



Universidad de Valladolid

FACULTAD DE EDUCACIÓN DE SORIA

Grado en Educación Infantil

TRABAJO FIN DE GRADO

Análisis de la experiencia de innovación educativa “¿Venimos del mono?”

Presentado por Andrea Cebrián Pelayo

Tutora: María Jesús Márquez García

Soria, 19/06/2017

“El aprendizaje es experiencia, lo demás es formación”

Albert Einstein

ÍNDICE:

1. RESUMEN Y PALABRAS CLAVE	4
2. COMPETENCIAS DEL TFG	5
3. INTRODUCCIÓN	6
4. OBJETIVOS	6
5. MARCO TEÓRICO.....	7
5.1. ¿Qué entendemos por innovación?	7
5.2. La importancia del aprendizaje en la innovación, ¿Qué tipo de aprendizaje?	8
5.3. Trabajo por proyectos e innovación. Nada nuevo, una larga trayectoria.10	
5.4. El curriculum integrado como base el trabajo por proyectos. Otro modo de concebir el curriculum	12
5.5. La escuela democrática como base de la innovación educativa.....	12
6. METODOLOGÍA	13
7. ESTUDIO DEL CASO	14
7.1. Contexto del centro.....	15
7.2. Funcionamiento del centro	15
7.3. Contextualización del caso.....	16
7.4. Repercusión social.....	20
7.5. ¿Qué nos cuentan los protagonistas de la experiencia?.....	21
8. ANÁLISIS DE LAS ENTREVISTAS EN DIALOGO CON APUNTES TEÓRICOS.....	21
9. CONCLUSIONES	34
10. BIBLIOGRAFÍA.....	36
11. ANEXOS	37

1. RESUMEN Y PALABRAS CLAVE

RESUMEN

El proyecto que se analiza en este trabajo se ha llevado a cabo en el colegio Santa Ana de Borja (Zaragoza) y fue ganador del encuentro de Utopías Educativas 2016 de Aragón. En este trabajo se pretende comprender esta experiencia innovadora basada en el aprendizaje por proyectos. Una forma de aprender diferente que es estudiada y seguida por muchos docentes que quieren realizar un cambio en la puesta en práctica de la Educación Infantil, Primaria y Secundaria. Esta es una metodología inclusiva en la que todos participan y forman parte de ella, no sólo los maestros y los alumnos, sino también familiares y otros agentes comunitarios. A través de proyectos, observan, manipulan, experimentan y dejan de ser pasivos de su educación para convertirse en los protagonistas de sus aprendizajes. Las familias tienen las puertas abiertas para poder participar dentro del colegio y poder formar parte de los aprendizajes de sus hijos.

PALABRAS CLAVE

Educación inclusiva, aprendizaje basado en el pensamiento, trabajo por proyectos, metodología cualitativa, innovación, inteligencias múltiples, aprendizaje cooperativo.

ABSTRACT

The project that analyses in this work has carried out in the school Santa Ana of Borja (Zaragoza) and was winning of the meeting of Educational Utopias 2016 of Aragon. In this work pretends comprise this innovative experience based in the learning by projects. A form to learn different that is studied and gone on down a lot of educational that want to realize a change in the put in practice of the Preschool Education, Primary and Secondary. This is a inclusive methodology in which all participate and form part of her, no only the teachers and the students, but also familiar and other community agents. Through projects, observe, manipulate, experience and leave to be passive of his education to turn into the protagonists of his learning. The families have the open doors to be able to participate inside the school and can form part of the learning of his children.

KEY WORDS

Inclusive education, learning based in the thought, work by projects, qualitative methodology, innovation, multiple intelligences, cooperative learning.

2. COMPETENCIAS DEL TFG

La elección del tema viene condicionada por la importancia que personalmente le otorgo a metodologías innovadoras, concretamente el aprendizaje por proyectos.

Por tanto, la realización de este trabajo fin de grado me permitirá profundizar en dicho tema, explorándolo con intensidad. Ya que se trata, básicamente, de un trabajo escrito, original e inédito, en el que se ofrecen ideas, teorías y explicaciones razonadas y evaluadas sobre un tema específico.

Los objetivos que persigue el título de Grado en Educación Infantil: formar profesionales con capacidad para la atención educativa directa a los niños y niñas del primer ciclo de educación infantil y para la elaboración y seguimiento de la propuesta pedagógica a la que hace referencia el artículo 14 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación y para impartir el segundo ciclo de educación infantil.

Estos profesionales han de conocer los objetivos, contenidos curriculares y criterios de evaluación de la Educación Infantil y desarrollar estrategias didácticas tanto para promover y facilitar los aprendizajes en la primera infancia, desde una perspectiva globalizadora e integradora de las diferentes dimensiones cognitiva, emocional, psicomotora y volitiva, como para diseñar y regular espacios y situaciones de aprendizaje en contextos de diversidad que atiendan a las singulares necesidades educativas de los estudiantes, a la igualdad de género, a la equidad y al respeto a los derechos humanos.

Por otra parte, entre los objetivos formativos del título se sitúan también los de lograr profesionales capaces de:

- Analizar el contexto y planificar adecuadamente la acción educativa.
- Actuar como mediador, fomentando la convivencia dentro y fuera del aula - Ejercer funciones de tutoría y de orientación al alumnado.
- Realizar una evaluación formativa de los aprendizajes.

- Elaborar documentos curriculares adaptados a las necesidades y características de los alumnos.
- Diseñar, organizar y evaluar trabajos disciplinares e interdisciplinares en contextos de diversidad.
- Colaborar con las acciones educativas que se presenten en el entorno y con las familias.
- Aplicar en el aula, de modo crítico, las tecnologías de la información y la comunicación.

3. INTRODUCCIÓN

El interés por abordar dicho trabajo fin de grado, el cual trata sobre metodologías innovadoras como es el aprendizaje por proyectos, surge por una amiga la cual trabaja por proyectos y la cual gano el encuentro Utopías Educativas 2016 a la mejor experiencia innovadora por el proyecto: ¿Venimos del mono?.

Fue a partir de ese momento en el que me planteé profundizar más sobre el tema del aprendizaje por proyectos, y conocer como se trabaja y se lleva a cabo en un aula, así que mejor forma de conocer más sobre este tipo de aprendizaje que investigando para mi trabajo fin de grado.

He de decir que cuando me planteé, que podría ser el tema que abordaría en mi trabajo fin de grado, todavía estaba en 3º pero cuando llego el momento en 4º de proponer temas, lo propuse con miedo de que no fuera un tema apropiado para un trabajo final de grado el centrarme en un caso concreto el cual había vivido muy de cerca, y podría de servir de gran ayuda a maestros novatos como yo a adentrarse en el maravilloso mundo del aprendizaje por proyectos.

4. OBJETIVOS

Generales:

- Analizar desde el enfoque cualitativo el proyecto de innovación “¿Venimos del Mono?”
- Comprender los procesos de enseñanza-aprendizaje en las experiencias de trabajo por proyectos.

- Conocer la experiencia innovadora vivida desde los y las participantes.

Específicos:

- Conocer la fundamentación del proyecto de innovación
- Analizar el desarrollo práctico del proyecto de innovación
- Mostrar la diferencia de trabajar mediante proyectos, con respecto el libro de texto.
- Indagar acerca del impacto sobre el aprendizaje inclusivo de los procesos de trabajo por proyectos en el aula.
- Explorar con los participantes: alumnado, familiares y profesorado, el proceso de aprendizaje comunitario vivido durante el proyecto de innovación.

5. MARCO TEÓRICO

5.1. ¿Qué entendemos por innovación?

Sancho, et alt. (1998) nos explican que las innovaciones en la educación escolar aparecen ligadas a cuestiones ideológicas, sociales, y económicas; las innovaciones con mayor importancia han sido las del ámbito escolar y social. Además, a mitad de los años 60 se empieza hablar de innovaciones educativas, en Estados Unidos. Las propuestas innovadoras que se llevan a cabo allí son de gran importancia, llevándose a cabo en otros países.

Por otra parte, Walling y Berg (1983) dicen que innovación, “significa modificar las formas de actuación como respuesta a cambios en los alumnos y conlleva una organización diferente del trabajo, para la cual deben utilizarse métodos más eficaces.” (Sancho, et al. 1998, p. 40). Dicho en otras palabras nos quieren transmitir, que innovación no solo es cambiar la forma de explicar sino ayudarnos con otros métodos para así conseguir una innovación educativa eficaz para nuestro alumnado, la cual se adecue a sus necesidades.

A su vez, Carbonell (2008), nos habla de innovación educativa como “un conjunto de ideas, procesos y estrategias, más o menos sistematizados, mediante los cuales se introducen y provocan cambios en las practicas educativas vigentes” (p.62). Así pues,

podemos comprobar, que tanto Walling y Berg como Carbonell, están de acuerdo en que la innovación es un cambio en la forma de enseñar. Además este último, afirma la innovación no avanza si no hay implicación.

Para que se produzca una innovación educativa en el aula, el maestro debe ser el encargado de poner en marcha esta práctica educativa, ya que su función es dirigir la clase. Por ello, Sancho et al. (1998) nos cuentan que en 1985, el Instituto Municipal de Educación del ayuntamiento de Badalona puso en marcha la primera experimentación de la innovación sobre la reforma educativas para el profesorado, en la cual se tenían en cuenta tres elementos clave, para trabajar un proyecto de innovación educativa: idoneidad, experiencia y conocimiento del entorno.

Los materiales para la innovación en la enseñanza “te obligan a trabajar más, a realizar más consultas y más ejercicios, te obligan a razonar más y a pensar más, no a empollar ” (Sancho, et al. 1998, p. 129) de esta manera conseguimos que el alumno se implique más en el proceso enseñanza-aprendizaje, y aprenda a razonar ya que en muchas ocasiones el aprendizaje solo es memorístico y el niño lo aprende sin saber el porqué de las cosas, provocando que esa información se olvide con el paso del tiempo.

Como futura maestra innovadora, no puedo estar más de acuerdo con la siguiente afirmación, ya que nuestros alumnos y alumnas “tienen derecho a ser inteligentes, a estar bien informados, buscar significado a su mundo, a implicarse en cuestiones importantes, a realizar un autentico trabajo, a saber todo lo que ocurre, a pensar críticamente, a formarse unos valores, emitir juicios y a que se le respete” (Beane, 2005, p.134) porque no son máquinas que todos les gusta lo mismo, piensan igual... son niños y niñas que cada uno de ellos puede aportar al aula numerosos beneficios, los cuales deben valorarse.

5.2. La importancia del aprendizaje en la innovación, ¿Qué tipo de aprendizaje?

El aprendizaje cooperativo es un concepto que se trabaja en las escuelas democráticas, tanto dentro como fuera del aula. Así pues, Apple y Beane (1997) dicen que, “la organización en grupos base permite a los estudiantes asumir muchas tareas de gestión del aula, lo que les ayuda a desarrollar un sentido de la responsabilidad por el funcionamiento de la clase” (p.113). De esta forma conseguimos que nuestros alumnos trabajen mejor en el aula y motivados, ya que todos tienen una responsabilidad asignada y en cuanto fuera del

aula dichos autores nos ponen de ejemplo: que una maestra tenía problemas cuando salía de excursión ya que sus alumnos no obedecían pero un día decidió emparejar a sus alumnos con otros de un curso menor para ir de excursión, lo que provocó que sus alumnos mejoraron su conducta superándose ellos mismos, al atribuirles la maestra de que tenían que cuidar a su pareja. Así pues, podemos afirmar que la asignación de responsabilidades mejora en rendimiento de nuestros alumnos.

Sin embargo, Torres (1996) nos habla sobre el libro de texto que es un instrumento muy utilizado en los centros escolares, el cual se considera imprescindible para aprobar. El alumnado no participa en el proceso de decisión, en el cual el profesorado es el que decide sin consultar con el alumnado. También explica que el libro de texto condiciona la forma de desarrollar un proyecto y la Administración sigue apostando por este recurso no por ser mejor sino porque es una gran fuente de riqueza económica para quienes se dedican a su comercialización. Los contenidos que podemos encontrar en cualquier libro de texto son interpretados por las editoriales según los intereses ideológicos, políticos y económicos. Por ello en centro en los que se abuse de este recurso se van a topar con la problemática de que sus alumnos van a tener dificultades a la hora de fomentar el espíritu crítico. Así pues, existe la urgencia de nuevos recursos didácticos en apoyo a estrategias de enseñanza y aprendizaje para cambiar la forma de trabajo en el aula, porque el uso abusivo del libro de texto provoca que nuestros alumnos no piensen el porqué de las cosas y por consiguiente es un aprendizaje memorístico que olvidara en un periodo corto de tiempo. Mediante el aprendizaje por proyecto conseguimos aspectos muy positivos para la vida, ya que se acerca todo a la realidad del alumno.

Una vez más en otro de sus libros, Beane (2005) dice que la integración del currículum “es una amplia teoría de diseño curricular que engloba unas ideas particulares sobre los fines de la escuela, la naturaleza del aprendizaje, la organización y los usos del conocimiento y el significado de la experiencia educativa” (p.125). Así pues, como docentes innovadores debemos aplicarlo en el aula ya que a partir de temas que susciten interés en nuestros alumnos podemos aprender y trabajar nuevos contenidos. Todos ellos deben ser trabajados de una forma innovadora, es decir sin libro de texto, resultan muy interesantes para nuestros alumnos y conseguimos que quieran aprender más sobre el tema elegido.

5.3. Trabajo por proyectos e innovación. Nada nuevo, una larga trayectoria

Ya desde finales del siglo pasado y hasta el presente de nuestros días, Torres (1996), nos argumentaba los contenidos que se trabajan en los centros se acercan cada vez más a la realidad. Por ello se insiste hoy día en trabajar en el aula problemas cotidianos y asuntos de vital importancia que ayudan al alumnado a saber enfrentarse a la realidad y al mundo que les rodea. Un ejemplo de ello, sería conocer el sistema monetario, el cual está presente en el día a día de las personas. A principios del siglo actual, aparecen diferentes términos, los cuales se centran en acercar al alumnado a la realidad, como son: método de proyectos, centros de interés y globalización. De ahí, que Torres (1996) plantea el método de proyectos que consiste en dar solución a los problemas que el alumnado tiene en su vida cotidiana y a su vez resultar agradable y educativo. Un proyecto curricular integrado tiene como finalidad alcanzar los contenidos de varias aéreas de conocimiento durante un periodo de tiempo.

De igual manera, Sancho, et al. (1998) nos explican los pasos y aspectos que se tienen en cuenta en el desarrollo de un proyecto de trabajo, son los siguientes: lo primero crear un clima de trabajo en el grupo y motivación, después el tema a trabajar en el proyecto se elegirá, según: las demandas del grupo clase, un tema que permita crear nuevos conocimientos, que permita su estructuración. No hay ningún tema que no se pueda trabajar por proyectos y el maestro debe dejar reflejados todos los proyectos que ha trabajado con ese grupo de alumnos, para evitar repeticiones de un mismo tema. Después de haber elegido el tema del proyecto la función del docente será: especificar una estructura de trabajo, hacer una previsión de los conceptos y procedimientos, realizar un estudio para incorporar nuevos contenidos, crear un buen clima de trabajo, prever medios necesarios, generar el desarrollo del proyecto en cuanto a los tres momentos de evaluación inicial, formativa y final. La función del alumnado tras haber seleccionado el tema será la siguiente: realizar un índice, iniciarse en la búsqueda de información y llevar a cabo la evaluación final del proceso mediante las preguntas, ¿Qué he hecho?, ¿Qué he aprendido? En cuanto al grado de innovación en el proceso enseñanza-aprendizaje de cada centro es más profunda en aquellos centros en los que el currículum se construye a partir de las propias necesidades y decisiones del centro, mostrando una mayor autonomía.

Actualmente, Majó y Baqueró (2014) revelan que “el trabajo por proyectos en los centros educativos no es una novedad, desde el siglo XIX en la escuela se empieza a experimentar este tipo de metodología, basada en la ideas y planteamientos de John Dewey” (p. 21).

Dewey a principios del siglo XX expone su método de proyectos en el cual dice que los estudiantes deben adquirir experiencia y construir su propio conocimiento. Para que el alumnado se involucre en dicho proyecto es necesario que muestre interés y para ello el profesorado tiene un papel fundamental en la motivación de sus alumnos en dicho proyecto (Majó y Baqueró, 2014). “Un proyecto interdisciplinario debe ser un documento vivo, flexible, horizontal y en construcción, convirtiéndose en un instrumento útil para el alumnado y profesorado, que ayude alcanzar fines educativos y no sea un fin en sí mismo” (ibídem, p. 57).

El proyecto interdisciplinar consta de varias fases:

- La primera, tomar decisiones sobre la elección del tema del proyecto.
- La segunda, conocer los conocimientos previos de nuestros alumnos con respecto al tema elegido.
- La tercera, planificar el trabajo y su organización.
- La cuarta, empezamos a investigar, buscar información y construcción de conocimientos sobre el tema.
- La quinta, estructuración de la información y eliminación de datos que no son relevantes en nuestro proyecto.
- La sexta, tomar conciencia de lo aprendido y reflexionar sobre el trabajo realizado.

Por último, la evaluación, en la que el alumno toma conciencia de los contenidos que aprendido y todo el proceso del proyecto.

De igual manera, Majó y Baqueró (2014) explican que, la evaluación que realicemos cuando finalicemos el proyecto sirve fundamentalmente para aprender (evaluación formativa), tanto el alumnado como el profesorado y de forma individual desarrollen sus competencias personales, las cuales son muy importantes para entender y comprender el mundo que les rodea. Durante la evaluación debe producirse un diálogo conjunto para que cada uno ofrezca su opinión, ya que no todos pensamos de la misma manera. Dicho diálogo debe producirse siempre con una actitud abierta, en la que se respete las opiniones del resto porque todas son validas, cada uno lo ve y opina desde un punto de vista diferente.

5.4. El curriculum integrado como base el trabajo por proyectos. Otro modo de concebir el curriculum

En cuanto al curriculum integrado (Torres, 1996), nos dice que el currículo no debe centrarse solo en las asignaturas, sino que debe centrarse en temas, problemas, ideas... y que se debe definir como un proyecto educativo que se planifica y desarrolla a partir de unas experiencias, así pues los centros quieren ayudar al alumnado a entender el mundo en el que vive. Dicho curriculum tiene como objetivo educativo “aprender a aprender”, es decir, la capacidad que tiene el alumno para reconocer su proceso de aprendizaje, aumentando poco a poco su eficacia y rendimiento.

El curriculum integrado, “debe respetar los conocimientos previos, necesidades, intereses, ritmos de aprendizaje, de cada estudiante” (Torres, 1996, p. 185). Por consiguiente, el alumnado participara activamente y aumentaremos su motivación en el proceso de enseñanza aprendizaje. Según W.H. Kilpatric (1918 p. 320, cit en Torres 1996, p. 201) un proyecto es “una entusiasta propuesta de acción para desarrollar en un ambiente social”.

5.5. La escuela democrática como base de la innovación educativa

Por su parte, Apple y Beane (1997) señalan que “las escuelas democráticas implican dos líneas de trabajo. Una es crear estructuras y procesos democráticos mediante los cuales se configure la vida en la escuela. La otra es crear un currículo que aporte experiencias democráticas a los jóvenes” (p. 24). Puesto que en este proceso no solo deben participar familias y docentes, también el alumnado es muy importante que colabore, ya que este tipo de escuelas se caracterizan por la participación activa de todos que integran la escuela y así conseguir beneficios como la mejora del autoestima del alumnado o el ambiente de la escuela.

Además insisten en que, “un curriculum democrático subraya el acceso a una gran variedad de información y el derecho de los que tienen distinta opinión a que se oigan sus puntos de vista” (Apple y Beane, 1997, p.30). Por ello, se deben de escuchar todas las propuestas que se realicen todos los miembros que forman la escuela sin importar raza, sexo, cultura, ya que no por ser diferente al resto, una opinión o forma de ver las cosas va a ser mejor o peor que otra, y con el currículo democrático conseguimos ser críticos con la sociedad.

6. METODOLOGÍA

El estudio de un caso, según Robert Yin (1985, p. 23 cit en Sandoval 1996, p. 91) es “una indagación empírica que: Investiga un fenómeno contemporáneo dentro de su contexto real de existencia, cuando los límites entre el fenómeno y el contexto no son claramente evidentes y en los cuales existen múltiples fuentes de evidencia que pueden usarse”. Con esto quiere expresarnos la idea de que a la hora del estudio de un determinado caso no importa que no haya signos evidentes sino que el contexto en el que se realiza sea verídico.

Cabrera et. al (2012) exponen que se le debe dar prioridad a los métodos cualitativos para así poder analizar la realidad de una forma más real, humana y natural. Teniendo en cuenta que la realidad social y educativa es cambiante, dinámica y centrada en cómo lo han vivido las personas.

En relación a los instrumentos de investigación cualitativa en los estudios de casos, Sandoval (1996) nos habla de la entrevista focal, la cual es una entrevista semiestructurada en la que conforme va avanzando el proceso investigativo de la investigación se va ampliando y consiguiendo más información, ya que pueden surgir preguntas que no te planteas en el inicio de la investigación, pero partes de cuestiones de interés.

En cuanto a la realización de la investigación cualitativa Flick (2015) señala que, es un enfoque de investigación a través de diferentes disciplinas y contextos, siendo principales participantes de este tipo de investigación: profesionales de la investigación, profesores universitarios y estudiante no graduados y graduados para la realización de su trabajo final de grado, como es en mi caso. Así pues, Flick (2015) define el término investigación cualitativa como, el análisis de experiencias (historias de vida biográfica), documentos, textos, imágenes, videos, tal cual he decidido centrar yo mi investigación sobre un caso concreto como el proyecto de investigación ¿Venimos del mono?.

Con respecto a, como debemos realizar la investigación cualitativa Flick (2015) nos indica algunos rasgos propios de cómo se hace, los cuales son:

- El investigador se interesa por acceder a las experiencias en su contexto natural.
- No existe un concepto concreto a estudiar.
- El investigador es una parte importante del proceso, ya que como ocurre en mi caso, yo fui observadora del desarrollo de la experiencia educativa en el congreso Utopías Educativas y tengo información la cual utilizare en dicha investigación.

- La investigación cualitativa se basa en el estudio de caso, es decir se centra en estudiar un caso en concreto. En mi caso, esto se cumple ya que mi investigación está centrada en el proyecto de investigación ¿Venimos del mono?
- Otro aspecto importante son, las transcripciones e interpretaciones. Las cuales yo obtuve mediante la realización de entrevistas semiestructuradas a profesora, alumna y padre, principales participantes del proyecto de investigación.

7. ESTUDIO DEL CASO “¿VENIMOS DEL MONO?”

En mayo de 2016 se celebró en Zaragoza, concretamente en el edificio utopia, un congreso de educación, llamado Utopías Educativas. A dicho congreso asistieron maestros de todos los niveles educativos desde infantil hasta bachillerato, además de estudiantes de magisterio tanto de educación primaria como infantil. Mi asistencia a dicho congreso, se debió concretamente para conocer como una amiga Clara Navarro de mi pueblo, exponía un proyecto de investigación titulado: ¿Venimos del mono?, el cual había sido llevado a cabo en 4º de primaria del colegio Santa Ana de Borja. Antes de asistir al congreso había oído hablar del aprendizaje por proyectos, pero siempre me preguntaba cómo se iniciaban, cómo se llevaban a cabo, cómo se desarrollaban,... así que a partir de ese congreso empecé a entender, como se llevaban a cabo el aprendizaje por proyectos, ya que nos explico desde cómo se inicia un proyecto hasta el final del mismo.

Al finalizar dicho congreso, en el que se expusieron 42 experiencias educativas de innovación, se le otorgó el premio a la mejor experiencia de innovación educativa, al proyecto de investigación ¿Venimos del mono?

Fue a partir de entonces, cuando me planteé realizar mi trabajo fin de grado sobre dicho proyecto de investigación, mediante el estudio de un caso. Para llevarlo a cabo he utilizado diferentes recursos, como: la observación directa, la cual estuve presente en dicho congreso, la entrevista a las diferentes partes que participaron tanto directa como indirectamente en dicho proyecto de investigación (padre, alumna y profesora), además de analizar la repercusión que tuvo y los medios que esta profesora utilizó para llevarlo a cabo, como: videos, excursiones a museos, páginas web, redes sociales, blog den centro,...

7.1. Contexto del centro

El Colegio Santa Ana es un centro concertado bilingüe de una vía que imparte el segundo ciclo de Ed. Infantil, Primaria y ESO, con unos 270 alumnos, 21 profesores y 4 PAS. El centro está en un contexto rural, en Borja, una localidad de unos 5000 habitantes, cabecera de la Comarca Campo de Borja. A él acuden también alumnos de otros pueblos cercanos. Se trata de un centro con un ambiente muy familiar, de identidad cristiana, y volcado en el servicio a los más necesitados. Las relaciones alumno - profesor también se cuidan con esmero, y la acción educativa prioriza las buenas relaciones interpersonales. Este ambiente ayuda a que no se suelen dar casos de conflictos graves.

7.2. Funcionamiento del centro educativo

Dicho centro, además de trabajar con el libro de texto, también trabaja por proyectos de investigación que suelen durar un trimestre aproximadamente y las familias están muy implicadas en el centro, ya que participan muy a menudo en el aula. Este centro consta con un equipo innova, el cual está formado por varios docentes de infantil primaria y secundaria. La función de este grupo es de: impulsar la innovación metodológica en el centro, y actúa como grupo motivación dentro del claustro. Este grupo, recibe formación en nuevas metodologías y se encarga de ponerla en práctica en el aula y de hacer que resto del profesorado conozca y utilice nuevas herramientas.

Como yo misma he podido comprobar, en dicho centro educativo están totalmente actualizados con las nuevas tecnologías, ya que tienen un blog en el que van subiendo las actividades que van realizando con sus alumnos y todas semanas suben a la página de facebook (Colegio Santa Ana - Borja) algún video sobre el proyecto el cual están trabajando, y no solo del alumnado de infantil ya que este centro también trabaja por proyectos de investigación en primaria y secundaria. Tanto su página de facebook, como la pagina web del colegio (<http://www.colegiosantaanaborja.com/>) están totalmente actualizadas. Pero principalmente es en facebook donde se suben los videos de los proyectos, actividades e informan a las familias sobre alguna charla de la escuela de padres. Es un medio en el que la información llega a todos de manera directa si eres seguidor de su página. Además Clara me comentó que este año en un proyecto sobre el cine que estaba trabajando con el alumnado de tercero de primaria, enviaron un video con preguntas a un actor aragonés muy conocido, Jorge Asín, y este mediante otro video les contesto a las preguntas que habían formulado el alumnado. Me contaba ella, que fue una sorpresa que

este actor respondiera a las preguntas que habían planteado, ya que ellos reciben muchas preguntas de fans y no siempre puede responder a todos. Ella personalmente a mi me dijo que sus alumnos estaban muy contentos y motivados con este proyecto y aun mas cuando recibieron el video con las respuestas a sus preguntas. Yo misma comprobé que muchos padres y resto del profesorado le agradecían el buen trabajo que estaba haciendo.

En la pagina web del centro podemos encontrar un video de presentación en el que aparecen alumnos del centro presentado el colegio y pasando por todas aulas tanto de infantil, primaria y secundaria. También encontramos el proyecto educativo del centro en el que nos nombra los procesos de aprendizaje con los que trabaja el centro y son: Inteligencias múltiples, aprendizaje cooperativo, destrezas de pensamiento, pensamiento crítico, redes sociales TIC, Aprendizaje Basado en Problemas y Aprender haciendo.

También podemos encontrar en dicha web las programaciones anuales de cada nivel educativo (infantil, primaria y secundaria), acceso directo a los blogs que luego son publicados en facebook, clubs de lectura, la normativa de convivencia, un apartado dedicado a las familias, otro con los servicios que ofrece el centro, historia y organización del centro, etc... una web muy completa.

7.3. Contextualización del caso

El proyecto de investigación ¿Venimos del mono?, llevado a cabo por la profesora Clara Navarro, el cual fue el mejor proyecto que se presento en el encuentro Utopías Educativas 2016. Fue realizado por el alumnado de cuarto de educación primaria pero podría haberse llevado a cabo también en infantil adaptando los contenidos a trabajar, tal y como ella me comento cuando le realice la entrevista. Todos aspectos importantes de este proyecto de investigación se encuentran en el análisis- informe. **ANEXO 1**

En cuanto al proyecto de investigación ¿Venimos del mono?, fue la página de facebook un recurso clave, ya que servía de medio transmisor a los padres de los alumnos cuando realizaron un programa de televisión, ya que podían ver como sus hijos eran capaces de ser verdaderos actores y presentadores de televisión y además aprendían nuevos contenidos que ellos no sabían sobre dicho proyecto. Todas actividades que realizaban eran grabadas y subidas a la página del colegio para que todo el mundo pueda ver la forma de trabajar que tiene dicho colegio.

Los objetivos que se plantea el proyecto son:

- Conocer qué es la Prehistoria y la Historia, de qué etapas están formadas e identificar algunos acontecimientos clave que han determinado cambios en el rumbo de éstas.
- Explicar la importancia de la escritura, la agricultura y la ganadería, como descubrimientos fundamentales de la Prehistoria.
- Reconocer el siglo como unidad de medida del tiempo histórico.
- Usar diferentes recursos para localizar en el tiempo y en el espacio hechos del pasado.
- Investigar las fases de la evolución humana y descubrir sus características principales.
- Respetar los restos del pasado histórico y reconocer el valor que nos aporta para el conocimiento del pasado.
- Valorar el arte rupestre.
- Asumir el comportamiento que debe cumplirse cuando visita un museo o un edificio antiguo.
- Apreciar la herencia cultural a escala local, y autonómica, como riqueza compartida que hay que conocer, preservar y cuidar.
- Identificar en el medio físico, social y cultural cambios y transformaciones relacionadas con el paso del tiempo.
- Utilizar las fuentes históricas de nuestra localidad para indagar y aprender sobre nuestros orígenes.
- Trabajar a través del aprendizaje cooperativo asumiendo los roles y participando activamente.
- Utilizar la competencia emprendedora para lograr un buen producto final.
- Exponer oralmente y/o por escrito experiencias y tareas, utilizando con claridad, orden y adecuación el vocabulario trabajado y manifestando la comprensión de textos orales y/o escritos.
- Manejar los recursos informáticos para lograr un trabajo de calidad.
- Utilizar los medios informáticos para obtener información sobre temas del entorno más próximo bajo supervisión del profesor.

- Realizar experiencias, tareas sencillas y pequeñas investigaciones, iniciándose en el planteamiento de problemas, enunciando alguna hipótesis, utilizando el material proporcionado, realizando y extrayendo conclusiones sencillas, y comunicando los resultados; presentando las tareas de manera ordenada, clara y limpia.
- Realizar, de forma individual o en equipo, proyectos y presentar un informe en papel, recogiendo información de diferentes fuentes directas e indirectas; comunicando de forma oral la experiencia realizada, apoyándose en imágenes y textos escritos.
- Extraer y ordenar información en las diferentes actividades propuestas por el profesor.
- Consultar diferentes fuentes para obtener datos e información y realizar trabajos individuales o en grupo.

La planificación que se llevo a cabo con el alumnado en dicho proyecto fue la siguiente:

Lo primero de todo después de haber elegido el tema fue conocer todo lo que sabían, así que cada uno iba diciendo lo que sabía acerca del tema y la profesora las apunto en un mural, en el que ponía de título: ¿Qué sabemos sobre los cavernícolas? Algunas de las frases que dijeron fueron: dibujaban con piedras en sus cuevas, trabajaban todo el día, tenían poca cultura, gracias a ellos existimos, etc... después la maestra les pregunto ¿qué queremos saber? Y de la misma manera que antes todo lo que iban diciendo sus alumnos lo apunto en una cartulina, algunas de las cosas que dijeron fueron: ¿Tenían dientes?, si les gustaba donde vivían, que nombres tenían, ¿se hacían daño al andar descalzos?, ¿comían sopa de piedras?, etc...

Después de realizar estas dos cuestiones se pusieron manos a la obra, y aprovechando que están organizados por grupos heterogéneos, a cada grupo se le asigno el nombre de una especie de la evolución humana.

Una vez distribuidos, organizamos entre todos el proyecto, teniendo presente todo aquello que querían aprender, así que se decidió estudiar cuatro ámbitos distintos:

- La prehistoria y la historia.
- Evolución de los géneros.

- Las pinturas rupestres.
- La vivienda.

Para despertar más la curiosidad aprovechando que la mamá de un niño de clase trabaja como guía turística en Borja, nos invitó a ir a visitar el museo arqueológico de San Miguel. Este museo da a conocer a través de sus colecciones, los orígenes de las primeras sociedades que vivían en esta localidad.

A través del aprendizaje cooperativo, cada alumno asume su rol, y trabaja en función de este, los roles con los que se trabajan son:

- Portavoz, habla en nombre del equipo.
- Secretario, rellena el cuaderno o la ficha de equipo.
- Coordinador, comprueba que todos y todas trabajen.
- Encargado del material, controla que todos los compañeros y compañeras tengan el material necesario para las actividades.
- Encargado del silencio, controla el ruido y procura que se hable bajo respetando el turno de palabra.

Cada grupo buscaba información en internet sobre aquello que tenían asignado en cada sesión y realizaban un resumen de la misma. Después, el portavoz de cada grupo, compartía con el resto de la clase su trabajo y lo dictaba. De esta manera, fueron construyendo un dossier individual recogiendo todas las evidencias realizadas del Proyecto.

Las actividades que realizaron en la prehistoria y la historia, fueron hacer una línea cronológica, la aprendieron y a través del aprendizaje cooperativo, se repartió desordenada y tuvieron que montarla a modo de puzzle.

La evolución humana la trabajaron viendo varios capítulos de la serie “Érase una vez... El hombre” con el fin de reforzar los contenidos que estaban dando. También Ordenaron varias secuencias de la película “Los Croods” mientras la veían.

En las pinturas rupestres utilizaron la destreza de pensamiento “Compara y Contrasta” para observar las diferencias entre una pintura rupestre y la pintura "Barcos pesqueros en la playa" de Vincent Van Gogh. En el que el alumnado tenían que decir, ¿en que se parecían?

¿Y en que se diferenciaban en cuanto al color, técnica, finalidad, época? Y por último decir que conclusión final obteníamos.

También, hicieron un taller en el que teñían un folio con café y agua previamente arrugado (para darle textura rugosa). Una vez seco, bajamos las persianas de la clase y con la tenue luz de unas velas, los alumnos creaban sus propias pinturas rupestres, utilizando las tonalidades negras, ocres, amarillo y rojo que el Homo de Neanderthal conseguían del carbón vegetal, minerales y diversos fluidos.

Por último, en el apartado de la vivienda para ver y sentir lo que era vivir en una cueva, se realizó una excursión a la cueva Esquilar de Borja. Ésta fue el primer asentamiento humano en nuestra ciudad.

Como el Proyecto estaba gustando tanto a los alumnos, decidieron entre todos crear un “programa de televisión” para contar los hallazgos que íbamos descubriendo. Con el fin de ver quiénes podrían ser los presentadores, hicieron entre todos una lluvia de ideas comentando qué cualidades y aptitudes deberían tener los presentadores de televisión. De esta manera, varios voluntarios se ofrecieron para el puesto, de entre ellos, elegimos dos.

Fueron un total de ocho grabaciones en las que desde historiadores, famosos escritores, arqueólogos, pintores... iban participando todos los alumnos de la clase. Estaban tan motivados y se metían tanto en su papel, que incluso se estudiaban el guión de un día para otro.

Como actividades complementarias surgieron las siguientes:

- Lenguaje: redacciones, dictados y lectura de cuentos e historias sobre el tema.
- Matemáticas: problemas matemáticos relacionados con el tema.
- CC.NN.: comparación entre la alimentación de cada grupo de la evolución humana.
- CC.SS.: diferenciación entre las formas de vida de cada grupo de la evolución humana.

7.4. Repercusión social

En cuanto a la repercusión que tuvo dicho acontecimiento fue hasta a nivel regional ya que salió publicado en periódicos aragoneses como Heraldo de Aragón o Periódico de Aragón, además del periódico de la comarca del campo de Borja. También en numerosas redes sociales fue publicado dándose a conocer la noticia al resto de España como: twitter,

diferentes páginas de facebook (colegio, organizador del evento, y diferentes páginas de educación). Recibió miles de enhorabuenas tanto de su gente cercana como gente que no conocía y la felicito por las diferentes redes sociales. Fue tanta la repercusión que hasta en la web de la fundación telefónica, podemos ver una entrada titulada: investigación y emprendimiento, allí aparecen algunos videos y fotos sobre dicho proyecto de investigación, y como se aprende a investigar y las llaves de la competencia emprendedora, que ella utilizo y sigue utilizando en todos su proyectos. **ANEXO 2**

7.5. ¿Qué nos cuentan los protagonistas de la experiencia?

Le pregunte a la profesora como se había sentido al realizar este proyecto y proclamarse vencedora, y ella me dijo: *“Bueno pues muy contenta, más que el reconocimiento de haber sido la elegida entre más de 40 experiencias fue el haber sido seleccionada entre tantas experiencias que fueron mandadas de toda España, nada más que para participar en el congreso porque cuando alguien fuera de tu entorno escolar y familiar te reconoce un trabajo que tú haces, para mí eso ya es muy satisfactorio, independientemente de luego ganar o no, pero que te reconozca gente de fuera que además están metidas en el tema educativo y que saben lo que hay tanto en innovación como en otro ámbito, pues es muy gratificante que te reconozcan el trabajo que has hecho.”*

También, se lo pregunte también a una alumna, la cual había sido participe de este proyecto de investigación y me contesto lo siguiente: *“Muy contenta porque trabajo mucho y se lo merecía.”*

Por último, le formule similar pregunta al padre de una alumna y me dijo: *“Bueno pues encontramos que es una experiencia muy buena para los niños, es una manera de trabajar diferente y el premio en si es un reconocimiento simplemente al trabajo realizado.”*

8. ANÁLISIS DE LAS ENTREVISTAS EN DIALOGO CON APUNTES TEÓRICOS

La primera entrevista que realice fue a la propia profesora, para iniciar la entrevista le pregunté sobre cómo había surgido el interés a trabajar por proyectos, y me comentó lo siguiente: *“El interés surge sobre todo a raíz de hacer las prácticas en el colegio Santa Ana de Borja, el cual hice mis primeras practicas de educación infantil, en cuya etapa las profesoras solo trabajan por proyectos, pues de ahí empezó a surgir interés por esta metodología, la cual yo la vi muy atractiva para los niños, les motivaba muchísimo y que los resultados que obtenían al trabajar a través de ella eran muy positivos. Entonces al empezar a trabajar en primaria, decidí probar porque en la etapa de primaria no se hacían proyectos pero un día dije porque no, entonces me lance a la piscina por así decirlo, y me puse hacer*

un proyecto con tercero de primaria, que fue el primero que hice y la verdad que los resultados y el proceso del proyecto fueron francamente buenos”. Me siento, muy identificada con ella, ya que a mí me sucedió algo muy similar, ya que en alguna asignatura de la universidad nos habían hablado de este tipo de metodología pero hasta que no fui a realizar las prácticas en dicho centro no me di cuenta de los buenos resultados que se puede conseguir. Y como bien dice ella, hasta que no empezó a trabajar ella en el centro no se aplicó a la etapa de primaria y secundaria, puesto que ella fue la que lo llevo a cabo por primera vez en primaria y al ver los buenos resultados el resto del profesorado se animó a hacerlo.

En cuanto al aprendizaje por proyectos, Vergara (2016) nos dice que “los proyectos no trabajan sobre modelos, sino sobre situaciones reales” (p.35). Con esta afirmación, nos quiere transmitir que como maestros tenemos que planificar y organizar la clase según los intereses de nuestro alumnado y todo lo que realicemos con ellos durante el proyecto sea lo más real posible. Por esta razón el proyecto de investigación a realizar debe surgir de los propios alumnos, consiguiendo así una motivación en ellos por descubrir y aprender nuevas cosas sobre el tema elegido.

Además, Vergara (2016) en su libro nos explica que una vez elegido el tema del proyecto, debemos preguntar a nuestros alumnos que saben sobre él y tras conocer lo que saben de él les deberemos formular la pregunta ¿Qué quieren saber sobre él? Tras realizar a los alumnos dichas preguntas, el docente debe identificar las dudas de los alumnos sobre el tema y que conocimientos deben usar para resolverlas y también formular nuevas preguntas y retos, los cuales permitan abrir nuevas líneas de investigación.

El aprendizaje basado en proyectos, se caracteriza porque surge de un grupo. Pero no quiere decir que debamos trabajar el proyecto solo de forma grupal, sino que también de forma individual, ya que “cada miembro del grupo es responsable de su propio aprendizaje”. (Vergara, 2016, p. 124).

Por ello, Vergara (2016) nos dice que, durante el desarrollo del proyecto de investigación, los grupos van a tener que reflexionar y llegar a acuerdos, como:

- **Negociación:** todo miembro del grupo tiene derecho a expresar al resto del grupo sus ideas, sentimientos,...
- **Responsabilidad:** muchas son las ideas que el grupo en conjunto puede extraer y algunas de ellas pueden ser muy interesantes para el aprendizaje.

- **Actitud de cooperación:** se trata de una actitud, que cada miembro del grupo consiga los objetivos si el resto del grupo los consigue también.
- **Toma de decisiones:** las decisiones no deben ser tomadas por lo que la mayoría del grupo diga, sino llegando a un consenso en el que se muestren todas las opiniones que el grupo ha planteado.

Los objetivos de la evaluación en el aprendizaje basado en proyectos, según Vergara (2016) son:

- Contrastar que los resultados se están consiguiendo.
- Proyectar nuevas acciones.
- Compartir el proceso de reflexión con los que componen el proyecto.
- También el portfolio y las rubricas de evaluación pueden ayudar al alumno y al docente, a saber qué ha aprendido o que debe mejorar.

También quería conocer cómo surgió este proyecto de investigación así que le formule dicha pregunta la cual me contestó: *“Uno de mis alumnos había ido de excursión con su familia un fin de semana a Atapuerca, y entonces vino el lunes a clase muy interesado en contarnos todo lo que había hecho. Entonces empezó hablarnos, estaba súper entusiasmado y el resto de la clase lo escuchaban con tal atención, que dije mirad por qué no paramos aquí esto y decidimos trabajar un proyecto de investigación, sobre la prehistoria y así surgió”*. Dicho esto, podemos comprobar que elegir bien el tema es muy importante para conseguir una motivación en nuestros alumnos.

Mientras que Díez (2013) explica la creatividad como una creación, que está asociada a la imaginación, soñar, inventar...así pues, “se trata de una actividad placentera y necesaria para afirmarse uno mismo y para expresar nuestra vida emocional” (p.196).

Algo semejante ocurre con, Alberca (2011) también nos explica su forma de ver la creatividad y lo explica diciendo que el primero que tiene que ser creativo es el profesor, ya que, el mismo nos afirma lo siguiente “cuando un profesor educa de una manera creativa, ha de sacrificarse, desplegar una gran cantidad de energía, incluso de sufrimiento” (p.62). Esta creatividad hace que el niño este más motivado y además no solo desarrolla la inteligencia, sino que ayuda al niño a dirigir sus capacidades, problemas y soluciones.

Como docentes Alberca (2011) plantea una serie de ítems para potenciar la creatividad, que son:

- Conocer a los niños.
- Confiar en ellos.
- Hacerles participar.
- Llegar hasta el final.
- Llevar soluciones creativas hasta su ejecución.
- Gratificarles personalmente y no materialmente.

Una vez elegido el tema, le pregunte como iniciaba el proyecto, a lo que me dijo lo siguiente: *“Lo primero que hago es, plasmar por escrito, voy escribiendo yo tanto en una hoja como en el ordenador, donde sea. Plasmo todas aquellas ideas previas que los alumnos tienen sobre el tema elegido. Una vez que las tengo pasamos, al que quieren saber que después estas preguntas, que normalmente suelen ser preguntas que quieren conocer sobre el tema pasaran a ser los hilos conductores que me ayudaran para organizar todos los contenidos del proyecto.”*

Seguidamente, le realice una nueva pregunta sobre como organizaba a sus alumnos y me dijo lo siguiente: *“Como los proyectos son bastante flexibles en función de las actividades que vas organizando y planteando. Surgen diferentes maneras de organizarlo, puedes hacer actividades individuales, por parejas, actividades gran grupo con toda la clase, actividades que tengan que hacer por cooperativo, que es una de las metodologías que se llevan a cabo aquí en este centro y que sobre todo en los proyectos, están súper presentes en casi todas las actividades, es una organización totalmente flexible, adecuándola a las características del momento o actividad que surja en ese día”*. Tal y como nos comenta, si por algo se caracteriza el aprendizaje por proyectos es que es flexible lo cual te permite hacer todo tipo de actividades tanto de gran grupo como individuales, aunque en este centro con lo que mas que trabajan es mediante cooperativo.

En lo que se refiere al juego Díez (2013) nos explica que el juego es necesario y vital para los niños, por eso como mejor aprenden es jugando. A través de los juegos “estimulan el desarrollo intelectual de las capacidades motrices hasta el lenguaje y la capacidad de simbolización, así como hábitos necesarios para el crecimiento y el aprendizaje” (Díez, 2013, p.150).

También le pregunté qué contenidos había conseguido trabajar mediante este proyecto, y me comento que: *“contenidos hubo un montón porque además cuando trabajas por proyecto siempre surgen muchos contenidos que quizás tu previamente no te los planificas pero te surgen al final. Entonces, como base principal, fue conocer que era la prehistoria, todas sus etapas, y hacer una línea cronológica del tiempo para que ellos supieran situar cada una de las partes y otro de los contenidos u objetivos clave del*

proyecto fue que conocieran y estudiaran todos los seres de la evolución humana desde el autrolopitecus que fue el primero hasta el hombre.”. Tal y como he comentado antes al ser un proyecto flexible, pueden surgir infinidad de contenidos que enriquecen el proyecto.

Es muy importante durante el proyecto saber trabajar los contenidos, para lograr una mayor motivación en el alumnado, esta profesora me comentaba que al estar en 4º de primaria pues hay una serie de pautas que no puedes dejar de trabajar como son: el estudio, la caligrafía, la escritura. Así que, lo que hacía era lo siguiente: *“en vez de utilizar el libro de texto para buscar la información, pues buscábamos fuentes traídas de casa o internet. Entonces ellos mismos hacían el resumen con estas informaciones que traían y se lo estudiaban para casa. Así el habito de estudio se sigue trabajando igualmente y luego surgen infinidad de actividades distintas para trabajar cada contenido que además son súper enriquecedoras porque les gusta un montón trabajarlas”.*

Cuando me estaba comentando que le surgieron infinidad de actividades, yo me acordé de una de ellos que me llamó mucho la atención, que fue un programa de televisión, en el que dos niños hacían de presentadores y el resto de diferentes pintores, arquitectos,...y dicho programa lo subieron a la plataforma de facebook mediante la cual yo lo vi, fueron 8 las grabaciones que realizaron. Fue la actividad con la que finalizaron dicho proyecto, además me argumento lo siguiente sobre ello: *“Como finalización del proyecto siempre normalmente en los proyectos de investigación hay que terminar con un trabajo final por así decirlo entonces, cuando iba surgiendo el proyecto no recuerdo muy bien quien fue me dijo pues podíamos hacer alguna cosa para poder enseñar al exterior y entonces se me ocurrió eso el hacer una especie de programa de televisión, en el que por grupos yo los iba organizando e iba grabando una serie de programas en los que ellos mismos iban explicando todo lo que trabajábamos en clase, tanto la teoría como la practica la explicaban en los programas de televisión y es una fuente muy enriquecedora porque como lo que cuentan es totalmente fiable pues puede servir para otros alumnos de otros colegios, como personas que quieran conocer más sobre nuestros orígenes, etc..”* como ella bien nos comenta, estas grabaciones además de servir para que los padres sepan lo que hacen sus hijos en clase, puede servir para otros alumnos de otros colegios que quieran saber más sobre la prehistoria. También me comento, que los guiones de las grabaciones los realizaban ellos mismos aunque luego ella los revisaba y se lo aprendían de un día para otro y no porque fuera ella la que les obligara sino por la motivación que tenían de estar grabando un programa de televisión y que sus familiares y amigos pudieran verlos además como estos videos tenían tantas visitas que aun estaban más motivados, tal y como ella me comento en la entrevista dice que le decían: *“eran ellos mismos los que me decían oye Clara que es que ya nos lo sabemos y yo decía pero como puede ser posible”.*

También me comentó que habían hecho alguna salida del centro referida al proyecto que estaban trabajando, así pues, me dijo: *“me parece muy importante ya no solo en proyectos como en cualquier otra unidad didáctica, el trabajar y salir fuera del centro para conocer lo que tenemos alrededor porque es muy enriquecedor y más en los pueblos que es más fácil el acceso, salir a cualquier sitio y no hay peligro y podemos ir en cualquier momento, como tenemos autorizaciones para los niños desde el primer día de curso firmada por los padres para que puedan salir del centro cuando sea necesario para salir por la ciudad pues bueno, te los puedes llevar cuando quieras.”*. Que mejor excursión que conocer más a fondo tu propio pueblo o ciudad, ya que muchas veces no sabemos ni lo que tenemos en nuestro propio pueblo y no lo valoramos como se debería. Por eso, debemos enseñar a los niños desde su entorno más cercano. Ella hizo lo siguiente: *“aproveche que una madre de las de la clase dirige uno de los museos de Borja, entonces fuimos y este museo es arquitectónico y recoge también todo lo que se ha encontrado en Borja sobre la historia y orígenes de la ciudad. Entonces una de las salidas fue ir al museo para conocerlo y estudiar los orígenes y otra de las salidas fue a una cueva que tenemos aquí en Borja que se llama la cueva Esquilar, que es la primera cueva de asentamiento humano en Borja, y me parecía muy interesante llevarlos allí y conocer la cueva y ponerlos un poco en el papel de cómo en aquellos tiempos pudieran vivir allí. Además allí fue el último programa de televisión que grabamos, fue grabado allí en los alrededores de la cueva y pasamos una visita muy maja”*. Dicho esto, considero muy importante por parte del profesor conocer bien a sus alumnos, y sobre todo a sus familias porque nos pueden servir de gran ayuda para conocer más sobre algún tema en concreto, ya que no por ser maestros sabemos de todo, quien mejor para explicarlo que alguien que trabaja de ello.

Por lo que se refiere al aprendizaje basado en el pensamiento, Swartz et al. (2013) nos hablan de un pensamiento eficaz, basado en destrezas de pensamiento y hábitos que permiten al niño tomar decisiones y argumentar. También le permite al niño comprender y conocer, el mundo que les rodea.

Además nos da técnicas clave en la enseñanza directa del pensamiento eficaz, como son:

1. **Explicar con claridad las destrezas de pensamiento y los hábitos de la mente**, para ello emplearemos técnicas básicas en el aula para que nuestro alumnado entienda en qué consiste pensar, son seis:
 - *Mapas estratégicos de pensamiento*, los cuales son expuestos mediante una secuencia de preguntas diseñadas, que nos llevaran finalmente al proceso de pensamiento, y así conseguimos que el alumnado se acostumbre a preguntar y responder a las preguntas que aparecen en dichos mapas.

- *Ponerse como ejemplo para los alumnos*, demostrándoles paso a paso, y explicándoles como se realiza cada paso y por qué, además conseguiremos captar la atención del alumnado.
 - *Uso oral del lenguaje empleado en las destrezas de pensamiento o hábitos de la mente*, empleando el lenguaje oral conseguimos que los alumnos relacionen los procedimientos y conductas con las destrezas de pensamiento.
 - *Estructurar los ejercicios prácticos mediante guías explicativas de las destrezas*, es decir proporcionando al alumnado un esquema explicándole todo paso a paso.
 - *Pensar en voz alta*, es muy eficaz para que el alumno entienda en qué consiste la tarea de pensar, para ello existe una forma de emplear esta técnica y se trata de colocarlos por parejas y que uno de ellos le cuente al otro lo que está pensando y el otro va tomando notas de todo lo que diga su compañero.
 - *Reflexión metacognitiva*, es muy útil para ayudar a los alumnos a ver cómo piensan, es decir que los alumnos consigan recordar los pasos que siguieron para realizar una tarea, así de esta forma estamos haciéndoles pensar.
2. **Estructuración y aplicación práctica de una destreza de pensamiento**, se trata de estructurar una destreza empleando la propia experiencia, de esta manera para aquellos alumnos que aun no están muy familiarizados les ayuda a recordar el proceso.
3. **Emplear en la enseñanza el mismo lenguaje que emplean las destrezas de pensamiento y los hábitos de la mente**, ya que no solo ayuda a los alumnos a comprender mejor como piensan los demás y a pensar ellos de forma más precisa. Un ejemplo seria decirles: “¿Qué conclusiones podéis sacar de esta historia?” en vez de: “¿Qué os ha parecido la historia?” así pues, conseguiremos que interioricen las palabras y posteriormente las utilicen como parte de su vocabulario.

Para evaluar el proceso de pensamiento de nuestros alumnos debemos recabar datos relevantes como:

- Rendimiento.
- Respuestas por escrito.
- Observación directa.
- Respuestas seleccionadas.
- Exámenes tipo test.

Otra pregunta clave para algunos docentes, ¿podemos trabajar todas competencias en un mismo proyecto?, esta profesora me dijo: *“se trabajan todas porque trabajas la digital con los ordenadores, y además para la investigación que ellos tienen que hacer buscan en internet, trabajas la matemática como te digo porque metes actividades, la lingüística lo mismo, trabajas todas incluso el inglés también se trabajo porque pedí colaboración al profesor de inglés que intervenía en la clase para que el mismo trabajara alguna actividad relacionada con la lengua inglesa, con la música lo mismo, porque si hay un buen ambiente en el claustro de profesorado con los profesores que intervienen en la clase te puedes organizar y surgen actividades de todas las asignaturas”*. Es muy importante que en el colegio haya buen ambiente entre el profesorado, porque ayudar a afianzar contenidos y conceptos y en el caso de la lengua extranjera: inglés, conocer nuevo vocabulario.

Acerca del concepto de inteligencia, Armstrong (2006) señaló que “Gardner sugirió que la inteligencia trata más bien de la capacidad de resolver problemas y crear productos en un entorno rico en contextos y naturalista” (p. 18). Además aportó un método, el cual recoge las ocho inteligencias que cualquier ser humano desarrolla, dichas inteligencias son: lingüística, lógico-matemática, espacial, cinético-corporal, musical, interpersonal, intrapersonal y naturalista.

Así pues, de igual manera, Armstrong (2006) nos recuerda que todos poseemos las ocho inteligencias y podemos desarrollarlas hasta alcanzar un nivel de competencia, también que las inteligencias funcionan de manera conjunta y que hay diferentes maneras de ser inteligente, ya que no existe ningún aspecto que por poseerlo seas inteligente.

Por otro lado, Alberca (2011) define inteligencia como “la capacidad de descubrir y resolver los problemas” (p. 28). Es decir, saber actuar ante diferentes problemas o situaciones de la vida. También nos explica que existen diferentes creencias sobre la inteligencia humana que son falsas, algunas de ellas son: “se nace inteligente o torpe”, “la capacidad intelectual de una persona crece hasta los 18 años y se detiene”, “el aprendizaje es consecuencia de la inteligencia”. Con esto nos quiere decir que nadie es más listo que nadie, ya que cualquier niño que sea motivado y ayudado por familia, escuela, y su entorno más cercano puede desarrollar su inteligencia.

La familia y la escuela son los principales motores del niño en el desarrollo de la inteligencia, así pues, estos deben tener una actitud positiva, motivar al niño a ser inteligente, crearle una autoimagen positiva, dejarle al niño que resuelva el mismo los problemas y no decirle como tiene que hacerlo sino que lo haga como piense él y ayudar y

acompañar al niño en sus tareas de aprendizaje para que se sienta motivado y apoyado, ya que no debemos olvidar de que un niño cuando aprende se hace inteligente.

Las mejores actividades que Alberca (2011) nos propone para que el cerebro produzca ideas y soluciones, son: lectura, reflexión, meditación, concentración, creatividad y tener ilusiones. Todas ellas se deben activar de forma constante, para que sean realmente efectivas.

A su vez, Alberca (2011) nos explica que, todos los problemas que pueden surgir en nuestras vidas tienen solución y que el ser humano está preparado para afrontarlos. La forma más efectiva de afrontar estos problemas es: esforzándose, siendo constante y tener habilidad para encontrar la solución más adecuada.

Los objetivos de este proyecto surgen de los propios contenidos, ya que lo mismo que quieres que aprendan, quieres también que lo consigan.

En cuanto, a la metodología llevada a cabo la maestra me señaló lo siguiente: *“Es una metodología cooperativa porque para trabajar en el clase, trabajamos la mayoría de las cosas por cooperativo, una metodología sobretodo globalizada porque intervienen muchas asignaturas por no decir todas. Una metodología muy practica porque el alumno no para de estar interviniendo y es partícipe totalmente de su aprendizaje, de buscar su propia teoría, y aprendizaje para estudiar porque eran ellos los que tenían que buscar, aunque sí que era yo la que les decía, este grupo porque como los tenía divididos en grupos de trabajo y a cada grupo les puse un nombre de la evolución humana, les decía pues los australopitecos hoy tienen que buscar esta pregunta del que queremos saber, los homo habilis tienen que buscar e investigar sobre esto, entonces eran ellos mismos los que iban creando su dossier por así decirlo y luego ir trabajándolo.”*

Dicho esto, podemos afirmar que es el propio niño es partícipe de su aprendizaje, ya que, es el mismo el que se busca su propia teoría que luego se estudiara, consiguiendo así, que el alumno aprenda a resumir un habilidad que a muchos niños les cuesta realizar.

Con respecto, a las horas de dedicación semanales en las que se dedico a dicho proyecto, fueron tres horas semanales y me comento que: *“en la que mas en ciencias, sobretodo sociales porque este tema tiene mucho más que ver con las sociales pero como te he comentado antes metimos en todas asignaturas”*. Como he comentado antes, con un buen ambiente entre el profesorado se puede hacer.

Me llamo la atención la forma de evaluar con la cual trabaja, ya que no es la típica en la que aparecen diversos ítems, sino que evalúa mediante rubricas, *“para muchas cosas, para que investiguen lo que les toca, y cojan esa información y la hagan bien, que encaucen esa información adecuadamente no se vayan por la nubes y se pongan a escribir cualquier cosa. Otra rubrica para hora en la que yo les preguntaba, porque esa teoría como te he dicho antes el habito de estudio no lo pueden perder, entonces esa teoría que yo preguntaba también estaba rubricada, a ver si la habían dicho bien o no. Luego todas las actividades que ellos hacían también están evaluadas porque claro no es lo mismo hacer una pintura rupestre que te entregan un punto dibujado a que se esfuercen a traer ellos el material con una pintura sacada de una foto y la plasmen parecida, entonces eso también tiene su valor.”*

Además, en las actividades cooperativas, me comento que usaba unas dianas para que se autoevaluaran tanto como grupo mediante la co-evaluación, como individualmente, dichas diana consisten en: *“las dianas son las de evaluación individual, cada actividad que hacemos cooperativa ellos se evalúan, entonces la de evaluación individual trata de que he cumplido mi papel, he aportado ideas al equipo, me ha gustado trabajar por equipos y he aprendido algo que no sabía, ellos lo que hacen en la diana plastificada es que tienen unos quesitos de colores. El quesito más grande y el que ocupa todo ese espacio es el verde porque ellos dicen que lo han hecho bien, el amarillo la mitad y el rojo el que no lo han hecho. Normalmente son muy sinceros y reconocen si hay algo que han hecho bien o han hecho mal y siempre que hayan hecho regular o mal tienen que decir el porqué y como lo mejorarían. La diana de co-evaluación la hacen entre todo el grupo, esta de ítems: todos hemos cumplido nuestras responsabilidades, nos hemos ayudado entre todos, todos hemos respetado el tono de voz y todos hemos respetado el turno de palabra, y con el mismo sistema de los quesitos se evalúan y comentan al resto de la clase como mejorarían aquellos que no hayan puesto verde”.*

Con respecto al aprendizaje cooperativo, Johnson y Johnson (2014) nos hablan del poder de los grupos de trabajo, comparando el beisbol con el aula, ya que ambos necesitan al grupo para conseguir mejores resultados, porque los mejores resultados se consiguen colaborando de forma cooperativa y no individual, compitiendo entre ellos. Puesto que no queremos que la competitividad, se aleja de los buenos resultados. Estos grupos de trabajo se pueden poner en práctica en cualquier clase, con esta forma de trabajo conseguimos que el alumnado socialice, desarrolle nuevas actitudes y valores. Además, contribuye a realizar evaluaciones, pero no solo se debe realizar la autoevaluación por parte de ellos mismos y evaluación del profesor, sino que debemos incluir la coevaluación, en la que participe el alumnado en la evaluación de procesos de enseñanza-aprendizaje, este tipo de evaluación tiene numerosas ventajas, como:

- El alumnado adquiere una poderosa experiencia de aprendizaje.
- Permite realizar más evaluaciones sobre los trabajos más importantes que se lleven a cabo en el aula.
- Variedad en los resultados.
- Se usan más fuentes de información durante la evaluación.
- Minimiza la parcialidad inherente.
- Reduce la parcialidad por parte del profesor.
- Se crea un sistema de apoyo social entre compañeros, que enriquece el proceso educativo.

Teniendo en cuenta el entorno del niño, Díez (2013) nos dice que para que un aula sea acogedora ha de tener en su ambiente: luz, producciones de los niños, palabras, imágenes, músicas, risas o enfados. Ya que debemos mostrarle a los niños las cosas como son en la realidad, contándoles sus porqués, cómo, los sentimientos... ya que el ambiente está revestido de vida, y es un recurso muy importante con el que se puede comunicar y enseñar a los niños.

También me comentó que este proyecto ella lo llevo a cabo en 4º de primaria pero que perfectamente podría haberse llevado a cabo en infantil o en secundaria, lo único que tiene que hacer el profesor es adaptar los contenidos y objetivos al momento evolutivo de sus alumnos, por eso si este proyecto lo quisiéramos llevar a cabo en infantil tendríamos que quitar muchos de los contenidos que nos habíamos planteado, pero perfectamente algo viable.

Por último, le pregunte qué sintió a ser elegida la ganadora del encuentro, a lo que me dijo: *“más que el reconocimiento de haber sido la elegida entre más de 40 experiencias fue el haber sido seleccionada entre tantas experiencias que fueron mandadas de toda España, nada más que para participar en el congreso porque cuando alguien fuera de tu entorno escolar y familiar te reconoce un trabajo que tú haces, para mí eso ya es muy satisfactorio”*.

Antes de acabar la entrevista, me comento que es partidaria de eliminar el libro de texto de las aulas, diciéndome: *“yo soy partidaria de quitar el libro de texto, sé que es muy complicado y la sociedad actual de padres son muy tradicionales a la metodología de toda la vida pero cuando ellos ven que trabajas de esta manera y ven los resultados que sus hijos tienen y lo que aprenden y lo entusiasmados que están es cuando se empiezan a dar cuenta de que estas metodologías actuales que hay ahora, quizás*

empiezan a ganar a lo tradicional”, dicho esto quizás en unos años los futuros padres cambian el chip y este tema pasa a la historia.

La siguiente entrevista que realice fue a la alumna que había participado en el proyecto de investigación, y al preguntarle qué sintió cuando gana su profesora me dijo: “Muy contenta porque trabajo mucho y se lo merecía”. No solo el resto del profesorado o las propias familias se dan cuenta del esfuerzo que ha hecho para merecer el premio, sino que sus propios alumnos también lo saben. También me comentó que una de las actividades que más le gustó fue una que hicieron de pintar pinturas rupestres porque me dijo que parecía que estaban en una cueva, aunque en realidad estaban en clase pero apagaron las luces y se creó un ambiente muy real en el que cada alumno se metió en el papel de cómo vivían antes. Me resultó curioso la contestación que me dio cuando le pregunté que le gustaba más trabajar por proyectos o con el libro de texto, ya que me dijo: *“por proyectos porque me parece como que ponemos más entusiasmo en aprender eso porque en el libro no salen dibujos, ni nada y ahí como que haces más actividades y más cosas y te parece más divertido a la hora de aprenderlo es más divertido aprenderlo mediante proyectos y a la hora de aprenderlo te cuesta menos”*

También me comentó que era más divertido trabajar por proyecto porque según ella ponían más “entusiasmo” por aprender y es más divertido que estar mirando un libro, ya que habían aprendido muchas cosas como: como se llamaban los hombres que habían vivido antes que nosotros, como vivían en esa época, como se inventó el fuego, que veníamos del mono, como hacían pinturas rupestres, etc... y que trabajar en equipo le gustaba porque “cada uno aporta sus ideas porque si hay una cosa que tú no la sabes igual hay otro de tu grupo que si que la sabe y la puede contestar por ti”.

Tras la realización de la entrevista a la alumna pude comprobar que los propios alumnos tienen bien interiorizado en que se basa este tipo de aprendizaje y que no hay que competir entre compañeros sino todo lo contrario ayudarse, ya que como bien dice esta alumna hoy igual sabes hacerlo pero mañana te tienen que ayudar, me transmite buenas sensaciones y de que es un grupo unido y en el que brinda el compañerismo. También pude comprobar, que a los niños lo que les gusta es simular situaciones reales, ya que así luego recuerdan la teoría mejor y se sienten más motivados o entusiasmados, tal y como me dijo esta alumna.

Por último, realice la entrevista al padre de una alumna, al cual le pregunté que sintió al conocer que había ganado la profesora de su hija, y me comentó: *“Bueno pues encontramos que es una experiencia muy buena para los niños, es una manera de trabajar diferente y el premio en si es un*

reconocimiento simplemente al trabajo realizado”. También me dijo que su hija: *“todos los días venía con algún tipo de experiencia para hacer en casa diferente a la que normalmente hacen en el aula, tenían que prepararse entrevistas, preparar videos, buscar información, era una manera diferente de trabajar”*.

Además me comento, que cuando se tenían que estudiar lo que decían en los videos se estudiaba también lo de sus compañeros por si cuando fueran a grabar se le olvidaba y le tenía que ayudar y me pareció muy curioso que me dijera eso, ya que no todos niños saben ayudar a su compañero pero en este centro al trabajarlo desde pequeños lo tienen muy interiorizado lo de ayudar a los demás. Me pareció un aspecto muy importante que hace que el proyecto sea mejor, además de que el alumnado adquiriera más conocimientos sobre el tema del proyecto.

Cuando le pregunte si consideraba que el aprendizaje por proyectos era una buena opción, me dijo que no porque dice que hay muchas metodologías pero lo que tenía claro es que había conseguido motivar a toda la clase y si están motivados el aprendizaje es mejor.

Con respecto a la colaboración como padre en el proyecto, me dijo que había sido continua tanto de él como de su mujer siempre que su hija les pedía ayuda para buscar algo, en su caso no le había tocado intervenir directamente pero si la madre de otro alumno como era guía de un museo y entendía del tema colaboro en dicho proyecto cuando hicieron una visita al museo donde les explico todo.

En relación con las familias, Díez (2013) también nos dice que la familia y la escuela están presentes en cualquier centro. Además nos dice que es habitual en algunos colegios que asistan padres, abuelos, y otros familiares o amigos al aula a explicar lo que saben de los temas que les interesan, ya que mejor persona para explicar algo, que alguien que lo hace día a día.

También nos dice que, además de venir los padres o familiares para hacer alguna actividad también se debe hacer con ellos varias entrevistas periódicas para intercambiar información acerca del niño y conocer su evolución. Hoy en día, a través de las redes sociales también se pueden tener informados en todo momento sobre lo que sus hijos hacen en el aula, así que debemos aprovechar estos recursos.

Además, debo añadir que todas categorías que surgen han sido investigadas por la maestra, antes de llevar a cabo este tipo de aprendizaje por proyectos, ya que como ella en privado

me dijo: “hay que informarse bien para poner algo en práctica”. De ahí, viene los numerosos autores en los que se ha basado ella para llevar a cabo dicha metodología.

Las ganas de continuar con esta metodología son impresionantes, ya que como me comento al finalizar la entrevista: *“cuando te metes en un proyecto no sabes cómo va a terminar porque nunca sabes cómo va a terminar, y estas muy abierto a lo que pueda surgir, es una pasada porque lo disfrutas tanto tu como profesor de ver a tus alumnos trabajar con esa ilusión y esas ganas porque es impresionante y lo que aprenden y porque te vienen a clase y cuando es el momento del proyecto cambian totalmente las ganas que ponen para trabajar”*, dicho esto no puede ser más evidente que va a continuar trabajando de esta forma y de la misma manera nos contagia para que lo llevemos a cabo en el aula ya que nos asegura que los alumnos trabajan con más ilusión y ganas.

Yo como futura docente, lo tengo más que claro que voy a trabajar por proyectos, ya que cuando realice las practicas en dicho colegio pude comprobar, que los resultados que se consiguen en infantil son maravillosos, además, tras la realización de dicho trabajo tengo más claves para conseguir llevar a cabo un proyecto de investigación con mi futuro alumnado. **ANEXO 3**

9. CONCLUSIONES

Tras el desarrollo del trabajo fin de grado queda recogida la necesidad de trabajar mediante nuevas metodologías innovadoras, como el aprendizaje por proyectos. Con el desarrollo del trabajo se llega a la conclusión de que: el aprendizaje por proyectos los objetivos que se pueden llegar a conseguir son mayores.

TRABAJO DE INVESTIGACION	PROYECTO ¿VENIMOS DEL MONO?	ENTREVISTAS
Mi propósito de partida es comprender los procesos de enseñanza-aprendizaje en las experiencias de trabajo por proyectos.	Para ello analizo, desde el enfoque cualitativo el proyecto de innovación “¿Venimos del Mono?”	Mi trabajo consistía en mediante una serie de entrevistas (profesora, alumna y padre) obtener información sobre este tipo de aprendizaje.

<p>Las conclusiones finales a las que he llegado han sido que trabajar mediante el aprendizaje por proyectos, se consigue un alumnado motivado y con muchas ganas de aprender más sobre el tema del proyecto de investigación.</p>	<p>Los resultados que se consiguen realizando este proyecto son numerosos y diversos, ya que el alumnado pasan de ser sujetos pasivos en el proceso de E-A a ser protagonistas de su propio aprendizaje.</p>	<p>A través, de las entrevistas realizadas he podido llegar al objetivo más importante de este trabajo, que era la información de cómo han vivido y sentido esta experiencia las y los protagonistas de la misma.</p>
<p>Lo más relevante de este proceso, ha sido conocer y evidenciar que hay muchos autores que están de acuerdo con este tipo de metodología de trabajo, que yo también comparto.</p>	<p>Lo más decisivo de este proyecto ha sido el protagonismo que se le da al alumnado, a su vez que la motivación que muestran cuando están trabajando.</p>	<p>Lo que más me ayudado a conseguir mi objetivo han sido las entrevistas, mediante las cuales he obtenido abundante información de las diferentes participantes en dicho proyecto.</p>
<p>Lo que más me ayudado para llevar a cabo este proyecto ha sido la total colaboración de la profesora, la cual me ha prestado libros, me ayudado a concretar las entrevistas con la alumna y el padre. Gracias a su ayuda todo el proceso ha sido más fácil.</p>		
<p>Las dificultades más relevantes han sido a la hora de sintetizar toda información de la que disponía ya que era mucha. Porque el aprendizaje por proyectos no se ha empezado a trabajar ahora sino que lleva muchos años en nuestra vida, pero no hemos sido consciente, al menos yo, hasta hace poco tiempo.</p>		
<p>Lo que aprendido sin lugar a duda ha sido a llevar a cabo un proyecto de investigación desde el principio hasta el final, ya que antes de la realización de este proyecto tenía muchas dudas sobre, como empezar, como llevarlo a cabo en el aula,... ahora todas estas dudas y alguna más que me ha ido surgiendo mientras lo realizaba se han ido resolviendo, ya que he</p>		

tenido tanta información en mi poder que me ayudado a solventarlas.

Mi proyecto puede ayudar desde docentes, que se interesan por esta metodología hasta estudiantes, que quieran conocer este tipo de aprendizaje, además de padres o madres que quieran conocer más a fondo la metodología que están trabajando sus hijos en el colegio.

Quiero destacar que lo más relevante que he descubierto en esta investigación ha sido la motivación que puede llegar a poner el alumnado, cuando el tema del proyecto es un tema que les despierta la curiosidad y quieren aprender más sobre él. Sabía que despertaba la motivación, pero no de esa manera tan grande. También otra forma de ser maestra, con ilusión y motivada por el aprendizaje del alumnado y el trabajo globalizado.

En mi opinión, el trabajar mediante metodologías innovadoras, como el aprendizaje por proyectos, conlleva numerosos beneficios para tu alumnado y el profesorado tales como, conocer más a fondo el mundo que les rodea, aprender a resolver problemas y adquirir habilidades que en un futuro les servirán en la vida y también un modo de docencia motivador, dinámico, reflexivo y comunitario que trabaja de forma reflexiva e inclusiva el curriculum oficial.

10. BIBLIOGRAFÍA

- Alberca, F., (2011), *Todos los niños pueden ser Einstein*, España: Toromítico.
- Apple, M. W. y Beane, J. A., (1997), *Escuelas democráticas*, Madrid, España: Morata.
- Armstrong, T., (2006), *Inteligencias múltiples en el aula*, Barcelona, España: Espasa Libros.
- Beane, J. A., (2005), *La integración del currículum*, Madrid, España: Morata.
- Cabrera Fuentes, J. C., Chacón Reynosa, K. J., Chávez Moguel, R. G., Díaz Ordaz Castillejos, E. M., Hernández Reyes, N. L., Lara, F., Madrigal Frías, J. L., Pons Bonals, L. y Santiago García, R., (2012), *El protocolo de investigación: paradigmas, métodos y técnicas en ciencias sociales y humanas*, México: Cecol.
- Carbonell Sebarroja, J., (2008), *Una educación para mañana*, Barcelona, España: Octaedro.
- Díez Navarro, M. C., (2013), *10 ideas clave. La educación Infantil*, Barcelona, España: Graó.
- Flick, U., (2015), *El diseño de la investigación cualitativa*, Madrid, España: Morata.
- Johnson, D. W. y Johnson, R. T., (2014), *La evaluación en el aprendizaje cooperativo*, España: SM.
- Majó Masferrer, F. y Baqueró Alós, M., (2014), *Los proyectos interdisciplinarios*, Barcelona, España: Graó.

Sancho, J. M., Hernández, F., Carbonell, J., Tort, T., Simó, N. y Sánchez-Cortés, E., (1998), *Aprendiendo de las innovaciones en los centros*, Barcelona, España: Octaedro.

Sandoval Casilimas, C. A. (1996). *Investigación cualitativa*. Bogotá, Colombia: Instituto Colombiano para el fomento de la Educación Superior, ICFES. Disponible en http://epistemologia-doctoradounermb.bligoo.es/media/users/16/812365/files/142090/INVESTIGACION_CUALITATIVA.pdf

Swartz, R.J., Costa, A. L., Beyer, B. K., Reagan, R. y Kallick, B., (2013), *El aprendizaje basado en el pensamiento. Cómo desarrollar en los alumnos las competencias del siglo XXI*, Unión Europea: SM.

Torres, J., (1996), *Globalización e interdisciplinariedad: el curriculum integrado*, Madrid, España: Morata.

Vergara Ramírez, J. J., (2016), *Aprendo porque quiero. El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), paso a paso*, España: SM.

11. ANEXOS