

Grado de Maestro en Educación Infantil



Globalización en Educación Infantil: análisis de una experiencia sobre proyectos de trabajo

Trabajo fin de grado

presentado por: Jerai Azcarate Goñi

Titulación: Grado de Maestro en educación infantil

Programa: Proyectos educativos

Director/a: Elia Fernández Díaz

Tolosa, 2 de Abril de 2012

Firma

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN/PRESENTACIÓN.....	3
2. DESARROLLO.....	4
2.1. OBJETIVOS.....	4
2.2. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	5
2.2.1. La globalización como respuesta pedagógica para abordar la complejidad del conocimiento.....	6
2.2.2. Una aproximación a la perspectiva educativa de los proyectos de trabajo globales.....	11
2.2.3. Globalización y proyectos de trabajo en el desarrollo del curriculum.....	18
2.3. MATERIALES Y MÉTODOS.....	20
2.3.1. Introducción.....	20
2.3.2. Contextualización.....	21
2.3.2.1. Descripción del centro.....	21
2.3.2.2. Descripción del aula.....	22
2.3.2.2.1. La asamblea.....	23
2.3.2.2.2. Espacios fijos.....	24
2.3.2.2.3. Actividades globalizadoras.....	29
2.3.3. Análisis de la organización.....	29
2.3.3.1. ¿Cómo es un día en el aula de 5 años?.....	29
2.3.3.2. ¿Cómo se desarrolla un proyecto de trabajo?.....	31
2.4. RESULTADOS.....	39
3. CONCLUSIONES Y PROSPECTIVA.....	41
3.1. Conclusiones.....	41
3.2. Prospectiva.....	44
4. BIBLIOGRAFÍA.....	45

1. INTRODUCCIÓN/PRESENTACIÓN

Con este trabajo se quieren dar a conocer los proyectos de trabajo y hacer ver a los lectores que verdaderamente el trabajar por proyectos da grandes frutos. Además, mediante este trabajo se quiere convencer a los profesionales de la enseñanza de que los proyectos de trabajo son el mejor camino para un proceso de enseñanza-aprendizaje eficaz y animar a promover el cambio.

Por ello la finalidad esencial del trabajo es realizar una aproximación conceptual sobre el trabajo por proyectos como base de la comprensión de una realidad compleja y contribuir el análisis de una experiencia que se está llevando a cabo entorno a los proyectos de trabajo.

Para ello, al principio, se menciona la importancia que tiene la globalización y el enfoque globalizador para comprender esta realidad tan compleja en el que vivimos. Después, se enumeran las diferentes formas de organizar los contenidos (modelos organizativos disciplinares y métodos globalizados) y se hace hincapié en uno de los métodos globalizados, en los proyectos de trabajo globales. Luego, se habla de las premisas, de las fases, del rol del docente y del alumnado y de las aportaciones e impedimentos de los proyectos de trabajo global. Además, se pone en evidencia la alusión que hace el currículum a los proyectos de trabajo y se menciona la importancia de la investigación y del desarrollo profesional docente.

En el apartado de materiales y métodos se analiza una experiencia que se está llevando a cabo entorno a los proyectos de trabajo en la escuela de Antzuola, la cual servirá de base para una próxima etapa de investigación-acción basada en el trabajo por proyectos.

Por último, en el apartado de resultados valoramos los logros del trabajo y finalizamos realizando las conclusiones y detallando nuevas líneas de investigación.

2. DESARROLLO

2.1. OBJETIVOS

Objetivo general:

- Realizar una aproximación conceptual sobre el trabajo por proyectos como base de la comprensión de una realidad compleja y contribuir el análisis de una experiencia que se está llevando a cabo entorno a los proyectos de trabajo.

Objetivos específicos:

- Realizar una aproximación entorno al enfoque globalizador, realizando una diferenciación terminológica a los diferentes términos y métodos para construir un marco teórico.
- Examinar las características de los proyectos de trabajo como principal modalidad de método globalizado.
- Explorar o analizar una experiencia de un centro entorno a los proyectos de trabajo global.
- Valorar el trabajo y señalar las lagunas, las dificultades y las nuevas vías de investigación
- Dar a conocer los proyectos de trabajo, convencer de que son el mejor camino para el proceso de enseñanza-aprendizaje y animar a promover el cambio.

2.2. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Se estima la conveniencia de comenzar matizando la importancia de la experiencia a la hora de aprender nuevos conocimientos, ya que la experiencia se transforma en saber. Es decir, el aprendizaje cobra de sentido cuando sirve para algo y conecta con las vidas de los que participan en las experiencias de aprendizaje (Kalantis y Cope 2005).

Y así mediante diferentes experiencias de aprendizaje establecemos relaciones entre los saberes, nos damos cuenta de que las diferentes áreas se enriquecen las unas a las otras y al final valoramos los aprendizajes que hemos ido construyendo siendo conscientes de la complejidad. Esto lo hacemos todos y los niños y las niñas también afirman tener los pensamientos entremezclados o conectados los unos con los otros si se les enseña en la complejidad (Romero, 2010).

Por lo tanto, debemos de promover un proceso de enseñanza-aprendizaje basado en la realidad compleja. Ya que como Dalai Lama (1995) decía, la sabiduría es un estado de conocimiento por el cual eres capaz de ver a la vez la sustancialidad de las cosas y el nexo con que están unidas (Mases y Molina, 1996).

En base a lo anteriormente expuesto, a lo largo de este apartado abordaremos la complejidad, el enfoque globalizador, las diferentes formas de organizar los contenidos (los modelos organizativos disciplinares y los métodos globalizados), las características de los proyectos de trabajo global y por último mencionaremos el desarrollo del currículum y del profesional docente entorno a estos proyectos de trabajo global.

2.2.1. La globalización como respuesta pedagógica para abordar la complejidad del conocimiento

Hasta ahora se pensaba que los más pequeños tenían límites ante el saber, pero hemos sido nosotros los que con nuestra actitud y el tipo de intervención, les hemos impuesto los límites (De Febrer y Jover, 1996). En este sentido, aún estamos expuestos a

una serie de ideas sobre los niños de infantil que los privamos de sus efectivas capacidades, potencial y recursos (Barsotti, 2004).

Sin embargo, el alumnado de esta etapa educativa tiene un bagaje cognoscitivo previo, se hacen muchas preguntas y tienen muchas ganas de encontrar respuestas; respuestas ligadas a la realidad en toda su amplitud, diversidad y complejidad. Porque son pequeños, pero también viven en este mundo y, por esto, nuestro trabajo en la escuela debería de consistir en ayudarles a aprender, entendiendo el aprender como algo más que saber más cosas, como un cambio de idea si ésta era errónea, como una modificación si ésta era incompleta, y siempre como un establecer de relaciones entre los conocimientos, para ir construyendo el propio saber, propiciando la escucha y el diálogo. Como decía Loris Malaguzzi, no podemos imaginarnos lo lejos que los niños y niñas pueden llegar en su desarrollo intelectual, en su imaginación y en su creatividad (Hoyuelos, 2002).

A partir de aquí, se amplían las visiones sobre la democracia escolar, sobre el currículum y sobre los modos de enseñar y aprender. Y a los referentes teóricos de globalización, constructivismo e investigación se le añaden nuevos adjetivos, saberes y matices que han enriquecido esta nueva forma de usar el conocimiento y de entender la educación (Hernández, 2004).

De esta manera, la globalización se refiere a cómo nos acercamos al conocimiento de la realidad y cómo ésta es percibida y comporta una intencionalidad totalizadora en cuanto a los elementos que la componen. Su objetivo es hablarnos de cómo son las cosas y los acontecimientos en la realidad: globales y a su vez unitarios, complejos y compuestos por múltiples elementos sumamente interrelacionados. Y así, el enfoque globalizador presenta doble ventaja, por una parte, motivar al alumno a implicarse en un proceso dinámico y complejo, y por otra parte, permitir un aprendizaje significativo para el establecimiento de múltiples relaciones en ámbitos diversos, ya que posibilita la formación de un mayor número de relaciones entre el nuevo conocimiento y la estructura cognoscitiva del alumno (Zabala, 1989).

En esta línea, sabemos que los alumnos para que aprendan de una manera significativa, hay que promover la comprensión de los problemas que investigan, es decir, tienen que ser capaces de ir más allá de la información dada, reconocer las diferentes versiones de un hecho, buscar explicaciones y plantear hipótesis sobre las consecuencias de esta pluralidad de puntos de vista. De esta manera, comprender supone que, la información o el problema que tenemos tiene que relacionarse con el conocimiento personal y grupal. Por ello, la comprensión se relaciona con la capacidad de investigar un tema mediante estrategias como explicar, encontrar evidencias y ejemplos, generalizar, aplicar, establecer analogías y representar mediante una nueva forma, es decir, llevar a cabo una variedad de actuaciones de comprensión que muestren una interpretación y un avance del tema. Por lo tanto, comprender es una actividad cognoscitiva y experiencial (Hernandez, 2000).

Pero para que todo esto sea posible, la organización de los contenidos de los proyectos curriculares de los centros y de las unidades didácticas deben de tener un enfoque o perspectiva globalizadora, para que los contenidos de aprendizaje estén insertos o dependan de un marco más amplio que permita la integración de los distintos contenidos en esferas de interpretación y significatividad superiores a los que ofrece una sola disciplina (Zabala, 1989).

Sabemos que los contenidos, tienen más potencialidad de uso y de comprensión cuanto más relacionados estén entre sí. Pero lo que no sabemos son los criterios que se tienen en cuenta a la hora de organizar los contenidos, porque los contenidos no siempre se organizan de la misma forma. Así, para organizar los contenidos de una manera global existen dos planteamientos diferentes (Zabala, 1995):

Por un lado, están las formas de organizar los contenidos que parten de las disciplinas o materias, y de sus diferentes formas de relacionarse como multidisciplinariedad, pluridisciplinariedad, interdisciplinariedad, transdisciplinariedad o metadisciplinariedad. Esta es la forma tradicional de organizar los contenidos en el que las disciplinas nunca pierden su identidad como materia diferenciada, porque los

contenidos se centran en una sola disciplina o establecen relaciones entre dos disciplinas o más (Zabala, 1989).

Teniendo en cuenta las disciplinas como organizadoras de los contenidos tenemos diferentes grados de relación, tal y como se especifica en la tabla 1:

Tabla 1: Características de las relaciones disciplinares (Zabala, 1999).

RELACIONES DISCIPLINARES	CARACTERÍSTICAS
Multidisciplinariedad	Sumativa. Muchas disciplinas sumadas pero que no se relacionan y no intercambian conocimientos.
Pluridisciplinariedad	Contigüidad. Varias asignaturas que están dentro de una misma área. Son contiguas pero no hay relación directa entre ellas.
Interdisciplinariedad	Interacción. Las disciplinas se interrelacionan, pero por lo general se hace dentro de una misma área.
Transdisciplinariedad	Unificación. Son muchas áreas, que se integran totalmente.
Metadisciplinariedad	Perspectiva global o panorámica holística. Punto de vista o perspectiva sobre cualquier situación u objeto no condicionada por disciplinas. Mirada global en la que las disciplinas no son el punto de partida sino el medio del que dispondremos para conocer una realidad que es global u holística.

Por otro lado, estarían los métodos globalizados, los contenidos de estos métodos no corresponden a una disciplina o materia determinada, sino que son contenidos de distintas materias pero que están relacionados entre sí. De esta manera, las disciplinas funcionan como medios o instrumentos que facilitan la enseñanza, pero no son de ninguna manera la finalidad de la enseñanza (Zabala, 1995).

A su vez, en los modelos de organización de contenidos que nos ofrecen los métodos globalizados, podemos diferenciar cuatro métodos diferentes: los centros de interés, el método de proyectos, el método de investigación de MCE y el proyecto de trabajo global.

Los centros de interés, introducidos por Decroly (1921) constituyeron ejemplos importantes para la evolución del movimiento de la “Escuela Nueva”, rompiendo con la tradición que había hasta entonces. Así, en este método, los contenidos escolares giran entorno a un elemento, como una idea o un punto central, estimulando los intereses infantiles. La temática de los “centros de interés” puede ser muy variada (escuela, vacaciones, naturaleza, comunidad, casa...) y partiendo de núcleos como los mencionados anteriormente y entre discusiones y debates surgen los temas que posteriormente van a ser tratados. De esta manera la enseñanza gira alrededor de este tema, agrupándose y relacionándose con él todas las actividades y las materias del currículum escolar (Del Pozo, 2007).

Por lo que respecta al método de proyectos de Kilpatrick, conviene precisar que tiene como eje conductor la resolución de un problema a través del cual los alumnos desarrollan habilidades y conocimientos. Primero se plantea un problema real en grupo y una vez definido el problema empieza la investigación con el análisis del problema. Entre los problemas que se suelen abordar en los métodos de proyectos están los casos prácticos, por ejemplo, la construcción de un sistema de luces para una bicicleta, la construcción de una máquina, la creación de un audio visual o de un periódico, el cuidado de un huerto escolar (Cuadrado, 2009).

Entre los movimientos de renovación pedagógica también encontramos el método de investigación de MCE (Movimiento de Cooperazione Educativa de Italia). Este método para el aprendizaje escolar se centra en la investigación. Al principio este método se apreciaba en Italia pero posteriormente evolucionó y a partir de los años sesenta y setenta destacó en España, concretamente en Cataluña, por el estudio del entorno del “Movimiento de Mestres Rosa Sensat” (García, 2000).

Finalmente resta por describir el proyecto de trabajo global. En este caso, se crean situaciones de trabajo en el que son los alumnos y las alumnas los que inician el aprendizaje de unos procedimientos que les ayudan a organizar, comprender y asimilar la información. En este método al final se realiza un dossier o una monografía y para ello, se

utilizan una serie de habilidades, conocimientos y estrategias que proceden de distintas áreas, disciplinas o materias (Zabala, 1999).

Tabla 2: Características de los métodos globalizados (Zabala, 1999).

MÉTODOS GLOBALIZADOS	CARACTERÍSTICAS
Centros de interés de Decroly	Partiendo de un núcleo temático, integra diferentes áreas del conocimiento, siguiendo las fases de observación, asociación y expresión.
Método de proyectos de Kilpatrick	Elaboración o producción de algún producto o montaje.
Método de investigación del medio de MCE	Construir el conocimiento a través del método científico (problema, hipótesis, validación).
Proyectos de trabajo global	Conocer un tema por medio de una investigación y elaborando un dossier.

2.2.2. Una aproximación a la perspectiva educativa de los proyectos de trabajo globales

Realizada la diferenciación terminológica anteriormente expuesta, nos detendremos en el análisis de los Proyectos de Trabajo Global, partiendo del estudio del auge del constructivismo y los cambios en la educación escolar, que explican, en parte, por qué los proyectos volvieron a ser objeto de interés. Esta visión que viene a continuación planteó los proyectos de trabajo como una pieza central de lo que constituiría la filosofía constructivista en la clase (Hernández, 1996):

- La relevancia de la visión constructivista sobre el aprendizaje, la idea de que el conocimiento existente ejerce una influencia en cómo se adquiere el nuevo conocimiento.
- La importancia que se le otorga al contexto de aprendizaje y a la situación de los contenidos en relación a la cultura en la que se han de enseñar. El valor que tiene un marco de participación e interacción para el aprendizaje.

- El papel de las estrategias metacognitivas como forma de pensar sobre el proceso de planificación, organizar e investigar la información, y como reflexión sobre las decisiones y las acciones consideradas como importantes en el proceso de aprendizaje de los alumnos.

Los proyectos apelan a la inventiva, la imaginación y la aventura de enseñar y aprender y en ellos se abordan problemas que no se pueden investigar desde una perspectiva disciplinar y se transfieren luego a otras situaciones. Así, como decía al principio, de acuerdo con Kalantis Y Cope, el conocimiento adquiere sentido en la medida en que se pone en acción, por ello, la relación entre el saber y hacer es fundamental para que no sea algo estático, sino algo móvil, que se reformula a medida que se pone en práctica (Hernández, 2004).

A partir de un tema concreto de especial relevancia y actualidad, y vinculando a los intereses concretos del grupo, los alumnos recogen, seleccionan, analizan, relacionan e interpretar la información. Esto es muy importante, ya que considerar las vivencias, intereses, miedos, inquietudes y sentimientos de los niños y niñas, son pilares imprescindibles para estimular y favorecer una educación basada en sus necesidades reales. Así, los alumnos buscarán soluciones a problemas que surgen en la vida real y desarrollarán la competencia de aprender a aprender (Domínguez, 2003).

La globalización y la significatividad son los dos aspectos fundamentales de los proyectos de trabajo y por ello, las fases y las actividades que se llevan a cabo en estos proyectos hacen que el alumnado sea consciente de su proceso de aprendizaje y el profesorado plantee una estructuración de los contenidos más flexible y abierta. Siguiendo a Hernández y Ventura (1998), la organización de los proyectos de trabajo se fundamenta desde el punto de vista psicopedagógico en las siguientes premisas:

1. El aprendizaje significativo ante la temática que se va a desarrollar, parte de los esquemas de conocimiento previos del alumnado.

2. El profesorado debe conocer los intereses de los alumnos y favorecer el aprendizaje.
3. El profesor debe de estructurar los contenidos pero teniendo en cuenta que esta previsión puede cambiar o modificarse en la interacción de la clase.
4. La funcionalidad de lo que hay que aprender es imprescindible.
5. La información debe constituir una base para establecer nuevos aprendizajes y relaciones.
6. En la evaluación se analiza todo el proceso.

En cuanto a las fases se distinguen ocho fases distribuidas en tres etapas:

Tabla 3: Descripción de las fases y etapas (Zabala, 1999).

ETAPAS	FASES	EXPLICACIÓN
1. Síncresis	Elección del tema	Se proponen diferentes temas y el grupo, junto con el docente, decide el tema del proyecto.
	Planificación del desarrollo del tema	Definir lo que se quiere conocer y preparar la secuenciación del trabajo a realizar, proponiendo un índice. Las previsiones sobre la distribución del tiempo y las tareas que hay que realizar. El docente especificará los objetivos de aprendizaje y seleccionará los contenidos que se piensan trabajar.
2. Análisis	Búsqueda de información	Configurar el guión de trabajo y buscar datos e información.
	Tratamiento de la información	Separar, distinguir, clasificar y ordenar la información, adquiriendo las habilidades para trabajar con medios y recursos diferentes. Llegar a conclusiones, generalizar y plantear nuevas preguntas.
	Desarrollo de los diferentes apartados del índice	Con la información seleccionada, se elabora el contenido del índice.
	Elaboración del dossier de síntesis	Sintetizar los aspectos tratados y los que quedan abiertos para futuras aproximaciones.

3. Síntesis	Evaluación	Evaluación de todo el proceso, promoviendo el mayor potencial interpretativo de los resultados obtenidos conduciendo a un metaconocimiento del proceso desarrollado. La autoevaluación de orden interno y la evaluación de orden externo.
	Nuevas perspectivas	Transferir los conocimientos aprendidos a otros contextos. Abrir nuevas perspectivas de continuidad para mantener un mayor grado de interrelación y de significatividad en el proceso de aprendizaje.

Una vez elegido el Proyecto y establecer lo que se quiere saber, el docente tiene que hacer una serie de actividades. Entre ellos, especificar el hilo conductor, buscar materiales (especificar objetivos y contenidos), estudiar y preparar el tema (seleccionar información adecuada, plantear problemas...), reforzar la conciencia de aprender del grupo (clima de implicación e interés participativo en el grupo y en cada alumno), destacar la actualidad del tema para el grupo, desarrollar el Proyecto manteniendo una actitud evaluativa (entorno a lo que saben, lo que creen que han aprendido, las dudas...) y por último, recapitular el proceso seguido (Hernández y Ventura, 1998).

Debe plantear preguntas que desafíen a los alumnos a examinar sus supuestos actuales si se considera que son conceptualmente inadecuados, ya que el proceso de indagación empieza con un desafío que provoca un nivel de conflicto cognitivo, de tal modo que el investigador se siente obligado a desarrollar esquemas con mayor capacidad para acomodarse a su experiencia (Hernández, 2004).

Por consiguiente, el docente actúa como mediador y tiene en cuenta que los contenidos tienen que estar relacionados con otras áreas y con situaciones de la vida real, para que los alumnos puedan contar anécdotas en las sesiones colectivas. Para que así, el alumno adopte un rol activo y cooperativo (Hernández y Ventura, 1998).

Tabla 4: La actuación del profesor y del alumnado (Hernández y Ventura, 1998).

LA ACTUACIÓN DEL PROFESOR	LA ACTUACIÓN DEL ALUMNADO
Plantear los objetivos	Plantear las posibilidades del tema
Seleccionar los conceptos y procedimientos	Realizar la evaluación inicial
Presecuencializar los posibles contenidos	Proponer la ordenación de contenidos
Compartir propuestas	Buscar fuentes de información, elaborar un índice
Prediseñar actividades	Compartir propuestas
Presentar actividades	Planificar el trabajo individual/grupal...
Facilitar medios, recursos, materiales...	El tratamiento de la información
Recoger e interpretar las aportaciones: evaluación	Reflexión sobre la información
Contrastar entre la evaluación y la autoevaluación	Autoevaluación
Analizar el proceso individual de cada alumno	Contraste entre la evaluación y la autoevaluación
Plantear una nueva secuencia	Conocer el propio proceso y el del grupo
	Plantear una nueva secuencia

Añadir que la escucha interpretativa y el diálogo permiten acoger las voces de todos los niños y niñas para acompañar, enriquecer y aportar los diferentes sistemas de representación que nos ayudan a comprender lo que nos interesa. Al mismo tiempo que los alumnos van explicando y argumentando sus intereses y deseos, el docente como profesional y parte de la vida del aula, debe proponer y abrir nuevas posibilidades dentro de la trama que les representa (Romero, 2010).

Además, debemos de tener en cuenta que las preguntas actúan como generadoras y organizadoras del saber escolar. Así, éstas despiertan nuestro deseo de conocer cosas nuevas, nos ayudan a reflexionar sobre el propio saber y el proceso de aprendizaje. Las preguntas, en definitiva, dan sentido a la educación escolar. En este mismo sentido, el problema y la pregunta son reconocimientos de ignorancia que abren el conocimiento, impulsando a investigar. Y por ello, se dice que la inteligencia no es la capacidad para resolver problemas, sino la capacidad para plantear problemas (Marina, 1993).

La búsqueda de las fuentes de información favorece la autonomía del alumnado y aprenden a situarse ante la información desde sus propias posibilidades y recursos. Así, se dan cuenta de que ellos también tienen una responsabilidad en su propio aprendizaje y que no pueden esperar a que el docente les de todas las respuestas. Por otra parte, destacar la importancia del índice, ya que tiene mucho valor en el procedimiento de la organización de los contenidos. Se recomienda hacer un primer índice con la situación inicial, para que cada uno se situé frente al tema del Proyecto, luego un segundo índice,

para saber lo que se va a estudiar, sería el punto de partida para el trabajo del grupo. Y por último un tercer índice que recapitulé el trabajo realizado, para ver lo que se ha hecho (Hernández y Ventura, 1998).

En los proyecto de trabajo, el hecho de ir realizando diferentes investigaciones permite encontrar relaciones entre ellas. Estas relaciones, estos vínculos, van enriqueciendo y ampliando nuestra mirada sobre la interpretación del mundo y sobre nosotros mismos, al mismo tiempo que nos van generando nuevos interrogantes. Además, la tarea de registrar las conversaciones que se van manteniendo al respecto es un material imprescindible, un recurso que ofrece espacios de reflexión, interpretación y de reinterpretación de las situaciones de aprendizaje de la vida del aula. También es un momento importante para los niños y niñas cuando se les lee lo que han dicho en sesiones anteriores o reconocen sus voces. Ya que son capaces de valorar si todavía continúan pensando aquello o bien han reconstruido su idea, su aprendizaje (Romero, 2010).

A continuación mencionaré algunas consideraciones sobre las aportaciones del trabajo por proyectos:

Así por ejemplo, Juana Romero, una ex alumna de CP Es Pont (Mallorca), habla de los aspectos positivos que le ha proporcionado el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante proyectos de trabajo. Entre ellos estarían la preparación para hacer trabajos académicos, la preparación para exposiciones, el saber concretar las ideas y relacionarlas, el tener inquietudes futuras, el darse cuenta de la evolución y el desarrollo de la autonomía (Hernández, 2004).

Además, gracias a los proyectos de trabajo los alumnos adquieren capacidades que contribuyen a resolver los problemas reales del día a día. Entre ellas: (Hernández, 1996):

- La autodirección, en las iniciativas que lleva a cabo, por sí mismo y con otros, para realizar tareas de investigación.

- La inventiva, el uso de la creatividad a la hora de encontrar recursos, métodos y explicaciones a los problemas.
- La formulación y resolución de problemas, el diagnóstico de situaciones y el desarrollo de estrategias.
- La integración, resumiendo las ideas, las experiencias y la información.
- La toma de decisiones, ya que ha de decidir lo que es relevante y lo que se ha de incluir en el proyecto.
- La comunicación interpersonal, el diálogo y diferentes opiniones y puntos de vista.

Tabla 5: Capacidades que favorece el trabajo por proyectos (Hernández, 1996).

Autodirección	Integración
Inventiva	Toma de decisiones
Formulación y resolución de problemas	Comunicación interpersonal

También hay que tener en cuenta que la fascinación, la colaboración, el cuestionamiento, la exploración, el descubrimiento, la creatividad y la reflexión tienen una especial importancia en los proyectos de trabajo (Hernández, 2004).

Pero, no todos son aspectos positivos, también hay algunas críticas o dudas en cuanto a los proyectos de trabajo. Entre ellos, si se puede enseñar todo mediante proyectos (está no deja de ser una cuestión con algo de trampa, porque nunca la escuela lo enseña todo), la incoherencia de los proyectos a la hora de la planificación curricular (no se explica cómo se puede pasar de un proyecto de Geología a otro de Nutrición, entre los que no parece que exista un nexo conductor lógico), o que requieren un largo periodo de tiempo para realizarlos (Hernández, 1996).

Todas estas críticas habría que asociarlas a la actitud de muchos docentes y familias y al peso de una cultura educativa. Ya que como dicen M. Fullan y A. Hergreaves, los maestros somos la clave del cambio educativo. Si al maestro no le gusta el cambio, no lo entiende, cree que no es práctico o no está de acuerdo con él, el cambio se implantará de forma incompetente, insincera; o acaso, no llegue a implantarse en absoluto (Ventura, 1996).

A parte de eso, los proyectos de trabajo requieren una nueva estructura de funcionamiento que permita una mejor organización de la información, cierta flexibilidad horaria, la apertura de la escuela y sobre todo, la participación compartida en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, por lo tanto, no es nada fácil (Autores varios, 1996).

Pero debemos de ir más allá de la comprensión e interpretación de los hechos, es decir, caminar hacia el cambio y superación de situaciones que limitan la acción formativa (Habermas, 1994).

Para finalizar añadir que para que los alumnos desarrollen una mente abierta y flexible hay que desafiarles a que profundicen en sus propias concepciones de la realidad, para que hagan mejor uso de sus recursos intelectuales, afectivos y sociomorales. Y que para ello debemos de ofrecerles oportunidades de trabajar en situaciones y con problemas de la vida real que les resulten interesantes (Domínguez, 2003).

2.2.3. Globalización y proyectos de trabajo en el desarrollo del curriculum

Los nuevos métodos de entender los procesos de enseñanza-aprendizaje como los métodos globalizados requieren una reforma de los sistemas educativos y nuevas formas de concebir el curriculum (Pérez, 2007).

Pero como en la mayoría de las comunidades, en la Comunidad Autónoma del País Vasco, si observamos el currículum oficial establecido en el Decreto 175/2007, martes, 13 de Noviembre de 2007 (BOPV, 2007), en seguida nos damos cuenta de que está

organizado por áreas o disciplinas, y los proyectos de trabajo en cambio no se organizan por disciplinas, porque de acuerdo con lo establecido en los apartados precedentes, tienen un carácter integrado y holístico.

El desarrollo de las competencias viene asociado a una comprensión de la enseñanza como un “saber hacer” complejo y adaptativo, que ha de aplicarse de una forma reflexiva (no mecánica), y que se adecuará a diferentes contextos, teniendo un carácter integrador y abarcando conocimientos, procedimientos, emociones, valores y actitudes que evolucionan a lo largo de la vida. En este sentido, para el cambio curricular han de tenerse en cuenta los siguientes principios pedagógicos (Pérez, 2007, p. 16):

1. El objetivo de la escuela es que los alumnos desarrollen las competencias básicas y no transmitir informaciones y conocimientos.
2. Los procesos de enseñanza buscan la reconstrucción de los esquemas de pensamiento de los alumnos y no el aprendizaje de las disciplinas.
3. Para el aprendizaje significativo es imprescindible la acción del estudiante en procesos de búsqueda, estudio, experimentación, reflexión, aplicación y comunicación.
4. Para el desarrollo de las competencias hay que relacionar el conocimiento con las situaciones reales, las actividades auténticas y los problemas de la vida.
5. Hay que tener en cuenta que la organización espacial y temporal es muy flexible y que la creatividad y el entorno social influyen el quehacer del día a día.
6. En las situaciones de incertidumbre y en los cambios se aprende.
7. La estrategia didáctica más relevante es la que ofrece estímulos a los alumnos.

8. El aprendizaje significativo requiere estimular la metacognición de cada alumno y su capacidad para comprender y gobernar su proceso de aprender a aprender.
9. Hay que buscar la cooperación entre iguales: el diálogo, el respeto, el debate, escuchar, enriquecerse con las aportaciones de los demás, y que cada uno tenga la generosidad para ofrecer lo mejor de él.
10. Al alumno hay que ofrecerle un entorno seguro y cálido para que se sienta libre y confiado y de esta forma, probará, se equivocará y volverá a probar.
11. La evaluación formativa es la clave para facilitar el desarrollo de cada individuo.
12. El docente es el tutor del aprendizaje del alumnado, diseñando, planificando, organizando, estimulando, acompañando y evaluando el procesos de aprendizaje.

Por todo esto, hay que realizar cambios radicales en las aulas, en el currículum y en la pedagogía, que son un reflejo de un enfoque autoperpetuado desde el siglo XIX y que considera las escuelas, sobre todo, como instrumentos represivos de control y reproducción de un saber homogéneo y descontextualizado (Hernández, 2004).

Para poder instrumentar el cambio es crucial el desarrollo de procesos de investigación contextualizados que permitan repensar y mejorar la práctica educativa.

Al fin y al cabo, es un proceso que pertenece a todos, es una responsabilidad conjunta y compartida en la que se debe pensar, sacar conclusiones y cambiar actitudes y conductas, ya que la formación debe ser para todos los miembros del centro y para la comunidad. Y por ello, la investigación que llevan a cabo los alumnos puede ser integrada en una acción formativa e investigadora, donde los docentes repiensen su práctica junto a otros para promover el desarrollo profesional docente. (Rekalde, Vizcarra y Makazaga, 2011).

2.3. MATERIALES Y MÉTODOS

2.3.1. Introducción

En virtud del registro de datos realizado durante el período de prácticum, en este apartado abordaremos el análisis de una experiencia vivida en el centro educativo “Antzuolako Herri Ikastetxea”. La particularidad de esta escuela, por un lado, es la innovadora filosofía que tienen y por el otro, la forma de llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje, que lo hacen mediante proyectos de trabajo global (método globalizado).

En cuanto a las técnicas de recogida de información, se emplearon las siguientes: observación participante, registro de datos en el cuaderno de campo, análisis de los documentos de centro y aula e integración de las tecnologías de la información y de la comunicación, mediante grabaciones y fotografías.

2.3.2. Contextualización

2.3.2.1. Descripción del centro

Por lo que respecta a las características socioculturales en las que se ubica el centro, Antzuola es un pequeño municipio de Gipuzkoa de 2100 habitantes. Está entre los pueblos Bergara y Zumarraga y por encima de la agricultura y la ganadería, la actividad económica principal del municipio es la industria. Aun y todo, urbanísticamente el pueblo está bien cuidado y los niños tienen la libertad de moverse en el pueblo y la oportunidad de relacionarse con el entorno.

En cuanto al ámbito socio-lingüístico, Antzuola está catalogado como un pueblo vasco, ya que el porcentaje de los que saben vasco es de 76,15 % (datos de 2001). Este centro es la única escuela del pueblo y por ello, recibe todos los niños del pueblo. Esto les posibilita educar en un contexto plural y variado, y por consiguiente, tienen la oportunidad

de tratar la diversidad de una forma natural.

Las familias tienen una actitud positiva hacia la escuela y la participación es increíble. La relación entre los profesores es muy buena, tanto profesionalmente como personalmente y tienen establecida el hábito de trabajo colectivo. Además, la plantilla es estable y esto en cierta medida consolida el grupo de trabajo.

Teniendo en cuenta las características de identidad de este centro, es una escuela pública, plural, participativa, integradora, innovadora, constructivista y abierta. Está en la plaza del pueblo y acoge los alumnos de 2-12 años, es decir, hasta el sexto curso de primaria y desde el 2005, reciben los niños de 0-2 años en la escuela infantil, los alumnos después de terminar primaria suelen ir al instituto de Bergara a hacer la ESO.

En este centro como no son muchos alumnos, teniendo en cuenta la edad de los alumnos en cada curso de Educación Infantil y de Educación Primaria tienen una sola línea y por ello, el quehacer pedagógico lo organizan entorno a estas dos etapas: Educación Infantil y el primer ciclo de Educación Primaria (2 años, 3-4 años y 5-7 años), la etapa del segundo ciclo y el tercer ciclo de Primaria. Asimismo, esta organización permite el aprendizaje a través de la mediación entre alumnos.

En cuanto a la dinámica, el centro tiene un trato íntimo con los padres del alumnado. Y esto se refleja en la participación y en la colaboración de los padres del día a día. Ya que aparte de colaborar mucho en los proyectos de trabajo que se estén llevando a cabo en las aulas (facilitando información a los niños, viniendo a clase para contar o hacer algo que les interese a los niños o invitando a los niños al lugar donde trabajan para enseñar el oficio...), participan en diferentes actos de la escuela (fiestas, celebraciones, sesiones de teatro...). Además, los padres que vienen con los niños suelen estar invitados a ver las producciones de los niños, sin prisa, ya que tienen la opción de entrar en la escuela cuando quieran. Y cómo no, también suelen venir a las exposiciones o presentaciones que preparan los alumnos.

Por último añadir que “Antzuolako Herri Ikastetxea” está muy integrado en el pueblo

y que los habitantes del municipio ayudan en la realización de los proyectos (por ejemplo, la trabajadora de la frutería facilitándoles cajas de cartón para hacer una maqueta...).

2.3.2.2. Descripción del aula

Este centro a la hora de organizar el proceso de aprendizaje tiene en cuenta una estructura de tres ejes concretos: la reunión, la asamblea o el lugar de encuentro, los espacios fijos y las actividades globalizadoras. Es imprescindible conocer estos ejes para analizar el proceso que llevan a cabo con cada uno de los proyectos, ya que influyen en el desarrollo integral del alumno y por lo tanto también en los proyectos que nacen de sus intereses. Por ello, a continuación haré una pequeña presentación de los tres ejes.

Como detener y analizar todas las aulas me llevaría mucho tiempo, me limitaré más a examinar a los alumnos de 5, 6 y 7 años, con el fin de poder ver Educación Infantil y Primaria.

2.3.2.2.1. La asamblea

Es un lugar de encuentro que ocupa un rincón en todas las aulas del centro. En este sitio se reúne todo el grupo y se crea una confrontación colectiva o una asamblea. Estas reuniones se convierten en un ritual y se hacen varias veces durante el día. Por ejemplo, se unen en este rincón entre otras muchas cosas, para hablar sobre el proyecto o para elegir el tema del proyecto.

Aquí, el alumno tiene la opción de contar lo que piensa, lo que le interesa, las preocupaciones que tiene o los sentimientos. Y se tienen en cuenta y se valoran todas las ideas y explicaciones. Así, al ser el principal lugar de comunicación, se convierte en el motor de toda la dinámica, siendo el creador de todo el aprendizaje y de todas las actividades. Las actividades y los temas parten de las propuestas y de las iniciativas de los alumnos y el maestro canalizará y estructurará todo eso.



Ilustración 1. Asamblea o lugar de encuentro del aula de 6 años

Cuando los alumnos y la profesora se reúnen en este lugar se sientan en el suelo, encima de la alfombra formando un círculo. Así todos los alumnos pueden ver a sus compañeros y la profesora también puede ver a todos.

2.3.2.2.2. Espacios fijos

En estos espacios prevalece la acción, el alumno observa, actúa, se mueve, manipula, explora, experimenta y pone a prueba sus conocimientos. Pero la experimentación, por sí sola, como no les lleva al aprendizaje, los alumnos para descubrir tienen que interrogar sobre lo que han visto, tocado... y buscar respuestas. Y esto es lo que hacen en los proyectos, provocar un diálogo, buscar respuestas a los interrogantes de los alumnos, comprender los contenidos, expresar lo aprendido (contando lo que pasa, qué problema hay, cómo lo han resuelto...), y concretar el pensamiento. Por lo tanto, podemos decir que estos espacios entre otros son los que hacen surgir los interrogantes que se desarrollan en los proyectos. Estos son los espacios fijos:

- Construcciones de madera, plástico...

Este material les anima a crear y pueden representar la realidad, estructurando el espacio. Con estos materiales los niños desarrollarán capacidades cognitivas, afectivas, motoras (control del movimiento, coordinación ojo-mano...) y de relación.



Ilustración 2. Construcciones de plástico del aula de 5 años



Ilustración 3. Construcciones de plástico del aula de 6 años



Ilustración 4. Construcciones de madera del aula de 5 años

- Juegos de mesa:

Dependiendo de las normas, estos juegos animarán a los niños a utilizar números (cuantificación, hacer operaciones, crear relaciones entre la cantidad y los números..), a usar atributos, a estructurar el espacio, a interpretar el idioma escrito y a hacer producciones. Además, gracias a ellos los niños aprenden a anticiparse, a memorizar, a descentrarse y a relacionar, desarrollando capacidades cognitivas (lógica-aritmética, geometría...), afectivo-sociales (resolver problemas que surgen en el trabajo colectivo), y motoras (controlar el movimiento y la coordinación de la mano y el ojo).



Ilustración 5. Tableros y soportes del aula de 6 años



Ilustración 6. Tableros y soportes del aula de 5 años

- Expresión plástica:

Este espacio está organizado en tres partes:

- i. Espacio para modelar: plastilina y barro.

Los alumnos trabajan la tridimensionalidad (teniendo en cuenta la altura, la profundidad y la anchura del material), la manipulación (forma, textura, comprender la representación en el espacio), las características del material (tacto, húmedo, densidad, resistencia, estructura), la creatividad, la representación de la realidad, diferentes volúmenes, la relación con el espacio, la medida, la motricidad fina, el esquema del cuerpo... y a la vez se dan cuenta de atributos como el color, la forma, la textura y el peso.



Ilustración 7. Una habitación y un bebé de plastilina de un alumno de 6 años



Ilustración 8. Tortugas de plastilina hechos por los alumnos de 6 años

ii. Espacio para la creatividad:

En este espacio encontraremos cajas de cartón, tubos, recipientes de plástico, botones, hilo, corchos, lana, piedras, hojas, palos, frutos secos, semillas, baúles, telas, cascara, lentejuelas o abalorios, flores... a gusto de los pequeños artistas (ellos también suelen traer material de fuera).

Aparte de trabajar la tridimensionalidad, los planos, las representaciones del espacio, el volumen, diferentes técnicas y la motricidad fina, el niño desarrollará la creatividad, y mezclando los colores experimentará distintos matices que le crearán sensaciones y sentimientos diferentes.



Ilustración 9. Hojas pintadas por los alumnos de 5 años.



Ilustración 10. Cáscaras de las castañas pintadas en el aula de 5 años.

iii. Dibujo y representación gráfica:

Gracias a las actividades de este espacio los alumnos desarrollarán las habilidades de la mano, organizarán el espacio del plano, manipularán las formas planas,

experimentarán la relación entre la forma y el color y irán poco a poco entendiendo la relación figura-fondo.

Además, experimentando y manipulando diferentes soportes del lenguaje escrito (carteles, anuncios, etiquetas, libros, revistas, producciones de otras aulas...) irán reconociendo las direcciones y las diferentes formas de escritura (bordes, mayúsculas, minúsculas, la línea...).



Ilustración 11. Representaciones del aula de 5 años.



Ilustración 12. Representaciones de los alumnos de 5 años.

- Cuentos: Libros: Textos narrativos, argumentativos, explicativos y poéticos.

El trabajar con este material hará que los alumnos desarrollen capacidades interpretativas y lectoras, aparte de tener la oportunidad de recibir informaciones diferentes.



Ilustración 13. El espacio de los cuentos del aula de 6 años.

- Conocimiento físico:

El objetivo de este espacio es dar la oportunidad al alumno de actuar sobre los objetos, para darse cuenta que la acción que hace el niño sobre el objeto afecta o influye de un modo u otro al objeto. Al fin y al cabo, es que los alumnos experimenten con los objetos para conocer los principios de la física y de la química.

Posibles materiales: rodillos de madera, cajas de cartón, potes, paja, pelotas, canicas, péndulos, material para jugar con el agua (recipientes, tubos, embudos, corchos, regaderas, palanganas, colorantes, aros...), material para preparar la comida...



Ilustración 14. Cebolla plantada en el aula de 5 años.



Ilustración 15. Semillas de lentejas germinadas en el aula de 5 años.

Aparte de todos estos rincones en todas las aulas tienen un ordenador y una pizarra para escribir con tiza y otra para escribir con rotulador.

2.3.2.2.3. Actividades globalizadoras

En este grupo encontraríamos los recreos, los juegos cooperativos, las sesiones de teatro, las excursiones y las visitas, las sesiones de música, fiestas y celebraciones, las sesiones de psicomotricidad, los vídeos... Los problemas y las curiosidades que surgen en todas estas actividades inciden en el desarrollo de los niños y por lo tanto también en los proyectos de trabajo.

2.3.3. Análisis de la organización

2.3.3.1. ¿Cómo es un día en el aula de 5 años?

El proyecto que estén trabajando en cada momento del curso encamina o influye mucho en el quehacer diario y todos los días avanzan algo entorno al proyecto, pero no le dedican todo el día al proyecto, organizan el día conforme a los ejes anteriormente mencionados. A continuación hablaré más o menos de lo que hacen en el día a día:

Empiezan el día con la rutina de reunirse en la asamblea para hablar de lo que van a hacer durante el día. Una vez de dar los buenos días normalmente suelen tener la opción de andar en los espacios fijos, en este caso los alumnos de 5 años pueden ir a las otras dos aulas del primer ciclo de Primaria. En todo este tiempo, se respetará el ritmo de cada alumno y cada uno de ellos tendrá el tiempo necesario para dedicarse a lo que esta haciendo. Aún y todo, hay que decir que los maestros les guían en lo que están haciendo, recomendando y diciendo que probar o que hacer. Recalcar, que al mezclar alumnos de diferentes edades se crean ambientes muy enriquecedores. Por ejemplo, un niño de 5 años y uno de 7 pueden estar jugando juntos, ayudándose mutuamente.

Al terminar el tiempo de los espacios fijos cada alumno regresa a su correspondiente aula, se reúnen en la asamblea y hacen alguna actividad que la profesora o los alumnos hayan planteado entorno al proyecto.

Cuando llega la hora del recreo se reúnen otra vez y se preparan para bajar al patio y turnar los juguetes (tricyclos, patinetes, cuerdas y gomas para saltar, balones, patines, muñecas, dardos, mesas de pin-pon...).

Después del recreo vuelven a juntarse en la asamblea, si ha sucedido algún problema en el patio tratan de solucionarlo y deciden que hacer (en la mayoría de los casos suelen seguir haciendo algo sobre el proyecto). Añadir que también hacen a las mañanas algunas actividades globalizadoras como la psicomotricidad.

A la tarde le dedican cierto tiempo a los espacios fijos, también al proyecto y incluyen alguna actividad globalizadora como los juegos cooperativos, el teatro, el contar cuentos o la música.

Para finalizar el día, harán por última vez la confrontación colectiva y la profesora informará de los posibles trabajos para casa o de los avisos, preguntará si alguien quiere mencionar algo que ha pasado durante el día y se despedirán mientras se preparan para ir a casa.

En esta tabla resumiré la temporalización de las actividades mencionadas:

Tabla 6: Temporalización de las actividades diarias.

HORARIO	ACTIVIDADES
09:00-10:30	Construcciones, juegos de mesa, expresión plástica, cuentos, conocimiento físico...
10:30-11:30	Actividades relacionadas con el proyecto.
11:30-12:00	Recreo: juegos.
12:00-12:30	Actividades globalizadoras: psicomotricidad, vídeos, música...
12:30-14:30	Hora de comer.
14:30-15:00	Construcciones, juegos de mesa, expresión plástica, cuentos, conocimiento físico...
15:00-16:00	Actividades relacionadas con el proyecto.
16:00-16:30	Actividades globalizadoras: teatro, bailes, juegos cooperativos...

Hay que mencionar que al ser una escuela tan abierta al público muchas veces los padres o los habitantes de Antzuola traen animales, plantas o máquinas o nos invitan al caserío o al trabajo para ver cómo es el trabajo de ellos. Es decir, la espontaneidad y las sorpresas de este centro pueden cambiar mucho el quehacer que estaba programado de antemano.

Hay que tener en cuenta que muchas veces no coinciden estos horarios, que todo es muy modificable y que dependiendo del día y de la predisposición e inquietudes de los alumnos todo puede cambiar totalmente, lo importante es saber encaminar el proceso.

2.3.3.2. ¿Cómo se desarrolla un proyecto de trabajo?

Teniendo en cuenta las fases anteriormente mencionadas de Zabala (1999), el punto de arranque de la *elección del tema*, viene de lo que cuentan los alumnos en la asamblea: experiencias, acontecimientos, ganas, preocupaciones, intereses, hechos, ideas, propuestas, reflexión, inquietudes... Son temas que salen de crear relaciones entre uno mismo y el entorno.

Así a la hora de determinar el punto de partida del tema, tienen mucho que ver o influyen las producciones de los niños, las interacciones que tienen los alumnos con el material y con los espacios fijados del aula, las interacciones que hay entre los alumnos y la tarea del docente. Una manera de empezar es mediante presentaciones, vídeos o invitando gente de fuera que pueda aportar información sobre el tema.

Por ejemplo, en otoño, en el aula de 5 años de este centro surgió el tema de las setas, habían oído hablar de las setas en casa y les interesaba el tema, querían saber cómo eran, cómo y dónde crecían, cómo diferenciar las tóxicas de las buenas...

Así una de vez de ponerse de acuerdo de que el proyecto giraría entorno a las setas, *planificaron el desarrollo del tema*. La profesora por su parte, a base de preguntas y por lo que los alumnos contaban supo lo que sabían y lo que querían saber y hizo una pre-estructuración del tema. Así pensó en las actividades, en las áreas que podrían desarrollar y dentro de esas áreas los contenidos que podrían trabajar, en la secuenciación de las actividades, en las fuentes de información, la organización del espacio... Y en la confrontación colectiva entre todos, hicieron un pequeño índice para decidir que información les interesaba buscar.

Aún y todo hay que tener en cuenta que mientras que el proyecto evoluciona la planificación que haga el maestro puede cambiar, y por lo tanto, todo lo mencionado en el anterior párrafo será como un esbozo modificable. Ya que puede que haya nuevas

propuestas que a lo mejor no se le hayan ocurrido al maestro a la hora de hacer el esbozo.

Una vez de hacer el índice, viene la *búsqueda de información* de los apartados del índice. En este caso el conserje del centro era un especialista en setas y con la ayuda de él empezó nuestra investigación con una excursión a un bosque rico en biodiversidad. De antemano tuvimos que asegurarnos de las condiciones del bosque y que hubiera setas el día de la excursión y así, analizamos la seta en su propio contexto. Hablamos de la identificación de las setas teniendo en cuenta el tamaño, el color, la forma, el olor, si se pueden comer o no... y el conserje nos enseñó lo que hay que hacer para coger las setas, de donde cortar y cómo, si llevarlas en una cesta... Así, los niños se pusieron en contacto con el objeto. Y además cada alumno seleccionó y cogió cierta cantidad de materiales para luego analizarlos en el aula. Entre los materiales que pusimos a disposición de los alumnos, se encontraban piedras, setas, hojas, ramas, nueces, piñas, bellotas, castañas, frutos rojos o amarillos del acebo, musgo, flores... De esta manera, a los alumnos les ofrecimos la posibilidad de estar en contacto directo con el bosque y con las setas. Aparte de lo aprendido en la excursión, los alumnos trajeron libros de setas, información de Internet entorno a las setas, noticias y fotos de setas que habían aparecido en el periódico...

A partir de este momento hicimos diferentes actividades con el objetivo de empezar con el procesamiento o *tratamiento de la información*. Así, por ejemplo al día siguiente en el aula experimentamos, analizamos y clasificamos los objetos y materiales que trajimos del bosque, para ello utilizamos cajas. Por una parte, estaban las setas y por el otro todos los demás objetos que junto con las setas son parte del bosque. Los alumnos estuvieron clasificando los objetos teniendo en cuenta diferentes criterios (forma, tamaño, largura, color, si eran tóxicos o no, peso...). Así trabajaron con las setas pero esta vez fuera de contexto.

Otro día por ejemplo para ampliar el punto de vista les trajimos balanzas, diferentes pesos, digitales y no digitales, el metro para medir, una regla... Así por ejemplo, ponían

una cantidad de piedras en un lado de la balanza y la misma cantidad de setas en el otro lado de la balanza y hacían diferentes combinaciones con otros materiales. O pesaban las cosas y veían las diferencias y las median y apuntaban las medidas en grupo...

De la información que habían traído de casa, seleccionaron lo que más les interesó y poco a poco fueron aprendiendo los nombres y las características de unas setas, fueron escribiendo en cartulinas los nombres de las más conocidas y las pegaron en la pared, hicieron un mural, cortaron fotos, decorando y a la vez adaptando el aula a nuestro proyecto de trabajo.

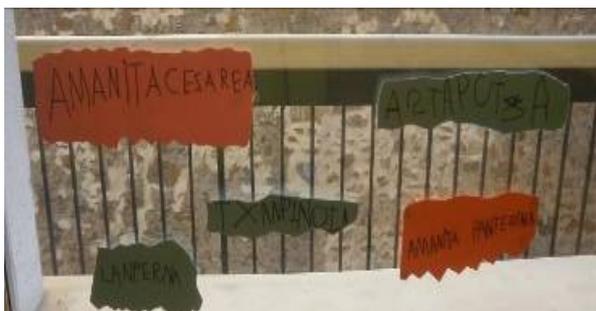


Ilustración 16. Nombres científicos de las setas en el aula de 5 años.



Ilustración 17. Mural de las setas en la pared del aula de 5 años.

También analizaron los símbolos relacionados con las setas y aprendieron los significados de cada uno de ellos. Por ejemplo, el símbolo de que una seta es tóxica o que es mortal, si es comestible... Luego hicieron los dibujos de los símbolos, los pintaron con sus correspondientes colores y escribieron el significado de cada uno de ellos.



Ilustración 18. Símbolos de las setas y sus significados escritos por los alumnos de 5 años.

Y vieron una parte del vídeo “Udazken loreak” (flores de otoño), que explica el mundo de las setas y de los hongos de una manera entretenida y divertida. Con todas las actividades mencionadas fueron buscando respuestas a sus interrogantes y *desarrollando los diferentes apartados del índice*.

Para concretar lo aprendido cada alumno hizo una composición sobre el tema, y gracias a estas actividades de expresión fueron interiorizando los contenidos del índice.



Ilustración 19. Composiciones de los alumnos de 5 años.

La *elaboración del dossier de síntesis*, vino con la última actividad, la que mediante la expresión plástica puso en evidencia todo lo aprendido hasta entonces. Cada alumno hizo su seta preferida y entre todos representaron las setas en el bosque mediante una obra que pusieron en el pasillo, para que pudieran ver todos los demás alumnos de la escuela. Para elaborar esta obra utilizaron distintos materiales, entre ellos, plastilina, los materiales recogidos en el bosque (hierba, piedras, hojas, ramas, musgo, flores y frutos), cartulinas, rotuladores, pinturas, tijeras, punzones... De esta manera, los alumnos hicieron las setas con la plastilina de distintos colores y las pusieron encima de una base

y para que estuvieran en su entorno, decoraron la base para que pareciera un bosque. Además, cada alumno puso a su seta su nombre escrito encima en una cartulina y quedaron todas las setas identificadas.



Ilustración 20. La obra en el que los alumnos de 5 años representan las setas.

Para finalizar con el proyecto nos reunimos en la asamblea y entre todos hablamos de todo el proceso del proyecto, los pasos que habíamos dado y las dificultades que habíamos tenido. Así, cada alumno hizo su propia *evaluación* y la del grupo, la profesora evaluó el proceso de cada alumno y evaluó su trabajo también. Además hablamos de *nuevas perspectivas* y de posibles proyectos relacionados con el tema de las setas.

Tabla 7: Las fases (Zabala, 1999) y sus correspondientes actividades del proyecto de las setas.

PROYECTO DE TRABAJO: LAS SETAS	
FASES	ACTIVIDADES
Elección del tema	Asamblea para elegir el tema.
Planificación del desarrollo del tema	Llegar a un acuerdo sobre lo que quieren saber y hacer un índice.
Búsqueda de información	Excursión al bosque, libros, noticias, Internet, comentarios...
Tratamiento de la información	Clasificar, pesar, medir setas, seleccionar información (nombres, tóxicas o no, comestibles o no...).
Desarrollo de los diferentes apartados del índice	El mural, los nombres científicos, símbolos y sus significados en la pared, representaciones...
Elaboración del dossier de síntesis	La representación o la obra de las setas en el bosque.
Evaluación	Asamblea para hablar de lo aprendido, de las dificultades...
Nuevas perspectivas	Plantear nuevas perspectivas para futuros proyectos relacionados.

Para terminar, añadir que en este centro todos los alumnos exponen sus proyectos en la entrada del edificio y que preparan diferentes exposiciones de todo lo que han hecho durante el proceso. A estas exposiciones invitan a todos los demás alumnos desde los de 2 años hasta el sexto curso de primaria, a los padres y a los habitantes del municipio para transmitirles a estos todo lo aprendido. Así por ejemplo los alumnos de 5 años, los que hicieron el proyecto de las setas prepararon diferentes presentaciones teniendo en cuenta el nivel de los espectadores o alumnos, ya que no pueden explicar lo mismo a los de 2 años y a los de 12. Este trabajo de adaptar la presentación se convierte en algo verdaderamente enriquecedor para los alumnos.

Los alumnos de 6-7 años nos hablaron de los seres vivos que podemos encontrar en el mar:



Ilustración 21. Conchas y estrellas de mar en el aula de 6 años.



Ilustración 22. La obra en el que los alumnos de 6 años representan el mar.

Y los alumnos del cuarto curso de Primaria nos presentaron su proyecto sobre los robots y nos trajeron el robot que habían construido:



Ilustración 23. Robot hecho por los alumnos de 9-10 años.

O por ejemplo los alumnos de 10-11 años explicaron la electricidad como para que entendieran los alumnos de 5 años:



Ilustración 24. El circuito eléctrico hecho por los alumnos de 10-11 años.



Ilustración 25. La energía que produce el agua, enciende una bombilla (10-11 años).



Ilustración 26. La fuerza que hacemos al pedalear hace que se encienda una bombilla (10-11 años).

Y tuvimos la suerte de que los del sexto curso de Primaria nos explicaran la fisiología y la anatomía del cuerpo humano:

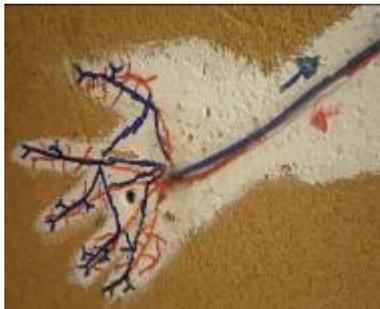


Ilustración 27. La circulación y las venas de la mano (11-12 años).

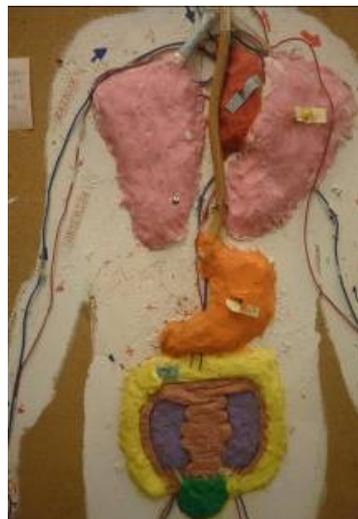


Ilustración 28. El aparato digestivo hecho por los alumnos del sexto curso.



Ilustración 29. Cómo bombea la sangre el corazón, hecho por los alumnos de 11-12 años con plastilina.

2.4. RESULTADOS

En este trabajo se realiza una aproximación conceptual sobre el trabajo por proyectos y se analiza una experiencia que se está llevando a cabo entorno a estos proyectos.

Primero, se hace un acercamiento al enfoque globalizador, haciendo ver que ante la complejidad de la realidad no podemos fraccionar el conocimiento en parcelas especializadas y que para comprender la realidad en toda su amplitud es fundamental acercarnos al conocimiento de la realidad de una manera global e interrelacionar los distintos saberes.

Para ello, se realiza una diferenciación terminológica de los diferentes términos y métodos para construir el marco teórico. A la hora de organizar los contenidos, por una parte, se habla de las relaciones disciplinares como multidisciplinariedad, pluridisciplinariedad, interdisciplinariedad, transdisciplinariedad o metadisciplinariedad, y por otra parte se mencionan los diferentes métodos globalizadores (centros de interés de Decroly, método de proyectos de Kilpatrick, método de investigación del medio de MCE y los proyectos de trabajo global).

A continuación, como principal modalidad de método globalizado, se examinan las características de los proyectos de trabajo. Se concretan las premisas, las fases, el rol del alumnado y del profesorado y se mencionan las aportaciones y algunas críticas sobre los proyectos de trabajo.

Para una mayor comprensión a través del apartado de materiales y métodos se analiza una experiencia de un centro y se muestra el camino a seguir para poder llevar a cabo un proceso de enseñanza-aprendizaje eficaz, mediante los proyectos de trabajo global. Una vez de describir el centro y el aula, se explica la función de los tres ejes organizativos del proceso (la asamblea, los espacios fijos y las actividades globalizadoras)

y la relación que tienen estos con el desarrollo de los proyectos de trabajo. Se le da mucha importancia a esta parte, ya que depende de ella la efectividad de los proyectos de trabajo. Además, teniendo en cuenta los tres ejes organizativos del quehacer se muestran las actividades que se llevan a cabo en las fases de un proyecto de trabajo sobre las setas. Y se termina enseñando las obras, las maquetas y las producciones de los alumnos del centro, que expresan todo lo aprendido en el proceso.

En el apartado de las conclusiones y prospectiva por una parte, se valora el trabajo mencionando los logros y por otra parte, teniendo en cuenta las lagunas se abren nuevas vías de investigación de cara al futuro para profundizar y mejorar sobre esta temática.

Para finalizar, con este trabajo aparte de dar a conocer los proyectos de trabajo, se quiere convencer de que son el mejor camino para el proceso de enseñanza-aprendizaje significativo y por ello se quiere animar a promover el cambio.

3. CONCLUSIONES Y PROSPECTIVA

3.1. Conclusiones

Mediante este trabajo hemos contribuido a analizar modelos de desarrollo e innovación del currículum en la Etapa de Educación Infantil, a partir del análisis bibliográfico realizado y la reflexión sobre una experiencia en la que ejemplificamos cómo llevar a cabo los proyectos de trabajo.

En la práctica docente habitual no tenemos en cuenta de que cada grupo es diferente con sus conocimientos, inquietudes y gustos y que si utilizamos el mismo material para todas las aulas no estamos promoviendo en el alumno aprendizajes significativos.

Relacionado con lo anterior, decir que lo que pasa en la mayoría de las aulas es que al alumno no se le ofrecen suficientes estímulos como para llevar a cabo un proceso de comprensión. La sabiduría está relacionada mutuamente con la acción, pero si al alumno le damos todo hecho, en vez de dejar experimentar, si le damos unas fichas para rellenar con toda la información dada, no provocamos la reinterpretación crítica del currículum. Pero parece que muchos maestros buscan la comodidad y quieren seguir con las instrucciones de los libros de texto, sin proponer nuevas preguntas y sin debatir entre los docentes cómo desarrollar temas para que los niños sean más competentes. Y a fin de cuentas, si el alumno no participa en el proceso de planificación de su propio recorrido de aprendizaje, perderá el interés de seguir aprendiendo dentro y fuera del aula, y a lo largo de su vida. Es imprescindible que la información suceda en el aula, en la interacción de todos los miembros del grupo, dependiendo de los intereses de los alumnos, para que la motivación sea mayor y se comprometan más en el proyecto.

A través de este trabajo se pone de manifiesto cómo la metodología más completa para el desarrollo integral del alumno es la metodología globalizada concretada mediante los proyectos de trabajo.

A continuación detallaremos nuestros logros más significativos.

Por un lado hemos realizado un análisis bibliográfico pormenorizado, relevante y actualizado en base a las nuevas fundamentaciones de los equipos de investigación cuyos estudios han sido contrastados, presentando rigor científico.

Por otro lado, en virtud del análisis de la experiencia contextualizada presentada, podemos ejemplificar las partes cruciales para la implementación práctica de los proyectos, contribuyendo de esta forma a difundir experiencias en esta línea.

Con la experiencia presentada hemos mostrado cómo estos proyectos permiten y encaminan al alumno a experimentar, a interrogar, a comprender y a expresar, y esto es

justo lo que necesita el niño para un buen aprendizaje. Asimismo hemos contribuido a detallar el proceso inherente a este enfoque de enseñanza-aprendizaje:

En primer lugar, para que el niño comprenda este mundo tan complejo, cambiante, diverso y abierto hay que dejar actuar al alumno, ofrecerle estímulos para la observación, manipulación, el movimiento y la experimentación (materiales naturales y objetos específicos, juegos...). Por ejemplo, en la experiencia analizada los alumnos tienen la oportunidad de ir al bosque, de ver, tocar, recoger, oler y sentir las setas en las manos, se les da la opción de conocer la seta en su propio contexto. Además, la experimentación no termina en el bosque, una vez en el aula siguen con la experimentación, pero esta vez fuera de contexto (la forma, el color, el tamaño, cuanto mide, cuanto pesa...).

En segundo lugar, los niños gracias a su imaginación y creatividad hacen muchas preguntas y se interrogan sobre lo que han tocado, sentido o visto. En opinión de Hernández (2004), el profesor debe plantear preguntas que desafíen a los alumnos a examinar sus supuestos actuales si se considera que son conceptualmente inadecuados, ya que el proceso de indagación empieza con un desafío que provoca un nivel de conflicto cognitivo. Y como menciona Marina (1993), nosotros debemos de tener en cuenta que esas preguntas actúan como generadoras y organizadoras del saber escolar, abriendo el conocimiento y despertando el deseo de conocer cosas nuevas. Por eso, como dice Hoyuelos (2002), les tenemos que ayudar a encontrar respuestas, cambiando de idea si está era errónea y modificando si ésta era incompleta. Así, mediante el diálogo llegarán al propio descubrimiento y esto es el que les llevará al aprendizaje significativo. En el proyecto de las setas se les ocurren preguntas desde el principio, ir al bosque es una experiencia sensible y mágica que crea muchas inquietudes y esto se mantiene durante todo el proceso. Luego esos interrogantes (¿Qué pasa si como una seta tóxica? o ¿Cuánto tiempo necesitan para crecer?) se encaminan a la asamblea y entre todos investigan (buscar información, preguntar en casa, noticias, libros...) hasta descubrir las respuestas de las preguntas.

Cuando los alumnos descubren algo o cuando encuentran respuesta a sus

problemas, consiguen comprender los contenidos, pero aquí no termina el proceso.

Finalmente, mediante el análisis realizado se ha puesto de manifiesto cómo se lleva a cabo la fase de comunicación de los resultados o expresión. En este caso, los alumnos expresan a medida que van interiorizando los contenidos y concretando el pensamiento, por ejemplo, mediante una composición, o contando en casa lo aprendido, en la construcción de la obra final, en las explicaciones de la presentación... Y de esta forma llevan a cabo una variedad de actuaciones de comprensión como explicar, encontrar evidencias y ejemplos, generalizar, aplicar, establecer analogías y representar mediante una nueva forma. Porque el conocimiento es completo si lo sabemos expresar, por ejemplo, contando lo que hemos descubierto, cómo lo hemos solucionado, escribiendo, mediante diferentes lenguajes.

Los alumnos gracias a los proyectos de trabajo, a la curiosidad, al respeto, al interés, a las interpretaciones subjetivas que aportan los demás participantes y al diálogo reflexionan, interpretan, crean cultura, construyen colectivamente el conocimiento, asumen responsabilidades, son más autónomos y se sienten protagonistas.

Asimismo, en el análisis realizado se ha puesto de manifiesto cómo atender las demandas de la educación en el siglo XXI y hacer posible una escuela comprensiva que atienda al desarrollo personal de los individuos: las emociones, las sensaciones, los intereses, las opiniones y los sentimientos que dan a conocer los alumnos son fruto del proyecto y se representan para reivindicarlos. Así cada alumno en los proyectos de trabajo empieza un descubrimiento, una búsqueda para encontrar respuestas a las preguntas que él o ella ha planteado en su proceso de comprenderse a sí mismo, a su entorno y a los demás (Freire, 1994).

En definitiva, el análisis realizado contribuye a promover el cambio educativo y poner en marcha los proyectos de trabajo en el mayor número de aulas.

3.2. Prospectiva

Finalizado el presente trabajo, se proponen varias líneas para seguir avanzando de cara al futuro. La primera sería llevar a cabo esta metodología globalizada, poniendo en práctica los proyectos globalizados y profundizar más al respecto, investigando todo lo relacionado con esta forma de enseñanza-aprendizaje, a través de un proceso de Investigación-Acción colaborativa, junto a otros profesionales del centro y con la participación de asesores externos al proceso, mediante un diseño prolongado en el tiempo para conseguir validez metodológica de la investigación y asegurando una búsqueda de objetividad en las interpretaciones a través de la introducción de técnicas como los grupos de discusión (Rekalde et *al.*, 2011).

La segunda vía podría ser analizar el seguimiento que se les da a los proyectos de trabajo de cara a la Educación Secundaria y al Bachillerato. Ya que en la mayoría de los centros ya una vez que terminan la etapa de Educación Primaria dejan de lado esta metodología. Convendría hacer el seguimiento del itinerario de los alumnos de los centros que no mantienen esta metodología en la Educación Secundaria y en el Bachillerato para observar si al llegar a la ESO tienen dificultades o no ante los contenidos, los exámenes, los libros de texto... Por ejemplo hay centros como Súnion (Barcelona) que tanto en la Eso como en el Bachillerato mantienen varios aspectos de esta metodología y en su pedagogía destacan los grupos naturales y el horario variable o modificable. Y observar y comparar los resultados que dan estos alumnos y los que vienen de la escuela “tradicional” sería muy interesante.

Una tercera línea fundamental, como se menciona en los resultados, sería enriquecer esta investigación con más experiencias de nivel estatal y de nivel mundial, para poder estar al tanto de las innovaciones. Asimismo, entrevistar profesores y alumnos que trabajen mediante proyectos de trabajo y recoger sus opiniones, pensamientos, experiencias, vivencias y sentimientos, con la intención de valorar el proceso por ambos lados.

4. BIBLIOGRAFÍA

- **Referencias bibliográficas**

- Antzuolako Herri Ikastetxearen proiektua. *Hik Hasi*, (10). Recuperado de http://www.hikhasi.com/fitx/fitxategiaJeitsi.php?id=46&emota=6&dok_id=1102
- Barsotti, C. (2004). Caminando por hilos de seda. Entrevista a Loris Malaguzzi. *Infancia en eu-ro-pa. Revista de una red de revistas europeas*, (6).
- Cuadrado, V. (2009). El método de proyectos. Una alternativa potente. *Encuentro educativo, revista de enseñanza y educación*, (2).
- De Febrer, M. y Jover, M. (1996). Los límites del aprendizaje. *Cuadernos de Pedagogía*, (243).
- Del Pozo, M^a M. (2007). Desde L' Ermitage a la Escuela Rural Española: introducción, difusión y apropiación de los “centros de interés” decrolyanos (1907-1936). *Revista de educación*, (1), 143-166.
- Domínguez, G. (2003). Algunas reflexiones sobre los proyectos de trabajo. *Infancia*, (79), 18-21.
- Freire, P. (1994). Educación y Participación Comunitaria. En Castells M. Et al., *Nuevas perspectivas críticas en educación*, (83-96). Barcelona: Paidós.
- Freire, P. (1997). A la sombra de este árbol. Barcelona: El Roure.
- Furlan, S. (2010). Proyectos de trabajo, más allá de lo aparente. Desde el margen. Avivar la pasión por aprender, desde la perspectiva educativa de los proyectos de trabajo. *Cuadernos de Pedagogía*, (400), 22.
- García, F. (2000). Los modelos didácticos como instrumento de análisis y de intervención en la realidad educativa. *Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, (207). Recuperado de <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-207.htm>
- Habermas, J. (1994). Teoría de la acción comunicativa. Madrid: Cátedra.
- Hernández, F. (1996). Para comprender mejor la realidad. *Cuadernos de Pedagogía*, (243), 48-53.

- Hernández, F. (2000). Los proyectos de trabajo: la necesidad de nuevas competencias para nuevas formas de racionalidad. *Educar*, (26), 39-51. Recuperado de <http://ddd.uab.cat/pub/educar/0211819Xn26p39.pdf>
- Hernández, F. (2002). Los proyectos de trabajo. Mapas de navegantes en mares de incertidumbre. *Cuadernos de Pedagogía*, (310), 78-82.
- Hernández, F. (2004). Pasión en el proceso de conocer. *Cuadernos de Pedagogía*, (332), 46-51.
- Hernández, F., y Ventura, M. (1998). Los proyectos de trabajo. Una forma de organizar los conocimientos escolares. *La organización del Currículum y proyectos de trabajo. Es un calidoscopio*, (7). Recuperado de http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/biblioteca/articulos/pdf/los_proyectos_de_trabajo.pdf
- Hoyuelos, A. (2002). El pensamiento y obra pedagógica de Loris Malaguzzi y su repercusión en la educación infantil. La tesis doctoral. Pamplona.
- Kalantis, M. y Cope, B. (2005). Learning by design. Altona: Common Ground Publishing.
- Pero como en la mayoría de las comunidades, en la Comunidad Autónoma del País Vasco (en adelante, CAPV), si observamos el currículum oficial establecido en martes, 13 de Noviembre de 2007
- Real Decreto 175/2007 (BOPV, 2007).
- López, G. (2011). Apuntes sobre la pedagogía crítica: su emergencia, desarrollo y rol en la posmodernidad. Capítulo V. Ovide Decroly y su propuesta pedagógica: Los “centros de interés”. Recuperado de <http://es.scribd.com/doc/76460049/989>
- Marina, J.A. (1993): Teoría de la inteligencia creadora. Barcelona: Anagrama.
- Mases, M. y Molina, M. J. (1996). De las intenciones a la práctica. *Cuadernos de Pedagogía*, (243), 54-57.
- Pérez, A. (2007). La naturaleza de las competencias básicas y sus aplicaciones pedagógicas. *Cuadernos de Educación de Cantabria*. Recuperado de <http://www.redes-cepalcala.org/inspector/DOCUMENTOS%20Y%20LIBROS/COMPETENCIAS/NATURALEZA%20DE%20LAS%20COMPETENCIAS%20BASICAS.pdf>

- Rekalde, I., Vizcarra, M.T. y Makazaga, A. M. (2011). La aventura de investigar. Una experiencia de investigación-acción participativa. *Aula Abierta*, (39), (1), 93-104. Recuperado de http://www.uniovi.net/ICE/publicaciones/Aula_Abierta/numeros_anteriores/i15/15_AulaAbierta_vol39_n1_enero_2011
- Romero, M. (2010). Proyectos de trabajo, más allá de lo aparente. Yo quiero aprender a volar. *Cuadernos de Pedagogía*, (400), 23.
- Varios autores (1996). La importancia de las preguntas. *Cuadernos de Pedagogía*, (243).
- Varios autores (1996). La organización del centro. *Cuadernos de Pedagogía*, (243).
- Ventura, M. (1996). ¿Cambian los docentes cuando trabajan por proyecto? *Cuadernos de Pedagogía*, (243).
- Zabala, A. (1989). El enfoque globalizador. *Cuadernos de Pedagogía*, (168), 22-28.
- Zabala, A. (1995). La organización de los contenidos. La práctica educativa. Cómo enseñar. Barcelona: Graó.
- Zabala, A. (1999). Enfoque globalizador y pensamiento complejo. Una respuesta para la comprensión e intervención en la realidad. Barcelona: Graó.

- **Webgrafía**

- Elkar (2012). Elkar Ikasmateriala. Recuperado el 29 de Marzo, 2012, de http://www.elkarargitaletxea.com/ikasmateriala/default.cfm?hizkuntza=1&atala=hezkontza_etapak&hezkontza_etapa=Lehen%20Hezkuntza
- Rosa Sensat (2012). Asociación de Maestros Rosa Sensat. Recuperado el 19 de Marzo, 2012, de <http://www2.rosasensat.org/>
- Súnion (2012). Escuela de la ESO y del Bachillerato. Recuperado el 31 de Marzo, 2012, de http://www.sunion.net/index.php?option=com_content&view=article&id=27&Itemid=12
- La escuela El Roure Gros de Santa Eulalia. (2012). *Conocer, descubrir y aprender juntos a través de la ciencia*. Recuperado de http://phobos.xtec.cat/a8028072/index.php?option=com_content&view=article&id=50&Itemid=59