



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N°24– NOVIEMBRE DE 2009

## “5 DE JUNIO, DÍA DEL MEDIO AMBIENTE”

AUTORÍA <b>MARIA VICTORIA RETAMERO RAMOS</b>
TEMÁTICA <b>EDUCACION MEDIOAMBIENTAL</b>
ETAPA <b>EDUCACION SECUNDARIA OBLIGATORIA</b>

### Resumen

El medio ambiente es un contenido en valores que los docentes trabajamos diariamente en el aula: ahorro de papel, de electricidad... y con nuestra actitud y constancia pretendemos inculcar esta inquietud en nuestros alumnos.

El área de tecnología esta íntimamente relacionada con el medio ambiente y así lo ponemos de manifiesto en el día a día en el aula, en las actividades , en el uso de materiales..

### Palabras clave

Animales en peligro de extinción

Energía solar

Interdisciplinariedad

Medio ambiente

Medios de transporte alternativos

Reciclado

### 1. EL DÍA DEL MEDIO AMBIENTE EN LOS CENTROS EDUCATIVOS

El cuidado del medio ambiente y la reivindicación de un desarrollo sostenible, son temas de constante tratamiento a nivel mundial. En nuestra Constitución, en el artículo 45 podemos leer:

#### Art. 45

1. Todos tienen el derecho a disfrutar de un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la persona, así como el deber de conservarlo.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N°24– NOVIEMBRE DE 2009

2. Los poderes públicos velarán por la utilización racional de todos los recursos naturales, con el fin de proteger y mejorar la calidad de la vida y defender y restaurar el medio ambiente, apoyándose en la indispensable solidaridad colectiva.
3. Para quienes violen lo dispuesto en el apartado anterior, en los términos que la ley fije se establecerán sanciones penales o, en su caso, administrativas, así como la obligación de reparar el daño causado.

Sin embargo no todos conocemos ni respetamos este artículo, por lo que recae en los centros y en los docentes sensibilizados con el tema, la necesidad de que los alumnos aprendan a disfrutar y cuidar el entorno en que viven.

En el curso 2008/2009 era tutora de un grupo de alumnos muy participativos y con los cuales trabajé a lo largo del curso una de mis mayores inquietudes, “el cuidado y respeto del medio ambiente”. Soy una ecologista convencida, y siempre procuro concienciar a mis alumnos sobre las consecuencias que la acción del hombre y el consumismo abusivo de las energías y recursos del medio, pueden provocar serios deterioros en la calidad del Medio.

Con motivo de la celebración del “Día del Medio Ambiente” los alumnos de 4º de ESO asesorados y en colaboración con profesores del centro tenían intención de reciclar el aceite de sus casas elaborando jabón.

En este momento del curso yo estaba trabajando el tema de las energías renovables con los alumnos de 2º, así que considere muy oportuno organizar alguna actividad con mis alumnos.

Por otra parte los grupos de 3º de ESO que se ubicaban en un edificio independiente, habían realizado una exposición interna sobre cartelería alusiva al cuidado y problemas del entorno natural. Una preciosa y laboriosa actividad de la que solo habían disfrutado ellos y del que los demás podían aprender y disfrutar también.

Traslade a mis alumnos la propuesta y establecimos un debate en el que expusieran algunas ideas tendientes a mejorar su entorno más cercano. De aquí surgió una reivindicación que estos venían haciendo desde tiempo atrás, la necesidad de dotar al centro de un espacio para aparcar las bicicletas, pues muchos de los alumnos del centro viven bastante lejos y se veían obligados a levantarse a las seis de la mañana para poder coger el autobús escolar. Esta cuestión les suponía un gran esfuerzo y la posibilidad de venir en bicicleta repercutiría beneficiosamente en todos, “incluido el medio ambiente”.

Hice mía su idea y me puse en contacto con la profesora responsable del programa “Escuela espacio de paz” para plantearlo como actividad en la celebración del día del medio ambiente.

A este pequeño grupo se fueron uniendo otros compañeros igualmente muy interesados en promover conductas respetuosas con el medio ambiente, y decidimos establecer una batería de actividades motivadoras para llevarlas a cabo.

Con bastante tiempo de antelación nos reunimos algunos compañeros del centro y comenzamos una “lluvia de ideas”. Es curioso como de una sencilla actividad como fue la elaboración del jabón, fueron surgiendo la realización de otras mucho más ambiciosas, animados por el entusiasmo colectivo y la colaboración de todos.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N°24– NOVIEMBRE DE 2009

A partir de las programaciones de las distintas materias y ajustando la temporalización de los contenidos, pudimos establecer una muy adecuada coordinación de forma que el tema medio ambiental se estuviese trabajando en las distintas áreas, impregnándonos así de un espíritu ecológico.

Puesto que en la materia de Tecnología, estábamos trabajando las energías renovables se nos ponía en bandeja un tema muy interesante y del que los alumnos ya tenían conocimientos.

Los alumnos fueron consultados a nivel de tutorías y también aportaron buenas ideas y temas de su interés sobre los que podíamos trabajar conjuntamente a nivel interdisciplinar.

Como resultado de todas las aportaciones se acordó llevar a cabo una serie de actividades que se trabajarían por niveles, estableciendo distintos grupos de actividad y concretando las tareas y responsabilidades de los monitores y encargados de cada actividad.

Con el apoyo y respaldo del equipo directivo se acordó realizar las siguientes actividades:

- Exposición de carteles
- Aprovechamiento de la energía solar
- Elaboración de jabón casero
- Exposición de animales en peligro de extinción
- Espacios sin humo: ¡aparcamiento para bicicletas.....ya!

### **Exposición de carteles**

#### Objetivos que se plantean

- Concienciar a los alumnos sobre los impactos ambientales que se aprecian en el entorno cercano y que nos son perceptibles por lo cotidiano de los mismos.
- Valorar la importancia de reciclar y separar los residuos como una acción promotora del desarrollo sostenible.

Los alumnos de 3 ESO y el profesor del área de Sociales se habían responsabilizado de la elaboración y exposición de carteles, y muy gustosos los expusieron para que todos los alumnos del centro pudieran aprender, valorar e incluso concienciarse sobre problemas no siempre apreciados como tales. Los temas sobre los que se trabajaban hacían alusión a impactos medioambientales de su localidad; puntos negros, impacto visual, recomendaciones medioambientales, etc.

La actividad se llevaba a cabo en las sesiones del área en el aula y los alumnos aportaron documentos gráficos del entorno y otros de sensibilización y/o reivindicación.

Colocación y observación de la exposición



## Aprovechamiento de energía solar

### Objetivos que se plantean

- Conocer las ventajas del uso de energías renovables.
- Conocer algunos pequeños aparatos que aprovechan la energía solar

Los alumnos de 2º de ESO y yo como profesora del área de Tecnología, nos encargamos de organizar y llevar a cabo las actividades sobre aprovechamiento de la energía solar, una de las mejores energías alternativas, en Andalucía, y más versátiles de usar a pequeña y gran escala.

Como ecologista convencida que soy, este es mi tema estrella, e intento concienciar a los alumnos del uso de este tipo de energía, de las ventajas que suponen para el medio ambiente el uso de este tipo de energía sin menoscabo del rendimiento y disfrute de sus aportaciones.

La posición geográfica de Andalucía la convierte en un espacio idóneo para el aprovechamiento de la energía solar y teniendo en cuenta que tanto el transporte como la transformación y el consumo de otro tipo de energías contaminan tanto el medio ambiente, considero necesario que los alumnos conozcan y valoren la necesidad de utilizar cada vez mas esta fuente de energía.

Para la preparación de estas actividades de concienciación, puse al alcance de todos, algunos artilugios de energía solar, como: un cargador de móviles y un motor de agua alimentado por una célula fotovoltaica.

A los alumnos se les autorizo a traer algunos teléfonos para comprobar por ellos mismos el funcionamiento de estos aparatos.

Por desgracia ese día Murphy estaba presente y el cielo estuvo nublado por lo que la intensidad de sol para excitar las células fotovoltaicas no era suficiente, fue imposible su utilización, ¡una lástima! Pudimos comprobar el problema que presentan las energías alternativas, su aprovechamiento no es constante. Sin embargo en días posteriores pudimos hacer estas prácticas en el aula, aunque solo pudieron verlo los alumnos de 2º de la ESO.

## Elaboración de jabón casero

### Objetivos de la actividad

- Reciclar el aceite usado y evitar su vertido al torrente de aguas residuales.
- Recuperación del método tradicional de fabricación de jabón casero a partir del aceite usado.

La elaboración del jabón casero era la actividad inicial de toda esta experiencia y la iban a realizar los alumnos de 4 ESO junto con el profesorado de educación física y el de educación especia. He de decir que esta actividad me causaba un poco de recelo por el riesgo que conlleva el uso de la sosa cáustica, material muy corrosivo y que cuando se disuelve en agua o se neutraliza con un ácido libera una gran cantidad de calor, pudiendo producir quemaduras en la piel. Sin embargo los responsables de la actividad habían tomado todas las medidas preventivas y protectoras necesarias: gafas de protección, mascarillas, guantes... y fui muy gratamente sorprendida por el comportamiento de los alumnos.



En las imágenes vemos dos momentos de la elaboración del jabón

Una vez tomadas todas las medidas de seguridad, el principal problema en la elaboración del jabón es el inconveniente de “cortarse” si no es correctamente tratado. La mezcla fue movida por todos los alumnos que quisieron probar y colaborar. Y dado el éxito de la iniciativa, se establecieron cinco puntos de fabricación y en cada punto se podían oír similares comentarios respecto a cómo lo hacían las abuelas, o como se le podría añadir sustancias de olor o pigmentos para colorearlo...Los alumnos no hacían demasiadas alusiones pero siempre intentaban coger el palo para moverlo.

El resultado fue un jabón de primera calidad.

Quiero hacer mención al Plan de igualdad entre hombres y mujeres en educación que se lleva a cabo en el centro que dio sus frutos en esta actividad, los alumnos participaron muy activamente.

### **Exposición de animales en peligro de extinción**

Con diferencia esta fue la actividad estrella.

Nos pusimos en contacto con el centro de rescate de anfibios y reptiles de la localidad y nos confirmaron su presencia el día que íbamos a realizar las actividades.

Tuvimos la visita de un representante de dicho centro que trajo a dos animales de los atendidos en dicho centro y que están en peligro de extinción. Los alumnos recibieron una charla informativa sobre los problemas que sufren estos animales debido al desarrollo de la sociedad, a la invasión de espacios naturales y a la contaminación del medio en que viven. Se distribuyeron trípticos explicativos de las actividades del centro y por ultimo pudieron ver e incluso tocar a los dos reptiles que había traído el representante del centro de rescate de reptiles y anfibios en su visita.





### Petición de aparcamientos para bicicletas

#### Objetivos de la actividad

- Fomentar el uso de medios de transporte respetuosos con el medio ambiente.

Parte de los alumnos de mi tutoría se encargaron de la recogida de firmas para avalar la petición del aparcamiento de bicicletas, ya que muchos alumnos que podrían acceder al centro en este medio, no lo hace por falta de medios de sujeción de las bicis y la inseguridad de dejarlas en otro espacio.

A todos los que se acercaron para interesarse por su actividad, no dudaron ni escatimaron esfuerzos y argumentos para que secundaran la propuesta con su firma.

Para realizar esta actividad los alumnos diseñaron su propia plantilla de firmas y concretaron organizadamente, las razones que justificaban la iniciativa.





ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N°24– NOVIEMBRE DE 2009

La imagen de la izquierda corresponde al inicio de la actividad en la que los alumnos están esperando la llegada de los otros cursos. En la imagen de la derecha podemos comprobar que no solo firmaron los alumnos.

### Conclusión

Esta ha sido una experiencia muy enriquecedora para todos, y hemos comprobado como en muchas ocasiones los alumnos no practican el cuidado de su entorno no por dejadez, sino por la ignorancia de no identificar las conductas inapropiadas.

Es muy alentador descubrir que nuestros alumnos, cuando conseguimos motivarlos y perciben los errores y desastres que el ser humano puede cometer, se convierten en activos guardianes del medio ambiente, y son los mayores y mas drásticos acusadores de impactos medioambientales.

Resulta interesante como de una idea puede salir una actividad tan positiva solo con unir diferentes actividades que se había o se iban a realizar de forma individualizada, siempre puede ser más constructivo y positivo el trabajo en colaboración con un fin común.

### BIBLIOGRAFÍA

- [Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo](#), de Educación. (BOE 4-5-2006)
- [Ley 17/2007, de 10 de diciembre](#), de Educación de Andalucía. (BOJA 26-12-2007)

---

### Autoría

- Nombre y Apellidos: MARIA VICTORIA RETAMERO RAMOS
- Centro, localidad, provincia: GRANADA