



ULL

Universidad de La Laguna



TRABAJO DE FIN DE GRADO DE MAESTRO EN EDUCACIÓN INFANTIL

MODALIDAD: INVESTIGACIÓN

“VALORACIÓN DE LA METODOLOGÍA DE APRENDIZAJE BASADA EN
PROYECTOS (ABP) POR PARTE DEL PROFESORADO DE EDUCACIÓN
INFANTIL Y PRIMARIA”

SARA DE LEÓN DÓNIZ

TUTOR/A:

MARÍA TERESA RODRÍGUEZ BLANCO

CURSO ACADÉMICO 2016/2017

CONVOCATORIA: JUNIO

Resumen

La metodología de aprendizaje basada en proyectos (ABP) es una práctica docente que se ha extendido mucho en los últimos años. Como consecuencia de ellos, hemos querido profundizar en su conocimiento y para ellos hemos llevado a cabo una revisión teórica y una investigación con el objetivo de conocer la opinión que les merece el ABP a los profesores de educación infantil y primaria que la implementan en sus aulas. Del mismo modo hemos pedido que nos ofrezcan su punto de vista al comparar esta metodología con otras menos innovadoras. Entre los resultados obtenidos cabe destacar que hemos apreciado ciertas diferencias entre los docentes de ambos ciclos. Los profesores de educación infantil consideran como principal obstáculo del mismo el hecho de que les dificulta desarrollar la programación con cierta antelación. Sin embargo, ambos tipos de docentes coinciden a la hora de destacar como principal beneficio del ABP la capacidad de este método para generar motivación en el alumnado, haciendo hincapié en este aspecto como principal diferencia también con otras metodologías menos innovadoras.

Palabras claves: motivación, metodología docente, participación, investigación, aprendizaje significativo

Abstract:

The methodology of learning based on projects (LBP) is a teaching practice that has become widespread in recent years. Due to this, we wanted to find out more and in doing so, we carried out a theoretical review and investigation with the objective of refloating on the importance of this method used by infant and primary teachers in their respective classes. In the same way, we requested that they give us their point of view when they are comparing this method to other less innovative ones. Among the results obtained, it should be pointed out that certain differences classes were noted between the teachers of different classes. Infant teachers considered that the main obstacle was the difficulty of carrying out the programming ahead of time. However, both teachers agreed that the main benefit of LBP was the ability to generate motivation among the children and which was the main differences when comparing it to other less motivate methods.

Key words: motivation, teacher methodology, participation, investigation, significant learning.

ÍNDICE

1. Marco teórico.....	Pag.1-11
2. Objetivos.....	Pag.11
3. Hipótesis.....	Pag.11
4. Metodología.....	Pag.12-14
4.1 Diseño.....	Pag.12
4.2 Muestra.....	Pag.12-13
4.3 Instrumentos.....	Pag.13-14
4.4 Procedimiento.....	Pag.14
5. Resultados.....	Pag.15-23
6. Conclusiones.....	Pag.23-25
7. Bibliografía.....	Pag.26-27
8. Anexo.....	Pag.28-30

1. Marco teórico

Desde hace ya varios años se viene planteando la necesidad de un cambio en el modelo educativo. Los profesores, los centros educativos, las familias, los agentes sociedad, etc., demandan que se produzca una transformación del modelo actual de enseñanza que según muchos se encuentra anclado en el pasado. En este sentido, como bien señala Bruce Wellman citado por Blanchard y Muzás (2016) “Tenemos un Plan de estudios del siglo XIX, edificios y organizaciones del siglo XX y estudiantes del siglo XXI frente a un futuro indefinido”.

Para dar respuesta a esta necesidad de cambios y de innovación dentro del ámbito educativo surge el Aprendizaje Basado en Proyectos, una metodología globalizadora, que trata de generar un cambio en la educación para pasar de una educación 1.0, en la cual el maestro es el protagonista principal del proceso educativo, a una educación 3.0 en la cual “las interacción es hacia todos los lados: maestros-alumno, alumno-alumno, alumno-maestro y persona-tecnología-persona” (Blanchard y Muzás, 2016).

Se trata de abandonar el modelo educativo tradicional en el que el profesor es el protagonista y los alumnos son simples agentes pasivos que se limitan a memorizar contenidos vacíos de significado, los cuales tienen que reproducir en un examen. Sustituyéndolo por una metodología de aprendizaje centrado en el alumno, en sus necesidades e intereses. Por tanto, se pasa de un paradigma educativo centrado en la transmisión a un paradigma que se centra en el aprendizaje.

En este sentido, Blanchard y Muzás (2016) nos ofrecen una tabla en la cual realizan una clara diferenciación entre un modelo de Transmisión, como el que hemos nombrado anteriormente, y un modelo de Enseñanza-Aprendizaje, relacionado con la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP).

“MODELO DE ENSEÑANZA”	“MODELO DE APRENDIZAJE”
Ciencia: <ul style="list-style-type: none">• Saber concentrado en unos pocos: Son verdades fijas fundamentadas en la ciencia.• Fuerte jerarquización del conocimiento que debe aprenderse de una determinada manera.	Ciencia: <ul style="list-style-type: none">• El conocimiento es dinámico. Tiene fecha de caducidad al descubrir otras cosas.• Vinculado a un concepto abierto y plural.• El conocimiento está repartido y llega por muchos medios, es circulante.
Modelos de trasmisión: <ul style="list-style-type: none">• Transmisión vertical: De quién sabe a quién tiene que aprender.	Modo de trasmisión: <ul style="list-style-type: none">• La trasmisión no es tan importante. El aprendizaje se da en todas las direcciones: profesor-alumno y alumnos entre sí.

	<ul style="list-style-type: none"> Lo más importante es lo que sucede en el interior del alumno.
Currículo Escolar: <ul style="list-style-type: none"> Planteamiento monolítico, cerrado, para todos igual. 	Currículo Escolar: <ul style="list-style-type: none"> Abierto, contextualizado.
Rol del Profesor: <ul style="list-style-type: none"> Rol técnico. Es el protagonista. Muy activo. Lo más importante es estar preparado para dar a conocer la ciencia. 	Rol del Profesor: <ul style="list-style-type: none"> Profesor mediador: guía, facilita, da claves, pregunta para que el alumno descubra.
Rol del alumno: <ul style="list-style-type: none"> Pasivo, que escucha y reproduce lo que el profesor ha enseñado. 	Rol del alumno: <ul style="list-style-type: none"> Protagonista: El alumno y su proceso de aprendizaje
Tipo de capacidades que desarrolla fundamentalmente: <ul style="list-style-type: none"> Capacidades cognitivas, 	Tipo de capacidades que se desarrollan: <ul style="list-style-type: none"> Las relacionadas con las 8 inteligencias.
Metodología que se utiliza: <ul style="list-style-type: none"> Deductiva, analítica, de transmisión. 	Metodología: <ul style="list-style-type: none"> Participativa: implicación activa del alumnado. Metodología deductiva-inductiva. De Investigación, de descubrimiento. Interesa: <ul style="list-style-type: none"> Dar sentido a la información. Ayudar a su estructuración y a su utilización en pro de la persona y de la sociedad. Pone en relación lo que se enseña con el proceso de aprendizaje del alumno.
Evaluación: <ul style="list-style-type: none"> Producto. Al final del proceso 	Evaluación: <ul style="list-style-type: none"> Inicial, formativa, final. A lo largo del proceso.

Teniendo en cuenta todos estos aspectos, podemos definir el Aprendizaje Basado en Proyectos como:

Un conjunto de tareas de aprendizaje basada en la resolución de preguntas y/o problemas, que implica al alumno en el diseño y planificación del aprendizaje, en la toma de decisiones y en procesos de investigación, dándoles la oportunidad para trabajar de manera relativamente autónoma durante la mayor parte del tiempo, que culmina en la realización de un producto final presentado ante los demás. (Sánchez, 2017, p. 1)

Estos problemas surgen de las inquietudes e intereses de los alumnos y parten de sus conocimientos previos es decir, de lo que ellos ya saben. El profesor por tanto, pasa a un segundo plano y se convierte en un guía en un mediador del aprendizaje, cuya labor principal es ayudar a que “sus alumnos construyan su propio conocimiento y adquieran una serie de competencias que les permitan afrontar de manera exitosa problemas similares que encontrarán en su futura labor profesional. (El rol docente en la metodología del Aprendizaje Basado en Problemas, material de clase, tema 5. (s.f)) Además, el profesor, tiene la difícil labor de aunar todo lo que los alumnos quieren aprender con lo

establecido en el currículum oficial, haciendo a la vez referencia a su entorno más cercano y conocido, para que el aprendizaje sea realmente significativo.

Por otro lado, destacar que la duración de los proyectos es inexacta, ya que hay proyectos que solo duran un mes, otros un trimestre y otros que pueden ser anuales. Dicha duración, dependerá mucho de la motivación y el interés que tengan los alumnos hacia el mismo, ya que si dicho interés disminuye la efectividad de este modelo de trabajo también descenderá. Sin embargo, a pesar dicha diferencia, estos siempre van a tener una serie de objetivos comunes, Blanchard y Muzás (2016, p.50-51) destacan los siguientes:

- Favorecer que cada alumno construya su identidad personal, su autonomía, desarrolle confianza en sí mismo, movilice sus actitudes, comportamientos, y en definitiva desarrolle al máximo sus competencias.
- Provocar nuevos aprendizajes a partir de los intereses manifestados, potenciando así la necesidad de nuevos conocimientos, nuevos intereses y nuevas necesidades para aprender.
- Vincular el aprendizaje escolar con la vida, poniendo a dialogar el currículum oficial con los interrogantes de los estudiantes y las necesidades de la sociedad cercana, desarrollando prácticas sociales que dan sentido a los saberes teóricos y a los aprendizajes escolares.
- Poner al estudiante en situación de participar, de colaborar, de construir con otros, de expresar sus opiniones y respetar otras, de negociar soluciones, valorando y potenciando la diversidad de cada uno.
- Integrar los aprendizajes de los conocimientos creando conexiones entre varias disciplinas.
- Favorecer la metacognición, la actitud reflexiva y analítica y la autoevaluación sobre el propio proceso de aprendizaje, de forma que esto pueda servir para la retroalimentación y para despertar nuevos intereses.
- Preparar al alumno para ser un ciudadano responsable y comprometido, desarrollando habilidades y destrezas que son fundamentales en su presente y para el futuro, tales como el trabajo con otros, la planificación, la toma de decisiones, el compromiso con situaciones y necesidades de su entorno, etc.

Esta metodología por tanto apuesta por crear una escuela en la que el alumno es el sujeto protagonista de su aprendizaje y dónde todos los esfuerzos vayan encaminados a potenciar las capacidades de los mismos. A pesar de aparentar ser un modelo muy moderno e innovadora, este tipo de enseñanza tiene un largo recorrido histórico. Según Knoll (1997) citado por Mercedes Blanchard y Muzás (2016, p. 48), sus antecedentes se pueden desglosar en cinco etapas. La primera etapa transcurre desde 1590 hasta 1765, en la cual “se comienza a trabajar por Proyectos en las escuelas de arquitectura de Europa, principalmente en Roma y París”. En la segunda etapa (1765-1880), “se considera el Proyecto como una herramienta común de aprendizaje. Pasa de utilizarse solo en Europa a introducirse también en América”. En la tercera etapa (1880-1915) establecida por Knoll se “comienza a trabajar por Proyectos en las escuelas públicas de América”, como

respuesta a la necesidad de poner en práctico todos los conocimientos teóricos aprendidos. Durante la cuarta etapa entre 1915 y 1965 “se redefine el método por Proyectos y se expande de nuevo por Europa”. Por último, Knoll establece una quinta etapa que va desde 1965 hasta la actualidad, donde se produce un “redescubrimiento de la metodología por proyectos y se da una nueva expansión internacional”.

Por tanto, podemos afirmar que la metodología ABP no es una fórmula nueva de actuación, sin embargo según Blanchard y Muzás (2016) esta metodología “ha tomado mucho protagonismo en las dos últimas décadas” debido a que es “especialmente adecuada para el desarrollo de competencias”.

Pesa a que a partir del siglo XX, como se ha nombrado anteriormente, se produce una expansión de esta metodología de actuación por todo el mundo, no es hasta la segunda mitad de siglo cuando se comienza a implantar en España, concretamente, en Cataluña. La escuela Pompeu Fabra fue pionera en desarrollar en sus aulas este nuevo enfoque pedagógico, que surge como consecuencia de las inquietudes de los docentes del centro, que se planteaban si a través del modelo que estaban llevando a cabo en ese momento (Centros de Interés) les estaban ofreciendo a los alumnos una educación globalizada. En la búsqueda de una nueva forma de actuación los docentes asistieron a actividades de formación, cursos, seminarios “con la intención de llevar a cabo un análisis de la realidad que pudiera modificar su concepción y su práctica de la globalización” (Hernández y Ventura, 1992). Esta necesidad de llevar a cabo una renovación pedagógica dentro de las aulas hace que a finales del curso 1983-84 comenzarán a trabajar mediante una metodología de aprendizaje basada en proyectos.

El Aprendizaje Basado en Proyectos por tanto, no es una propuesta metodológica moderna, por lo que su fundamentación metodológica tampoco surge de nuevas corrientes pedagógicas, sino de modelos ya consolidados como es el caso del constructivismo.

El constructivismo es un corriente pedagógica que apuesta por entregarle a los alumnos las herramientas necesarias para que sean ellos mismo los que construyan su propio aprendizaje, este modelo por tanto, al igual que el ABP, pone el foco en el alumno, apostando por un aprendizaje autónomo, que favorece el pensamiento crítico y el trabajo colectivo. Dos de los principales exponentes de esta corriente fueron Lev Vygotsky y John Dewey.

Vygotsky (Blanchard y Muzás, 2016) consideraba que el aprendizaje tiene un origen social, los seres humanos aprendemos interaccionando, intercambiando ideas y

experiencias, en un contexto u entorno que influye en nuestra forma de ser. Teniendo en cuenta estos aspectos Vygotsky formuló una doble ley de aprendizaje, en la cual planteó que primero se produce un aprendizaje social como consecuencia de dicha interacción, y después se da un aprendizaje individual, en el interior de cada sujeto. En este punto, podemos relacionar a esta autor con la metodología basada en proyectos, en el sentido de que este planteamiento de aprendizaje

Está presente en nuestros proyectos de principio a fin, favoreciendo el trabajo conjunto desde la primera decisión de la temática a tratar, en el proceso a través del trabajo cooperativo entre compañeros y con el profesor mediador, hasta que se convierte en un productos que es expresión del aprendizaje realizado, y que tiene incidencia en la vida de los estudiantes y/o en su contexto. (Blanchard y Muzás, 2016, p.33).

Sin embargo, las aportaciones de Vygotsky al ABP no solo se quedan en la importancia de la interacción entre los alumnos para que se dé el aprendizaje, sino que esta metodología también se nutre de la segunda ley de Vygotsky denominada Zona de Desarrollo Próximo, la cual es definida como “la distancia entre el nivel de resolución de una tarea que una persona puede alcanzar actuando independientemente y el nivel que puede alcanzar con la ayuda de un compañero más competente o experto en esa tarea...”(Peña, 2017).

En el aprendizaje basado en proyectos el profesor se sitúa en dicha zona al identificar cuáles son los intereses del alumno, lo que provoca que además conozca qué es lo que realmente quiere aprender el alumno y que es lo que puede llegar a aprender si tiene la ayuda de otro compañero, de su familia, del profesor, del entorno, etc. Además, si el profesor es capaz de involucrar a los alumnos en la elaboración de los proyectos, desde los objetivos hasta la evaluación, este será consciente de lo que los alumnos ya conocen (Zona de Desarrollo Real), de lo que están aprendiendo con ayuda (Zona de Desarrollo Próximo) y de lo que será capaz de aprender si se le sigue ayudando (Zona de Desarrollo Potencial). (Blanchard y Muzás, 2016)

Como se ha nombrado anteriormente, otro de los principales exponentes del constructivismo fue John Dewey, además, para muchos, fue el precursor de los proyectos de investigación. Esto se debe a que el autor creía en una escuela democrática, que tuviera en cuenta los intereses y necesidades de los alumnos, y que los prepara para la vida. Optando por aprendizajes experienciales o lo que es lo mismo, el aprender haciendo, a través de proyectos que conectaran los saberes teóricos con los prácticos gracias a los cuales los alumnos podían alcanzar conclusiones por ellos mismo y no por lo que se les

hubiera impuesto. A través de los proyectos, la escuela debe de formar la inclinación natural de los niños al preguntar, explorar e indagar, transformando todas sus inquietudes en hipótesis que posteriormente deberán de verificar a través de la observación y la investigación. (Rodríguez, 2013)

Sin embargo, no es hasta 1918, cuando un discípulo de Dewey, en norteamericano William H. Kilpatrick le da una fundamentación teórica al método a través de la publicación de su libro “Desarrollo de proyectos” (Las estrategias y técnicas didácticas en el rediseño (kilpatrick). (s.f)). Kilpatrick (Robles, 2017) se convirtió en el defensor de una escuela democrática y activa, centrada en la acción. Para él, los alumnos aprenden de forma global y no fragmentada, por lo que la escuela debe de estar conectada con la sociedad, y de esta forma otorgarle al alumno experiencias reales y competencias que le ayuden a construir su futuro. En este tipo de escuelas el alumno es el protagonista, ya que según afirma el autor “el aprendizaje se vuelve más relevante y significativo si partimos del interés de los estudiantes”. Es por ello que define la metodología de Aprendizaje Basada en Proyectos como “un plan de trabajo libremente elegido con el objeto de realizar algo que nos interesa”. (Benítez, 2014)

Por lo tanto, a través de la realización de un proyecto lo que se pretende es llevar a cabo una actividad motivante, con un significado concreto, en un entorno conectado con la sociedad. Es por ello que Kilpatrick establece cuatro tipos de proyectos (Benítez, 2014):

- Proyecto de creación, de creatividad o de producción, cuyo objetivo principal es la elaboración de un plan, como ejemplo encontramos la construcción de una torre, un tren, etc. En definitiva realizar una manualidad.
- Proyecto de apreciación, recreación o de consumo, este tipo de proyectos se basan en la idea de disfrutar de una experiencia estética, como la que se da cuando se escucha una audición musical o una narración.
- Proyecto de solución de problemas, es el más conocido, ya que a través de él, se trata de dar una respuesta a un interrogante intelectual, como sería investigar el por qué los objetos pesados no flotan o por qué las aves pueden volar.
- Proyectos para la adquisición de un aprendizaje específico o adiestramiento, a través del cual se trata de que el alumno adquiera un determinado conocimiento o habilidad motivados por sus ganas de aprender.

Laura Álvaro (2014), señala cuales son las fases que Kilpatrick definió para la puesta en prácticas de un proyecto. La primera fase es el diagnóstico y la elección del tema, la segunda fase hace referencias planificación y por último la tercera fase es la de conclusión. A continuación vamos a desglosar todos los aspectos que están integrados dentro de cada una de las fases.

En la primera fases llamadas de diagnóstico y elección del tema, se recogen todos los intereses de los alumnos, ya que a partir de los mismos se organizara el proyecto. (Álvaro, 2014) Para ello, el docente deberá de preguntarles a los alumnos abiertamente “¿Qué es lo que les gustaría aprender?”. El que el docente conozca los intereses de sus alumnos es fundamental para que se produzca “la conexión entre los nuevos conocimientos y los conocimientos previos del alumno” (Blanchard y Muzás, 2016), y que por tanto el aprendizaje que se vaya a producir sea totalmente significativo. Una vez establecidos los intereses de los alumnos, la siguiente etapa es la elección del tema.

La elección del tema se da a partir de las curiosidades que los niños han planteado previamente. Al trabajar en gran grupo cada alumno tiene sus propios interés, sin embargo, se ha de llegar a un punto de acuerdo por medio de una votación democrática, de esta forma, es la mayoría la que decide. Una vez se haya decidido lo que se quiere aprender, se entra en una fase de concreción (Blanchard y Muzás, 2016), en la cual se le plantean a los alumnos dos preguntas “¿Qué saben?” y “¿Qué quieren saber?” (Martín, s.f). La primera de ellas está relacionada con los conocimientos previos y la segunda hace referencia a los intereses de los alumnos, puntualizando de esta forma la temática y los contenidos. En este momento es muy importante que el profesor lleve a cabo una dinámica muy activa y participativa, para que se tenga en cuenta los intereses de todos los alumnos. Además, esta etapa puede servir para fijar las fuentes y recursos de donde se va a extraer la información. Entre dichas fuentes destacamos la visita de un experto, videos o películas relacionadas con el proyecto, noticias de periódicos o información aportada por la familia. (Martín, s.f) Esta última fuente, la familia constituye un eje fundamental dentro de la metodología ABP, ya que la participación de esta en los proyectos va a favorecer el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos. Por lo que el docente debe de contar con estrategias de motivación, para que estas se integren en el día a día del aula, ya que si contamos con familias motivadas e implicadas en la educación de los alumnos los resultados del proyecto serán mucho mayores. Internet y las nuevas tecnologías también suponen una fuente inagotable de recursos que pueden enriquecer

mucho los proyectos. En pleno siglo XXI no podemos darles la espalda ya estas se han constituido como un elemento fundamental en nuestras vidas. (El rol docente en la metodología del Aprendizaje Basado en Problemas, material de clase, tema 5. (s.f))

A continuación entramos en la segunda fase establecida por Kilpatrick (Álvaro, 2014), la planificación, en la cual el docente juega un papel principal. Esto se debe a que tiene la difícil labor de integrar la respuesta de los alumnos a la pregunta ¿Qué queremos saber?, es decir, sus intereses, con los contenidos que establece el currículo oficial para cada etapa. Todo ello se estructura en un mapa conceptual en cuya elaboración pueden participar los alumnos en función de su edad. Este elemento organizativo hará la función de guía durante el proyecto. (Blanchard y Muzás, 2016) Una vez integrados en el proyecto todos los contenidos oficiales el docente debe de fijar los objetivos. Para ello se puede plantear la siguiente cuestión “¿Qué quiero que mis alumnos aprendan?”, la respuesta a esta pregunta tiene que tener en cuenta “lo que el alumno puede llegar a comprender con ese aprendizaje”. (Blanchard y Muzás, 2016) Seguidamente, se han de establecer las competencias que queremos que los alumnos adquieran gracias al proyecto. Hacemos un inciso para destacar que la metodología ABP es una de las mejores formas para que los alumnos adquieran las competencias establecidas en el currículo ya que integra no solo el “saber” sino también el “saber hacer”. (Blanchard y Muzás, 2016)

El tercer paso dentro de la planificación consiste en elegir los contenidos. El docente debe de establecer los contenidos teniendo en cuenta los intereses de los alumnos y que estos les resulten útiles para su vida diaria. Estos contenidos deben de estar bien establecidos ya que en base a los mismos se concretan los criterios de evaluación con los cuales el profesor fija “las metas de comprensión”, es decir, lo que quiere que sus alumnos logren con el desarrollo del proyecto. (Blanchard y Muzás, 2016). Los alumnos deben de estar informados en todo momento sobre cuáles son los criterios que el profesor va a emplear para evaluarlos. Por último, el cuarto paso de la planificación de un proyecto es el referente al establecimiento de las actividades. En este momento el profesor no solo debe fijar las sesiones que va a realizar, sino también tiene que definir la organización del espacio, del tiempo y establecer que recursos va a emplear. Volviendo a las actividades, Blanchard y Muzás (2016), establecen cinco tipos de actividades dentro de la organización de un proyecto. Las primeras actividades son las iniciales, dónde se les ofrece información a los alumnos del proyecto (dinámica, organización, tiempos, etc.). Además, se incluyen actividades de presentación, conocimientos previos y se lleva a cabo

una presentación del plan de trabajo y autoevaluación. El segundo tipo de actividades son las de desarrollo, trabajos de investigación, estudio de casos, visitas a museos, etc. Por otro lado, el cuarto tipo de actividades que establecen las autoras son las actividades de ampliación o refuerzo, las cuales no siempre se llevan a cabo, pero que se fijan para dar respuesta a necesidades puntuales de los alumnos. Por último, encontramos las actividades de evaluación, en las cuales el alumno demuestra lo aprendido a través de exposiciones de trabajos o de la elaboración de productos creativos, tanto de forma individual como grupal.

La última etapa que fija Kilpatrick (Álvaro, 2014) para el desarrollo de un proyecto es la de conclusión. En ella se lleva a cabo un dossier donde se recoge toda la información obtenida durante el desarrollo del proyecto, además de todas las elaboraciones realizadas. Montserrat Martín (s.f) nos ofrece una serie de posibles soportes para recoger todos los contenidos aprendidos, entre ellos destacamos la elaboración de una “mapa conceptual gigante, con fotos y texto, un libro de trabajo colectivo, una obra de teatro o una fiesta de fin de proyecto” donde se le muestre a toda la comunidad educativa incluidas las familias, todo lo aprendido a lo largo del tiempo que ha durado. Además, se puede elaborar un dossier individual dónde se recoja la experiencia de cada alumno. (Martín, s. f)

Finalmente, dentro de esta fase de conclusiones se sitúa la evaluación. A pesar de estar establecida al final del proyecto, esta se desarrolla a lo largo del mismo, desde el inicio con el establecimiento del tema y los conocimientos previos, durante la puesta en práctica de las actividades y la búsqueda de información, hasta el final del proyecto dónde se resuelven todos los planteamientos iniciales. (Martín, s.f) Además de la evaluación que realiza el profesor, también es interesante que los alumnos autoevalúen su propio aprendizaje, y que se lleve a cabo una evaluación del proyecto por parte de las personas que lo han integrado (alumnos, profesores, centro, familias, etc.). En esta evaluación se pueden recoger todos los fallos y aciertos que se han dado durante el desarrollo del mismo, ayudando de esta manera al profesor a identificar qué aspectos ha de mejorar para futuros proyectos y cuáles son las estrategias que realmente funcionan. (Blanchard y Muzás, 2016)

Esta secuencia de pasos para desarrollar un proyecto no es rígida, sino que el docente puede realizar variaciones para adaptarlas al nivel educativo, a las características de su aula o a los objetivos que pretenda desarrollar con la implementación del proyecto.

(Libro Murcia) Sin embargo, nunca se ha de perder el carácter globalizador e interdisciplinar que tienen los proyectos, además de su empeño por integrar los intereses de los alumnos.

No queremos concluir este marco teórico sin antes apuntar algunas de los principales beneficios que tiene trabajar mediante la metodología basada en proyectos en el aula. Rojas (2005) citado por Maldonado Pérez (2008, p.162-163), señala como algunos de los principales beneficios del El ABP los siguientes: prepara a los estudiantes para los puestos de trabajo a través del desarrollo de una gran variedad de habilidades y competencias. Aumenta la motivación, asisten más a la escuela, participan más, etc. Favorece la conexión entre el aprendizaje en la escuela y la realidad. Ofrece oportunidades de colaboración para construir conocimientos. Aumenta las habilidades sociales y de comunicación y permite a los estudiantes ver la conexión existente entre diferentes disciplinas, además de aumentar su autoestima al lograr algo que tenga valor fuera del aula.

Estos datos pueden ser avalados por Martínez, Herrero, González y Domínguez (2007), en cuya investigación llegaron a la conclusión de que los alumnos que trabajan por proyectos consideran como puntos fuertes del ABP, los altos índices de motivación que genera el método, la mejora de las capacidades de trabajo en grupo, la preparación para futuros trabajos o las buenas relaciones que se establecen con el profesor y con el resto de alumnos, entre otros beneficios. Otras investigaciones como la llevada a cabo por Restrepo (2005) además afirman que el ABP activa los conocimientos previos, mejora las destrezas de los estudiantes, especialmente las de razonamiento crítico y favorece las interacciones sociales.

A pesar de las innumerables ventajas de esta metodología también se pueden observar algunos inconvenientes que afectan tanto al profesorado como al alumnado. Con respecto al profesorado, estos destacan que una de las principales dificultades del ABP reside en la elevada carga de trabajo, las dificultades para evaluar o para gestionar los tiempos. Por su parte el alumnado presenta problemas a la hora de generar preguntas científicas, desarrollar argumentos lógicos o transformar la información en conocimiento. (Sánchez, 2017)

Fernández, García, De Caso, Fidalgo y Arias (2006), han llevado a cabo una revisión de estudios empíricos internacionales acerca del ABP, gracias a dicha revisión han concluido que la mayoría de las investigaciones coinciden al señalar que el ABP “requiere mucho tiempo y esfuerzo” y provoca dificultades “a la hora de evaluar”, ya que se tiene que tener “en cuenta tantos los contenidos, como el proceso”. Coincidiendo por tanto con los apuntado por Sánchez.

2. Objetivos

La presente investigación tiene por objetivos principales los siguientes:

- Conocer la valoración que el profesorado de educación infantil y primaria hace acerca de la utilización de la metodología de aprendizaje basada en proyectos.
- Analizar e identificar las diferencias que los docentes observan entre una metodología de aprendizaje basado en proyectos y una metodología menos innovadora.

3. Hipótesis

1. Existen diferencia a la hora de percibir la metodología basado en proyectos en cuanto al género
2. El profesorado de más edad considera que una de las principales dificultades del ABP reside en el nivel de coordinación que requiere su puesta en práctica en comparación con los profesores más jóvenes.
3. El profesorado con más años de experiencia hace una mejor valoración de la metodología en relación a la capacidad que tiene para motivar a los alumnos.
4. Los profesores que llevan más años desarrollando este tipo de metodología realizando una valoración diferente a los profesores que llevan pocos años llevándola a cabo.
5. El nivel educativo en el que se desarrolla el ABP provoca variaciones en cuanto a la opinión que merece esta metodología entre el profesorado.
6. Los profesores de centros públicos consideran como un obstáculo el que la puesta en práctica de esta metodología requiere del conocimiento y utilización de las nuevas tecnologías, en comparación con sus compañeros de centros privados.

4. Metodología

4.1 Diseño

El principal objetivo de este estudio es identificar la opinión que merece la Metodología Basada en Proyectos al profesorado de Educación Infantil y Educación Primaria que los implementa o desarrolla en sus aulas.

Además de conocer cuáles son las principales diferencias que los docentes observan entre este tipo de metodología y otras menos innovadoras. Para obtener los datos se ha elaborado un cuestionario (ad hoc) al que hemos denominado Cuestionario de Valoración sobre Metodología Basada en Proyectos en el ámbito escolar (ABP).

4.2 Muestra

La muestra seleccionada para este estudio está compuesta por 56 profesores de centros públicos y concertados del norte y zona metropolitana de la isla de Tenerife. En referencia al tipo de centro se observa que 49 de los encuestados desarrollan su actividad profesional en centros públicos y 7 de ellos en centros concertados de la isla. El 64 % de profesores ejercen como tal en el segundo ciclo de Educación Infantil frente a un 30.4% que lo hace en la etapa de Educación Primaria.

En cuanto al género son las mujeres las que más predominan en la muestra un 87.5% frente a los varones que solo representan un 12.5%. Por otro lado, la media de edad de la muestra se sitúa en torno a los 44 años. A continuación se exponen una serie de tablas que recogen los datos hasta estos momentos expuestos.

Tabla 1: Profesorado /Tipo de centro

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Público	49	87,5	87,5	87,5
Concertado	7	12,5	12,5	100,0
Total	56	100,0	100,0	

Tabla 2: Profesorado/ Nivel educativo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Infantil	36	64,3	67,9	67,9
	Primaria	17	30,4	32,1	100,0
	Total	53	94,6	100,0	
Perdidos	Sistema	3	5,4		
Total		56	100,0		

Tabla 3: Profesorado/ Género

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Hombre	7	12,5	12,5	12,5
	Mujeres	49	87,5	87,5	100,0
	Total	56	100,0	100,0	

Tabla 4: Profesorado/ Edad

Media	N	Desviación estándar
44,6078	51	9,13691

4.3 Instrumento

Para la realización de esta investigación se ha elaborado un cuestionario llamado Cuestionario de Valoración sobre Metodología Basada en Proyectos en el ámbito escolar (ABP).

Dicho cuestionario está compuesto por 33 ítems de escala Likert de cuatro opciones con valores del 1 al 4 (1 Nada, 2 Poco ; 3 Regular y 4 Mucho) en el cual se recogen las principales beneficios y dificultades que genera la puesta en práctica de una metodología basada en proyectos. Los ítems se estructuran en las siguientes categorías: Influencia del desarrollo de una metodología basada en proyectos en el alumnado (ítems 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9), Consecuencias de la puesta en práctica de un ABP para el profesorado (ítems 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18), Valoración de las familias al ABP (19, 20, 21, 22, 23), Comparación de metodología de ABP y otras menos innovadoras (24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31,32,33). Por otro lado, se incluyeron una serie de variables referenciales como género, edad, años de experiencia docente, tiempo de experiencia en el desarrollo de metodología basada en proyectos, nivel educativo en el que desarrollo este tipo de metodología y tipo de centro en el que lleva a cabo su función profesional.

Además, la última pregunta del cuestionario es de tipo abierta con la cual se pretende conocer cuáles son las principales diferencias que los profesor perciben entre una metodología basada en proyectos y una metodología menos innovadora, por tanto es una pregunta de tipo cualitativo.

Para comprobar la fiabilidad del cuestionario hemos hallado el Alfa de Cronbach el cual nos ha dado una valor de 0.898 para los 33 ítems que conforman el cuestionario. A partir de este resultado podemos deducir que el cuestionario es fiable.

Tabla 5: Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,898	33

4.4 Procedimiento

Esta investigación se ha llevado a cabo durante el mes de marzo del año 2017 en un total de 7 centros públicos del norte de la isla y un 1 centro de la zona metropolitana. Antes de comenzar con la distribución de los cuestionarios hubo una fase previa de investigación para conocer que centros de la isla trabajan mediante la metodología basada en proyectos y posteriormente se contactó con estos centros para saber si estaban interesados en participar en la investigación. Seleccionados los centros se les distribuyó el cuestionario y se dejó un plazo de dos semanas al profesorado para que lo cumplimentara.

Una vez recogidos todos los cuestionarios se llevó a cabo un vaciado de los datos en el programa de análisis estadístico SPSS, mediante el que se realizaron distintos análisis de los datos (análisis de frecuencia y frecuencia de medias para muestras independientes) en base a los cuales hemos basado el presente estudio-

El modelo de cuestionario que se presentó al profesorado queda reflejado en el Anexo 1 de este mismo documento

5. Resultados

Con el análisis de los resultados hemos obtenido diversos datos acerca de la opinión que les merece a los profesores la metodología basada en proyectos en función de su género, edad, años de experiencia docente, tiempo de experiencia desarrollando una metodología basada en proyectos, el nivel educativo en la que la desarrollan y el tipo de centro. A continuación se presenta una serie de tablas en las cuales se reflejan los datos obtenidos al analizar estas variables acompañado de una breve descripción de los resultados.

Lo primero que queríamos analizar era si existía diferencia significativa en cuanto a la opinión que tienen los encuestados de la metodología basada en proyectos en función de su género. Para ello hemos realizado diferencia de media para muestras independientes, a través de la que hemos analizado la media, la desviación típica y el nivel de significación presentadas por dicha variable. En base a estos datos podemos concluir o señalar los siguientes resultados.

Observamos algunas diferencias en los ítems 4, 15 y 16, ya que las mujeres valoran más aspectos del ABP como que esta metodología favorece la capacidad del alumnado para decidir, planificar, descubrir o transferir el aprendizaje, sin embargo, consideran que requiere muchas más horas de preparación de la materia y de sus contenidos. Además, destacan la importancia que tiene la participación de toda la comunidad educativa a la hora de desarrollar este tipo de metodología.

Por lo tanto, gracias a estos datos podemos desmentir la hipótesis 1, ya que no hemos podido observar diferencias relevantes en cuanto al género a la hora de valorar el ABP.

Tabla 1: Comparativa género y valoración de los encuestados

Ítems	Mujer		Hombre		Nivel de significación
	\bar{x}	σ_x	\bar{x}	σ_x	
4. La metodología basada en proyectos favorece la capacidad del alumnado para decidir, planificar describir o transferir el aprendizaje.	3.89	3.08	3.57	0.53	0.023 *
15. Para que la metodología por proyectos se pueda desarrollar en un centro/aula/nivel/ es fundamental la implicación directa y activa de toda la comunidad educativa	3.42	0.79	2.71	1.11	0.03*
16. La importancia de esta metodología requiere de un mayor número de horas de preparación de las materias o contenidos a trabajar	3.65	0.52	3.14	0.89	0.03 *

El siguiente aspecto que queríamos valorar era si realmente los profesores de más edad consideraban como una de las principales dificultades del ABP es el nivel de coordinación que la implantación de esta metodología requiere, en comparación con sus compañeros más jóvenes. Para ello dividimos las edades de los encuestados en cuatro cuartiles el primero iba desde los 25 a los 36 años, el segundo de los 38 a los 46 años, el tercero de los 47 a los 50 años y el último de los 51 a los 60 años.

Comenzamos analizando si existía alguna discrepancia entre el grupo más joven y de más edad, es decir, entre los cuartiles primero y cuarto. Al observar los datos pudimos apreciar que no se daba ningún tipo significación por tanto no existía diferencia alguna en las valoraciones que hacían estos dos grupos de edad del ABP.

Como consecuencia de ello decidimos investigar si estos datos también se daban entre los cuartiles segundo y tercero. Al examinar los datos sí pudimos advertir ciertas diferencias. Los profesores que se encuentran en el tercer cuartil, es decir, entre los 47 y los 50 años consideran que las principales dificultades del ABP residen en el nivel de coordinación que requiere su puesta en práctica y en las incertidumbres que se generan en el proceso de evaluación del alumno. Además, opinan que el ABP se desarrolla con mayor facilidad en ciclos superiores que en las primeras etapas, considerando también, que una de las principales ventajas del ABP reside en la facilidad de llevar a cabo adaptaciones curriculares.

Por otro lado, entre el grupo de profesores del segundo cuartil el aspecto que más se destaca en comparación con sus semejantes más veteranos es el hecho de que si las familias conocen y se implican en el ABP dichos aspectos repercutirán positivamente en el aprendizaje, desarrollo cognitivo y emocional de sus hijos.

Teniendo en cuenta todos estos datos, podemos afirmar que la hipótesis 2 se cumple si analizamos los cuartiles segundo (38 a 46 años) y tercero (47 a 50 años), ya que se ha podido demostrar que existen diferencias significativas en cuanto a la opinión que les merece el ABP en función de la edad.

Tabla 2: Comparativa edades cuartiles segundo y tercero y valoración de los encuestados.

Ítems	Cuartil segundo (38 a 46 años)		Cuartil tercero (47 a 50 años)		Nivel de significación
	\bar{X}	σ_x	\bar{X}	σ_x	
11. Una de las diferencias de ésta metodología reside en el nivel de coordinación del profesorado	3.13	0.63	3.60	0.51	0.06 **
12. La metodología basada en proyectos se desarrolla con mayor facilidad en los ciclos superiores (primaria, secundaria) que en la primeras etapas (educación infantil)	1.68	0.60	2.40	1.17	0.05 **
17. Una de las principales dificultades del ABP reside en la evaluación del proceso y del aprendizaje individual del alumno	2.50	0.81	3.60	0.69	0.08 **
20. El conocimiento e implicación de las familias en este tipo de metodología aporta elementos positivos en relación al aprendizaje y el desarrollo cognitivo y emocional del alumnado	3.87	0.34	3.50	0.70	0.08 **
29. En relación a metodologías menos innovadoras, el ABP genera mayor incertidumbre y dificultades al profesorado de cara a la evaluación	2.50	0.81	3.20	1.03	0.06 **

Siguiendo con la línea de investigación llevada hasta ahora se nos planteaba la duda de si entre los profesores encuestados se daban algún tipo de diferencia a la hora de valorar los niveles de motivación que la metodología basada en proyecto generaba en los alumnos en función a los años de experiencia docente de cada uno de ellos. Para conocer este dato relacionamos cada una de los ítems con la variable años de experiencia, y a continuación analizamos los resultados de la media, la desviación típica y el nivel de significación.

Una vez obtenidos los datos pudimos concluir que solo se daba diferencia con respecto a un único ítem el número 9. Este dato nos indicó que los profesores con menos años de experiencia docente valoran más del ABP, en comparación con el resto de sus compañeros, que esta metodología propicia que se trabajen las habilidades y talentos de los niños más específicamente.

Al obtener solo una diferencia significativa concluimos que no existía discrepancia. Por tanto la hipótesis 3 se desmiente, ya que en el único aspecto en el que se atisba una cierta discrepancia no está relacionado con la valoración que realizan los docentes del nivel de motivación que esta metodología genera en el alumnado.

Tabla 3: Comparativa años de experiencia docente y valoración de los encuestados

Ítems	Rango 1 (1 a 11 años)		Rango 4 (23 a 36 años)		Nivel de significación
	\bar{X}	σ_x	\bar{X}	σ_x	
9.El ABP propicia que se trabajen las habilidades y talentos de los niños más específicamente	3.72	0.46	3.33	0.61	0.08 **

Al desmentirse la hipótesis 3, como hemos comentado anteriormente, nos ha surgido la inquietud de conocer si sucedería lo mismo al tener en cuenta otra variable como es el tiempo de experiencia en el desarrollo de la metodología basada por proyectos. Por lo que hemos querido investigar si el tiempo de experiencia es un factor que marca la diferencia a la hora de realizar una valoración general del ABP. Ciñéndonos a los datos obtenidos podemos concluir que si se da una diferencia significativa entre el tiempo de experiencia y la opinión que les merece dicha metodología.

Así, el profesorado que llevan menos tiempo desarrollándola consideran que las principales dificultades que tiene el llevar a cabo este tipo de metodología se dan por un lado, a la hora de programar ya que no pueden predecir cómo se van a desarrollar las sesiones en el aula y por otro lado, en el momento de la evaluación del proceso y del aprendizaje individual del alumno. En contraposición con los profesores más veterano que no consideran estos aspectos como obstáculos importante. Este primer grupo (menor experiencia) además ve como imprescindible que exista una implicación activa de toda la comunidad educativa, los profesores más veterano también valoran positivamente este aspecto sin embargo, le dan mucha más relevancia a la transferencia que este método hace de los saberes del aula al mundo real. Finalmente, gracias al análisis de los datos pudimos afirmar que la hipótesis 4 se confirma, si existe diferencia a la hora de valorar el ABP si tenemos en cuenta el tiempo que los encuestados llevan trabajándola.

Tabla 4: Comparación tiempo de experiencia desarrollando el ABP y valoración de los encuestados

Ítems	Cuartil primero (1 año)		Cuartil cuarto (4 años)		Nivel de significación
	\bar{X}	σ_x	\bar{X}	σ_x	
7. Una de las principales fortalezas de este tipo de metodología es que prepara a los alumnos para la vida real facilitando la transferencia del aprendizaje	3.76	0.43	4.00	0.00	0.06 **
13. El obstáculo principal de esta metodología es el no saber qué va a ocurrir a lo largo de las sesiones por lo que es difícil programar con antelación	2.78	0.80	2.00	0.92	0.02 *
15. Para que la metodología por proyectos se pueda desarrollar en una centro/aula/nivel/ es fundamental la implicación directa y activa de toda la comunidad educativa	3.50	0.65	2.86	1.12	0.07 **
17. Una de las principales dificultades del ABP reside en la evaluación del proceso y del aprendizaje individual del alumno.	3.07	0.61	2.53	0.83	0.06 **

Por otro lado, también queríamos conocer si existían discrepancias a la hora de evaluar el ABP si teníamos en cuenta el ciclo en el cual los profesores encuestados desarrollaban su labor como docente. Al llevar a cabo la investigación y con la ayuda de los datos obtenidos derivados de los cuestionarios podemos afirmar que no se dan tal diferencia de opiniones.

Únicamente podemos observar una excepción en uno de los aspectos a evaluar, el grado de dificultad a la hora de programar, ya que los profesores de educación infantil sí que lo consideran un obstáculo en comparación con los docentes de primaria, a pesar de este aspecto, consideramos no se da diferencias significativas entre los dos niveles. Desmintiendo por tanto la hipótesis 5 que apuntaba todo lo contrario.

Tabla 5: Comparación nivel educativo y valoración de los encuestados

Ítems	Infantil		Primaria		Nivel de significación
	\bar{X}	σ_x	\bar{X}	σ_x	
13. El obstáculo principal de esta metodología es el no saber qué va a ocurrir a lo largo de las sesiones por lo que es difícil programar con anterioridad.	2.44	0.90	2.00	0.79	0.09 **

Para finalizar la comprobación de las hipótesis tuvimos que analizar si existía discrepancia a la hora de valorar el ABP, entre los profesores encuestados de centros públicos y los profesores de centros privados, ya que la hipótesis 6 apuntaba a que estos últimos consideraban que uno de los principales obstáculos de llevar a cabo una metodología basada en proyectos residía en la utilización de las nuevas tecnologías.

Una vez concluido el análisis de la tabla de datos comprobamos que si se daba una diferencia entre los docentes de ambos tipos de centros, en dos de los aspectos evaluados. El primero como bien apuntaba la hipótesis 6, nos confirma que los profesores de centros públicos consideran en mayor grado que la metodología de aprendizaje basado en proyectos requiere de los conocimientos y de la utilización de las nuevas tecnologías. La segunda discrepancia se da en el momento de establecer las dificultades del método, ya que los docentes de centros públicos consideran que el principal obstáculo reside a la hora de evaluar el proceso y el aprendizaje individual del alumno.

A pesar de que existen discrepancias en estos dos aspectos y haber comprobado que la hipótesis 6 se confirma, consideramos que dicha diferencia no es significativa si tenemos en cuenta las medias obtenidas, por tanto, entendemos que los profesores de ambos tipos de centros realizan valoraciones semejantes de esta metodología.

Tabla 6: Comparativa tipo de centro y valoración de los encuestados

Ítems	Centros públicos		Centros concertados		Nivel de significación
	\bar{X}	σ_x	\bar{X}	σ_x	
14. La puesta en práctica de esta metodología requiere del conocimiento y utilización de las nuevas tecnologías por parte del profesorado	3.12	0.66	2.57	0.78	0.05 **
17. Una de las principales dificultades del ABP reside en la evaluación del proceso y del aprendizaje del alumno	2.81	0.63	2.14	1.06	0.05**

No queríamos concluir la investigación realizada acerca de la opinión que les merece a los profesores la metodología de aprendizaje basada en proyectos sin antes analizar cuáles han sido los ítems más valorados y cuáles por el contrario los que no han sido tan relevantes para los docentes. Para ello hemos elaborado una tabla con las puntuaciones medias de cada uno los ítems evaluados y hemos seleccionado los cinco aspectos más valorados y menos valorados por los encuestados.

Gracias a estos datos podemos concluir que lo que más valoran los profesores de esta metodología está relacionados con las familias. Por un lado, consideran como fundamental que exista una coordinación entre estas y el centro para que se pueda producir con éxito la continuidad del aprendizaje, por otro lado, los docentes reconocen que si son capaces de conseguir que sus alumnos se motiven estos motivaran a su vez a sus familias lo que provocará un mayor grado de implicación por su parte en relación a los proyectos de trabajo propuestos. Este elemento, el motivacional, es considerado como esencial por el profesorado, para los cuales podemos interpretar que es uno de los principales beneficios del ABP.

Los docentes también valoran positivamente de esta metodología el hecho de que favorece el desarrollo de las capacidades de decisión, planificación, descubrimiento o transferencia del aprendizaje del alumno, así como, que a diferencia de otras metodologías menos innovadoras el ABP fomenta la creatividad, la autonomía y la transferencia del aprendizaje a la vida real del alumno.

Tabla 7: Aspectos más valorados

Ítems	\bar{X}	σ_x
21. La coordinación entre familias y escuela es fundamental para la continuidad y transferencia del aprendizaje fuera del centro	3.91	0.28
22. La motivación que genera este tipo de metodología en el alumnado facilita que éste transmita dicha motivación a la familia favoreciendo su implicación en los proyectos generados.	3.91	0.34
6. El desarrollo de una metodología basada en proyectos provoca mayor nivel de motivación por el aprendizaje en el alumno.	3.89	0.36
4. La metodología basada en proyectos favorece la capacidad del alumnado para decidir, planificar, descubrir o transferir el aprendizaje.	3.85	0.35
24. Frente a otras metodologías menos innovadoras, considero que el ABP estimula o favorece mucho más en el alumno aspectos como: la creatividad, la autonomía y la transferencia del aprendizaje a la vida.	3.85	0.40

Por el contrario, los ítems menos valorados por el profesorado y que por tanto no consideran tan relevantes para el desarrollo de una metodología basada por proyectos están relacionados con el ciclo en el que se imparte, es decir, los profesores no consideran que existe ninguna ventaja a la hora de desarrollar esta metodología con alumnos de Educación Primaria en comparación con alumnos de Educación Infantil. Además, no consideran como obstáculo para desarrollar esta metodología el hecho de no saber qué va a ocurrir a lo largo de las sesiones o las dificultades que podrían surgir en el momento de evaluar al alumnado. Para finalizar, los profesores tampoco creen que esta metodología

de aprendizaje basado en proyectos requiere de unos grandes conocimientos en nuevas tecnologías para poder llevarla a cabo en el aula.

Tabla 8: Aspectos menos valorados.

Ítems	\bar{X}	σ_x
12. La metodología basada en proyectos se desarrolla con mayor facilidad en los ciclos superiores (primaria, secundaria) que en las primeras etapas (educación infantil)	1.96	0.88
13. El obstáculo principal de esta metodología es el no saber qué va a ocurrir a lo largo de las sesiones por lo que es difícil programar con anterioridad	2.32	0.87
17. Una de las principales dificultades del ABP reside en la evaluación del proceso y del aprendizaje individual del alumno	2.63	0.88
29. En relación a metodologías menos innovadoras, el ABP genera mayor incertidumbres y dificultades al profesorado de cara a la evaluación	2.80	0.89
14. La puesta en práctica de esta metodología requiere del conocimientos y utilización de las nuevas tecnologías por parte del profesorado	3.05	0.69

En el cuestionario además de los ítems a valorar habíamos añadido una pregunta cualitativa con el objetivo de que los encuestados valoraran cuáles eran las principales diferencias que ellos percibían entre el aprendizaje basado en proyectos y otras metodologías menos innovadoras. Como consecuencia de ello pudimos obtener los siguientes datos, que exponemos a continuación:

La mayoría de los profesores al preguntarles sobre la principal diferencia que observan entre el ABP y una metodología menos innovadora lo primero que señalan es la motivación del alumnado. Además, los docentes también destacan que el trabajar utilizando un ABP les da mayor libertad y flexibilidad para organizar y construir el aprendizaje, partiendo siempre de los intereses de los alumnos, sus ideas previas o necesidades. A través de esta metodología los docentes consideran que se potencia muchos más aspectos relacionados con la capacidad de diálogo y expresión de los alumnos, así como con su capacidad de reflexión y autoevaluación.

Señalan también que en el ABP el alumno es el protagonista de su aprendizaje y ellos pasan a un segundo plano convirtiéndose en guías que orientan el aprendizaje del alumno, por lo que a través de esta metodología el alumno aprende investigando, experimentando y vivenciando cada uno de los procesos de aprendizaje, todo ello de forma cooperativa, juntos con sus compañeros lo que mejora las relaciones sociales y la cohesión del grupo. Por lo tanto los conocimientos que adquieren son mucho más significativos, funcionales y útiles para sus vidas.

Por otro lado, muchos de los docentes coinciden en destacar que el trabajar a través de esta metodología les permite conocer mucho más a sus alumnos y sobre todo al alumnado con NEE (necesidades educativas especiales) ya que consideran que este modelo favorece mucho más la inclusión de este tipo de alumnado en las aulas. Del mismo modo, los docentes también señalan que el ABP fomenta la participación de las familias en el aula, generando en ellos un mayor nivel de motivación e implicación, que se traduce en que muestran mayor predisposición y disponibilidad de colaboración en el proceso de enseñanza-aprendizaje de sus hijos/as.

A pesar de todos los beneficios que los docentes ven en este método también destacan como aspecto negativo que exige de una mayor planificación y por tanto requiere más horas de dedicación. Por lo que la disposición, implicación y motivación del profesorado, éstos consideran que se trata de un aspecto fundamental para el correcto desarrollo de esta metodología, incluso más que su formación.

Por último señalar que los docentes destacan a la hora de comparar este tipo de metodología con otra menos innovadora, esta última se caracteriza por estar basada en un aprendizaje conceptual y memorístico en el cual el alumno es un mero receptor de la información que le proporciona el docente. Lo que disminuye la motivación del alumnado por el aprendizaje y la implicación de las familias en las aulas, aspecto que sí se trabaja, desarrollo y fomenta en el Aprendizaje Basado en Proyectos.

6. Conclusiones

Los objetivos principales que se pretendían alcanzar con esta investigación eran por un lado, el conocer la valoración que el profesorado de educación infantil y primaria tiene acerca de la utilización de la metodología ABP; y por otro, analizar las principales diferencias que los docentes observan entre una metodología por proyecto y otra menos innovadora.

Consideramos que ambos objetivos se han cumplido, ya que los datos que se han obtenido como consecuencia de la implementación de los cuestionarios nos han servido para poder conocer realmente la opinión de los profesores sobre el ABP y las diferencias que observan con otras metodologías menos innovadoras.

Gracias a los mismos, hemos podido concluir que existen diferencias, aunque no muy significativas, entre las opiniones que realizan los docentes de infantil y primaria acerca del método. Esta diferencia se da debido a que los profesores de educación infantil consideran en mayor medida que el obstáculo principal de esta metodología es el no saber qué va a ocurrir a lo largo de las sesiones por lo que es difícil programar con anterioridad. Esto se puede deber a que en educación infantil los intereses de los alumnos pueden variar rápidamente como consecuencia de su edad, es por ello que a los profesores de esta etapa puede que les resulte más difícil programar con antelación, ya que cada día en el aula pueden surgir nuevos intereses y deseos por investigar cosas nuevas, a los cuales el profesor debe de adaptarse y darles una respuesta rápidamente. Destacar que estas especulaciones no las hemos podido contrastar con ninguna documentación al respecto, sino que las hemos realizado en basa a nuestra percepción del ABP.

Otro aspecto en el que podemos observar confrontación es en los datos referentes a la edad de los encuestados, siendo este uno de los factores que más genera discrepancia a la hora de valorar el método. Los profesores más jóvenes tienden a considerar un factor muy relevante del ABP el hecho de que esta metodología haga que las familias se impliquen más en las actividades del aula, frente a sus compañeros de mayor edad que consideran que la ventaja más relevante del ABP se da en la facilidad del método para realizar adaptaciones curriculares.

A pesar de dichas diferencias, los docentes coinciden a la hora de apuntar que en general el beneficio principal de trabajar mediante ABP es la motivación que genera en el alumnado, este aspecto para ellos fundamental a la hora de decantarse por esta metodología frente a otras en las cuales los alumnos al tener un papel menos activo se encuentran menos implicados y motivados en su aprendizaje. Otro aspectos que consideran relevante es la gran cantidad de competencias que los alumnos adquieren al realizar un proyecto, las cuales consideran que les ayudará a enfrentarse no solo a su futuro laboral sino también persona, destacando por tanto la versatilidad del método para conectar los aprendizajes del aula con la vida real.

Por tanto, al analizar todas las consideraciones que han hecho los docentes, podemos apreciar que coinciden con muchos de los beneficios que se apuntaban anteriormente en el marco teórico. Igualmente que coinciden con algunas desventajas también apuntadas, como es el caso de la evaluación. Como hemos podido deducir de la investigación una de las principales dificultades que tienen los profesores al llevar a cabo

un proyecto reside en el momento de la evaluación, ya que consideran que al primar el trabajo grupal se obstaculiza el poder realizar una valoración de los conocimientos que cada alumno posee.

Además, a través de los datos analizados, hemos podido conocer cuáles son las principales diferencias que los docentes observan al comparar una metodología menos innovadora con la metodología de ABP. La principal diferencia que destacan es que mientras que las metodologías menos innovadoras están centradas en la adquisición de contenidos impuestos, que los alumnos deben de memorizar, en el modelo ABP es el alumnado el que decide lo que quiere aprender. Otra de las discrepancias fundamentales que señalan es la del rol del docente, ya que mientras que en el ABP ejerce una función de guía en las otras metodologías tiene un papel de experto, en cuyas manos se concentra todo el conocimiento.

Para finalizar, queremos expresar nuestra opinión acerca de esta metodología de trabajo en el aula. A pesar de haber tenido la posibilidad de ver cómo se actúa mediante la metodología ABP en las aulas de infantil durante el desarrollo de la etapa formativa del Prácticum I y II desarrollada en el Grado, el haber realizado esta investigación nos ha permitido aumentar nuestros conocimientos acerca de este modelo, ya que desconocíamos algunos de los aspectos desarrollados en el trabajo como son su origen o las fases que se dan en el mismo. Pero por el contrario, sí que éramos conscientes de la innumerable cantidad de beneficios que tiene. En nuestro caso, consideramos que los más importantes son por un lado, la capacidad de motivación del alumnado, ya que es increíble observar cómo este aspecto repercute tan positivamente en su proceso de aprendizaje, y por otro lado, nos parece muy interesante destacar la capacidad del método para propiciar la participación de las familias en el aula debido a que lo consideramos como un pilar fundamental para que los alumnos consigan tener éxito no solo en su educación sino también en su vida.

Es por ello, y siendo conscientes de todas las bondades del método, que nos queremos aventurar a recomendar a todas aquellas personas que lean este trabajo a que sigan investigando acerca de esta metodología y a que si tienen la oportunidad como la tuvimos nosotros que visiten un aula de algún colegio que la implemente, para que de esta forma conozcan de primera mano el método y se apasionen tanto con él como lo hemos hecho nosotros, y que ha provocado la necesidad de seguir indagando en su conocimiento y formación, con el objetivo de que pueda formar parte de nuestro futuro profesional.

8. Bibliografía

- Álvaro, L. (2014, 31 enero). *El método por proyectos Kilpatrick* [Mensaje en blog]. En: <http://www.desdesoria.es/alapizarra/el-metodo-por-proyectos-de-kilpatrick>
- Benítez, E. M. (2014). El método de proyectos. *Revista Profesional de docencia y recursos didácticos* (51), pp. 123 a 125.
En <http://publicacionesdidacticas.com/hemeroteca/articulo/051037/articulo-pdf>
- Blanchard, M y Muzás, M^a D. (2016) *Los proyectos de aprendizaje. Un marco metodológico clave para la innovación*. Madrid: Narcea.
- El rol docente en la metodología del Aprendizaje Basado en Problemas, material de clase, tema 5* [PDF]. (s.f). Equipo Docente en ABP. Facultad de Psicología. Universidad de Murcia. En: http://sitios.itesm.mx/va/dide2/tecnicas_didacticas/aop/proyectos.pdf
- Fernández, M. García, J.N. De Caso, A. Fidalgo, R. Arias, O. (2006). El aprendizaje basado en problemas: revisión de estudios empíricos internacionales. *Revista de Educación*, 341, 10-14. En: http://www.revistaeducacion.educacion.es/re341/re341_17.pdf
- García, J. (2008). *El aprendizaje basado en problemas en la enseñanza universitaria*. Murcia: Universidad de Murcia, Servicio de Publicaciones. Recuperado de: http://www.ub.edu/dikasteia/LIBRO_MURCIA.pdf
- Hernández, F; y Ventura, M. (1992). *La organización del curriculum por proyectos de trabajo: el conocimiento es una calidoscopio*. Barcelona: Grao
- Las estrategias y técnicas didácticas en el rediseño (kilpatrick)* [PDF]. (s.f). Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo. Vicerrectorado Académico, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. En: http://sitios.itesm.mx/va/dide2/tecnicas_didacticas/aop/proyectos.pdf
- Maldonado, M. (2008). Aprendizaje basado en proyectos colaborativos. Una experiencia en educación superior. *Laurus*, 14 (18), pp. 162-163. En <http://www.redalyc.org/pdf/761/76111716009.pdf>
- Martín, M. (s.f). *Proyectos en Educación Infantil desde la didáctica de las Ciencias Sociales* (Trabajo de fin de grado, Universidad de Jaén). En http://tauja.ujaen.es/bitstream/10953.1/788/7/TFG_MartinHuertas%2CMontserrat.pdf
- Martínez, F, Herrero, L, González, J.M, Domínguez, J.A (2007). Project based learning experience in industrial electronics and industrial applications design. Universidad de

- Valladolid. Escuela Universitaria Politécnica (recuperado 2017, 15, 5) En: http://157.88.123.53/articulos/EUP_ProjectBased.pdf
- Peña, D. (recuperado 2017, 11, 05). *La Teoría Socio Histórica (Vygotsky)*. En <http://www.educacioninicial.com/EI/contenidos/00/0350/365.ASP>
- Restrepo, B. (2005). Aprendizaje basado en problemas (ABP): una innovación didáctica para la enseñanza universitaria. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, (8), 9-19. En: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=83400803>
- Roblez, M. (recuperado 2017, 17, 05). *El método de proyectos de Kilpatrick*. En: <http://temasdeeducacin.blogspot.com.es/2008/04/el-mtodo-de-proyectos-de-kilpatrick.html>
- Rodríguez, J. (2013) *Teoría educativa contemporánea*. Santa Cruz de Tenerife: Grafiexpress, S.L
- Sánchez, J (recuperado 2017, 11 ,05). *Qué dicen los estudios sobre el aprendizaje basado en proyectos*. En http://actualidadpedagogica.com/estudios_abp/

9. Anexos

Anexo 1.

Cuestionario de valoración sobre Metodología Basada en Proyectos en el ámbito escolar (ABP)

Sexo: Hombre () Mujer ()

Edad: _____

Años de experiencia docente _____

Tiempo de experiencia en el desarrollo de metodología basada en proyectos _____

Nivel educativo en el que desarrolla esta tipo de metodología _____

Tipo de Centro: Público () Privado () Concertado ()

Instrucciones

A continuación, se presenta una serie de ítems referentes a la metodología basada en proyectos en los centros escolares. Por favor indique la frecuencia que usted considera que se acerca más a su realidad en relación a los aspectos propuestos, de acuerdo con la siguiente escala de calificación. Tenga en cuenta que el cuestionario es anónimo y que no hay afirmaciones correctas ni incorrectas.

Nada	Poco	Regular	Mucho
1	2	3	4

Ítem	Afirmaciones	1	2	3	4
1	La metodología por proyectos fomenta el aprendizaje cooperativo entre el alumnado				
2	El ABP fomenta la creatividad en el alumnado				
3	Este tipo de metodología aumentan las habilidades sociales y de comunicación en el alumnado				
4	La metodología basada en proyectos favorece la capacidad del alumnado para decidir, planificar, descubrir o transferir el aprendizaje				
5	El ABP propicia que el alumnado dirija su propio aprendizaje, favoreciendo la capacidad autónoma del aprendizaje				
6	El desarrollo de una metodología basada en proyectos provoca mayor nivel de motivación por el aprendizaje en el alumnado				
7	Una de las principales fortalezas de este tipo de metodología es que prepara a los alumnos para la vida real facilitando la transferencia del aprendizaje				
8	Este tipo de metodología favorece la adquisición y el desarrollo de la competencia digital en el alumnado				
9	El ABP propicia que se trabajen las habilidades y talentos de los niños más específicamente				
10	El desarrollo de una metodología basada en proyectos favorece la motivación del profesorado				
11	Una de las dificultades de ésta metodología reside en nivel de coordinación que requiere su puesta en práctica por parte del profesorado				
12	La metodología basada en proyectos se desarrolla con mayor facilidad en los ciclos superiores (primaria, secundaria) que en la primeras etapas (educación infantil)				
13	El obstáculo principal de esta metodología es el no saber qué va a ocurrir a lo largo de las sesiones por lo que es difícil programar con anterioridad				

14	La puesta en práctica de esta metodología requiere del conocimiento y utilización de las nuevas tecnologías por parte del profesorado				
15	Para que la metodología por proyectos se pueda desarrollar en un centro/aula/nivel/ es fundamental la implicación directa y activa de toda la comunidad educativa				
16	La implantación de esta metodología requiere de un mayor número de horas de preparación de las materias o contenidos a trabajar				
17	Una de las principales dificultades de la ABP reside en la evaluación del proceso y del aprendizaje individual del alumno				
18	La implantación del ABP en el aula provoca una reformulación de los métodos de enseñanza, del "saber" al "saber hacer" y de "aprender" a "aprender a aprender"				
19	Informar a las familias sobre este tipo de metodología es importante para su buena aceptación				
20	El conocimiento e implicación de las familias en este tipo de metodología aporta elementos positivos en relación al aprendizaje y el desarrollo cognitivo y emocional del alumnado				
21	La coordinación entre familias y escuela es fundamental para la continuidad y transferencia del aprendizaje fuera del centro				
22	La motivación que genera este tipo de metodología en el alumnado facilita que éste transmita dicha motivación a la familia favoreciendo su implicación en los proyectos generados				
23	Las familias suelen valorar positivamente los resultados de este tipo de metodología				
24	Frente a otras metodologías menos innovadoras, considero que el ABP estimula o favorece mucho más en el alumnado aspectos como:				
	La creatividad, la autonomía y la transferencia del aprendizaje a la vida				
	La cooperación, la ayuda y las relaciones entre ellos/as				
	La motivación para el aprendizaje				
25	En relación a metodologías menos innovadoras, considero que en el ABP el profesorado se convierte en un guía dando así mayor protagonismo al alumnado				
26	Frente a otras metodologías menos innovadoras, considero que el ABP estimula mucho más en el profesorado:				
	La cooperación, la cohesión, la motivación y la formación				
27	En relación a metodologías menos innovadoras, el ABP genera mayor incertidumbre y dificultades al profesorado de cara a la evaluación				
28	Frente a metodologías menos innovadoras, una de las principales dificultades de la puesta en práctica de ABP es que el profesorado no cuente con la formación necesaria para ello				
29	Frente a una metodología menos innovadora, el ABP permite realizar adaptaciones curriculares fácilmente				
30	Frente a otras metodologías menos innovadoras, considero que el ABP estimula mucho más en las familias:				
	La participación e implicación en el aprendizaje de sus hijos/as				
	Ayudar a sus hijos/a descubrir y aplicar los aprendizajes				

Por favor, explicita brevemente las principales diferencias que percibe entre la ABP y las metodologías menos innovadoras:

¡Gracias por su colaboración!