

### **TAREA UNIDAD 3 CURSO CFIE CAMBIO CLIMÁTICO (PARA TODO EL PROFESORADO)**

Ve el vídeo que te proporcionamos en esta unidad. El vídeo te explicará cómo funciona el ciclo del carbono, proceso de gran relevancia para comprender el cambio climático.

Te proponemos que elabores una actividad en la que uses este vídeo como recurso para explicar el ciclo del carbono a tus alumnos. La actividad tiene que estar dirigida a un curso concreto, a ser posible en el que estés dando clase. Debes incluir los objetivos didácticos que se quieran conseguir, una descripción detallada de la actividad, los recursos que utilices y la duración estimada de la actividad.

**IMPORTANTE: La actividad debe tener, como máximo, 400 palabras.** Adjunta tu tarea como archivo pdf.

### **GUÍA DE EVALUACIÓN TAREA UNIDAD 3 CURSO CFIE CAMBIO CLIMÁTICO (PARA TODO EL PROFESORADO)**

Para que la tarea sea considerada como apta se deben cumplir los siguientes ítems:

- Se utiliza el vídeo o una parte del vídeo como recurso en la actividad propuesta.
- Los objetivos didácticos propuestos son realistas.
- Con la descripción planteada se puede entender en qué consiste la actividad.
- La duración estimada es apropiada para llevar a cabo la actividad.

### **ACTIVIDAD**

Nivel - 3º de ESO

### **OBJETIVOS:**

- Conocer el ciclo del carbono en la naturaleza.
- Comprender que el carbono encuentra en las cuatro esferas mayores del planeta: la biosfera, la hidrosfera, la atmósfera y la litosfera.
- Analizar como los seres humanos influyen en el ciclo del carbono y contribuyen al cambio climático global.
- Valorar la importancia de la actividad humana como elemento de alteración de la cantidad de carbono en la naturaleza.
- Tomar conciencia sobre nuestros hábitos de vida, el cambio climático y el incremento del carbono en la naturaleza
- Analizar los principales problemas medioambientales derivados de la intervención humana.
- Fomentar el respeto por el medioambiente, la explotación sostenible de los recursos naturales.
- Potenciar la comprensión y el comentario de imágenes como herramientas básicas para el conocimiento del carbono en la vida de nuestro planeta.
- Favorecer el consumo responsable.

**Unidad 7.** El sector secundario. Materias primas y fuentes de energía.

Temporalización: Segundo trimestre.

- ❖ Teniendo en cuenta la información aportada en el vídeo de referencia completa la siguiente tabla con la información correspondiente, comparando e indicando las características, ventajas e inconvenientes de cada uno de los tipos de energía alternativas y tradicionales (fósiles) con relación a la emisión del carbono. **Para ello, puedes ayudarte de la información que encontrarás en los siguientes enlaces de Internet.**

<http://www.comunidadism.es/blogs/la-huella-de-carbono-de-las-energias-renovables-1-la-biomasa>

<http://www.comunidadism.es/blogs/la-huella-de-carbono-de-las-energias-renovables-2-eolica>

<http://www.comunidadism.es/tag/eolica/page/3>

<https://www.lavanguardia.com/natural/20200211/473451305490/las-renovables-ayudan-a-frenar-las-emisiones-de-co2-del-sector-energetico.html>

<https://www.energias-renovables.com/panorama/las-emisiones-de-co2-asociadas-a-la-20200129>

<https://www.appa.es/energias-renovables/renovables-y-medioambiente/#>

<https://www.20minutos.es/noticia/4147702/0/emisiones-co2-estancan-uso-renovables-paises-desarrollados/>

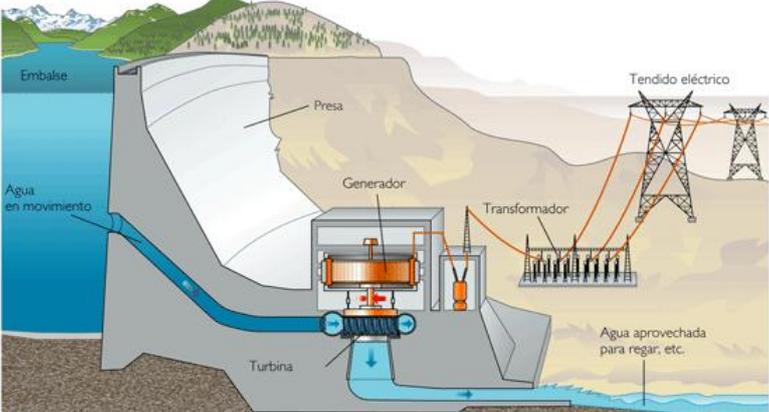
<https://es.greenpeace.org/es/en-profundidad/cambia-la-energia-no-el-clima/por-que-hay-que-cambiar-la-energia-para-salvar-el-clima/>

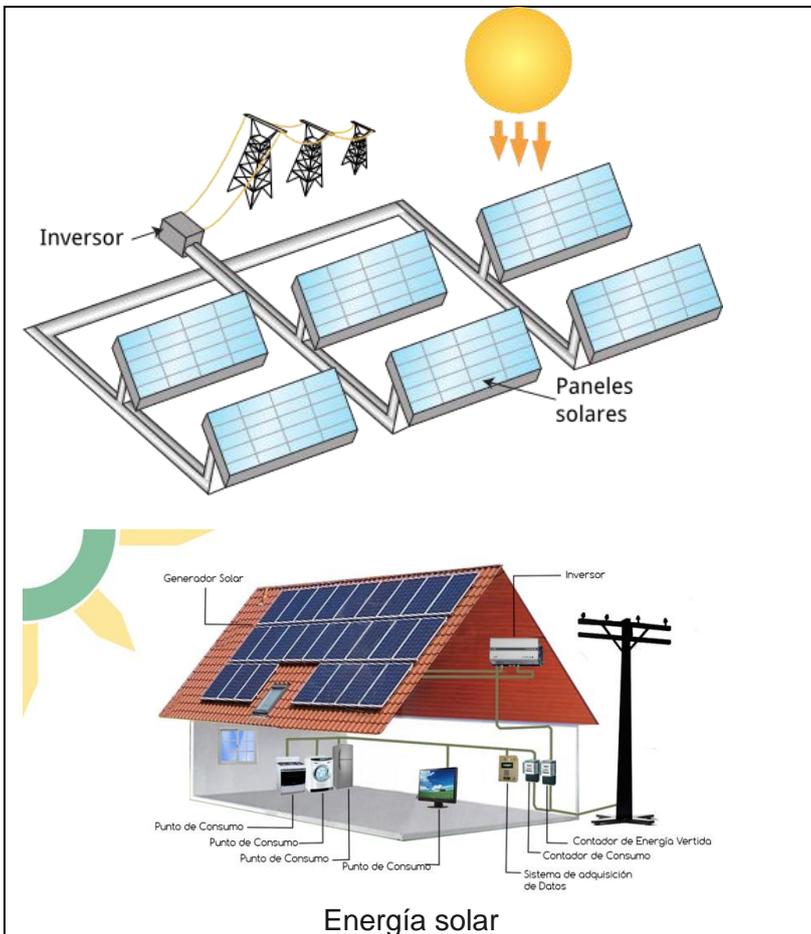
<https://es.greenpeace.org/es/en-profundidad/cambia-la-energia-no-el-clima/por-que-hay-que-cambiar-la-energia-para-salvar-el-clima/>

[https://ec.europa.eu/environment/life/project/Projects/index.cfm?fuseaction=home.showFile&rep=poster&fil=ZERO-HYTECHPARK\\_posters.pdf](https://ec.europa.eu/environment/life/project/Projects/index.cfm?fuseaction=home.showFile&rep=poster&fil=ZERO-HYTECHPARK_posters.pdf)

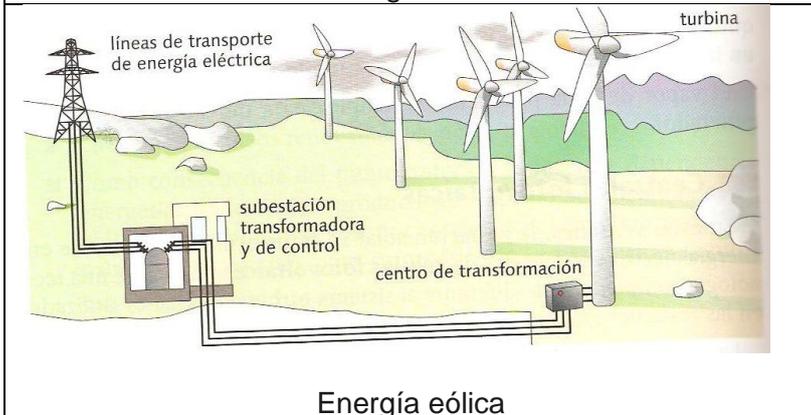
Una vez finalizado el trabajo de la tabla, **cada alumno establecerá unas conclusiones finales** sobre las causas, consecuencias del incremento del carbono para el cambio climático y las posibles alternativas para mejorar la situación, empezando por lo que cada uno puede hacer en su vida cotidiana. **Las conclusiones se leerán en clase ante los compañeros**

Elabora una lista con cinco medidas con las que puedes colaborar al uso equilibrado de los recursos naturales. Intercámbiala con tu compañero o compañera de clase, y realizad una lista conjunta para exponerla oralmente al resto de la clase. Esta lista **se plasmará en una cartulina que se colocará en el aula.**

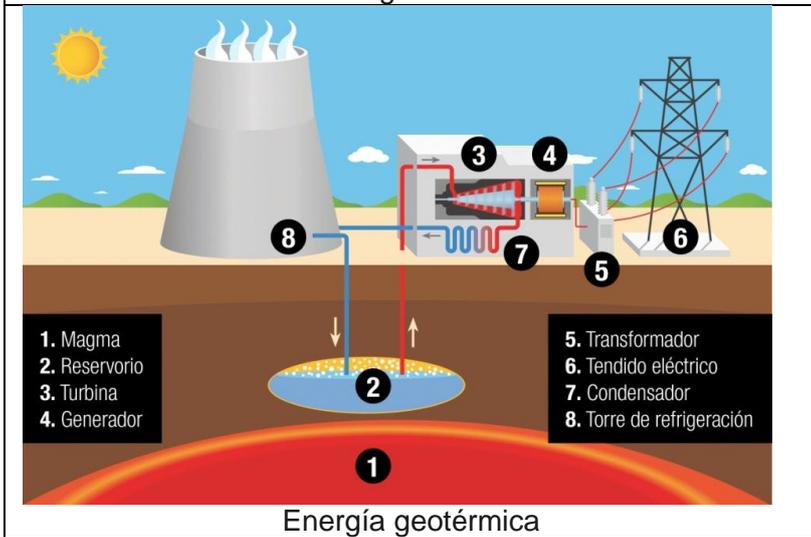
<b><u>ENERGÍAS ALTERNATIVAS-RENOVABLES</u></b>	<b>Características</b>	<b>Emisiones de Carbono: Ventajas e inconvenientes</b>
 <p data-bbox="360 1617 647 1648">Energía hidroeléctrica</p>		



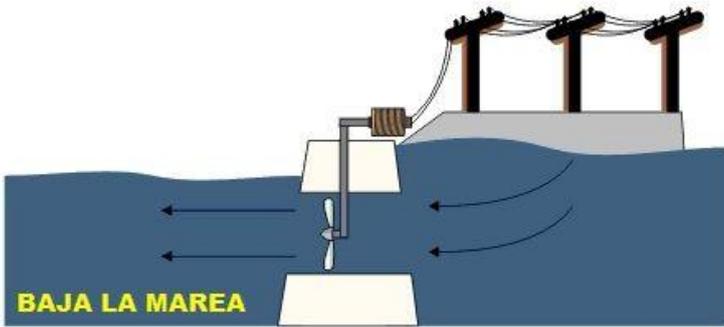
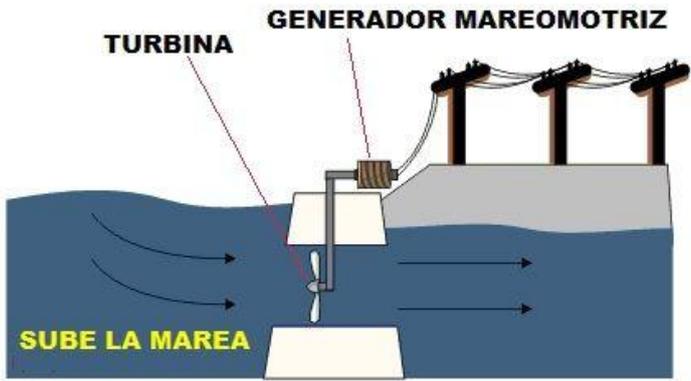
Energía solar



Energía eólica

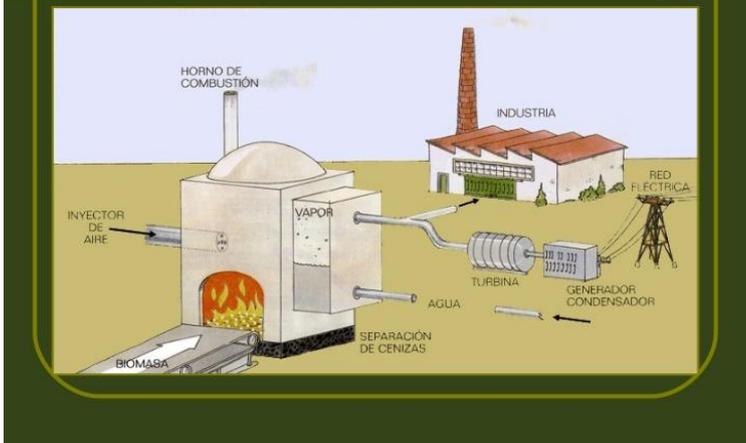


Energía geotérmica



Energía maremotriz

### 11.1. ESQUEMA DEL PROCESO DE COMBUSTIÓN

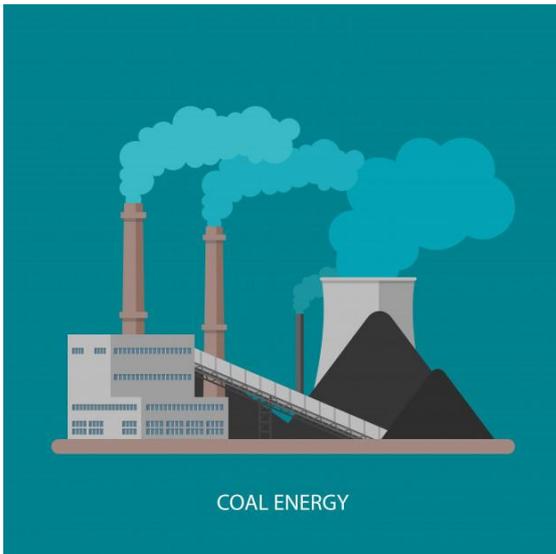
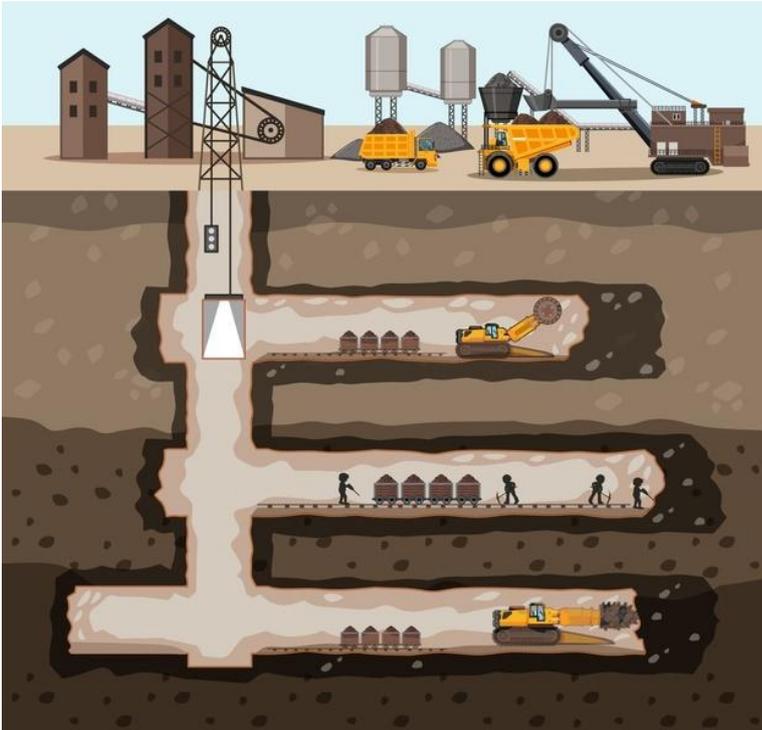


Energía de la biomasa

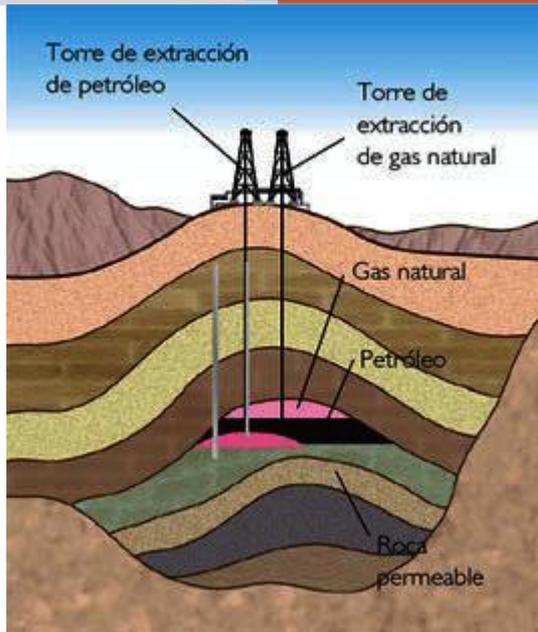
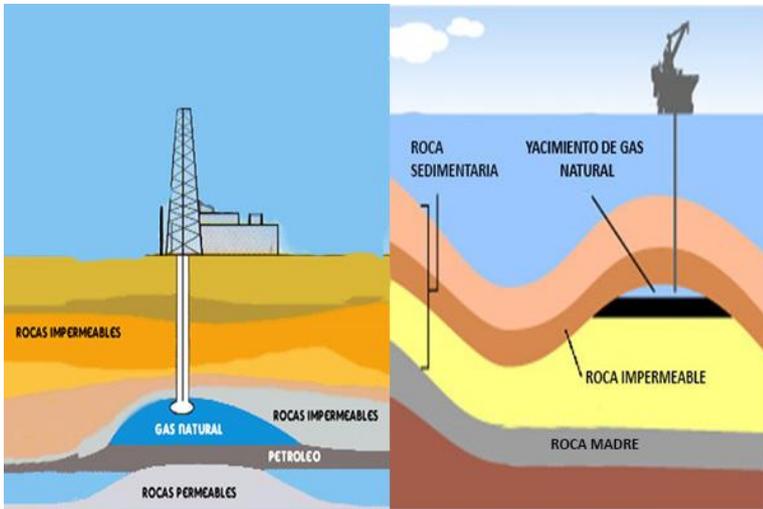
**ENERGÍAS TRADICIONALES-COMBUSTIBLES FÓSILES**

**Características**

**Emisiones de Carbono: Ventajas e inconvenientes**

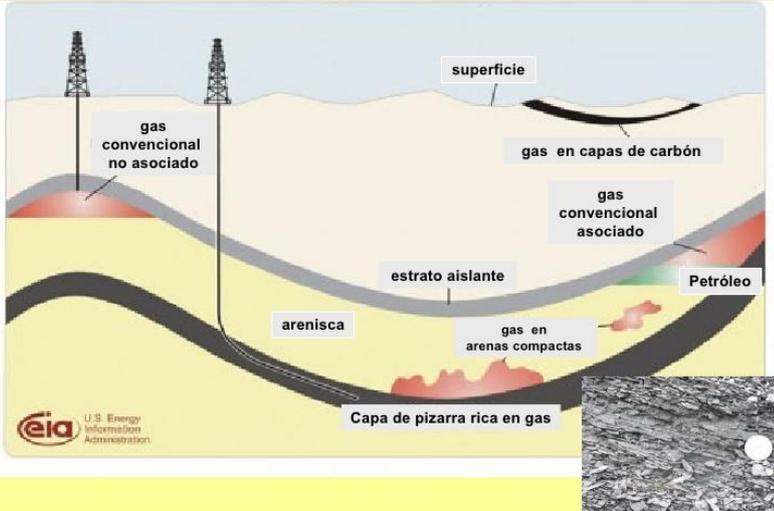


Carbón



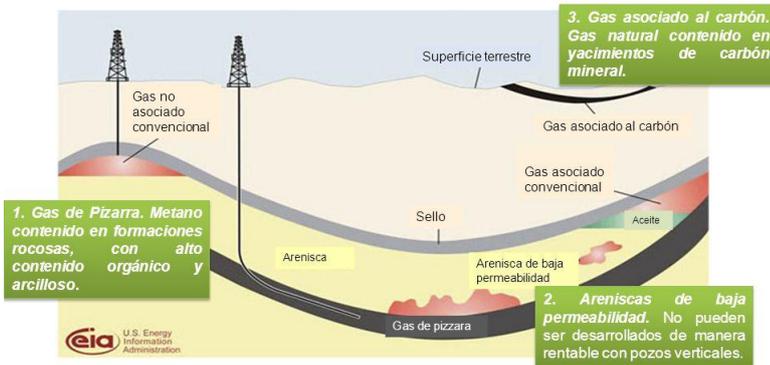
Petróleo

## Yacimientos de Gas Natural



## Gas Natural no Convencional

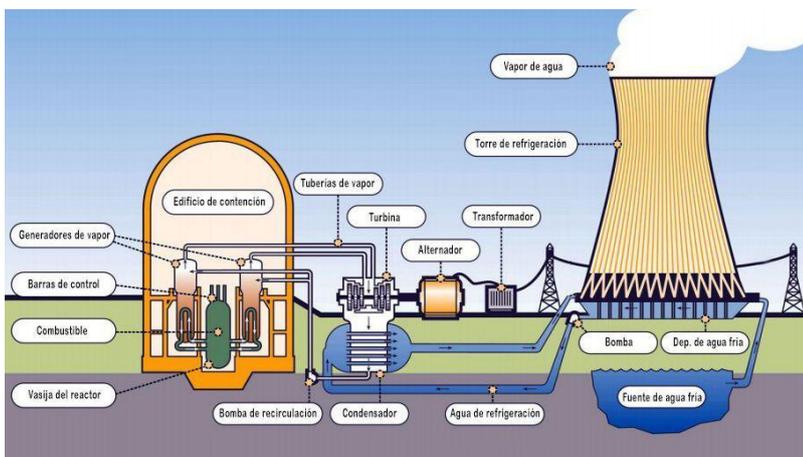
- El gas no convencional proviene principalmente de tres fuentes:



Fuente: Energy Information Administration.

16

## Gas Natural



## Energía Nuclear

## GLOSARIO

Escribir las palabras "biosfera," "litosfera," "hidrosfera" y "atmósfera" en la pizarra. Buscar su significado y a partir de ahí, elaborar un vocabulario-glosario de términos específicos. A partir de la información proporcionada por los vídeos y la información obtenida de Internet, los alumnos elaborarán un glosario de términos relacionados con el carbono y el cambio climático. Para su elaboración pueden consultar los siguientes enlaces.

<https://natureduca.com/glosario-de-ecologia-y-medio-ambiente-a01.php>

<https://natureduca.com/>

Los alumnos deberán aportar otros enlaces sobre glosarios relacionados con el medio ambiente y el cambio climático.

## **RECURSOS Y MATERIALES**

- Libro del alumno.
- Cuaderno del alumno.
- Ordenador, cañón de proyección, pantalla.
- Vídeos.
- Enlaces web utilizados en el desarrollo de la actividad.
- Cartulina u hojas de papel grande, cinta adhesiva, tijeras, lápices de color, rotuladores, etc.