, fuentes en persona, libros, fotocopias, etc. La búsqueda de información puede realizarse en el aula o pedir la participación a las familias.

Organización del trabajo

La docente organiza, diseña y programa las actividades que se van a realizar, para ello fija los objetivos de las actividades y del proyecto. Luego realizará una distribución del tiempo aunque puede sufrir variaciones a lo largo del proyecto, y una organización del espacio y de los recursos. Se organizarán las actividades de un modo secuenciado, se definirán pautas de observación y se establecerán unas pautas de colaboración con las familias y con el entorno.

Realización de actividades

En esta fase se lleva a cabo todo aquello que nos hemos propuesto y que hemos programado anteriormente. Al realizar las actividades, se irán realizando ajustes y cambios que veamos oportunos para priorizar los intereses y las motivaciones del alumnado y sobre todo tener en cuenta sus propuestas y acciones.

Elaboración de un dossier

En esta fase se recoge la síntesis del trabajo que se ha ido realizando, se pueden elaborar murales, vídeos, libros, dibujos, etc., que se queden en la clase y nos sirva de memoria y de recuerdo, o también puede ser útil para el profesorado recogiendo observaciones individuales, datos o aspectos para evaluar la actividad.

Evaluación de lo realizado

La evaluación se realiza a lo largo de todo el proceso, pero en esta fase el profesorado junto con el alumnado comprobará si las preguntas que se hicieron en la segunda fase *¿Qué sabemos y qué queremos saber?* han sido respondidas, qué propuestas se han hecho y cuáles se han quedado pendientes, etc. Esta fase sirve para que el alumnado tome conciencia de la cantidad de cosas nuevas que hemos aprendido todos juntos y de qué camino hemos seguido para ello y sobre todo las dificultades que hemos encontrado a lo largo del proceso.

Sin embargo, Vizcaíno (2008) realiza una propuesta en la que estructura el trabajo por proyectos en nueve fases, una fase más que Carmen Díez (1995): planificación y desarrollo de las ideas; organización y propuesta de las actividades; organización del espacio; organización del tiempo; recopilación y estudio de la información; materiales y

recursos; elaboración de las actividades; síntesis y evaluación; y elección del siguiente tema.

Ilustración 4. Fases del proyecto según Vizcaíno (2008)

PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO DE LAS IDEAS

- ¿Qué sabemos y qué queremos saber? Se trata de investigar cuales son las ideas previas del alumnado en cuanto al tema de la investigación.

ORGANIZACIÓN Y PROPUESTA DE LAS ACTIVIDADES

- Investigar acerca de que cosas podemos hacer y como. Hay que organizar que vamos a necesitar para la ejecución del proyecto.

ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO

- ¿Cómo vamos a organizar los espacios?

ORGANIZACIÓN DEL TIEMPO

- ¿Cómo vamos a organizar el tiempo?

BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN

- ¿Dónde vamos a buscar la información que necesitamos?

RECOPIACIÓN Y ESTUDIO DE LA INFORMACIÓN, MATERIALES Y RECURSOS

- Recopilamos toda la información que hemos obtenido y la organizamos.

ELABORACIÓN DE LAS ACTIVIDADES

- Se ejecutan las actividades planificadas anteriormente.

SÍNTESIS Y EVALUACIÓN

- Se realiza una evaluación sobre el proceso.
- ¿Qué hemos aprendido?
- ¿Qué dificultades hemos encontrado?
- ¿Qué podemos mejorar?

ELECCIÓN DEL SIGUIENTE TEMA

- ¿Sobre qué tema vamos a investigar ahora?

Fuente: Elaboración propia

Las ocho primeras fases se tratan de la misma manera que en la propuesta anterior de Carmen Díez (1995). Al contrario, en ésta se incluye la fase *elección del siguiente tema* y del siguiente proyecto, permitiendo pensar por adelantado diferentes posibilidades que permitan anticiparse a la acción.

3.5. Rol del profesorado y rol del alumnado en el aprendizaje por proyectos

El profesorado tiene un rol fundamental en la organización y desarrollo de todo el proceso, puesto que, tal y como señala Benítez (2008), éste debe ser planificado desde un enfoque que sea en todo momento globalizador, siendo de vital importancia tener en cuenta los intereses de los niños/as en todo este proceso, para así poder responder a la necesidad del saber qué y el para qué de la profundidad de todo aquello que se está trabajando en el seguimiento de este mismo.

El docente necesita crear un ambiente de aprendizaje modificando los espacios, dando acceso a la información, modelando y guiando el proceso. Las acciones que deben realizar los docentes son: animar a utilizar procesos metacognitivos, reforzar los esfuerzos grupales e individuales, diagnosticar problemas, ofrecer soluciones, dar retroalimentación y evaluar los resultados (Rodríguez- Sandoval et al., 2010).

El profesorado debe actuar como orientadores del aprendizaje y dejar que los estudiantes adquieran autonomía y responsabilidad en su aprendizaje (Johari y Bradshaw, 2008). El rol del profesor es el de mediador o guía y su labor se centra en guiar al estudiante para que encuentre la mejor solución al problema (Reverte et al., 2006).

Restrepo (2005) establece una serie de atributos para un docente que dirige un aprendizaje basado por proyectos (ABP):

- Debe ser especialista en el método.
- Manejar bien el grupo.
- Coordinar la autoevaluación y otros métodos de evaluación significativos.
- Motivar, reforzar y facilitar pistas.
- Ser flexible ante el pensamiento crítico de los alumnos.
- Disponer de tiempo para atender inquietudes y necesidades de los alumnos.

Los alumnos deben involucrarse en un proceso sistemático de investigación, que implica toma de decisiones en cuanto a las metas de aprendizaje, indagación en el tema y construcción de conocimiento (Thomas, 2000).

Un proyecto debe incorporar el componente de autonomía del alumnado en las elecciones, y debe contar con tiempos de trabajo sin supervisión. Según los expertos, los estudiantes que perciben una mayor autonomía, tienden a tener experiencias más positivas y a percibir mejor este tipo de estrategias metodológicas (Liu et al., 2008). Este tipo de trabajo autónomo fomenta más la responsabilidad que los métodos de instrucción tradicionales (Thomas, 2000).

Para finalizar, os muestro un esquema sobre los roles del profesorado y del alumnado en el aprendizaje por proyectos:

Ilustración 5. Esquema del rol del profesorado y del alumnado en el ABP



Fuente: Elaboración propia

4. OBJETIVOS

Los objetivos que se pretenden alcanzar con este Trabajo Fin de Grado son los siguientes:

- Investigar acerca del aprendizaje por proyectos.
- Comparar diversos proyectos de diferentes experiencias compartidas por docentes en el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del profesorado (INTEF).
- Programar una propuesta de intervención educativa basada en el aprendizaje por proyectos.
- Conocer diversos estudios sobre el aprendizaje por proyectos.

La elaboración de este Trabajo Fin de Grado también persigue alcanzar los objetivos fijados en la guía docente de la asignatura. Esos objetivos son los siguientes:

- Reunir e interpretar datos significativos para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole educativa.
- Ser capaz de elaborar un documento que permita transmitir información, ideas innovadoras educativas o propuestas educativas.
- Elaborar la Memoria del Trabajo Fin de Grado.
- Exponer públicamente las líneas principales del Trabajo Fin de Grado.
- Discutir y debatir sobre las observaciones y preguntas formuladas por la Comisión Evaluadora.

5. ESTUDIO COMPARATIVO DE PROYECTOS

5.1. Metodología llevada a cabo para el análisis

El estudio comparativo de proyectos lo he realizado a través de la metodología de investigación, en concreto, he utilizado la técnica de análisis de contenido. Este concepto es definido por primera vez por Berelson (1952) como una técnica de investigación que pretender ser objetiva, sistemática y cuantitativa en el estudio del contenido manifiesto de la comunicación.

Por otra parte, el análisis de contenido es definido por Andréu (2002) como una técnica de interpretación de textos, ya sean escritos, grabados, pintados.. u otra forma diferente donde puedan existir toda clase de registros de datos, transcripción de entrevistas, discursos, protocolos de observación, documentos, vídeos... el denominador común de todos estos materiales es su capacidad para albergar un contenido que leído e interpretado adecuadamente nos abre las puertas al conocimiento de diversos aspectos y fenómenos de la vida social.

Por otro lado, Piñuel (2002) define el análisis de contenido como un conjunto de procedimientos interpretativos de productos comunicativos que proceden de procesos singulares de comunicación previamente registrados y que basado en técnicas de medida, a veces cuantitativas (estadísticas basadas en el recuento de unidades), a veces cualitativas (lógicas basadas en la combinación de categorías) tienen por objeto elaborar y procesar datos relevantes sobre las condiciones mismas en que se han producido aquellos textos, o sobre las condiciones que puedan darse para su empleo posterior.

La técnica de análisis de contenido distingue varios elementos o pasos diferentes en su proceso:

1. Determinar el objeto o tema de análisis

Determinar cuál es objeto o tema de análisis supone hacerse las siguientes preguntas: ¿Qué se quiere investigar?, ¿Qué texto o textos se van a utilizar? y ¿Cuál es la unidad de análisis que se va a utilizar?

2. Determinar las reglas de codificación

La codificación consiste en una transformación mediante reglas precisas de los datos brutos del texto. Esta transformación o descomposición del texto permite su representación en índices numéricos o alfabéticos.

3. Determinar el sistema de categorías

Clasificar elementos en categorías impone buscar lo que cada uno de ellos tiene en común con los otros. Lo que permite este agrupamiento es la parte que tienen en común entre sí.

4. Comprobar la fiabilidad del sistema de codificación- categorización

La importancia de la fiabilidad procede de la seguridad de ofrecer que los datos han sido obtenidos con independencia del suceso, instrumento o persona que los mide.

5. Inferencias

Inferir es explicar, es decir, deducir lo que hay en un texto. El analista de contenido busca algunas conclusiones o extrae explicaciones contenidas en el texto de manera explícita o implícita.

A continuación explicaré como se han seguido los diferentes pasos de la técnica de análisis de contenido en el estudio comparativo realizado.

El primer paso *determinar el objeto o tema de análisis*, lo que se quería investigar era como diseñaban y ejecutaban los proyectos diferentes docentes y centros educativos para ver si cumplían con los elementos esenciales que debe tener un proyecto. Los textos que se han utilizado para el análisis han sido un proyecto sobre los bebés diseñado por mí y que ha surgido durante los intereses del alumnado durante mi estancia en el Practicum II y dos proyectos recogidos del INTEF, proyecto Los Continentes y proyecto Las plantas que nos rodean, de experiencias compartidas por otros docentes.

El segundo paso *determinar las reglas de codificación*, analizando la presencia o ausencia de las diferentes fases de un proyecto en los proyectos analizados. La codificación que he realizado ha sido la siguiente:

Tabla 2. Proceso de codificación

ELEMENTO A CODIFICAR	CODIFICACIÓN
Proyecto Nacimiento del bebé	P1
Proyecto Los Continentes	P2
Proyecto Las plantas que nos rodean	P3

Fuente: Elaboración propia

El tercer paso *determinar el sistema de categorías*, se ha realizado el análisis según las fases de un proyecto, viendo así los puntos en común que tienen los tres proyectos analizados. El sistema de categorías establecido es el siguiente:

Tabla 3. Sistema de categorías

C1	Elección del tema de estudio
C2	¿Qué sabemos y qué queremos saber?
C3	Comunicación de las ideas previas y contraste entre ellas
C4	Búsqueda de fuentes de documentación
C5	Organización del trabajo
C6	Realización de actividades
C7	Elaboración de un dossier
C8	Evaluación de lo realizado

Fuente: Elaboración propia.

El cuarto paso *comprobar la fiabilidad del sistema de codificación- categorización*, se trata de garantizar que lo que hemos realizado es correcto.

En el año 2018, Cascales y Carrillo realizan una investigación cuyo objetivo es conocer la integración del aprendizaje basado en proyectos en el segundo ciclo de Educación Infantil. El instrumento que utilizan es un cuestionario a diversos docentes en la Región de Murcia y se divide en dos partes. En la primera parte se recoge la información sobre la titulación, género, edad, experiencia laboral, grado de formación en Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento (TAC), titularidad del centro, curso en el que imparten docencia actualmente y años de trabajo con ABP. La segunda parte establece las

siguientes categorías: diseño de los proyectos de ABP, en qué medida se ajustan los objetivos y contenidos a esta metodología, aspectos relacionados con la metodología, valoración de la evaluación como parte del ABP y la formación del profesorado en el uso adecuado del ABP.

En el 2016, Muerte realiza una investigación cuyo objetivo es analizar los conocimientos de los docentes sobre esta metodología. El instrumento que ha utilizado ha sido la entrevista semi-estructurada y las categorías que se han establecido han sido las siguientes: conocer las opiniones de los docentes respecto al uso de la metodología por proyectos, los beneficios y dificultades que los docentes encuentren en el uso de esta metodología, aspectos más trascendentes que se deben tener en cuenta a la hora de llevar a cabo esta metodología en el aula, satisfacción que genera esta metodología en el alumnado y algún dato que cada docente considere relevante.

Por otro lado, Lucenas (2014) realiza una investigación cuyo objetivo es comparar y analizar la práctica del aprendizaje por proyectos en España y en Bélgica. Para ello, ha realizado una entrevista a la docente de Bélgica y a la docente de España. Las categorías que ha establecido para esta investigación han sido las siguientes: elección del tema, fase de cuestionamiento, búsqueda de informaciones, organización y puesta en marcha del trabajo, desarrollo o realización de las propuestas, el resultado final y la evaluación.

En definitiva, las investigaciones que se asemejan a la realizada en este Trabajo Fin de Grado es la de Cascales y Carrillo (2018) y la de Lucenas (2014), ya que en ambas se analiza el diseño del proyecto y como se lleva a cabo, al igual que en el estudio comparativo realizado en este TFG. Sin embargo, en la investigación de Muerte (2016) se investiga más el conocimiento del profesorado en cuanto a esta metodología y cómo influye en el alumnado.

El quinto y último paso *inferencias*, se ha realizado al final del análisis unas conclusiones sobre los proyectos analizados anteriormente. Tras la realización de la investigación he llegado a la conclusión de que no todos los proyectos surgen de los intereses del alumnado pero los proyectos analizados tampoco pertenecen a editoriales sino que se tratan de proyectos globales realizados por parte del centro educativo. He podido observar que esta metodología cada vez está más presente en los centros y cada vez recurren más docentes a ella. Asimismo, todos los proyectos han seguido unas fases para el diseño y ejecución del mismo aunque no han cumplido todas las fases que cité anteriormente, ya que la

última fase que propone Vizcaíno (2008) elección del siguiente tema, no se reflejada en ninguna de las propuestas analizadas.

5.2. Estudio comparativo de proyectos

El estudio comparativo de proyectos se llevará a cabo entre el proyecto Nacimiento del bebé (Anexo I) diseñado por mí, y que podéis encontrar en los anexos, junto con otros dos proyectos, proyecto Los Continentes (Anexo II) y proyecto Las plantas que nos rodean (Anexo III), diseñados y ejecutados por docentes y que han compartido su experiencia en el INTEF, podréis encontrar un resumen de ambas propuestas en los anexos del documento. El análisis de dichos proyectos lo realizaré basándome en las fases en las que se desarrolla un proyecto e iré pasando por estas para describir como se procede en los diversos proyectos.

Estos proyectos están diseñados para su puesta en práctica en el aula de 5 años de la etapa de educación infantil. El proyecto Nacimiento del bebé surgió durante mi estancia en el centro educativo en el Practicum II pero no lo llegamos a diseñar ni a poner en práctica, por lo que decidí diseñar este proyecto para el estudio comparativo de mi Trabajo Fin de Grado. El proyecto Los Continentes y el proyecto Las plantas que nos rodean, son los dos proyectos escogidos del INTEF. Se trata de unas experiencias educativas inspiradoras que son compartidas para ayudar a otros docentes o centros educativos. Se les denomina experiencias ya que estos proyectos han sido desarrollados y puestos en prácticas; educativas porque han sido llevadas a cabo por docentes y centros educativos en el ámbito de la educación e inspiradoras porque pretenden guiar, motivar y ayudar a que otros docentes o centros desarrollen propuestas similares en sus entornos laborales.

A continuación, comenzaré a analizar los diversos proyectos siguiendo las fases de éste.

La primera fase *elección del tema de estudio*, en esta fase se escoge el tema que se quiere trabajar pero debe ser escogido por el alumnado de manera explícita o implícita, es decir, debe surgir de los intereses y necesidades del alumnado.

El proyecto Nacimiento del bebé fue escogido de manera implícita por el alumnado, ya que dos mamás del aula de 5 años estaban embarazadas. Tras varios días observando el comportamiento del alumnado pudimos ver que el alumnado estaba interesado en este tema.

El proyecto Los Continentes y Las plantas que nos rodean, el tema no ha surgido de los intereses y necesidades del alumnado si no que ha sido un proyecto global por parte del centro educativo en el que estas aulas han decidido participar en esta investigación. El proyecto Los Continentes ha tenido en cuenta los intereses del alumnado en cuanto al tema concreto de la investigación, en el que este caso el alumnado quiso investigar acerca de los animales en los diversos continentes.

La segunda fase *¿qué sabemos y qué queremos saber?*, se trata de investigar cuales son las ideas previas del alumnado en cuanto al tema escogido. El proyecto Nacimiento del bebé recoge las ideas previas del alumnado en una asamblea en la que la docente va recogiendo las diferentes preguntas que se formula el alumnado en cuanto a este tema. El proyecto Las plantas que nos rodean se centra en el estudio del huerto y las hortalizas, y comienza con el interrogante *¿Qué se puede hacer con los productos que se cultivan en nuestra huerta?*, a través de esta pregunta deciden investigar acerca de los supermercados y de las plazas de abastos. El proyecto Los Continentes no recoge las ideas previas del alumnado, pero sí que escogen un tema concreto que en este caso son los animales de los diferentes continentes.

La tercera fase *Comunicación de las ideas previas y contraste entre ellas*, se trata de comunicar y contrastar las diferentes ideas que tiene el alumnado en torno a este tema. En el proyecto Nacimiento del bebé, se organizan las ideas previas en tarjetas que quedaran expuestas en un mural en el aula. En el caso del proyecto Los Continentes y Las plantas que nos rodean no hay una comunicación ni un contraste de las ideas previas.

La cuarta fase *búsqueda de fuentes de documentación*, se trata de buscar diversas fuentes de información como vídeos, fotografías, libros, fuentes en persona, etc. El proyecto Nacimiento del bebé pide la colaboración de las familias para la búsqueda de información en casa, aunque también buscan información en el aula. En el aula, exponen de manera oral lo investigado en sus casas. Tanto en el proyecto Las plantas que nos rodean como el proyecto Los Continentes se manda al alumnado investigar en sus casas. El proyecto Las plantas que nos rodean crea un rincón de investigación en el aula con toda la información que ha obtenido su alumnado y en el proyecto Los Continentes, el alumnado expone de manera oral lo investigado en sus casas.

La quinta fase *organización del trabajo*, en esta fase la docente se encarga de diseñar, organizar y programar las actividades para la ejecución del proyecto. En los tres proyectos

citados hay una organización del trabajo, aunque varían los objetivos fijados así como las actividades.

La sexta fase *realización de actividades*, se trata de poner en marcha aquello que se ha programado anteriormente. Como ocurre en la quinta fase, en ésta también coinciden los tres proyectos que estamos analizando, aunque puede haber variaciones en cuanto al número de actividades y la manera de llevarlas a cabo. Las plantas que nos rodean siguió un enfoque basado en el trabajo colaborativo y cooperativo, en el que realiza actividades en gran grupo, pequeño grupo, por parejas o individual. Para la ejecución de éste se agrupa al alumnado en diferentes grupos con el nombre de diversos animales que viven en la huerta. A través del proyecto, el alumnado aprende contenidos académicos como matemáticas, lecto-escritura, etc. relacionados con el tema del proyecto. En el proyecto Los continentes también se agrupa al alumnado en pequeños grupos para investigar sobre el tema y los grupos reciben el nombre de los diversos continentes. Las actividades se realizan en gran grupo, pequeño grupo, por parejas o individual. Este proyecto se lleva a cabo con el aula CIL del centro (aula de comunicación y lenguaje).

La séptima fase *elaboración de un dossier*, se trata de recoger toda la información que se ha investigado de una manera visual. El proyecto Nacimiento del bebé elabora un mural, realizado por el alumnado, en el que aparecen imágenes, dibujos e información. Este mural se expone en el pasillo del colegio para que el resto de personas del centro educativo pueda observar lo que se ha investigado. El proyecto Las plantas que nos rodean crea un libro con lo investigado, elabora vídeos encriptados en código QR y elaboran un supermercado y una plaza de abastos que pueden ser visitados por familiares y el resto de personas del centro educativo. El proyecto Los Continentes elabora una enciclopedia, vídeos en el que el alumnado cuenta lo que han investigado cada uno de su animal y los plasman en un Genially.

La octava fase y última *evaluación de lo realizado*, como ya expuse anteriormente la evaluación se realiza a lo largo de todo el proceso. En los tres proyectos se realiza una observación sistemática a lo largo de todo el proceso. En el proyecto Nacimiento del bebé la actividad de elaborar el mural final sirve como instrumento de evaluación ya que se puede observar los conocimientos adquiridos por el alumnado. A parte la docente evalúa a través de una lista de control así como con una autoevaluación por parte del alumnado. La evaluación en Las plantas que nos rodean tiene un carácter formativo, sumativo,

continuo y cualitativo. Para ello tuvieron en cuenta el grado ejecución de las actividades, así como la repercusión en el alumnado. Los instrumentos de evaluación a los que recurrieron son los siguientes: cuestionarios, encuestas, observaciones, diarios, etc. También se emplearon reportajes gráficos para dejar constancia de lo desarrollado. En el caso del proyecto Los Continentes, a parte de la observación, también evalúan a través de diversas actividades que se han ido realizando como la exposición oral, la preparación de la enciclopedia, una asamblea conjunta con el aula CIL, la realización del mapamundi interactivo. La enciclopedia de los animales sirvió como elemento evaluador para comprobar si los alumnos eran capaces de descubrir las características de cualquiera de los animales investigados leyendo los iconos representativos de las diferentes categorías.

5.3. Conclusiones del análisis

Los proyectos analizados presentan muchos elementos en común, ya que en todos hay una participación familia- escuela, existe una búsqueda de información fuera del aula, la elaboración de un dossier y su posterior difusión, por lo que todos los proyectos han sido diseñados y ejecutados de la misma manera siguiendo las fases de un proyecto.

Solamente un proyecto cumple con el elemento fundamental de un proyecto, y es el de que el tema del proyecto debe surgir de los intereses y necesidades del alumnado, y a través del estudio comparativo hemos podido observar que solo cumple este requisito el proyecto Nacimiento del bebé. Las tres propuestas no reflejan la última fase según Vizcaíno (2008) *elección del siguiente tema*, ya que en ninguno aparece reflejado el siguiente tema que trabajarán.

Ambos proyectos son motivadores y tratan de enseñar elementos de la vida cotidiana como los animales, continentes, las plantas y los bebés. Son elementos que encuentran tanto en sus casas como en la escuela y que les pueden ayudar a entender problemas que se les presenten en su vida.

Las plantas que nos rodean y Los Continentes son proyectos que tienen muy presentes las TIC en el diseño y ejecución de éstos, ya que como cité anteriormente, en el siglo XXI las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) han dado un nuevo impulso al aprendizaje por proyectos, aunque es importante saberlas utilizar para así conseguir que sea un proceso positivo y motivador.

6. CONCLUSIONES

El aprendizaje por proyectos es una metodología innovadora que cada vez está más presente en las aulas, a través de ésta se enseñan contenidos aplicables a la vida real que pueden ayudar al alumnado a la resolución de conflictos en su día a día.

Ésta metodología contribuye a la enseñanza de las ciencias sociales para que el alumnado aprenda la realidad en la que vive. A través del estudio comparativo de proyectos se han trabajado conceptos temporales, espaciales y sociales en el segundo ciclo de educación infantil.

Antes de la realización de este trabajo apenas tenía muchos conocimientos sobre esta metodología y durante mi estancia en el centro educativo tanto en el Practicum I como en el Practicum II trabajaban por proyectos, por lo que he podido presenciar varios. Durante la investigación de este trabajo he podido comprobar que los proyectos que he presenciado en los centros no eran en realidad éstos, ya que se trataban de propuestas etiquetadas como proyectos que realizaban diversas editoriales.

En mi opinión, creo que el aprendizaje por proyectos debería estar presente en todos los centros educativos, así como dar una formación sobre éste a todo el personal docente del centro para que conozcan los elementos esenciales que debe tener un ABP y que ellos mismos elaboren los proyectos según vayan surgiendo de los intereses del alumnado y dejar de utilizar los proyectos de las editoriales.

El proyecto Nacimiento del bebé me hubiera gustado llevarlo a la práctica en el aula del centro educativo donde realicé las prácticas pero debido a la situación del Covid-19 no pudo ser posible por lo que solamente lo diseñé y realicé un estudio comparativo con otros dos proyectos para la realización de mi TFG.

Para finalizar, realizaré unas conclusiones del Trabajo Fin de Grado en relación con los objetivos propuestos.

El primer objetivo *investigar acerca del aprendizaje por proyectos*, a través de esta investigación he podido conocer más acerca de esta metodología y profundizar más en sus conocimientos, aunque solo ha supuesto un pequeño acercamiento a la metodología de la investigación en educación.

El segundo objetivo *comparar diversos proyectos de diferentes experiencias compartidas por docentes en el INTEF*, a través del estudio realizado he podido llevar a cabo una comparación entre diversos proyectos, observando las heterogéneas maneras en las que los docentes diseñan y ejecutan los proyectos. Sería mucho más rico contar con datos multimedia que permitieran hacer un seguimiento real de lo vivido en las aulas de infantil y no solo lo que sus diseñadores quieren mostrar. Igualmente he consultado más proyectos pero he optado por acotar el análisis a estos dado el marchamo de validez de los mismos al ser publicados por el Ministerio de Educación.

El tercer objetivo *programar una propuesta de intervención educativa basada en el aprendizaje por proyectos*, decidí realizar una propuesta de intervención para el estudio comparativo y el tema de esta propuesta surgió en el aula de 5 años durante mi estancia en el Practicum II. Con esta propuesta basada en ABP, es un modo para desarrollar conceptos claves en las Ciencias Sociales, tales como la adquisición de nociones temporales, espaciales y sociales, ligadas con la familia, la crianza, usos culturales y relaciones interpersonales.

El cuarto objetivo *conocer diversos estudios sobre el aprendizaje por proyectos*, para la realización de este trabajo he investigado y conocido diferentes estudios sobre el aprendizaje por proyectos, así como he conocido diversos autores que han tratado esta metodología, tanto desde la academia como desde la práctica de aula.

En definitiva, tras la realización del Trabajo Fin de Grado he podido conocer e investigar acerca de esta metodología innovadora que cada vez está más presente en las aulas. Espero que en un futuro como docente pueda trabajar y enseñar a mis alumnos desde el aprendizaje por proyectos, ya que con el tiempo recurrirán a esta metodología una variedad de personas y centros educativos debido a que actualmente se imparten numerosos cursos de formación del profesorado en ABP.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Andréu, J. (2002). *Las técnicas de análisis de contenido: una revisión actualizada*. Fundación centro de Estudios andaluces.
- Antelo, M., Diamant, A., Klimavicius, S., Pellegrino, V., Vique, M. y Vomero, I. (2016). Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP); nuevas tendencias con reminiscencias de pasado. *Revistas Educación en Ciencias Biológicas*, 1(1), 6-10. Consejo de Formación en Educación.
- Benítez, A. (2008). El trabajo por proyectos en Educación Infantil. *Revista Digital: Innovación y Experiencias Educativas*, 12, 1-12.
- Cascales, A. y Carrillo, E. (2018). Aprendizaje basado en proyectos: cambio pedagógico y social. *Revista Iberoamericana de Educación*, vol. 76, pp. 79-98.
- Cortés, S. (2005). El método de proyecto como experiencia de innovación en aula. *Geoenseñanza*, 10(1), 107-118. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=360/36010108>
- Decreto 122/2007, de 27 de diciembre, por el que se establece el currículo del segundo ciclo de la Educación Infantil en la Comunidad de Castilla y León.
- De la Calle, M. (2016). Aprendizaje basado en proyectos (ABP): posibilidades y perspectivas en ciencias sociales. *Íber. Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 82, 7-12.
- De la Calle, M. (2019). Apuntes de la materia Desarrollo curricular de las Ciencias Sociales en Educación Infantil.
- Díez, C. (1998). *La Oreja Verde de la Escuela: Trabajo por proyectos y vida cotidiana en la escuela infantil*. Ediciones de la Torre.
- Escribano, A y Del Valle, A. (coords). (2018). *El aprendizaje basado en problemas: una propuesta metodológica en educación superior*. Narcea.
- Haro, O. (2019). *Las técnicas educativas de Freinet y su influencia en la concepción actual de la educación*. <https://actividadesinfantil.com/archives/9945>

- Johari, A. & Bradshaw, A. C. (2008). Project-based learning in an internship program: A qualitative study of related roles and their motivational attributes. *Educational Technology Research and Development*, 56, 329-359.
- Liu, W. C., Wang, C. K. J., Tan, O. S., Koh, C., & Ee, J. A. (2008) A self-determination approach to understanding students' motivations in project work. *Learning and Individual Differences*, 19, 1, 139-145.
- López, F. (2002). El análisis de contenido como método de investigación. *XXI, Revista de Educación*, 4, 167-179.
- Lucena, A. (2014). *Estudio comparativo del trabajo por proyectos en Educación Infantil en España y Bélgica* (Trabajo Fin de Grado). Universidad de Sevilla, Sevilla.
- Martín, X. (2006). *Investigar y aprender: cómo organizar un proyecto*. Horsori.
- Martínez, F. Herrero, L.C., González, J.M. y Domínguez, J.A. (2007). *Project based learning experience in industrial electronics and industrial applications design*. Universidad de Valladolid. Escuela Universitaria Politécnica.
- Marx, R.W., Blumenfeld, P.C., Krajcik, J.S. & Soloway, E. (1997) Enacting Project-based sciences: Challenges for practises and policy. *Elementary School Journal*, 94, 517-538.
- Mosquera, I. (2019). Vicens Vives Blog. <https://blog.vicensvives.com/abp-aprendizaje-basado-en-problemas-o-en-proyectos/>
- Muerte, I. (2016). *Aprendizaje basado en proyectos: un estudio de caso en Educación Infantil* (Trabajo Fin de grado). Universidad de La Rioja, La Rioja.
- Pereira, M. (2015). Aprendizaje basado en proyectos: del profesor pionero a los centros innovadores. <https://cedec.intef.es/aprendizaje-basado-en-proyectos-del-profesor-pionero-a-los-centros-innovadores/>
- Restrepo, B. (2005). Aprendizaje basado en problemas: una innovación didáctica para la enseñanza universitaria. *Educación y Educadores*, 8, 9-19.
- Reverte, J. R., Gallego, A. J., Molina, R., y Satorre, R. (2006). El aprendizaje basado en proyectos como modelo docente: experiencia interdisciplinar y herramientas groupware.

Proyecto de innovación tecnológico-educativo e innovación educativa de la Universidad de Alicante.

Rodríguez-Sandoval, E., Vargas-Solano, E.M., y Luna-Cortés, J. (2010). Evaluación de la estrategia "aprendizaje basado en proyectos". *Educación y educadores*, 13(1), 13-25.

Sanchidrián, C. y Ruiz, J. (2010). *Historia y perspectiva actual de la educación infantil*. Graó.

Santiago, R. (2013). *The flipped classroom*.
<https://www.theflippedclassroom.es/aprendizaje-basado-en-problemas-o-aprendizaje-basado-en-proyectos-2/>

Sarceda, C.; Seijas, S.; Fouce, D. y Fernández, V. (2015). El trabajo por proyectos en Educación Infantil: aproximación teórica y práctica. *RELAdeI – Revista Latinoamericana de Educación Infantil*, 4 (3), 159-176.

Thomas, J. W. (2000). *A review of research on project-based learning*. Autodesk Foundation.

Tobón, S. (2006). *Método de trabajo por proyectos*. Uninet

Universidad de Valladolid. (16 de febrero de 2015). *Análisis de contenido (I)* [Vídeo]. Youtube.

https://www.youtube.com/watch?v=xNn1IlniDYQ&list=PLSbo9kXA_LcySkfWQkR80Fj4K5I4HfbsA&index=11&t=0s

Universidad de Valladolid. (15 de febrero de 2015). *Análisis de contenido (II)* [Vídeo]. Youtube.

https://www.youtube.com/watch?v=1HnE0eq_NRc&list=PLSbo9kXA_LcySkfWQkR80Fj4K5I4HfbsA&index=11&pbjreload=101

Vizcaíno Timón, I. (2008). *Guía fácil para programar en educación infantil (0-6 años). Trabajar por proyectos*. R.G.M, S.A.

Willard, K., & 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, 69-73.

8. ANEXOS

ANEXO I: PROYECTO NACIMIENTO DEL BEBÉ

JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

El tema del proyecto surge de los intereses del alumnado de la clase de cinco años del colegio Tierra de Pinares, donde realicé mis prácticas docentes. Éste colegio se encuentra en la localidad vallisoletana de Mojados. Al colegio acuden niños del pueblo y también niños de las dos urbanizaciones Los Arcos y Las Fuentes, que se encuentran a dos kilómetros del casco urbano, así como los niños del Hogar la Alameda, situado dentro de la localidad. El centro está organizado en dos plantas, situando las clases de infantil en la planta baja. El colegio ofrece el servicio de madrugadores y el comedor escolar, situados dentro del centro escolar, de esta manera se facilita a las familias la conciliación de la vida familiar y laboral. Asimismo se cuenta con transporte escolar, de manera gratuita, para aquellos niños que viven en las dos urbanizaciones situadas a dos kilómetros del casco urbano.

El aula de 5 años cuenta con 21 alumnos, de los cuales uno es procedente de Bulgaria, dos proceden de Rumania, uno procede de Marruecos, una procede de Ecuador y dieciséis pertenecientes a España. Se trata de una clase trabajadora, en la que apenas hay conflictos entre ellos, aunque algunos necesitan una atención individualizada a la hora de realizar las tareas.

El proyecto surge ya que en el aula había dos niños, los cuales sus mamás estaban embarazadas, ellos muy emocionados nos dan la noticia en el aula. Estos niños tenían sus emociones mezcladas ya que no sabían lo que esto iba a suponer, qué iba a pasar, no sabían si sería niño o niña... solo sabían que su mamá estaba gordita porque tenía un bebé dentro. Observando las actitudes de estos niños, pensamos en elaborar un proyecto sobre el nacimiento del bebé aun que debido a la situación del Covid-19 no llegamos a diseñarlo ni a llevarlo a cabo.

A esta edad los padres no suelen hablar con sus hijos sobre este proceso y si lo explican lo hacen recurriendo a fábulas, como la cigüeña, o a cuentos que lo único que hacen es

dejar más confundido al niño. Es importante que a la hora de explicar este proceso lo hagamos con un lenguaje sencillo y adaptado a su edad y a su capacidad de comprensión.

A través de este proyecto vamos a trabajar las nociones temporales, a través de ordenar secuencias cronológicas, utilizar medidas del paso del tiempo, averiguar las causas y las consecuencias de los cambios, observar las diferencias y semejanzas entre el pasado y el presente, etc. Asimismo trabajaremos nociones espaciales, a través de experimentar y representar el propio cuerpo, interpretar las representaciones de las relaciones espaciales en dibujos, fotografías e ilustraciones, reordenar y dar nueva forma a los objetos, etc.

El proyecto comenzará con el interrogante ¿Sabéis de donde vienen los bebés?, en una asamblea y en la que la docente ira recogiendo todas las respuestas del alumnado para conocer sus ideas previas sobre dicho tema. Con dicho proyecto los niños van a estar motivados a la hora de su realización ya que para ellos es un tema importante porque van a conocer como han nacido ellos, se van a sentir protagonistas de este proceso porque a la hora de realizar las actividades vamos a tomar como punto de partida sus experiencias y para trabajar las nociones temporales tomaremos como referencia su propio cuerpo.

TÍTULO DEL TEMA Y EDAD A LA QUE VA DIRIGIDA

El título del proyecto es Nacimiento del bebé y va dirigida al alumnado de cinco años.

OBJETIVOS CURRICULARES DEL PROYECTO

Área I. Conocimiento de sí mismo y autonomía personal

1. Conocer y representar su cuerpo, diferenciando sus elementos y algunas de sus funciones más significativas, descubrir las posibilidades de acción y de expresión y coordinar y controlar con progresiva precisión los gestos y movimientos.
2. Adecuar su comportamiento a las necesidades y requerimientos de los otros, actuar con confianza y seguridad, y desarrollar actitudes y hábitos de respeto, ayuda y colaboración.
3. Tener la capacidad de iniciativa y planificación en distintas situaciones del juego, comunicación y actividad. Participar en juegos colectivos respetando las reglas

establecidas y valorar el juego como medio de relación social y recurso de ocio y tiempo libre.

4. Mostrar interés hacia las diferentes actividades escolares y actuar con atención y responsabilidad, experimentando satisfacción ante las tareas bien hechas.

Área II. Conocimiento del entorno

1. Observar y explorar de forma activa su entorno y mostrar interés por situaciones y hechos significativos, identificando sus consecuencias.
2. Relacionarse con los demás de forma cada vez más equilibrada y satisfactoria, ajustar su conducta a las diferentes situaciones y resolver de manera pacífica situaciones de conflicto.
3. Actuar con tolerancia y respeto ante las diferencias personales y la diversidad social y cultural, y valorar positivamente esas diferencias.

Área III. Lenguajes: Comunicación y representación

1. Expresar ideas, sentimientos, emociones y deseos mediante la lengua oral y otros lenguajes, eligiendo el que mejor se ajuste a la intención y a la situación.
2. Utilizar la lengua como instrumento de comunicación, representación, aprendizaje, disfrute y relación social. Valorar la lengua oral como un medio de relación con los demás y de regulación de la convivencia y de la igualdad entre hombres y mujeres.
3. Expresarse con un léxico preciso y adecuado a los ámbitos de su experiencia, con pronunciación clara y entonación correcta.
4. Comprender las informaciones y mensajes que recibe de los demás, y participar con interés y respeto en las diferentes situaciones de interacción social. Adoptar una actitud positiva hacia la lengua, tanto propia como extranjera.

CONTENIDOS CURRICULARES DEL PROYECTO

Área I. Conocimiento de sí mismo y autonomía personal

Bloque 1. El cuerpo y la propia imagen

1.1.El esquema corporal

- Percepción de los cambios físicos que ha experimentado su cuerpo con el paso del tiempo: rasgos, estatura, peso, fuerza, etc. y de las posibilidades motrices y de autonomía que le permiten dichos cambios

1.3. El conocimiento de sí mismo

- Identificación, manifestación y control de las diferentes necesidades básicas del cuerpo y confianza en sus capacidades para lograr su correcta satisfacción.

1.4. Sentimientos y emociones

- Identificación y expresión equilibrada de sentimientos, emociones, vivencias preferencias e intereses propios en distintas situaciones y actividades.

Bloque 2. Movimiento y juego

2.1. Control corporal

- Dominio sucesivo del tono muscular, el equilibrio y la respiración para que pueda descubrir sus posibilidades motrices.

2.4. Juego y actividad.

- Gusto y participación en las diferentes actividades lúdicas y en los juegos de carácter simbólico.

Bloque 3. La actividad y la vida cotidiana

- Interés por mejorar y avanzar en sus logros y mostrar con satisfacción los aprendizajes y competencias adquiridas.
- Valoración del trabajo bien hecho de uno mismo y de los demás.

Bloque 4. El cuidado personal y la salud

- Utilización adecuada de espacios, elementos y objetos y colaboración en el mantenimiento de ambientes limpios y ordenados.

Área II. Conocimiento del entorno

Bloque 1. Medio físico: elementos, relaciones y medida

1.1. Elementos y relaciones

- Actitudes de cuidado, higiene y orden en el manejo de los objetos

1.2. Cantidad y medida

- Identificación de situaciones de la vida cotidiana que requieren el uso de los primeros números ordinales.

Bloque 3. La cultura y la vida en sociedad

3.1. Los primeros grupos sociales: familia y escuela

- Iniciativa, responsabilidad y colaboración en la realización de sencillas tareas de casa y de la escuela
- Regulación de la propia conducta en actividades y situaciones que implican relaciones en grupo.

Área III. Lenguajes: Comunicación y representación

Bloque 1. Lenguaje verbal

1.1. Escuchar, hablar, conversar.

1.1.1. Iniciativa e interés por participar en la comunicación oral

- Utilización del lenguaje oral para manifestar sentimientos, necesidades e intereses, comunicar experiencias propias y transmitir información. Valorarlo como medio de relajación y regulación de la propia conducta y la de los demás
- Corrección al hablar en las diferentes situaciones, con repertorio de palabras adecuadas
- Expresión de planes, ideas, criterios, sugerencias, propuestas... en proyectos comunes o individuales, con una progresiva precisión en la estructura y concordancia gramatical de las frases
- Gusto por evocar y expresar acontecimientos de la vida cotidiana ordenados en el tiempo
- Interés por realizar intervenciones orales en el grupo y satisfacción al percibir que sus mensajes son escuchados y respetados por todos
- Curiosidad y respeto por las explicaciones e informaciones que recibe de forma oral

1.1.2. Las formas socialmente establecidas

- Utilización habitual de formas socialmente establecidas (saludar, despedirse, dar las gracias, pedir disculpas, solicitar...)

- Respeto a las normas sociales que regulan el intercambio lingüístico (iniciar y finalizar una conversación, respetar turno de palabra, escuchar, preguntar, afirmar, negar, dar y pedir explicaciones)
- Ejercitación de la escucha a los demás, reflexión sobre los mensajes de los otros, respeto por las opiniones de sus compañeros y formulación de respuestas e intervenciones orales oportunas utilizando un tono adecuado.

1.2. Aproximación a la lengua escrita

1.2.1. Desarrollo del aprendizaje de la escritura y la lectura

- La lengua escrita como medio de comunicación, información y disfrute. Interpretar y etiquetar con sus símbolos y nombres fotos, imágenes, etc. Percibiendo diferencias y semejanzas. Interés por adquirir nuevos códigos, recoger datos, analizarlos, organizarlos y utilizarlos.
- Iniciación a la lectura y la escritura a través de sus nombres, objetos, palabras y frases usuales y significativas.

1.2.2. Los recursos de la lengua escrita

- Uso gradualmente autónomo de diferentes soportes para el aprendizaje de la escritura comprensiva (juegos manipulativos, mensajes visuales, foto, carteles, ilustraciones acompañadas de un texto escrito que lo identifique, rótulos, etiquetas, láminas, libros, periódicos, revistas...)

1.3. Acercamiento a la literatura

- Escucha y comprensión de cuentos, relatos, poesías, rimas o adivinanzas tradicionales y contemporáneas, como fuente de placer y de aprendizaje en su lengua materna y en lengua extranjera.

Bloque 2. Lenguaje audiovisual y tecnologías de la información y la comunicación

- Iniciación en la utilización de medios tecnológicos como elementos de aprendizaje, comunicación y disfrute.
- Utilización apropiada de producciones de videos, películas y juegos audiovisuales que ayuden a la adquisición de contenidos educativos. Valoración crítica de sus contenidos y de su estética.

Bloque 3. Lenguaje artístico

3.1. Expresión plástica

- Expresión y comunicación, a través de producciones plásticas variadas, de hechos, vivencias, situaciones, emociones, sentimientos y fantasías.

Bloque 4. Lenguaje corporal

- Utilización del cuerpo en actividades de respiración, equilibrio y relajación. Posibilidades motrices del propio cuerpo con relación al espacio y al tiempo.

ASPECTOS METODOLÓGICOS

La metodología que se va a seguir es el aprendizaje por proyectos, en la que se pedirá la colaboración a las familias para que investiguen y busquen en casa con los niños diferentes aspectos sobre los bebés. A partir de ellos, vamos a realizar diferentes actividades para que los niños interioricen mejor los conceptos sociales, espaciales y temporales que se quieren conseguir. También usaremos diversos recursos como la ayuda de los padres y el uso de las TIC's.

El método por proyectos supone un planteamiento globalizado de los aprendizajes, por lo que será una metodología globalizadora en la que se organizaran unos contenidos y se orientaran de forma que el alumnado lo perciba como un todo integrado alrededor de diferentes ejes, tópicos o ideas sobre cuestiones de la vida diaria. Además a través del enfoque globalizador se favorecerá las relaciones entre los contenidos y se elegirá un tema a partir de los intereses y necesidades del alumnado y que sea motivador para ellos.

Se llevará a cabo una metodología socializadora ya que el profesor actuará como mediador, orientador o asesor y serán los propios alumnos los que tomen decisiones. Favoreceremos la socialización entre el alumnado a través de actividades en gran grupo para que de esta manera el alumnado aprenda a cooperar y aceptarse mutuamente, así como crear un clima adecuado en el aula.

Asimismo será una metodología individualizada, ya que cada niño/a tiene unas necesidades particulares y características diferentes a los demás, por lo que es importante tenerlo en cuenta en las actividades que realizamos y atenderlos en función de sus necesidades.

Se trabajará la autonomía ya que cada alumno tendrá que investigar, consultar fuentes, organizar materiales, sintetizar ideas y elaborar informes con la información obtenida por

sí solos. Es importante que el alumnado adquiriera una serie de pautas para poder realizar las actividades y conseguir los objetivos ellos mismos.

Se utilizará el juego como método de aprendizaje ya que es un componente motivacional para el alumnado y cobra un sentido fundamental en su vida. El juego sirve de descanso a la vez que fomenta la creatividad, la imaginación y la libertad y permite trabajar diferentes contenidos.

Se trabajará la creatividad, favoreciendo la espontaneidad y la capacidad expresiva para que el alumnado se acostumbre a resolver diferentes cuestiones con creatividad y plantear nuevos. La creatividad se origina cuando hay una motivación, un interés, por parte del alumnado.

Se establecerá una colaboración familia-escuela, ya que es muy importante la participación de las familias en el proceso educativo de sus hijos. Esta relación permite la transmisión de información y de conocimientos, ya que ambos son responsables del proceso educativo de los hijos.

El interrogante con el que comenzaremos el proyecto será ¿sabéis de donde vienen los bebés? En la asamblea o bien aprovechando el momento en el que el alumnado juega en el rincón de la casita con los muñecos, de esta manera, cada niño/a contará lo que sabe sobre dicho tema y la docente irá recogiendo toda la información para después planificar las actividades del proyecto atendiendo a los intereses del alumnado.

CRITERIOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Los instrumentos que se van a utilizar para evaluar a los alumnos serán la observación sistemática, una autoevaluación para los niños y una evaluación de la práctica docente.

La observación sistemática en infantil consiste en observar a los niños desarrollándose en su entorno, realizando diferentes tareas, juegos o actividades. En este caso, se observará a los niños en el contexto del aula realizando las diferentes actividades que les proponemos a cerca de los bebés. Dentro de la observación sistemática existen diferentes técnicas para evaluar a los niños y recoger las observaciones que hemos realizado a lo largo de la ejecución del proyecto. En este caso utilizaremos las listas de control,

estableciendo una serie de ítems que son los que se quieren observar para ver en qué grado el alumnado los va cumpliendo según los objetivos que se han propuesto en el desarrollo de cada actividad, de esta manera podemos observar en qué aspectos necesitan más refuerzo y cual dominan a la perfección.

Los aspectos que se observaran son los siguientes:

ASPECTOS A EVALUAR	PUEDE MEJORAR	BIEN	MUY BIEN
Conoce el proceso de formación del bebé			
Expresa sus ideas sobre dicho tema			
Participa de manera activa en las actividades			
Actúa con responsabilidad en las tareas			
Investiga sobre los aprendizajes que van adquiriendo los bebés.			
Muestra interés por el tema del proyecto			
Trabaja de manera cooperativa con sus compañeros			

La autoevaluación que realizará el alumnado sobre su propio trabajo será sencilla y adaptada a su edad. La autoevaluación consta de preguntas sencillas y personales, contestadas a través de una X en la casilla que corresponda, sobre lo que han aprendido y como se han sentido al realizar las actividades de este proyecto.

	SI	NO
¿Te ha gustado el proyecto de los bebés?		
¿Has aprendido cosas nuevas que desconocías?		
¿Te has divertido haciendo las actividades?		
¿Te ha ayudado tu familia?		

Además de la autoevaluación de cada niño, se realizará una evaluación de nuestra tarea como docentes, realizando un análisis de como se ha desarrollado el proyecto en el aula y como ha sido nuestra actitud durante este proceso.

	SÍ	NO
¿Son adecuados los espacios destinados a la realización de las actividades?		
¿Ha alcanzado el alumnado los objetivos propuestos?		
¿Los objetivos estaban bien integrados?		
¿Eran adecuados los objetivos a conseguir para esta etapa?		
¿Ha sido adecuada mi actitud durante la ejecución del proyecto?		
¿He creado un buen clima de trabajo en el que los alumnos se hayan sentido a gusto?		
¿He proporcionado un alto grado de motivación en mis alumnos?		
¿A resultado de ser el Nacimiento del bebé un tema interesante y útil para el alumnado?		

1. SECUENCIA DE ACTIVIDADES

Día 1. Lunes	Sesión 1: ¿Qué sabemos de los bebés?
Día 2. Martes	Sesión 2: Organizamos las ideas
Día 3. Miércoles	Sesión 3: Nos convertimos en investigadores
Día 4. Jueves	Sesión 4: Exponemos la historia de nuestra vida
Día 5. Viernes	Sesión 5: ¿De dónde vienen los bebés?
Día 6. Lunes	Sesión 6: Tamaño del bebé
Día 7. Martes	Sesión 7: ¿Cómo nace el bebé?
Día 8. Viernes	Sesión 8: Ejercicio de relajación
Día 9. Lunes	Sesión 9: Como crecemos
Día 10. Martes	Sesión 10: Aprendemos a preparar biberones
Día 11. Miércoles	Sesión 11: Aprendizajes de los bebés
Día 12. Jueves	Sesión 12: Recogemos la información

DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DIDÁCTICAS

SESIÓN 1: ¿QUÉ SABEMOS DE LOS BEBÉS?	
Objetivos	- Conocer las ideas previas de los niños sobre los bebés.
Contenidos	- Conocimiento del proceso de gestación y nacimiento
Temporalización	Aproximadamente 30 minutos
Recursos	Papel, bolígrafo y el cuento Nace Eugenia.
Desarrollo	<p>Esta primera actividad se realizara en la asamblea en la que hablaremos con el alumnado sobre las ideas previas acerca de este tema. La docente ira escribiendo en un papel todas las preguntas que vayan surgiendo en la asamblea.</p> <p>Después, la docente les leerá el cuento Nace Eugenia de Candy Tejera y Cristina Méndez (Anexo IV), un cuento en el que se habla sobre el proceso de gestación y nacimiento.</p>

SESIÓN 2: ORGANIZAMOS LAS IDEAS	
Objetivos	- Organizar las ideas previas en tarjetas
Contenidos	- Organización de las ideas previas en un mural
Temporalización	Aproximadamente 40 minutos.
Recursos	Tarjetas de colores, rotuladores, pegamento y cartulina para el mural.
Desarrollo	<p>En esta actividad vamos a organizar las preguntas que realizamos y recogió la docente en la primera sesión. En tarjetas de colores los niños, con la ayuda de la docente, irán escribiendo las preguntas que nos surgieron. Después las pegaremos en un mural por columnas dentro de dibujos de biberones realizados por la docente.</p>

SESIÓN 3: NOS CONVERTIMOS EN INVESTIGADORES	
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Investigar acerca de los bebés - Buscar objetos de cuando eran pequeños - Trabajar las nociones temporales a través de los objetos que utilizaban cuando nacieron, así como de fotografías.
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> - Búsqueda de información sobre los bebés - Recopilación de diferentes objetos como biberones, chupetes, muñecos, etc. - Colaboración de las familias - Conocimiento de algunas nociones temporales como antes, hace algún tiempo, etc.
Temporalización	Aproximadamente una hora en casa.
Recursos	Diferentes objetos como biberones, chupetes, muñecos, fotografías, etc.
Desarrollo	<p>Pedimos al alumnado, que junto con sus familias, busquen objetos en casa de cuando eran pequeños (biberones, chupetes, ecografías, etc.) y lo traigan al aula. También pueden buscar información como por ejemplo preguntar a sus padres a que edad empezó a caminar, cual fue la primera palabra que dijeron, etc. Pueden traer fotos de cuando eran pequeños y también les pediremos que si tienen un muñeco lo traigan al aula.</p>

SESIÓN 4: EXPONEMOS LA HISTORIA DE NUESTRA VIDA	
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar un museo con los materiales traídos de casa - Exponer la información obtenida - Trabajar las nociones temporales a través de la historia de vida de cada niño/a.
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> - Exposición de la historia de su vida a través de fotografías. - Elaboración de un museo en un rincón del aula. - Conocimiento de algunas nociones temporales como pasado, presente y los años.

Temporalización	Aproximadamente 30 minutos
Recursos	Murales con fotografías de cada niño y una mesa en un rincón del aula donde exponer todos los objetos que han traído.
Desarrollo	En un rincón del aula recogemos todos los objetos que nos han traído de casa, elaborando así un museo. Cada niño trae en una cartulina diferentes fotografías desde que nacieron hasta ahora y de uno en uno, en la asamblea, nos van contando en qué momento se hicieron esas imágenes, a qué edad empezó a caminar, a hablar, cuál fue su primera palabra, etc. Cada día lo expondrán dos niños en la asamblea hasta que todos lo hagan. Estos murales los iremos exponiendo en una pared del aula.

SESIÓN 5: ¿DE DÓNDE VIENEN LOS BEBÉS?

Objetivos	- Explicar de dónde vienen los bebés apoyándonos en un modelo anatómico.
Contenidos	- Explicación del proceso de formación de los bebés a través de un lenguaje simbólico.
Temporalización	Aproximadamente 30 minutos
Recursos	Modelo anatómico sobre el embarazo.
Desarrollo	En esta actividad la docente hablara con los niños sobre la pregunta más hecha ¿De dónde vienen los bebés? A través de un lenguaje simbólico. La docente les explicara que papá y mamá se han dado un abrazo muy fuerte y una semillita que tenía papá se ha unido a otra que tenía mamá y a partir de aquí el bebé empieza a crecer en la barriga de mamá. La semillita entra por el mismo camino por el que sale el bebé ya que un camino hecho para él. La docente les hará una pregunta ¿Cuánto tiempo pasa el bebé en la barriga de mamá? A través de un modelo anatómico que había en el centro educativo sobre el embarazo, les enseñaremos donde se sitúa el bebé en la barriga de mamá.

	A través de esta actividad daremos respuesta a las dudas que se plantea el alumnado de donde vienen ellos y conocerán este proceso que pueden vivir en su vida cotidiana con el nacimiento de hermanos o primos.
--	--

SESIÓN 6: TAMAÑO DEL BEBÉ	
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Representar el tamaño de los bebés durante el embarazo a través de frutas y hortalizas. - Trabajar nociones espaciales a través del cambio de forma de los objetos según el tiempo.
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> - Representación del tamaño por frutas de manera adecuada. - Conocimiento de nociones espaciales con el cambio de forma de los objetos según el tiempo
Temporalización	Aproximadamente 40 minutos
Recursos	Diferentes frutas y hortalizas y carteles con los números de 4 al 38.
Desarrollo	<p>En esta actividad trabajaremos de manera visual el tamaño del bebé en las semanas de embarazo. Recordaremos que el bebé permanece en la barriga durante 9 meses aunque a veces algunos bebés salen antes y se les llama bebés prematuros. Empezaremos a ver el tamaño a partir de la semana 4 hasta la 38. La docente habrá llevado diferentes frutas y diferentes hortalizas. En el rincón de la asamblea la docente irá colocando carteles con diferentes números del 4 al 38 (a veces nos saltamos dos semanas) e iré preguntando de uno en uno a los niños como creen que es el bebé en la semana 4 y tendrán que cogerlo y colocarlo en el número 4 y así hasta completar todas las semanas. Cada niño realizara una semana y así hasta completar todas. Previamente la docente les habrá dado una pista: del más pequeño al más grande. Una vez que hayan terminado con todas</p>

	<p>las semanas, la docente hará los cambios que sean necesarios hasta conseguir el orden correcto que es el siguiente:</p> <p>Semana 4: semilla de chíá</p> <p>Semana 6: lenteja</p> <p>Semana 7: garbanzo</p> <p>Semana 8: cereza</p> <p>Semana 9: aceituna</p> <p>Semana 10: ciruela pequeña</p> <p>Semana 11: lima</p> <p>Semana 12: ciruela normal</p> <p>Semana 14: limón</p> <p>Semana 15: manzana</p> <p>Semana 16: aguacate</p> <p>Semana 17: cebolla</p> <p>Semana 19: mango</p> <p>Semana 20: plátano</p> <p>Semana 22: papaya</p> <p>Semana 24: naranja</p> <p>Semana 26: lechuga</p> <p>Semana 28: berenjena</p> <p>Semana 30: pepino</p> <p>Semana 32: piña</p> <p>Semana 34: calabaza</p> <p>Semana 36: melón</p> <p>Semana 38: sandia</p>
--	--

SESIÓN 7: ¿CÓMO NACE EL BEBÉ?	
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Enseñar el proceso del parto a través de un vídeo infantil. - Realizar un dibujo representando el momento en el que el bebé está dentro de la barriga, trabajando así nociones espaciales.

	<ul style="list-style-type: none"> - Representar el cordón umbilical con plastilina
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> - Observación del proceso de nacimiento de un bebé a través de un vídeo. - Elaboración de un dibujo en el que se muestre al niño dentro de la barriga de su madre. - Representación del cordón umbilical a través de plastilina
Temporalización	Aproximadamente 40 minutos.
Recursos	Vídeo de Érase una vez y una pizarra digital para verlo. Plastilina, muñeco, folio y pinturas y rotuladores.
Desarrollo	<p>A través de un vídeo de Érase una vez veremos el momento en el que nace el bebé. Después cada niño representara el cordón umbilical con plastilina, realizaremos un churro y lo pegaremos al ombligo del muñeco que cada uno trajo al aula previamente. Les explicaremos que una vez que el bebé sale de la barriga de mamá se corta porque el bebé ya no lo necesita para alimentarse y que el ombligo es la cicatriz del cordón umbilical.</p> <p>Después realizaran un dibujo de sus mamás con la barriga y dentro de esta de dibujaran a ellos mismos.</p>

SESIÓN 8: EJERCICIO DE RELAJACIÓN

Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Encontrar la calma y el bienestar a través de un ejercicio de relajación. - Conocer y saber utilizar técnicas de relajación como medio para combatir situaciones de tensión que se producen en la vida cotidiana.
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> - Observación y sentimiento de cómo se infla nuestro vientre con cada inspiración y como caen con cada espiración a través de una pequeña historia. - Conocimiento de técnicas de relajación que ayudaran aliviar tensiones que se produzcan en la vida cotidiana.
Temporalización	Aproximadamente 10 minutos.

Recursos	Paviplay y el cuento Buenos días, calma.
Desarrollo	Esta actividad la realizaremos en la sesión de yoga que realizamos cada viernes. Haremos un ejercicio de relajación del libro Buenos días, calma en el que nos tumbaremos con los ojos cerrados en el paviplay del aula y la docente contara una pequeña historia sobre la respiración. La historia trata sobre un bebé que está en la barriga de su madre y su mamá respira por él pero una vez que sale de la barriga ya puede respirar el solo sin la ayuda de nadie.

SESIÓN 9: COMO CRECEMOS	
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Observar cómo van creciendo midiéndose con el metro. - Escribir en el calendario la altura cada vez que se midan. - Trabajar nociones temporales a través de las medidas de altura cada niño/a. - Trabajar nociones espaciales a través del cambio de forma de cada niño/a con el tiempo.
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> - Utilización de un metro para medirnos - Representación en el calendario de la altura de cada niño - Conocimiento de algunas nociones temporales a través de las medidas de altura - Conocimiento de nociones espaciales con el cambio de forma según el tiempo.
Temporalización	Aproximadamente 20 minutos
Recursos	Metro, calendario y lápiz.
Desarrollo	Esta actividad la vamos a realizar cada dos semanas. Consiste en que cada uno se irá midiendo con el metro que tenemos el aula y lo iremos apuntando en el calendario que realizamos a principios de cada mes. De esta manera, iremos observando que aunque tengamos 5 años seguimos creciendo.

SESIÓN 10: APRENDEMOS A PREPARAR BIBERONES	
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Investigar cómo se preparan los biberones - Preparar un biberón de manera individual - Escribir los pasos a seguir para la elaboración del biberón. - Iniciarse y colaborar en la realización de una tarea sencilla de casa.
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboración de un biberón con los ingredientes necesarios. - Distinción de los pasos a seguir para la elaboración del biberón. - Iniciación y colaboración en una tarea sencilla que pueden encontrar en su casa como es la preparación de un biberón.
Temporalización	Aproximadamente 40 minutos
Recursos	Agua, leche y cereales en polvo, biberones, ficha de trabajo y lápices.
Desarrollo	<p>En esta actividad vamos a indagar sobre cómo se prepararan los biberones. La docente habrá traído cereales al aula y los niños lo probaran de uno en uno y nos irán diciendo si les gusta o no. Luego les preguntaremos si saben cómo se preparan estos. Para ello necesitaremos agua, leche en polvo y cereales en polvo. Estos materiales los habrá traído la docente. Cada niño cogerá un biberón y mezclará todos estos ingredientes. También les explicaremos que en la barriga los bebés se alimentan a través del cordón umbilical. Después realizaremos una ficha de lectoescritura en la que tendrán que escribir los pasos para preparar el biberón, de la siguiente manera:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Agua 2. Calentar 3. Leche en polvo 4. Cereales en polvo 5. Agitar

SESIÓN 11: APRENDIZAJES DE LOS BEBÉS	
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Investigar sobre los aprendizajes que van adquiriendo los bebés. - Buscar información a través de diferentes fuentes. - Conocer hábitos sociales y su evolución con el paso del tiempo a través de nociones temporales.
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> - Investigación de los diferentes aprendizajes que van adquiriendo los bebés a medida que van creciendo. - Búsqueda de información en internet, vídeos, libros y otras fuentes de información. - Conocimiento de hábitos sociales como hablar, gatear, caminar, etc. y la evolución a medida que el niño/a va creciendo.
Temporalización	Aproximadamente 15 minutos cada día.
Recursos	Libros, internet y videos
Desarrollo	Esta actividad durara varios días en los que iremos investigando los aprendizajes que van adquiriendo los bebés a medida que van creciendo, como que gatean y después caminan, toman papillas y biberones antes de pasar a la comida sólida, aprenden a hablar, a usar el baño en vez de el pañal y el orinal, pasan de dormir en la cuna a dormir en la cama. Lo iremos realizando en la asamblea, buscando información en libros, en internet y también a través de videos.

SESIÓN 12: RECOGEMOS LA INFORMACIÓN	
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar un mural con todo lo que hemos aprendido de este proyecto. - Exponer el mural en el pasillo del colegio. - Realizar una investigación social sobre el tema del proyecto.
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboración de un mural de manera conjunta con todos los conocimientos adquiridos sobre este proyecto. - Exposición del mural en el pasillo del centro para que el resto del colegio pueda observar sobre todo lo que hemos investigado. - Realización de una investigación social sobre los bebés.
Temporalización	Aproximadamente 40 minutos
Recursos	Dibujos, pinturas, papel continuo, pegamento y celo.
Desarrollo	En esta actividad recogeremos en un mural toda la información sobre los aprendizajes de los bebés y sobre todo lo que hemos aprendido de los bebés. El mural lo realizaremos con dibujos que ellos habrán coloreado, con dibujos hecho por los niños y también irán escribiendo datos importantes sobre estos aprendizajes. Una vez acabado el mural lo colgaremos en el pasillo del colegio para que todo el alumnado del centro educativo pueda ver nuestro trabajo.

ANEXO II: PROYECTO LOS CONTINENTES

El proyecto Los Continentes se desarrolla en un colegio de Castellón, se trata de un proyecto colaborativo que realiza todo el centro educativo pero en concreto esta experiencia que he escogido la ha realizado el aula de 5 años junto con el aula CIL del centro.

El tema en torno al que giraba la realización del proyecto era los continentes y cada equipo decidía que iban a investigar sobre estos. Estas dos clases deciden investigar sobre los animales.

El proyecto comienza formando tantos equipos como continentes, haciendo un total de seis equipos y cada uno viaja a su continente y comienza a investigar sobre los animales en dicho continente. Después elaboran un listado de animales gracias a un globo terráqueo de realidad aumentada. Cada alumno escoge un animal e investigan en sus casas junto con sus familias. Con esta información elaboran en grupo un mapa conceptual, que les ayudara posteriormente a la elaboración de una enciclopedia de animales con imágenes, dibujos e información. Una vez que todos los alumnos habían realizado su hoja de la enciclopedia, se graba a cada niño compartiendo dicha información a través de la app Green Screen. Estos videos se plasman en un genially para que tanto las familias como los compañeros del centro educativo puedan observar todo lo que han investigado.

A continuación, os comparto el enlace del proyecto Los Continentes <https://intef.es/recursos-educativos/experiencias-educativas-inspiradoras/detalle-experiencias/?id=16693>, para que podáis observar con detenimiento y más detallado como se llevó a cabo dicho proyecto

ANEXO III: PROYECTO LAS PLANTAS QUE NOS RODEAN

El proyecto Las plantas que nos rodean se trata de un proyecto global del centro educativo, en el que el aula de 5 años ha centrado su investigación en el huerto y las hortalizas. Como respuesta al interrogante de que se podía hacer con los productos de la huerta, decidieron investigar sobre los supermercados y las plazas de abastos y construyeron su propio mercado.

Primero se pidió al alumnado que investigara en sus casas sobre dicho tema y lo trajeran al aula. Se agrupó la clase en diferentes equipos según los nombres de los animales que viven en la huerta. Después escribieron su propio libro plasmando sus propias conclusiones así como con diferentes dibujos de hortalizas. Con este proyecto se han enseñado contenidos matemáticos, lecto-escritura, etc.

La clase investiga sobre como montar un huerto y con algunos aperos de labranza que dejan las familias elaboran un huerto en el aula, en el que cada niño tiene su propia regadera para poder regarlo.

Cuando las hortalizas crecen, la clase se come algunas y con otras crean arte al tiempo que se divierten. Para dar respuesta a que se podía hacer con estos alimentos investigan en sus casas sobre los supermercados y las plazas de abastos. Con diferentes materiales que traen al aula montan un supermercado y elaboran su propio dinero al cual nombran europitiños.

Por último, montan un mercado de abastos de verdad en el que ven las hortalizas cultivadas e invitan a las familias y compañeros del colegio. Estos alimentos los podían comprar con los europitiños. En cada puesto del mercado de abastos había videos encriptados en códigos QR con toda la información obtenida para que todo el mundo que visitara el supermercado pudiera aprender con la información que les proporcionan.

A continuación, os comparto el enlace del proyecto Las plantas que nos rodean <https://intef.es/recursos-educativos/experiencias-educativas-inspiradoras/detalle-experiencias/?id=16884>, para que podáis observar detenidamente y con más detalle cómo se llevó a cabo dicho proyecto.

ANEXO IV: CUENTO NACE EUGENIA

