



"La prevención contra la contaminación" - unidad didáctica

Duración	1 hora
Edad	10-14
Tipo de clases	Actividades didácticas y educativas
Metodologías de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>Brainstorming</i> ● <i>Trabajo individual</i> ● <i>Trabajo en grupos</i> ● <i>Juegos didácticos</i>
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>aprender las posibilidades de seguir unas directrices para la protección y la mejora de la calidad del aire</i> ● <i>reconocer las posibilidades para la protección contra la contaminación del aire</i> ● <i>familiarizarse con las normas y habilidades relacionadas con la protección del aire limpio</i> ● <i>participar activamente en la protección contra la contaminación del aire</i> ● <i>aprender unas prácticas medioambientales apropiadas y éticas</i> ● <i>saber comunicar unas conclusiones válidas</i>
Métodos de evaluación	Encuesta

1. ¿Qué podemos hacer para ayudar a reducir la contaminación del aire? - trabajo en grupos

El profesor divide a los niños en grupos de cinco y les pide que trabajen en diversos temas. Cada grupo recibe un tema:

- a) ¿Cómo limitar las emisiones de las calderas individuales?
- b) ¿Cómo limitar las emisiones del transporte?
- c) ¿Cómo ahorrar energía?
- d) ¿Cómo reducir la cantidad de basura? (diapositiva 2)

Más tarde, cada grupo presenta sus soluciones, que el profesor corrige si es necesario, apuntando las mejores en la pizarra. Tras la presentación de cada grupo, el profesor presenta una diapositiva con unos ejemplos de respuestas (diapositivas 3–9).

a) Limitar la contaminación del aire generada por la calefacción:

- Usar fuentes ecológicas para calentar nuestras casas, por ejemplo con energía renovable (bombas de calor, etc.).
- Si usas combustibles sólidos para calentar el hogar, quemar solamente los que sean de buena calidad.
- No quemar leña que esté húmeda.
- Limita el uso de la chimenea (si usas otras fuentes)

b) Limitar las emisiones del transporte:

- Limitar el uso del coche, optando en su lugar por:
 - el transporte público
 - ir en bici
 - andar
 - Programas de Rutas Seguras Hacia el Colegio (SRTS)
 - Para promocionar estas posibles soluciones el profesor puede evaluar si adoptar alguna de las iniciativas específicas de la UE, como “El juego de la culebra de tráfico”:



<https://www.trafficsnakegame.eu/>, “La bicibilidad”: <https://bikeability.org.uk/>, o el proyecto STARS (<http://starseurope.org/index.php>) para promocionar las “RUTAS SEGURAS PARA IR AL COLEGIO” con herramientas como los mapas “metrominuto” de su localidad.

- Si tenemos que conducir el coche, elige un vehículo con bajas emisiones, según la definición de la norma EURO.

c) Ahorrar energía:

- apagando luces, ordenadores y electrodomésticos cuando no los estás usando;
- usando bombillas y dispositivos eficientes en el uso de la energía;
- participando en los programas de su distribuidor local para ahorrar energía;
- usando el lavavajillas y la lavadora solo cuando están llenos;
- optar por los combustibles renovables y la producción de energía limpia, abandonando los combustibles fósiles y sustituyéndolos por fuentes alternativas como la energía solar, eólica y geotérmica.
- Conservación y eficiencia energética - es clave la producción de energía limpia pero es igual de importante reducir nuestro consumo de energía, adoptando hábitos más responsables y usando dispositivos más eficientes.
- En este punto el profesor puede evaluar si participar en el programa europeo 50/50 (<http://www.euronet50-50max.eu/en/>) para fomentar el ahorro de energía en el colegio.

d) Comprométete al concepto de “Reducir, Reutilizar y Reciclar” como otro planteamiento respetuoso con el medio ambiente:

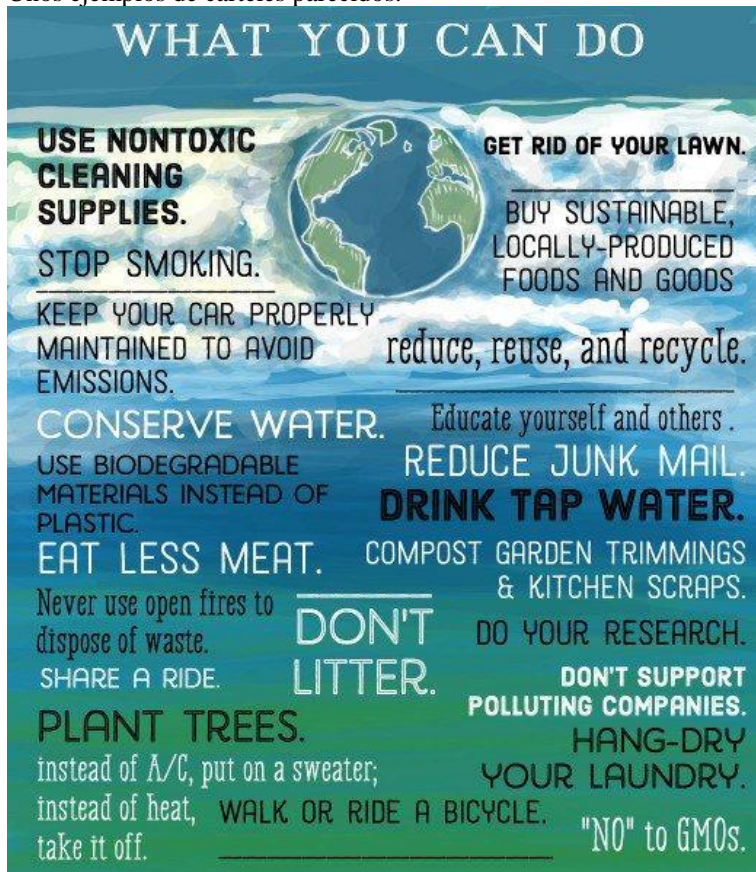
- No tires las cosas que ya no necesitas, reutilizándolas para darles otra utilidad.
- La construcción verde, desde el proyecto hasta la demolición, pretende crear unas estructuras respetuosas con el medio ambiente y eficientes en el uso de los recursos para reducir su huella de carbón.



Prevención en las zonas rurales - creación de un cartel con ideas: ¿Qué puedo hacer yo para proteger el aire limpio?"

El profesor dice a los alumnos que éstas han sido unas ideas sobre las cosas que podemos hacer todos, tanto los niños como los adultos. Pero vamos a pensar en **lo que podrás hacer tú mismo** (niños de entre 10–13 años) en clase, en el colegio, de camino al colegio, en casa, en las zonas rurales. Los alumnos crearán una imagen infográfica o un cartel con información y datos relacionados con las formas en las que los niños de 10–14 años de edad pueden reducir la contaminación del aire en las zonas rurales (diapositiva 10).

Unos ejemplos de carteles parecidos:



Los niños pueden trabajar en grupos. Al final, todos presentan el cartel. El profesor lo mejora si es necesario. Para terminar la clase, el profesor muestra la diapositiva 11.

2. Ejercicio complementario

Hacer una pila de compost (Reducir, Reutilizar, Reciclar y Descomponer)

En el patio del colegio un grupo de alumnos puede crear una pila de compost donde podremos tirar las cáscaras de las frutas y verduras y otros restos de comida.

Unas ideas sobre cómo crear una pila de compost se pueden encontrar aquí <https://www.wikihow.com/Compost>, <https://www.thegardenglove.com/12-creative-diy-compost-bin-ideas/>, <https://vermigo.com> o <https://backyardgrowers.com/23-ingenious-diy-compost-bin-ideas/>.

3. Ejercicio complementario

El profesor pide a los alumnos que realicen un proyecto escolar enfocado en los diferentes usos de las fuentes de energía renovable en su ciudad. Para motivarlos, puede estudiar o presentar estos vídeos: <https://www.youtube.com/watch?v=Us8QahVIWBI>, <https://www.youtube.com/watch?v=LfC8koCEX5E> o ideas de Pinterest <https://sk.pinterest.com/pin/235876099206963324/?lp=true>.

Ejercicio complementario

¹ <https://soapboxie.com/social-issues/reduce-pollution>



El profesor puede hablar con los alumnos sobre cómo funciona el reciclaje. Puede explicar cómo funciona el reciclaje, empezando por “La vida de una botella de plástico” (<https://youtu.be/erGnf7ws20E>) y “La vida de una lata de aluminio” (<https://youtu.be/BXHPNgww5Q8>) que son dos vídeos estupendos que pueden encontrarse en la web de "Rally de reciclaje" <https://www.pepsicorecycling.com>. Los vídeos son una buena forma de empezar la discusión sobre cómo funciona el reciclaje y ayudarán a los alumnos a ver que sus acciones cuentan de verdad.

Aquí hay varias ideas interesantes para las clases en donde se enseña a “reducir, reutilizar, reciclar” como parte de todas las asignaturas: <https://www.plt.org/educator-tips/reduce-reuse-recycle-lesson-ideas>.

El apoyo prestado por parte de la Comisión Europea para la producción de la presente publicación no constituye una aprobación de los contenidos, que reflejan únicamente las opiniones de sus autores, sin que la Comisión se haga responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.