

# Guía didáctica

## Guía didáctica

Esta propuesta didáctica está dirigida al alumnado de educación secundaria. De utilidad para el área de sociales, de ética, tutorías, etc., y también para cualquier docente interesado en el tema. El objetivo es reflexionar sobre el contenido del Protocolo de Kioto, especialmente, con relación a su influencia sobre las poblaciones más vulnerables.

AUTORÍA: FERRÁN POLO

### Actividad nº 1: Houston, tenéis un problema

**Objetivos:** Recordar los contenidos conceptuales sobre el efecto invernadero y el consiguiente cambio climático.

**Orientaciones:** Desde el imaginario de cómo nos verían unos supuestos extraterrestres, es decir, que analizan la situación desde fuera, centrar el tema del efecto invernadero y el cambio climático, tema curricular ya conocido.

Relacionarlo con las emisiones de CO<sub>2</sub> provenientes de la quema de combustibles fósiles —petróleo, carbón y gas natural— y con el actual sistema de desarrollo, basado en el uso de la energía obtenida de fuentes no renovables, contaminantes, difíciles de obtener (lo que ocasiona disputas y guerras), caras y en manos de poderosos oligopolios con enorme influencia en la toma de decisiones políticas de nuestros gobernantes.

### Actividad nº 2: Ranas

**Objetivos:** Reconocer el distinto grado de responsabilidad en la llamada «huella ecológica» que tenemos los habitantes del Planeta. Facilitar un espacio de introspección que sirva para futuras tomas de decisiones.

**Orientaciones:** Leer y comentar en grupo los textos y gráfica. Trabajar la tabla de países que emiten más de 300.000.000 toneladas de CO<sub>2</sub>: España emite casi tanto como Indonesia, con mucha menos población; comparar EEUU con China. Reflexionar sobre qué pasaría si China, India, Indonesia, Brasil, Paquistán... (los países más poblados) tuvieran las mismas emisiones per cápita que los países ricos.

Proponer una reflexión sobre acciones individuales: el consumo del usar y tirar, la austeridad, el reciclaje... Posiblemente salgan posturas como «a mí qué me importa», «no va conmigo», «me da igual»,... o bien aquellas que confían en la tecnología para seguir manteniendo nuestro nivel de consumo y contaminación.

En este punto, no emitir ningún juicio de valor. En todo caso, debemos provocar la discusión, si la hubiera, entre el propio alumnado.

Sí convendría facilitar la elaboración de hipótesis sobre el poco uso de las fuentes energéticas renovables, baratas, que tenemos, como la eólica, por ejemplo.

### Actividad nº 3: Hormigas y elefantes

**Objetivos:** Reconocer las consecuencias que para millones de personas tienen nuestras acciones cotidianas, quizás hasta para nosotros mismos.

**Orientaciones:** Identificar que no toda la humanidad tiene el mismo grado de responsabilidad en el cambio climático. No todos sufrimos o sufriremos de igual manera estos efectos. Las poblaciones más pobres, con menos recursos, son más vulnerables.

Reflexionar y comentar las consecuencias del cambio climático sobre estas poblaciones: la subida del nivel del mar; la situación de los desplazados y refugiados; plantear otras consecuencias relacionadas con la sequía (lluvias torrenciales...); los cambios bruscos del tiempo atmosférico, que de mantenerse en el tiempo pueden considerarse cambios en el clima,... También hacer referencia a la pérdida de cultivos, de riqueza y de capital humano para un país, lo cual afecta a «su desarrollo».

Finalmente hacer referencia a los conflictos bélicos que ocasionan estos desplazamientos forzados de población. Por ejemplo, el último conflicto en Costa de Marfil tiene como causa la ubicación de refugiados por la sequía de Burkina Faso. No son guerras étnicas, sino por la lucha de recursos muy escasos.

La respuesta a la segunda pregunta podría dar pie a una discusión moral.

### Actividad nº 4: Elefantes y zorros

**Objetivos:** Conocer el Protocolo de Kioto y sus mecanismos. Identificar las consecuencias que para los países del Sur empobrecido tendrán estos mecanismos.

**Orientaciones:** Útil recordar el ciclo del carbono y hacer ver que aunque se quiere considerar que si emito 100, por ejemplo, y planto una masa forestal que absorbe 80 (de difícil y relativo cálculo), entonces sólo emitiré 20, la realidad es que no es lo mismo el carbono fijado en el subsuelo (petróleo, carbón, gas natural) que el que está en circulación por la atmósfera. La inestabilidad es considerablemente mayor.

Comentar en grupo los diferentes mecanismos facilitadores e intentar apuntar intuitivamente los beneficios y los perjuicios que significarán para los países del Sur empobrecido.

Recordar los porcentajes de los causantes de las emisiones en el Estado español. Nuestro sistema de vida y consumo es un modelo basado en el crecimiento económico y en el uso de energías no renovables, contaminantes, de las que carecemos (guerras del Golfo) y controladas por oligopolios con sus influyentes lobbies.

Éstos han logrado imponer unos mecanismos que trasladan la cuota de responsabilidad y contaminación a los países empobrecidos. También consiguen abrir un nuevo mercado (derechos de emisión) del que ya obtienen y obtendrán suculentos beneficios. Los elefantes del Norte con sensibilidad para con la sostenibilidad quedaremos con la conciencia un poco más limpia aunque sigamos ensuciando lo mismo o más. Realmente son astutos como zorros.

El objetivo de la actividad es entrever que una verdadera solución al cambio climático pasa por la renuncia a muchas de nuestras actuaciones cotidianas, a una real austeridad.

Otros «parches» siempre van a suponer una carga para los más pobres, con lo que aumentará su empobrecimiento, y queramos o no, tendrá el efecto boomerang (migraciones, guerras, violencia...).

### Actividad nº 5: Personas

**Objetivos:** Reconocer que las medidas individuales han de ir acompañadas de medidas políticas y económicas de los Gobiernos, para hacer frente realmente al cambio climático y a las consecuencias que tiene sobre las relaciones Norte-Sur. Reflexionar sobre nuestras propias actitudes, comportamientos y posicionamientos con respecto al cambio climático.

**Orientaciones:** **Imaginación:** Ejercicio complejo, conviene hacerlo en grupo. El objetivo no será tanto lograr unanimidad como crear dudas, aunque es evidente que con posturas de mantener el status quo salen perdiendo las futuras generaciones y las actuales más desfavorecidas del Planeta. De nuevo podemos plantear el punto de la renuncia, de la austeridad.

**Realidad:** Mayor concreción en la misma línea. Ya dispondremos de suficiente información para debatir en grupo reducido. Puede ayudar el argumento demagógico de que si hoy los españoles que están mal comunicados tienen derecho a estarlo bien, entonces ¿por qué no los chinos, los indios, los paquistaníes...? Como no hay suficientes materias primas para tantas carreteras, ¿qué habría que hacer? ¿Por qué unos sí y otros no?

**Lluvia de ideas:** Deberían salir ideas en la línea de informarse más a través de grupos ecologistas; de reducir el consumo de plástico, luz eléctrica, calefacción, uso del vehículo privado...; de proponer al centro una reducción anual...

Puede ser útil la «Calculadora de CO<sub>2</sub>», que se puede encontrar en la web de Amigos de la Tierra, con su campaña La Apuesta ([www.laapuesta.org](http://www.laapuesta.org)). En todo caso, esta propuesta didáctica puede ser el inicio de un trabajo más sostenible en el tiempo.