1. **LA ENERGÍA Y EL MEDIO AMBIENTE ( 4º ESO)**

Todas las actividades humanas tienen repercusiones medioambientales. Las relacionadas con la producción, el transporte y el consumo de la energía no son una excepción. Sin embargo, el desmesurado crecimiento del sector energético mundial ha acelerado el impacto de este tipo de acciones. En este contexto, conviene destacar que los términos energía renovable y energía limpia no son sinónimos; es decir, las energías renovables no están exentas de consecuencias ambientales.

*Algunos de los problemas ambientales asociados al consumo masivo de energía que demanda la sociedad actual son los siguientes:*

* *Deterioro de los espacios naturales, deforestación y degradación del suelo.*
* *Alteración de los cauces fluviales y sus ecosistemas por la construcción de embalses.*
* *Calentamiento del agua de ríos, lagos y mares. Vertido de residuos.*
* *Impacto visual y sonoro producido por los equipos de generación.*
* *Emisión a la atmósfera de gases tóxicos, generadores de lluvia ácida, y partículas en suspensión.*

*Sin embargo, con toda la relevancia de estos problemas, el gran debate mundial sobre el impacto medioambiental de las prácticas energéticas se refiere al llamado* ***cambio climático.*** *En efecto, desde hace más de 100 años, la Tierra se encuentra en un periodo de* ***calentamiento global****.*

*Un agente decisivo del calentamiento global es el* ***efecto invernadero****, fenómeno natural que provocan, sobre todo el dióxido de carbono (CO2) , el metano (CH4) y el vapor de agua. Sin embargo, la emisión masiva a la atmósfera de gases de efecto invernadero como consecuencia de las actividades humanas (emisión de CO2 por la combustión de hidrocarburos) está provocando una sobredimensión del problema de gran alcance.*

*Por eso, se han propuesto a nivel mundial múltiples acciones encaminadas a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, o al menos, a frenar su crecimiento (Protocolo de Kyoto). Algunas de ellas son: reducción del consumo energético; abandono de los combustibles fósiles; desarrollo de energías limpias y generalización de los procesos de reciclado.*

Lee el siguiente texto con atención y contesta a las preguntas:

1. ¿Cuáles de los siguientes gases no contribuye al efecto invernadero: O2, CO2, N2, CH4, Vapor de agua?
2. De los problemas ambientales mencionados, ¿Cuáles creen que están asociados a la energía hidroeléctrica? ¿Cuáles asociarías a la energía eólica? ¿Cuáles a los combustibles fósiles (petróleo, gas y carbón)?
3. En nuestra mano está frenar el efecto invernadero. Propón 3 medidas concretas que puedas llevar a cabo en tu vida cotidiana para conseguirlo.
4. **¿QUÉ PASARÁ CUANDO AGOTEMOS LOS RECURSOS?**

A partir del video *¿Qué pasará cuando agotemos los recursos?,*  que puede encontrarse en la página <http://www.youtube.com/watch?v=KG6kfT5fXHU>, realiza las siguientes actividades:

1. Reflexión: Expresa el mensaje que quiere transmitir el video.
2. Busca en el diccionario, en una enciclopedia, o en internet la palabra “*sostenibilidad”*, y escribe su definición.
3. Busca ejemplos de prácticas cotidianas que no contribuyan a la sostenibilidad, y trata de buscar alternativas a estas prácticas.