

## *Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural*

**Área:** Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural

**Nivel:** 3.<sup>er</sup> ciclo de Educación Primaria

**Autora:** María Ángeles Claverie Martín

### **1. Criterio de evaluación**

*1. Concretar ejemplos en los que el comportamiento humano influya de manera positiva o negativa sobre el medioambiente; describir algunos efectos de la contaminación sobre las personas, animales, plantas y sus entornos, señalando alternativas para prevenirla o reducirla, así como ejemplos de derroche de recursos como el agua con exposición de actitudes conservacionistas.*

Este criterio pretende evaluar si el alumnado ha adquirido conocimientos relacionados con las ciencias medioambientales, por lo que ha de mostrar un conocimiento práctico de la utilización humana de los recursos naturales de la Tierra y debe identificar algunos recursos físicos utilizados en la vida cotidiana, apreciando la necesidad de conservarlos. Se explicará oralmente y por escrito cómo los cambios en el medioambiente, tanto los producidos por procesos naturales como por la actividad humana, pueden afectar a las múltiples relaciones que se establecen entre los seres vivos y cambiar el equilibrio medioambiental.

Asimismo se verificará si el alumnado conoce los efectos de algunos tipos comunes de contaminación y cómo las personas los podemos prevenir o reducir. Se comprobará si es consciente de que la actividad humana puede afectar al medioambiente positiva o negativamente, dando ejemplos de ello, con especial atención al uso y aprovechamiento del agua en Canarias, y en general en el planeta.

### **2. Contenidos**

En la tarea diseñada se trabajan principalmente los contenidos del bloque I («El entorno y su conservación») pero también del bloque II («Animales en peligro de extinción») y VI («Energías renovables y no renovables»).

### **3. Competencias básicas**

La tarea pretende que el alumnado adquiera habilidades necesarias para moverse en el mundo y tome conciencia de la importancia del uso responsable de los recursos naturales, del cuidado del medioambiente y del consumo responsable. Por tanto, contribuye al desarrollo de la competencia en el conocimiento y en la interacción con el mundo físico.

En la tarea la información aparece como elemento imprescindible que se presenta en diferentes formatos y lenguajes. Debe analizar, sintetizar, relacionar y llegar a conclusiones. Interpretar un gráfico y observar un fenómeno (actividades 3 y 4) exigen la búsqueda, la selección y la interpretación siguiendo procedimientos distintos. Las actividades seleccionadas ayudan a la adquisición de destrezas relacionadas con la utilización de fuentes tradicionales (libros, atlas, diccionarios, medios de comunicación), del ordenador, y con la búsqueda guiada en Internet. Por tanto, favorece el tratamiento de la información y competencia digital.

En el desarrollo de la tarea, emplea tanto el lenguaje oral como el escrito, se impulsa la exposición y se propician situaciones en las que se formulan preguntas, recogen e interpretan datos, comunican el resultado de sus observaciones y elaboran informes, desarrollando la competencia en comunicación lingüística.

#### 4. Descripción de la tarea

La tarea se llama «Proteger el planeta» y está estructurada en cinco actividades:

##### — Actividad 1

Cada pareja de alumnos y alumnas escoge uno de los siguientes problemas del medioambiente y busca información que les ayuda a explicarlo:

- El cambio climático
- La desertización y la deforestación
- El deshielo de los polos
- Los seres vivos en peligro de extinción
- La contaminación del aire
- La contaminación de las aguas
- El uso de las energías limpias y contaminantes
- Los residuos y el reciclaje

La pareja debe contar al resto del grupo por qué ha elegido ese tema y comunicar lo que ha aprendido. En la biblioteca, durante el tiempo que dura la actividad, se exponen los libros necesarios y adecuados para sus consultas, y también allí contarían con recursos informáticos. Cada pareja abrirá un archivo donde va recogiendo la información.

##### — Actividad 2

Antes de empezar con esta actividad, se seleccionan y exponen noticias y artículos de prensa publicadas sobre cada uno de los problemas medioambientales (ver anexo 1).

Se le pide a la pareja que busque la noticia de prensa referida al tema estudiado, leyéndola y recopilando lo más importante. Cada pareja debe informar al resto del grupo y debe incluir en su archivo un resumen de la noticia del periódico.

##### — Actividad 3

Se le indica a la pareja: «¿De qué manera ese problema medioambiental afecta a Canarias? Busca un ejemplo de sus efectos en nuestras Islas. Intercambia con el resto del grupo lo aprendido sobre Canarias e inclúyelo en tu archivo». Previamente, seleccionan en la biblioteca aquellos libros y

materiales sobre Canarias que puedan servirles para realizar la actividad, que se completa con el análisis de dos gráficos.

También leerán el texto y analizarán los gráficos 1 y 2 [Gráfico sectorial del uso de energías en el Archipiélago (98% petróleo y 2% eólica y solar); 2. Gráfico sectorial del uso de energías en el Hierro para el 2010 (90% energía hidroeléctrica y 10% energía solar)].

*El Hierro tiene 10 600 habitantes, que a mediados de 2010 disfrutarán en un 100% de energías renovables. Planea conseguir la electricidad a partir de energía eólica e hídrica, las obras se terminarán en el 2010. El agua y el viento se unirán para producir electricidad.*

Finalmente, extraerán conclusiones sobre el uso de las energías en Canarias y las comentarán con el resto del grupo.

#### — Actividad 4

Se realizará el siguiente experimento:

«De una tela vieja de color claro, corta un cuadrado grande y uno pequeño. Pega el cuadrado pequeño sobre el grande. Cuelga la tela en algún lugar de tu calle. Transcurrida, al menos, una semana, despega el cuadrado de tela pequeño y observa. Rellena una ficha del laboratorio» (En las fichas del laboratorio anotan los materiales empleados, describen la experiencia, dibujan y emiten conclusiones).

En el laboratorio podría hacerse una práctica de efecto invernadero o lluvia ácida.

#### — Actividad 5

«Niños y niñas cuidadores del planeta»: entre todos confeccionarán una lista de cosas que ya se llevan a cabo para cuidarlo. Luego, cada uno preparará el cartel «Cambios en casa», en el que se recogerán nuevos hábitos y conductas que pondrán en práctica a partir de ahora y que contribuirán al cuidado del planeta. Busca en casa el mejor lugar para colocar el cartel con consejos para toda la familia.

## 5. Indicadores e instrumentos de evaluación

### — Indicadores:

- Busca y recopila la información presentada en diferentes formatos, gráficos y textos.
- Lee noticias seleccionadas o adaptadas procedentes de medios de comunicación referidas a problemas medioambientales.
- Identifica conductas que contribuyen a la defensa del medioambiente.
- Reconoce las consecuencias y los problemas medioambientales que la actividad humana genera.
- Participa en coloquios aportando sus ideas sobre el tema.
- Trabaja en grupo asumiendo las normas.
- Realiza observaciones y llega a conclusiones

### — Instrumentos de evaluación:

- Observación del alumnado.
- Debates, manifestación de opiniones.
- Cuaderno y archivos del alumnado.
- Autoevaluación.

Indicadores de evaluación	Instrumentos de evaluación	Competencias básicas
Busca y recopila la información presentada en diferentes formatos, gráficos y textos.	Observación del alumnado. Debates, manifestación de opiniones. Cuaderno y archivos del alumnado.	Tratamiento de la información y competencia digital
Lee noticias seleccionadas o adaptadas procedentes de medios de comunicación referidas a problemas medioambientales.	Observación del alumnado.	Comunicación lingüística
Identifica conductas que contribuyen a la defensa del medioambiente.	Autoevaluación. Cuaderno y archivos del alumnado.	Competencia en el conocimiento y en la interacción con el mundo físico
Reconoce las consecuencias y los problemas medioambientales que la actividad humana genera.	Debates, manifestación de opiniones. Cuaderno y archivos del alumnado.	Competencia en el conocimiento y en la interacción con el mundo físico
Participa en coloquios aportando sus ideas sobre el tema.	Observación del alumnado. Debates, manifestación de opiniones.	Competencia en comunicación lingüística
Trabaja en grupo asumiendo las normas.	Observación del alumnado. Debates, manifestación de opiniones.	Competencia social y ciudadana
Realiza observaciones y llega a conclusiones.	Cuaderno y archivos del alumnado. Ficha del laboratorio.	Tratamiento de la información y competencia digital Competencia en comunicación lingüística

## Anexo I

### Primera cabina telefónica solar en España

Un municipio coruñés ha sido el primero de Galicia y España en tener una cabina telefónica que funciona con energía solar, sin ningún tipo de cableado. Se puede instalar en cualquier lugar en sólo cuatro horas y sin realizar ningún tipo de obra

### Las bolsas de plástico ecológicas se implantarán en el mercado en octubre

En Andalucía se instala una empresa dedicada a la fabricación de bolsas biodegradables, principalmente para uso en supermercados. La idea es de Germán Díaz, que ganó el primer premio del concurso de ideas «Una empresa especial». Ya cuenta con pedidos de diferentes empresas españolas que quieren contar con un producto ecológico elaborado con fécula de papas y almidón de maíz.

### Tiburones nadan hacia la nada

Once especies de tiburones están en la lista de alto riesgo de extinción. Los tiburones están afectados por la pesca excesiva, ya que se reproducen lentamente. Antes eran capturados por barcos pesqueros que buscaban atún o pez espada, pero ahora se pescan más tiburones por sus aletas y carne. En el este de Asia cada vez se consume más la aleta del tiburón.

### Fuga radiactiva en la central de Ascó

Esta fuga radiactiva muestra el riesgo que supone la energía nuclear. Los que la defienden reiteran que esta energía es limpia y segura, permite que no dependamos del petróleo e insisten en que se está investigando para reducir los riesgos de la radiactividad de los residuos nucleares. Los contrarios a ella subrayan que la seguridad no está garantizada, que emiten dióxido de carbono y que ensucian ríos y mares. Los residuos, cuyos efectos duran cientos de miles de años, se entierran en cementerios nucleares, pero ¿quién sabe qué puede pasar en cien años?

### Brasil pone puertas a la Amazonia

En Brasil se aprobará una ley para controlar las visitas al pulmón del planeta. Para llegar a la selva se tendrá que contar con un permiso. Según el gobierno brasileño, en los últimos tres años la deforestación se ha reducido significativamente y se lucha con fuerza contra la tala ilegal; pero la principal razón de estos controles es la «biopiratería», consistente en que las industrias farmacéuticas extranjeras se apropien de plantas medicinales de la selva para la fabricación de medicamentos.

### **La temperatura aumentará un grado en Canarias en 10 años**

El coordinador de la Agencia Estatal de Meteorología en Canarias, Emilio Cuevas, presentó un estudio sobre los efectos del cambio climático en Canarias. Según el meteorólogo, la temperatura de las Islas ha aumentado a partir de los años ochenta debido a las emisiones de gases de efecto invernadero a la atmósfera, sobre todo de dióxido de carbono. El aumento es de 1 °C y se prevé que en Santa Cruz en 2010 haya aumentado medio grado más con respecto al periodo 1961-1990.

El océano antes era más frío, su temperatura también aumenta en un grado. Las olas de calor, según el meteorólogo, traerán más calima a las Islas.

### **Las empresas canarias deberán pagar para emitir más gases de los permitidos**

Canarias es la comunidad española en la que más creció el índice de contaminación en los últimos años. En dos años, las empresas isleñas tendrán que introducir mejoras tecnológicas y contaminar menos. Estas empresas que generan los gases contaminantes en Canarias son básicamente las centrales térmicas de UNELCO-ENDESA, la refinería CEPSA en Tenerife, dos cementeras y una industria vidriera.

### **El deshielo de Groenlandia bate todos los récords**

Un equipo de investigadores estudia el proceso de aceleración de la pérdida de hielo en la isla basándose en datos de satélites meteorológicos y militares. El hielo cubre la isla en un 80% o, lo que es lo mismo, si se derritiese, el nivel del mar subiría unos 6,4 metros en total, según los científicos.

