

Trabajo Fin de Grado:

**LA EDUCACIÓN AMBIENTAL COMO TEMA
TRANSVERSAL EN EL ÁREA DE
CONOCIMIENTO DEL MEDIO**



Universidad de Valladolid

Autora:

Patricia Pérez Rojo

Tutora Académica:

María Antonia López Luengo

Campus María Zambrano, 2013

RESUMEN

La problemática ambiental constituye un tema de interés social a día de hoy, pues es el ser humano el responsable del deterioro de los hábitats y las condiciones ambientales de nuestro planeta.

Por ello, es necesario potenciar la educación ambiental en la escuela como medio para transmitir una serie de valores y hábitos que encaminen a las generaciones hacia una forma de vida respetuosa con el medio ambiente consiguiéndose así la formación de una conciencia social basada en el cuidado del entorno que nos rodea.

PALABRAS CLAVE

Educación ambiental, sostenibilidad, educación primaria, proyecto de intervención.

ABSTRACT

Environmental issues is a matter of social today, is the man responsible for the deterioration of habitats and environmental conditions of our planet.

Therefore, it is necessary to strengthen environmental education in the school as a means to transmit a series of values and habits that routed generations towards a form of eco-life with the environment, thus the formation of a social consciousness based on the care of our environment.

KEYWORD

Environmental education, sustainability, primary education, intervention project.

ÍNDICE

1. Introducción.....	5
2. Objetivos.....	6
3. Justificación.....	7
4. Fundamentación teórica y antecedentes.....	14
5. Propuesta didáctica.....	16
5.1. Contexto.....	16
5.2. Objetivos.....	17
5.3. Temporalización.....	18
5.4. Metodología.....	19
5.5. Recursos.....	22
5.6. Diseño.....	22
5.6.1. Tema: Los paisajes.....	23
5.6.2. Tema: El trabajo.....	28
5.6.3. Tema: Máquinas y herramientas.....	32
Actividad Final.....	38
5.7. Evaluación.....	40
5.8. Limitaciones.....	40
6. Conclusiones.....	41
7. Referencias bibliográficas.....	43

Anexos

- **Anexo 1: ficha 1 sobre contaminación**
- **Anexo 2: ficha 2 sobre contaminación**

- **Anexo 3: ficha de actividad complementaria sobre contaminación**
- **Anexo 4: ficha de cadena de reciclaje del vidrio**
- **Anexo 5: ejemplos de actividades del juego “La Oca que no Contamina”**

1. INTRODUCCIÓN

En los últimos años, numerosos organismos, medios de comunicación y organizaciones no gubernamentales están advirtiendo de los problemas que el medio ambiente sufre debido a la presión que el ser humano ejerce sobre este. Entre ellos, podemos destacar el efecto invernadero, el agujero en la capa de ozono, la desertización o el agotamiento de los recursos. Todos ellos son consecuencia de acciones provocadas por el hombre, como la contaminación de los diferentes ecosistemas, el aprovechamiento excesivo de los recursos o la modificación del entorno.

El ser humano se ha beneficiado de su entorno durante mucho tiempo, sin dar importancia al daño que ejerce sobre el medio ambiente y utilizando el poder que tiene de transformarlo. Como resultado de ello, las especies vivas quedan a menudo expuestas a peligros que pueden ser irreversibles. Esto supone un perjuicio directo hacia el medio, que nos termina afectando a nosotros, aunque sea de una forma indirecta.

El principal problema, que no deja que nos demos cuenta del mal que estamos haciendo, es la ausencia de unas repercusiones inmediatas y visibles en el presente. El reflejo de estas acciones nocivas para el medio se hará perceptible en un futuro.

Esta situación requiere de un cambio por parte del ser humano. Es necesario sentar las bases para una nueva cultura, una nueva forma de organizar la relación entre los seres humanos y con el resto de la biosfera. Por ello, desde hace años, se vienen realizando numerosas reuniones con el fin de valorar los problemas del medio ambiente y proponer soluciones a estos.

En el presente trabajo se expone una propuesta de intervención para trabajar la sostenibilidad ambiental en educación primaria. Se ofrece una previa justificación que explica el porqué de un planteamiento de este tipo, así como una fundamentación teórica que refleja los trabajos realizados por otras personas sobre el tema en cuestión y que constituyen la base del conjunto de actividades que engloba este proyecto.

Posteriormente se muestra el diseño de la propuesta de intervención en un aula de primaria de un colegio rural perteneciente a la provincia de Segovia.

Finalmente se exponen las conclusiones sacadas tras la realización de este proyecto de intervención destinado a la educación ambiental en la escuela.

2. OBJETIVOS

Tras una formación de cuatro años como maestro de Educación Primaria y en concreto en la mención de Entorno y Sociedad, el alumno debe demostrar su capacidad para trabajar y educar a los niños en lo que se refiere al mundo que les rodea. Por ello se establecen los siguientes objetivos a conseguir a lo largo de este trabajo:

1. Conocer la implicación de la comunidad educativa en el cuidado del medio ambiente.
2. Sensibilizar a la comunidad educativa y principalmente a los niños de los problemas ambientales del medio a través de la educación ambiental en los centros escolares.

El Libro Blanco de la Educación Ambiental en España (1991) tiene una serie de objetivos de los cuales se destacan los siguientes como fines que engloba la puesta en práctica del presente proyecto:

Contribuir a la construcción de un nuevo modelo de sociedad basado en los principios de la sostenibilidad. La educación ambiental debe ser un instrumento en favor de una forma de vida sostenible.

Ampliar la comprensión de los procesos ambientales en conexión con los sociales, económicos y culturales.

Favorecer la extensión de prácticas y modos de vida sostenibles en los distintos contextos vitales, basados en la utilización racional y solidaria de los recursos así como en el disfrute respetuoso del medio. (p.28 y p.29)

3. JUSTIFICACIÓN

Los problemas ambientales de la actualidad y las consecuencias que tendrán sobre el entorno que nos rodea en un futuro, constituyen un tema de interés social que ha ido adquiriendo importancia en los últimos años debido a las numerosas reuniones realizadas a nivel nacional e internacional en el intento por buscar soluciones.

Así, en el año 1972, en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano (Estocolmo), se produce la primera gran reunión mundial sobre la crisis ambiental. En ella se establece la necesidad de una educación sobre el medio ambiente: la educación ambiental. Ahijado, Uranga, Vázquez y Yenes (2001) la definen como:

El proceso a través del cual se aclaran los conceptos sobre los procesos que suceden en el entramado de la Naturaleza, se facilitan la comprensión y la valoración del impacto de las relaciones entre el hombre, su cultura y los procesos naturales, y sobre todo, se alienta un cambio de valores, actitudes y hábitos que permitan la elaboración de un código de conducta con respecto a las cuestiones relacionadas con el medio ambiente. (p.17).

En 1977, en la conferencia intergubernamental de Tbilisi (Georgia) sobre educación ambiental se habló de la necesidad de que esta fuese impartida a personas de todas las edades, a todos los niveles y en el marco de la educación formal y no formal.

La educación ambiental, encaminada al desarrollo sostenible, no debe centrarse en fomentar un cambio de comportamiento por parte de las personas a las que va dirigido, sino también en crear una iniciativa que permita planificar y realizar acciones de transmisión de dichos problemas al resto de la sociedad.

Posteriormente, en 1987, en el denominado informe Brundtland, se acuña por primera vez el término sostenibilidad, definiéndose de la siguiente manera:

“El desarrollo sostenible es el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras a satisfacer sus necesidades, y se basa en la capacidad del sustento del medio ambiente” (Weissmann y Llabrés, 2001, p. 13).

En el año 1992 tuvo lugar en Río de Janeiro la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo, denominada Cumbre de la Tierra. En ella se reunieron 179 países con el fin de debatir estrategias dirigidas a conseguir ese desarrollo sostenible. De ahí surgió la Agenda 21, un plan de trabajo que va dirigido a la creación de iniciativas que fomenten un modelo de desarrollo sostenible para el siglo XXI.

Este proyecto de intervención surge por la necesidad de crear una conciencia dirigida a la toma de decisiones para conseguir ese desarrollo sostenible, y es la escuela el ámbito en el que los alumnos pueden y deben ser educados en cada uno de los contenidos establecidos por el currículo, así como en la adquisición de las competencias básicas.

Las competencias básicas constituyen aprendizajes que se consideran esenciales en la educación. Entre ellas se encuentra la competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico, en la cual se basa el proyecto. Dicha competencia lleva implícito ser consciente de la acción que el ser humano ejerce sobre el medio ambiente para satisfacer sus necesidades vitales (como la implantación de su hogar en el mismo o las actividades encaminadas a la explotación de recursos), así como de la importancia de llevar a cabo una forma de vida respetuosa con el entorno. (Real Decreto 1513/2006, de

7 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de educación primaria).

Dicha competencia adquiere cada día más importancia en la educación debido a los problemas ambientales comentados anteriormente y para contribuir a su desarrollo, se llevan a cabo procesos y programaciones de educación ambiental. Esta constituye un tema transversal en la educación y sus objetivos se encuentran recogidos tanto en los objetivos generales y de etapa, como en los del área de Conocimiento del Medio Natural y Social del currículo de educación primaria. Pero bien es cierto que en numerosas ocasiones no se desarrollan, en la medida de lo necesario, los contenidos enfocados al conocimiento de la problemática ambiental, y el aprendizaje de soluciones y formas encaminadas a la protección del medio ambiente.

Por todo ello, el conjunto de actividades de este proyecto tienen como objetivo la integración de la educación ambiental en el área de conocimiento del medio. Cada uno de los contenidos de esta materia, puede ser relacionado y enlazado directa o indirectamente con el conocimiento de la influencia del ser humano sobre el medio ambiente, tratando de buscar la creación de una nueva conciencia en los alumnos.

La educación ambiental tiene como objetivo educar al niño en el conocimiento de un posible desarrollo del ser humano protegiendo y conservando el medio que le rodea y que supone el soporte vital de todos los seres del planeta. Esta es una educación para la acción que parte de la base de la enseñanza de la problemática ambiental con el fin de fomentar una actitud de mejora encaminada a la toma de decisiones para solucionar los problemas del medio.

El Libro Blanco de la Educación Ambiental en España (1999) sostiene lo siguiente:

Con la educación ambiental se trata de facilitar, desde una aproximación global e interdisciplinar, la comprensión de las complejas interacciones entre las sociedades y el ambiente. Y esto a través de un mejor conocimiento de los procesos ecológicos, económicos, sociales y culturales, es decir, del análisis

crítico de los problemas socio-ambientales y su relación con los modelos de gestión y las acciones humanas.

Con la educación ambiental se pretende fomentar el compromiso para contribuir al cambio social, cultural y económico, a partir del desarrollo de un amplio abanico de valores, actitudes y habilidades que permita a cada persona formarse criterios propios, asumir su responsabilidad y desempeñar un papel constructivo.

La educación ambiental trata, finalmente, de desarrollar competencias para la acción, capacitando no sólo para la acción individual sino también para la colectiva, especialmente en los procesos de planificación y de toma de decisiones, de búsqueda de alternativas y de mejora del entorno. Estos objetivos pueden alcanzarse fomentando experiencias que sean, en sí mismas, educadoras y enriquecedoras; creando espacios de reflexión y debate; implicando a la gente en actuaciones reales y concretas; estimulando procesos de clarificación de valores, de adopción de decisiones negociadas y de resolución de conflictos. (p.7 y p. 8)

Por otra parte, el proyecto se lleva a cabo con el fin de demostrar la consecución de algunas competencias que un profesor debe adquirir como tal y que se exponen a continuación.

“Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio (la educación)”. (Uva, p.1)¹

¹ Esta competencia puede verse en la página:

http://www.uva.es/export/sites/default/portal/adjuntos/documentos/1294663761687_competencias.pdf

En este sentido se aplican los conocimientos adquiridos para la elaboración del proyecto y se ponen en práctica técnicas de solución de problemas a la hora de realizar cada una de las actividades que lo integra.

“Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos esenciales (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas esenciales de índole social, científica o ética”. (Uva, p.2)²

Esta competencia queda reflejada en las conclusiones que el alumno saca tras llevar a cabo la propuesta didáctica expuesta en el presente trabajo.

En cuanto a los objetivos del título, la realización de este trabajo queda implícita en uno de ellos: “Diseñar, planificar y evaluar procesos de enseñanza-aprendizaje, tanto individualmente como en colaboración con otros docentes y profesionales del centro.” (Uva)³

El foco de atención de este trabajo es la propuesta didáctica elaborada con el fin de llevar a cabo un proceso específico de enseñanza aprendizaje, el cual se realiza con ayuda de otros docentes, tanto del centro escolar como del centro en el que se ha cursado el título de maestro.

² Esta competencia puede verse en el siguiente enlace:

http://www.uva.es/export/sites/default/portal/adjuntos/documentos/1294663761687_competencias.pdf

³ Este objetivo puede verse en el siguiente enlace:

<http://grado.uva.es/grado-en-educacion-primaria-segovia>

De una forma más indirecta, queda demostrada la consecución de los siguientes objetivos que debe lograr un alumno titulado en educación primaria y que quedan establecidos por la Uva⁴:

Colaborar con los distintos sectores de la comunidad educativa y del entorno social. Asumir la dimensión educadora de la función docente y fomentar la educación democrática para una ciudadanía activa.

Valorar la responsabilidad individual y colectiva en la consecución de un futuro sostenible.

Reflexionar sobre las prácticas de aula para innovar y mejorar la labor docente. Adquirir hábitos y destrezas para el aprendizaje autónomo y cooperativo y promoverlo entre los estudiantes.

Conocer y aplicar en las aulas las tecnologías de la información y de la comunicación. Discernir selectivamente la información audiovisual que contribuya a los aprendizajes, a la formación cívica y a la riqueza cultural.

Comprender la función, las posibilidades y los límites de la educación en la sociedad actual y las competencias fundamentales que afectan a los colegios de educación primaria y a sus profesionales. Conocer modelos de mejora de la calidad con aplicación a los centros educativos.

La mención “Entorno y Sociedad” cursada durante los dos últimos años de carrera, engloba una serie de asignaturas que transmiten a los alumnos los problemas del medio y la necesidad de comenzar a buscar resultados desde la escuela a través de la educación ambiental como tema transversal. Asimismo, muestra un amplio abanico de posibilidades existentes para trabajar en ello, ofreciendo técnicas para concienciar y preparar a los alumnos en el cuidado de entorno que nos rodea.

⁴ Estos objetivos pueden verse en el siguiente enlace: <http://grado.uva.es/grado-en-educacion-primaria-segovia>

Pero a diferencia del resto, esta mención engloba, por un lado, asignaturas destinadas a la transmisión de conocimientos para trabajar en la escuela las ciencias experimentales y por otro, asignaturas cuya base son los procesos de enseñanza-aprendizaje de las ciencias sociales. Para obtener el título se propone una serie de competencias que un profesor titulado en esta mención debe adquirir. En el caso del presente trabajo se demuestran algunas competencias pertenecientes a la materia “Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias Experimentales” establecidas por la Uva⁵.

Plantear y resolver problemas asociados con las ciencias aplicadas a la vida cotidiana.

Reconocer la mutua influencia entre ciencia, sociedad y desarrollo tecnológico, así como las conductas pertinentes para procurar un futuro sostenible.

Promover la adquisición de competencias de conocimiento e interacción con el mundo físico en los niños de Educación Primaria. (p.9)

⁵ Las competencias de la mención pueden verse en el siguiente enlace:
http://www.uva.es/export/sites/default/portal/adjuntos/documentos/1294663761687_competencias.pdf

4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y ANTECEDENTES

La realización de este proyecto se basa en otros trabajos elaborados por personas dedicadas al ámbito de la educación ambiental, así como en documentos de investigación e información sobre el tema en cuestión. Las ecoauditorías escolares y la agenda escolar 21 llevada a cabo en numerosos colegios, son ejemplos de programas destinados a la sostenibilidad llevados a cabo en las escuelas.

Las ecoauditorías pueden definirse como instrumentos de valoración de los perjuicios que las empresas generan en el medio ambiente y que tienen como objetivo la puesta en práctica de iniciativas que fomenten un cambio de valores y hábitos en la sociedad de cara a conseguir una adecuada protección del medio ambiente. La escuela es uno de los lugares en los que pueden llevarse a cabo proyectos de ecoauditorías o auditorías ambientales, pues se trata de lugares con una estructura social y una serie de instalaciones en las que se desarrolla la vida de muchas personas y donde puede verse, a pequeña escala, el impacto de la sociedad en el medio. En este caso, reciben el nombre de ecoauditorías escolares.

Por otro lado, el proyecto se basa también planes de acción llamados Agenda 21, que pretenden transformar el modelo de desarrollo actual basado en una explotación de los recursos naturales como si fuesen ilimitados y en un acceso desigual a sus beneficios, en un nuevo modelo de desarrollo que satisfaga las necesidades de las generaciones actuales sin comprometer la capacidad de satisfacer las de las generaciones futuras. Es lo que se ha denominado desarrollo sostenible, es decir, duradero en el tiempo, eficiente y racional en el uso de los recursos y equitativo en los beneficios.

La Agenda 21 es posteriormente aplicada de forma local en cada país. En el capítulo 28 se habla del papel de las autoridades locales en este plan de trabajo. Estas trabajan en asociación con todos los sectores de la comunidad local para aplicar estas estrategias a escala local tomando como nuevo nombre Agenda 21 Local.

Este proyecto da un paso más al unirse las escuelas, que funcionan como una comunidad en la que poder aplicar su propia Agenda 21: la Agenda 21 Escolar. Este es llevado a cabo por las escuelas durante un curso entero. Para ello, se les proporciona una guía metodológica y asesoramiento técnico y pedagógico así como una serie de ayudas económicas para los centros públicos.

Por otro lado, cabe destacar la importancia de “El libro blanco de la Educación Ambiental en España”, un documento que proporciona una serie de ideas destinadas a que la población contribuya al conocimiento y solución de los problemas del medio a través de la educación ambiental.

La calidad de vida ha disminuido en los últimos años debido a los problemas ambientales y su consecuente deterioro de los sistemas vitales, en los que se desarrolla la vida humana. Aun estamos lejos de conseguir una sociedad en la que todas las personas participen activamente en el ejercicio de la prevención y solución de los problemas del medio.

En el caso de nuestro país, este contribuye notablemente a la crisis ambiental debido a que pertenece al grupo de países desarrollados económicamente. Así, el documento expone diferentes problemas ambientales de los que la sociedad española es partícipe.

Por ello el Libro Blando de la Educación ambiental en España recoge todas las experiencias llevadas a cabo por profesionales dedicados al ámbito de la educación ambiental, proporcionando información para llevar a cabo la solución de los problemas ambientales tomando como fin último la calidad de vida. Potencia la educación ambiental tanto en el ámbito educativo como fuera de él como medio fundamental para conseguir dicho objetivo.

5. PROPUESTA DIDÁCTICA

5.1. CONTEXTO

El proyecto en cuestión se lleva a cabo en el colegio de Otero de Herreros, perteneciente al CRA El Encinar (Segovia) y va dirigido a un grupo de nueve alumnos de primero de primaria.

Las actividades del proyecto son vinculadas a los distintos temas que constituyen la programación para el área de conocimiento del medio en el tercer trimestre. En el caso del aula en el que se lleva a cabo, se dedican aproximadamente seis sesiones distribuidas en dos semanas para cada unidad de esta materia. Pero es necesario tener en cuenta que en ocasiones en las que los alumnos necesitan refuerzo o tiempo para trabajar sobre los contenidos de otras asignaturas, ese tiempo se emplea suprimiéndolo de la materia de conocimiento del medio.

Por otro lado, en el centro se realizan numerosas actividades en las que se juntan alumnos por ciclos, por etapas e incluso, a veces, todos los alumnos del CRA. Muchas de ellas surgen de forma imprevista cambiando la programación establecida para cada aula. Esto es otro aspecto a tener en cuenta, pues impide llevar a cabo todas las actividades propuestas en el presente proyecto.

La mayoría de los alumnos viven en el pueblo, cuyas calles, parques, bosques y zonas de campo constituyen su lugar de ocio, lo que les proporciona una relación directa con el medio ambiente y la naturaleza. Esto es importante a la hora de hacer un proyecto de intervención, pues determina la existencia o no de ciertos conocimientos previos a la elaboración de la propuesta didáctica.

5.2. OBJETIVOS

Los objetivos a conseguir por los alumnos son:

- Conocer los problemas ambientales existentes y técnicas para la solución de estos.
- Sensibilizar a la comunidad educativa de los problemas ambientales por medio de la educación ambiental en los centros escolares.
- Conocer técnicas de cuidado del medio ambiente.
- Aprender a utilizar de forma responsable los recursos.
- Conocer algunas consecuencias de la contaminación ambiental.
- Valorar la contribución individual al cuidado del medio y a la construcción de un centro escolar saludable.

En cuanto a los objetivos específicos del proyecto, son los siguientes:

- Concienciar sobre la necesidad de ahorrar agua.
- Conocer la regla de las 3R como método para contribuir al cuidado del medio ambiente.
- Aprender técnicas de reutilización de los recursos.
- Aprender técnicas de reducción del consumo de recursos.
- Conocer el proceso del almacenamiento selectivo de algunas basuras.

- Conocer el proceso del almacenamiento selectivo de algunas basuras.

5.3. TEMPORALIZACIÓN

Cada semana los alumnos tienen aproximadamente tres horas de conocimiento del medio, tiempo que varía en momentos puntuales en que es necesario reforzar otras materias o se hacen actividades complementarias. El proyecto se lleva a cabo durante seis semanas (dos para cada tema), ubicadas en el tercer trimestre. Como es necesario emplear parte del tiempo para trabajar sobre los contenidos del libro y las actividades que en este se proponen, el proyecto se lleva a cabo utilizando tiempo de dos sesiones de cada semana (la de los martes y la de los jueves), el cual oscila entre treinta y sesenta minutos dependiendo de la actividad realizada. La sesión de algunos martes se realiza en la sala de usos múltiples, donde se dispone de una pizarra digital para ver vídeos o hacer otras actividades con este recurso.

En las tablas 1, 2 y 3 se puede ver la secuenciación de las actividades.

	DÍA 1	DÍA 2	DÍA 3	DÍA 4
CONTAMINACIÓN	Actividad 1 Actividad 2	Actividad 3	Actividad 4	Actividad 5

Tabla 1

	DÍA 5	DÍA 6	DÍA 7	DÍA 8
SOBREEXPLOTACIÓN	Actividad 1	Actividad 2	Actividad 3	Actividad 4

Tabla 2

	DÍA 9	DÍA 10	DÍA 11	DÍA 12
RECICLAJE	Actividad 1 Actividad 2 Actividad 3	Actividad 4	Actividad 5	Actividad 6

Tabla 3

5.4. METODOLOGÍA

La metodología llevada a cabo se caracteriza principalmente por la búsqueda de reflexiones de los alumnos y el trabajo en equipo.

En los diferentes temas las actividades son divididas según su función dentro del proceso de aprendizaje. Así se puede distinguir entre los siguientes tipos:

- **Actividades de motivación:** proporcionan una primera visión del tema y son actividades con un componente atractivo que despierta al alumno interés por el contenido en cuestión.

- **Actividades de desarrollo:** en ellas se desarrollan los contenidos de cada tema buscando conseguir los objetivos del mismo.
- **Actividades de síntesis:** sirven para consolidar los contenidos estudiados, así como para observar lo que han aprendido los alumnos y poder desarrollar, posteriormente, una evaluación.
- **Actividades complementarias:** son aquellas que se proporcionan a los alumnos más avanzados en la programación con el fin de repasar y reforzar los contenidos estudiados.

Todos los temas tienen en común la presencia de actividades de motivación basadas en la visión de vídeos que proporcionan a los alumnos un primer acercamiento con el tema en cuestión y sobre los que se hace una posterior reflexión dirigida a observar los conocimientos previos que poseen.

En la propuesta se incluyen actividades de contacto directo con el medio que permiten al alumno tener una relación directa con los problemas ambientales del entorno.

En el primer tema predomina la realización de fichas de forma individual que deberán explicar posteriormente a sus compañeros, compartiendo las diferentes propuestas y buscando nuevas ideas de forma grupal.

Asimismo se propone en cada tema la realización de una actividad en equipo con el fin de fomentar el trabajo en grupo a través del intercambio de ideas, la tolerancia y la colaboración en la realización de una tarea.

Se emplean también juegos de simulación que permiten a los alumnos interiorizar las consecuencias de las acciones del ser humano sobre el medio ambiente. Además se utiliza un cuento como recurso motivador y fácil transmisor de contenidos a los alumnos

A lo largo de las actividades se trabajan las siguientes competencias del currículo de educación primaria:

- Competencia en comunicación lingüística: esta competencia es trabajada en todas las actividades, pues en ellas el lenguaje es utilizado de forma oral o escrita como instrumento de comunicación entre los alumnos y entre el profesor y estos.
- Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico: la educación ambiental, base de la propuesta didáctica, lleva implícito el conocimiento del entorno como punto de partida para la búsqueda de soluciones a los problemas de este. Por ello esta competencia es trabajada a lo largo de todo el proyecto.
- Tratamiento de la información y competencia digital: se fomenta esta competencia en aquellas actividades que requieren el uso del ordenador o la pizarra digital como soporte principal del recurso utilizado.
- Competencia social y ciudadana: esta se desarrolla en aquellas actividades que requieren de un trabajo en grupo por parte de los alumnos y la consiguiente colaboración y el respeto de las ideas de los demás como medio para conseguir lo que se pide en cada una de ellas.
- Autonomía e iniciativa personal: esta competencia se fomenta a lo largo de toda la propuesta didáctica, pues el objetivo principal de esta es que los alumnos adquieran una serie de valores y actitudes beneficiosas para el medio ambiente, así como la iniciativa para proponer ellos mismos soluciones a los problemas que encuentren.

5.5. RECURSOS

Materiales

- Lápices, gomas, pinturas de madera, ceras, témperas, etc.
- Cajas de cartón y papel utilizado.
- Árboles y productos para plantarlos.
- Pizarra digital y ordenadores.

Humanos

- Profesores y alumnos del centro.
- Personal de jardinería.

5.6. DISEÑO

La educación ambiental encaminada a la solución de los problemas del medio engloba diversos temas sobre los que se puede trabajar. En este caso se tratarán tres contenidos dentro de tres unidades del área de conocimiento del medio utilizando un elemento conector para relacionar lo expuesto en el libro de texto y el tema en cuestión.

Para que la propuesta didáctica resulte más atractiva se busca un nombre elegido por los niños con el fin, además, de distinguir esa parte de las clases de la parte en la que se ven los contenidos del libro. Así surge en nombre de “La Hora de la Naturaleza”.

A continuación se exponen los diferentes temas del libro junto con el contenido de educación ambiental que se trabaja en dicho tema, así como el elemento conector de unos temas a otros.

TEMA: El Paisaje

Contenido: La contaminación.

En este tema se habla de la contaminación que solemos ver en los diferentes tipos de paisajes. Asimismo, se exponen algunos ejemplos de elementos contaminantes del medio dándose una solución para evitar estas acciones.

TEMA: El Trabajo La sobreexplotación de recursos de los recursos naturales

Contenido: La sobreexplotación de recursos naturales.

Para introducir la educación ambiental en este tema, enfocamos los diferentes trabajos del sector primario al estudio de la sobreexplotación de los recursos naturales.

TEMA: Materiales y Herramientas

Contenido: El reciclaje.

En este tema se habla de los materiales con los que están realizados los diferentes objetos que utilizamos en nuestra vida cotidiana. Lo vinculamos con la posibilidad de distribuir las basuras en diferentes contenedores.

5.6.1. El paisaje y la contaminación

El elemento conector del tema de los paisajes a la contaminación es una imagen de un paisaje montañoso lleno de basuras, a partir de la cual se pregunta a los niños si se trata de un paisaje bonito o feo, y se reflexiona sobre los perjuicios que ese conjunto de residuos puede tener para los seres vivos que habitan en ese lugar.

ACTIVIDADES DE MOTIVACIÓN

Actividad 1

Proyección del siguiente vídeo: Vídeo educativo⁶

⁶ Puede verse en la página: <http://www.youtube.com/watch?v=TaNOcZ-Z7sY>

En él se aprecian dos protagonistas (una lata y un río) que cuentan una historia. Ambos comparten en primera persona una experiencia desagradable producto de las acciones perjudiciales del ser humano hacia el medio. La lata es comprada por una familia que hace un picnic en el campo y posteriormente es abandonada en él. El río pasa de ser un lugar agradable visitado por muchas personas a ser un lugar desertado debido a la contaminación del agua.

Posteriormente, se realizan las siguientes preguntas para fomentar la reflexión grupal de los alumnos:

- ¿Qué pasa con la lata? ¿En qué se convierte?
- ¿Y qué ha pasado con el río? ¿Por qué ya no tiene peces? Y, ¿por qué la gente ya no se baña?
- ¿Quiénes son las personas que van final del vídeo? ¿Qué quieren?
- ¿El aire también está contaminado? ¿Cómo creéis que lo han contaminado?

Objetivos

- Relacionar el tema en cuestión con sus conocimientos previos.
- Recordar el concepto de contaminación.
- Valorar la posibilidad de crear espacios agradables evitando la contaminación.

Actividad 2

Proyección del siguiente vídeo: Cuento Para Niños "La Buena Semilla" (Cuidado del Medio Ambiente)⁷

⁷ El vídeo puede verse en la página: http://www.youtube.com/watch?v=SK--33_IgOQ

En él se cuenta la historia de un pueblo que debido a la gran contaminación que producen sus habitantes, sufre una gran tormenta provocada por el Sol, enfadado por la situación que ve. Cuando todo pasa y la basura es arrastrada por el agua, una semilla de mango que se encontraba entre todos esos desperdicios crece dando lugar a un enorme y bonito árbol que crea a su alrededor un lugar agradable para las gentes del pueblo. Todos recuerdan ese día como “el día de la buena semilla”, un día en que los ciudadanos se dan cuenta de que evitando la contaminación se pueden crear espacios agradables en el pueblo.

Posteriormente, se realizan las siguientes preguntas para fomentar la reflexión grupal de los alumnos:

- ¿Qué hace Educadito con la basura?
- ¿Por qué hay tanta contaminación en el pueblo? ¿Dónde tira la gente la basura?
- ¿por qué pidió el Sol que le taparan las nubes?
- ¿Cómo desaparece toda la basura?
- ¿Qué pasa con la semilla de mango? ¿Podría haber crecido con la basura encima? ¿Por qué?

Objetivos

- Relacionar el tema en cuestión con sus conocimientos previos.
- Reforzar el concepto de contaminación.
- Valorar la posibilidad de crear espacios agradables evitando la contaminación.

ACTIVIDADES DE DESARROLLO

Actividad 3

Realización de la ficha 1 (anexo 1)

La actividad consta de dos fichas. En una aparecen cuatro imágenes de paisajes, de los cuales deben convertir dos en paisajes contaminados y otros dos en paisajes limpios. Para ello deben recortar los elementos de la segunda ficha y pegarlos según su criterio.

Posteriormente, se realiza una puesta en común en la que cada alumno debe presentar a sus compañeros su composición explicando los elementos que ha colocado en cada paisaje y explicando por qué. Esto permite que todos compartan sus ideas y vean diferentes motivos por los cuales puede contaminar cada residuo.

Objetivos

- Conocer algunos de los elementos contaminantes del paisaje.
- Reflexionar sobre las consecuencias de la contaminación.

Actividad 4

Realización de la ficha 2 (anexo 2)

En esta ficha tienen que colorear de rojo las personas que están realizando alguna acción perjudicial para el medio y de verde las que no. Después se propone una exposición de la producción hecha por cada uno delante de los compañeros, donde deben explicar por qué consideran que las personas vestidas de rojo están contaminando el medio y por qué las de verde no. Algunas acciones pueden interpretarse de formas opuestas, lo que fomentará la imaginación y la creatividad de los niños.

Objetivos

- Diferenciar las buenas y malas acciones con respecto al cuidado del medio ambiente.
- Desarrollar la imaginación otorgando diferentes significados a las cosas que ven.

ACTIVIDADES DE SÍNTESIS

Actividad 5

Elaboración y simulación de un cuento sobre contaminación

Dividiéndose en grupos de tres miembros cada uno tienen que elaborar un pequeño cuento cuyo hilo argumental sea la contaminación. Después deben repartirse los papeles de tres personajes y representar la historia delante de sus compañeros. Esto les sirve para interiorizar los problemas de contaminar el medio, viviendo en primera persona las consecuencias, de forma similar a la historia que mostraba el vídeo de la actividad 1.

La estructura narrativa de los cuentos posee un gran poder de comunicación y motivación para alumnos tan pequeños (Espineta, 1995), por lo que esta actividad fomenta la expresión de lo aprendido por parte de los alumnos.

Objetivos

- Interiorizar los perjuicios que supone la contaminación para los diferentes seres vivos.
- Compartir lo aprendido con los compañeros y trabajar en equipo en la realización de una tarea común.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

Realización de la ficha 3 (anexo 3)

En ella tienen que elegir un animal de cada uno de los tipos que se pide y dibujarlo en un paisaje contaminado. Posteriormente han de explicar de forma escrita de forma en la parte posterior, el motivo por el que el elemento contaminante elegido en cada caso perjudica a la vida del animal.

Objetivos

- Repasar las consecuencias de la contaminación en la vida de los seres vivos.
- Ampliar los conocimientos sobre las diferentes basuras que contaminan el medio.

5.6.2. El trabajo y la sobreexplotación de recursos

El elemento conector entre ambos temas será el vídeo de la actividad 1, donde se enlazan los conceptos relacionados con el trabajo de la agricultura con la sobreexplotación de recursos como los alimentos.

ACTIVIDADES DE MOTIVACIÓN

Actividad 1

Proyección del siguiente vídeo: Contaminación Ambiental para niños⁸

⁸El vídeo se encuentra en: <http://www.youtube.com/watch?v=SuCZCb4VCdM>

En este vídeo, mama coneja cuenta a sus hijos por qué se quedan sin comida, por qué los campos desaparecen, por qué el suelo se va degradando y por qué este ya no podrá producir alimento. Todo ello, explica, se debe a la contaminación y la sobreexplotación que el hombre hace de los recursos.

Posteriormente, se realizan las siguientes preguntas para fomentar la reflexión grupal de los alumnos y la iniciación en el tema:

- ¿Qué les pasa a los conejitos?
- ¿Quién tiene la culpa de que se agote la comida?
- ¿Qué podríamos hacer para que esto no ocurra?

Objetivos

- Conocer el concepto de sobreexplotación sin aprenderlo como tal.
- Observar las consecuencias de la sobreexplotación de recursos.

ACTIVIDADES DE DESARROLLO

Actividad 2

Elaboración de carpetas y papeleras

En esta actividad tienen que realizar una carpeta que pueden utilizar para guardar las fichas de “La Hora de la Naturaleza” y una pequeña papeleras que se puede pegar en el borde de su mesa, todo ello utilizando papel y cartón a los cuales ya se les ha dado un primer uso. Con esto ven la posibilidad de reutilizar materiales para crear objetos que les sirven en su vida cotidiana, como medio para evitar la sobreexplotación de recursos.

Objetivos

- Aprender el concepto de reutilizar

- Experimentar sobre la posibilidad de reutilizar.

Actividad 3

Plantación de árboles

Esta actividad consiste en la plantación de Tilos, árboles que se adaptan fácilmente a las condiciones ambientales de la zona. Con ella se muestra a los niños la posibilidad de reponer recursos como medio para compensar la sobreexplotación.

En primer lugar se busca información sobre las siguientes condiciones a tener en cuenta a la hora de plantar un árbol: el clima, el lugar disponible, las heladas, el calor y a luz. Después se observa el lugar donde será plantado y por último se lleva a cabo el proceso de plantación reflexionando posteriormente sobre los diferentes pasos que se han seguido y los productos utilizados. Dicho proceso puede verse en las figuras 1, 2 y 3.



Figura 1



Figura 2



Figura 3

ACTIVIDADES DE SÍNTESIS

Actividad 4

Primera parte: “Una botella para un día”

En esta actividad deben llevar una botella de agua grande de un litro, la cual tienen que llenar. La propuesta es que utilicen esa agua para todas las necesidades que tengan durante una mañana en el colegio (beber agua, lavarse las manos, limpiar las mesas, regar las plantas, etc).

Al final del día se hace una reflexión a partir de las siguientes preguntas, con el fin de que valoren la posibilidad de utilizar menos agua de la normalmente usamos en nuestra vida cotidiana.

- ¿Habéis tenido suficiente agua para todo? ¿Lo habéis pasado mal?
- ¿Qué podemos hacer en casa para gastar poca agua?
- ¿Cómo podemos hacer que la gente gaste menos agua?

Con la última pregunta se enlaza esta actividad con la siguiente.

Objetivos

- Aprender el concepto de reducir.
- Experimentar sobre la posibilidad de reducir.

Segunda parte: Elaboración de carteles para el ahorro de agua

La actividad consiste en crear carteles con el fin de colocarlos en los lugares del centro donde se consume agua para dar publicidad a las medidas de ahorro de este recurso. De esta forma los alumnos transmiten a sus compañeros del centro conocimientos adquiridos en la sesión anterior.

Objetivos

- Concienciar a la comunidad educativa de la necesidad de ahorrar agua y transmitir a los compañeros los conceptos aprendidos en este tema.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

Actividad 6

Elaboración de murales con papel reutilizado

Esta actividad consiste en rellenar murales en los que aparecen dibujos de diferentes profesiones con bolitas de papel que ya ha sido previamente utilizado, pintándolo posteriormente con tempera. De esta forma trabajan sobre los contenidos de la unidad a la par que experimentan con una nueva técnica plástica.

Objetivos

- Emplear la reutilización de materiales como técnica decorativa.
- Repasar los contenidos de la unidad.

5.6.3 Materiales y herramientas y el reciclaje

El elemento de conexión entre ambos temas es una serie de imágenes que se les enseña a los niños en el ordenador o en la pizarra digital sobre objetos que utilizan en su vida diaria y que están hechos de diferentes materiales. Una vez que reflexionan sobre la procedencia de cada uno se les pregunta si todos aquellos objetos deben ser tirados en el mismo lugar una vez que ya no sirven. Así se introduce el término reciclaje (que posiblemente ya han oído) y se pone el primer vídeo de motivación.

ACTIVIDADES DE MOTIVACIÓN

Actividad 1

Proyección del siguiente vídeo: Reciclaje para niños⁹

En este vídeo se realiza una introducción al reciclaje y además se recuerdan otros contenidos estudiados a lo largo de las sesiones de “La Hora de la Naturaleza”. A lo largo del vídeo aparece en varias ocasiones la frase “planeta te quiero verde” acompañando a cada acción que podemos realizar para cuidar el medio ambiente. Para llamar la atención de los niños se incluyen, además, fragmentos de películas de dibujos animados que probablemente hayan visto.

Posteriormente se realizan las siguientes preguntas para fomentar la reflexión grupal de los alumnos y la iniciación en el tema:

- ¿De qué hablan la abeja y el perro?
- ¿Qué son los materiales biodegradables?
- ¿Qué es el reciclaje?
- ¿Qué gestos para cuidar el medio ambiente aparecen en el vídeo?

Objetivos

- Conocer el concepto de reciclaje.
- Conocer el concepto de materiales biodegradables.
- Repasar acciones para el cuidado del medio ambiente.

Actividad 2

⁹ El vídeo puede verse en: <http://www.youtube.com/watch?v=OY5913aRMwk>

Proyección del siguiente vídeo: Reducir, Reutilizar y Reciclar¹⁰

En este vídeo aparece una canción que fomenta el aprendizaje de la regla de las tres erres y en la que los personajes explican ejemplos de acciones que se pueden llevar a cabo para contribuir a dicha regla.

Posteriormente se realiza la pregunta ¿qué acciones para cuidar el medio ambiente se ven en el vídeo? Además se habla a los niños de la regla de las tres erres.

Objetivos

- Repasar acciones para el cuidado del medio ambiente.
- Aprender la regla de las tres erres.

Actividad 3

Proyección del siguiente vídeo: The Animals Save the Planet. Leones Reciclan¹¹

Este video pertenece a una serie de cortos llamada “The Animals Save th Planet” y están protagonizados por animales que muestran sencillos gestos para cuidar la naturaleza, de una forma que puede resultar divertida para los niños. En el caso de este corto, aparece una familia de leones introduciendo la basura en un camión que la transportará a una planta de reciclado. El vídeo termina con la frase “si los animales pueden reciclar, nosotros también”.

ACTIVIDADES DE DESARROLLO

¹⁰ El vídeo puede verse en: http://www.youtube.com/watch?v=gKB_7MUPxT4

¹¹ El vídeo puede verse en: <http://www.youtube.com/watch?v=aM4zQxaqECY>

Actividad 4

Elaboración de contenedores

Esta actividad consiste en crear cuatro contenedores que posteriormente son colocados en el aula para trabajar de forma directa el reciclaje. El contenedor azul (papel y cartón) y el contenedor amarillo (envases), así como el de restos orgánicos pueden ser utilizados de forma habitual en un colegio. Sin embargo, no ocurre lo mismo con el contenedor verde, pues no se utilizan a menudo objetos de vidrio. Por ello se propone una actividad posterior en la que se trabaja el reciclaje del vidrio.

Actividad 5

El reciclaje del vidrio

Se trabaja con la pizarra digital sobre una página¹² que ofrece información sobre el reciclaje del vidrio. Se habla de los contenedores, a los que se les llama iglúes, de los puntos verdes y de la cadena de reciclaje.

Posteriormente se deja a los niños jugar por parejas y por turnos a los juegos que se proponen en la página. Mientras, los demás realizan una ficha en la que deben recortar, ordenar y colorear diferentes imágenes que indican los pasos a seguir para reciclar el vidrio. Esta ficha puede verse en el anexo 4.

Objetivos

¹² La página puede verse en el siguiente enlace:

<http://www.reciclavidrio.com/entrar.htm>

- Conocer el concepto de punto verde.
- Conocer la cadena de reciclado del vidrio.

ACTIVIDADES DE SÍNTESIS

Actividad 6

Juego en la pizarra digital

Se trabaja en la pizarra digital sobre un juego¹³ llamado “La Ecociudad”, que propone varias posibilidades de actuación en la pizarra digital. Este se utiliza a modo de repaso de todos los contenidos vistos sobre el reciclaje y sirve a su vez para ver los contenidos que los alumnos han adquirido sobre el tema. Permite trabajar sobre los siguientes escenarios:

- Colegio: la profesora explica en qué consiste el reciclaje y pinchando sobre los alumnos, estos van haciendo preguntas sobre el tema.
- Supermercado: en él se explican los tipos de envases de los que están hechos los productos que compramos en nuestra vida cotidiana.
- Hospital: aquí se hacen preguntas sobre los contenidos acerca del reciclaje que han obtenido los niños.
- Cine: en este escenario los alumnos pueden ver los anuncios sobre el reciclaje que han salido en la televisión.
- Kiosko: aquí se ofrece información sobre cómo cuidar la ciudad.
- Ayuntamiento: el alcalde habla de los servicios de recogidas de basuras de cada pueblo o ciudad.
- Casa: en ella se ofrecen ideas para contribuir al reciclaje desde nuestras casas.
- Estadio: en este escenario se ofrecen juegos sobre el reciclaje.
- Planta de reciclado de papel: aquí se explica el proceso de reciclado del papel.

¹³ Puede verse en el siguiente enlace:

<http://www.ecoembes.com/ecociudad/ecociudad.html>

- Planta de reciclado de envases: aquí se explica el proceso de reciclado de los envases.
- Contenedores: pinchando en cada uno de ellos pueden verse los residuos que han de introducirse en cada uno para un correcto reciclaje.

Esta actividad es grupal y se hace de forma que todos los alumnos participan a la hora de leer la información que aparece, responder a las preguntas y jugar.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

Actividad 7

Juegos sobre reciclaje en el ordenador

Juego 1¹⁴: En este juego en el que hay que ir introduciendo los desperdicios que van apareciendo en cada uno de los contenedores.

Juego 2¹⁵: En este juego deben recoger la basura que hay en el suelo y separarla en los diferentes contenedores.

Juego 3¹⁶: En este juego deben seleccionar el contenedor en el que debe depositarse cada uno de los residuos que va apareciendo.

¹⁴ Se puede acceder a él en el siguiente enlace:

<http://www.fundacion-biodiversidad.es/minisites/2009/biodiver/para-ninos/juegos/reciclaje/reciclaje.htm>

¹⁵ Se puede acceder a él en el siguiente enlace:

http://www.madridsalud.es/munimadrid/recicla_munimadrid.php

Objetivos

- Repasar la selección de basuras.

ACTIVIDAD FINAL

Juego “La Oca que Cuida el Medio Ambiente”

Consta de un tablero (que puede verse en la figura 4) con casillas de tres colores diferentes, amarillo, rojo, azul y verde y dos casillas de otros colores (naranja y morado) que son las de salida y llegada. El funcionamiento del juego es parecido al de la oca. Los alumnos se dividen en grupos constituyendo cada uno un jugador. Deben recorrer el tablero que puede verse en la figura 4, en función del número que indique un dado que tienen que tirar. El color de la casilla en la que caigan indicará el color de la carta que deben coger. A continuación se explica el tipo de actividad que tienen que realizar según el color de la carta:

- Casillas amarillas: formulan una pregunta, en unas ocasiones abierta y en otras con opciones de elegir entre verdadero o falso.
- Casillas azules: suponen la realización de unas de las siguientes actividades: puzle, buscar las diferencias, sopa de letras, crucigrama. (Pueden verse algunas en el anexo 5).
- Casillas verdes: dan la orden de dibujar lo que se pide en cada momento.
- Casillas rojas: hacen retroceder tres casillas.

¹⁶ Se puede acceder a él en el siguiente enlace: <http://ribafarre.com/juegos/va.html>

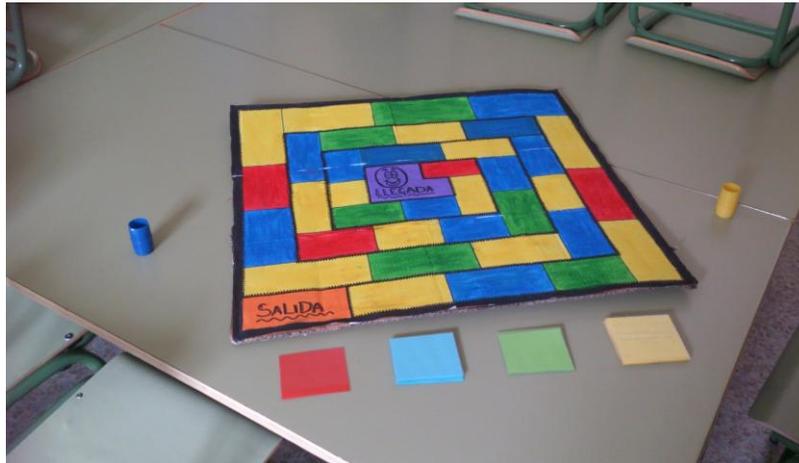


Figura 4

En este juego gana el primero en llegar a la casilla final. Pero además se van dando una serie de puntos que sirven como moneda de cambio para conseguir pistas en aquellas actividades que les pueden resultar más difíciles.

Cuando un jugador cae en una casilla verde o una azul, la actividad deben realizarla ambos equipos ganando los puntos el primero que termine en el caso de algunas actividades o el que mejor lo haga (en función del criterio del profesor) en el caso de otras.

En las actividades de las casillas azules se dará dos puntos al jugador o grupo que termina primero y un punto al siguiente. En el caso de haber más de dos jugadores se darán tantos puntos como el número que indicala posición en la que quedan.

En las casillas amarillas solo debe responder la pregunta el jugador o equipo que ha tirado. Si acierta avanza una casilla.

Todas las actividades se basan en contenidos sobre contaminación, sobreexplotación de recursos naturales y reciclaje. Permite una valoración general de los contenidos obtenidos por los alumnos a lo largo de la propuesta didáctica.

5.7. EVALUACIÓN

La evaluación es producto de la observación diaria de la realización de cada una de las actividades por parte de los niños, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Entiende el concepto de contaminación.
- Conoce técnicas para evitar la sobreexplotación de recursos.
- Conoce formas de reutilizar algunos recursos.
- Conoce la regla de las tres erres.
- Entiende el concepto de reciclaje.
- Conoce el proceso de reciclado.
- Sabe trabajar en equipo y respetar las ideas de los compañeros.

Además la actividad final cumple una función importante en la evaluación, ya que trata sobre todos los contenidos trabajados a lo largo de los tres temas en esa parte dedicada a la educación ambiental. No proporciona ningún soporte teórico a los alumnos, por lo que ellos mismos demuestran lo que han aprendido, aunque si cuentan con la ayuda de los compañeros de grupo. Por este último motivo es importante fijarse en la participación de cada uno de ellos.

5.8. LIMITACIONES

A la hora de poner en práctica la propuesta didáctica en el centro en cuestión se han encontrado algunas limitaciones, las cuales se exponen a continuación:

- La profesora del grupo de alumnos con el que se lleva a cabo la propuesta didáctica utiliza parte del tiempo de la asignatura de conocimiento del medio (en la que se desarrolla el proyecto), para trabajar sobre otras asignaturas, por lo que algunas de las actividades no han podido ser desarrolladas.

- La programación del aula donde se implanta dicha propuesta no permite la realización de algunas actividades que podrían exceder del tiempo de las sesiones de conocimiento del medio.
- La edad de los alumnos a los que va dirigido el proyecto de intervención impide la realización de otras actividades fuera del aula que podría resultar más enriquecedoras y permitir a los alumnos observar más de cerca la problemática ambiental.

6. CONCLUSIONES

Tras la realización de este trabajo y teniendo en cuenta los objetivos planteados al principio del mismo, en los que se cuestionaba la implicación de la comunidad educativa en el cuidado del medio ambiente, es importante destacar la notable falta de información acerca de los problemas ambientales dentro de las escuelas.

El desarrollo de la educación ambiental comenzó en los años 70 cuando la degradación de la calidad ambiental y la destrucción de los diferentes hábitats comenzaron a considerarse problemas sociales. Pero al tratarse de un tema transversal y no constituir una materia instalada en el currículo como tal, no ha adquirido un papel importante dentro de las programaciones de los centros educativos.

Sería conveniente por tanto sentar las bases de la educación ambiental en la escuela, dirigida a conseguir una nueva relación entre la sociedad y su entorno. Pero esta rama de la educación debe trascender también a otros ámbitos, a otras organizaciones ciudadanas, es decir, fuera de la escuela.

Tras poner en práctica la propuesta didáctica explicada a lo largo de este trabajo, puede verse que los alumnos tienen algunas nociones sobre términos como el reciclaje o

asocian la contaminación con algo negativo pero, en la mayor parte de los casos, desconocen las causas de las acciones nocivas del ser humano en el medio. Parece ser que esta ausencia de repercusiones inmediatas y esa falta de información sobre el tema constituyen los motivos por los que la sociedad quita importancia a la problemática ambiental y a las posibles acciones para evitarla

Al buscar información en diferentes fuentes nos encontramos con que pocas personas se han dedicado a conocer el grado de implicación de las comunidades educativas en la protección del medio ambiente dentro de las escuelas. Pocos han sido también los que han implantado la educación ambiental en los centros a través de proyectos de intervención que impliquen la participación de los alumnos de tal forma que estos vean la realidad ambiental que nos rodea y experimenten con la posibilidad de acciones para la solución de los problemas existentes.

Es por todo ello imprescindible que se empiece a dar más importancia a la educación ambiental en los centros escolares, como tema transversal a trabajar en cada una de las asignaturas del currículo. Pero además debe suponer una educación para la acción, que conciencie de la realidad ambiental, pero sobre todo, que tenga como objetivo fundamental otorgar a las personas de capacidades para contribuir a la solución de dichos problemas.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ahijado Hormigos, C.; Uranga Múgica, I.; Vázquez Ruiz, R. y Yenes González M. (2001). *Ecoauditoría Escolar*. Madrid: Consejería de Educación.
- Consejería de Fomento y Medio Ambiente. *Experiencias locales hacia la sostenibilidad*. Valladolid: Departamento de medio ambiente de la junta de Castilla y León.
- Espinet Blanch, M. (1995). El papel de los cuentos como aprendizaje de las ciencias en la educación infantil. *Aula de innovación Educativa*, 44.
- Fernández Ostolaza, M. (1996). *Ecoauditoría Escolar*. Bilbao: Servicio central de publicaciones del gobierno vasco.
- Guzmán Alonso, J. y Gutiérrez Bastida, J (2009). *Hacia la sostenibilidad escolar*. Bilbao: Servicio central de publicaciones del gobierno vasco
- Medina Peñuela, M. (2011). La Ecoauditoría Escolar. *Innovación y experiencias educativas* 38.
- Melendro Estefanía, M.; Murga Menoyo, M. y Cano Pérez, A. (2011). *Iniciativas de Educación Ambiental para la Sostenibilidad*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Ministerio de Medio Ambiente, (1999) Libro Blanco de la Educación Ambiental en España <http://tiradelhilo.dip-palencia.es/bib/blanco.pdf> (última consulta 24 de junio 2013)
- Sureda, P. y Baselga, J. (2001). *Guía Medioambiental. Ecoauditorías Escolares*. Zaragoza: Departamento de medio ambiente del gobierno de Aragón.
- Weissmann, H. y Llabrés, A. (2001). *Guía para hacer la Agenda 21 Escolar*. Barcelona: Ayuntamiento de Barcelona.

WEBGRAFÍA

- <http://www.efdeportes.com/efd128/contenidos-transversales-en-educacion-primaria.htm> (Consulta: 5.06.2013)
- http://www.uhu.es/65111/temas_transversales.htm (Consulta: 6.06.2013)
- <http://www.eduinnova.es/ene2010/ACTIVIDADESTEC.pdf> (Consulta: 6.06.2013)
- <http://www.jmarcano.com/educa/njsmith.html> (Consulta: 6.06.2013)
- http://www.uva.es/export/sites/default/portal/adjuntos/documentos/1294663761687_competencias.pdf (Consulta: 10.06.2013)
- <http://grado.uva.es/grado-en-educacion-primaria-segovia> (Consulta: 10.06.2013)
- <http://www.youtube.com/watch?v=TaNOcZ-Z7sY> (Consulta: 10.06.2013)
- http://www.youtube.com/watch?v=SK--33_lgOQ (Consulta: 11.06.2013)
- <http://www.youtube.com/watch?v=SuCZCb4VCdM> (Consulta: 11.06.2013)
- <http://www.youtube.com/watch?v=OY5913aRMwk> (Consulta: 11.06.2013)
- http://www.youtube.com/watch?v=gKB_7MUPxT4 (Consulta: 11.06.2013)
- <http://www.youtube.com/watch?v=aM4zQxaqECY> (Consulta: 11.06.2013)
- <http://www.recicla vidrio.com/entrar.htm> (Consulta: 12.06.2013)
- <http://www.ecoembes.com/ecociudad/ecociudad.html> (Consulta: 14.06.2013)
- <http://www.fundacion-biodiversidad.es/minisites/2009/biodiver/para-ninos/juegos/reciclaje/reciclaje.htm> (Consulta: 14.06.2013)
- http://www.madridsalud.es/munimadrid/recicla_munimadrid.php (Consulta: 15.06.2013)
- <http://ribafarre.com/juegos/va.html> (Consulta: 15.06.2013)

