

Estos temas de debate y actividades están pensados para despertar el interés de los alumnos por la visita a la exposición e introducir los conceptos que allí encontrarán desarrollados.

Para iniciar el debate

TIEMPO Y CLIMA

- ¿Qué dicen las últimas noticias sobre el cambio climático?
- ¿Qué parámetros –como la temperatura media o las precipitaciones– están variando al cambiar el clima?
- Describe algunas posibles respuestas de los organismos vivos a estos cambios.
- ¿De qué forma afectaría e aumento del nivel del mar en la Península Ibérica? Piensa por ejemplo en las casas o el transporte.

USO DE ENERGÍA

- ¿De dónde procede la energía que utilizamos?
- ¿Qué dicen las últimas noticias sobre el uso de energía, a nivel local, nacional o de todo el Planeta?

Actividades

CÓMO ABSORBEN CALOR LOS GASES DE EFECTO INVERNADERO

Objetivo: entender que el CO₂ absorbe calor en la atmósfera.

Descripción: realizar algún experimento sencillo para que los alumnos puedan comparar la forma en que dos “atmósferas” (una de ellas con más concentración de CO₂) atrapan el calor.

BOLETINES CIENTÍFICOS: NOTICIAS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO

Objetivo: explorar las investigaciones actuales relacionadas con el cambio climático.

Descripción: los alumnos pueden realizar búsquedas en Internet, bibliotecas o centros de documentación y seleccionar vídeos, interactivos y pruebas de las investigaciones científicas punteras sobre cambio climático.

Algunas páginas web de apoyo para las actividades antes de la visita

Museo de Historia Natural de Nueva York www.amnh.org
Programa Kyoto Educa. Junta de Andalucía www.kiotoeduca.org
Programa Educativo Cilmántica. Xunta de Galicia www.climantica.org
Campaña “Cero CO₂”. Fundación Ecología y Desarrollo www.ceroco2.org
PRAE propuestas ambientales educativas www.praecyl.es

Cómo usar la ficha del alumno

En la otra cara de esta hoja, encontrará una ficha de trabajo destinada a que sus alumnos exploren la exposición **Cambio climático** de forma independiente.

Antes de visitar la exposición, debería distribuir entre los alumnos una copia del Plano de la Exposición e indicarles las áreas que han de explorar.

FICHA DE TRABAJO PARA ALUMNOS

1. Investiga cómo funciona el clima

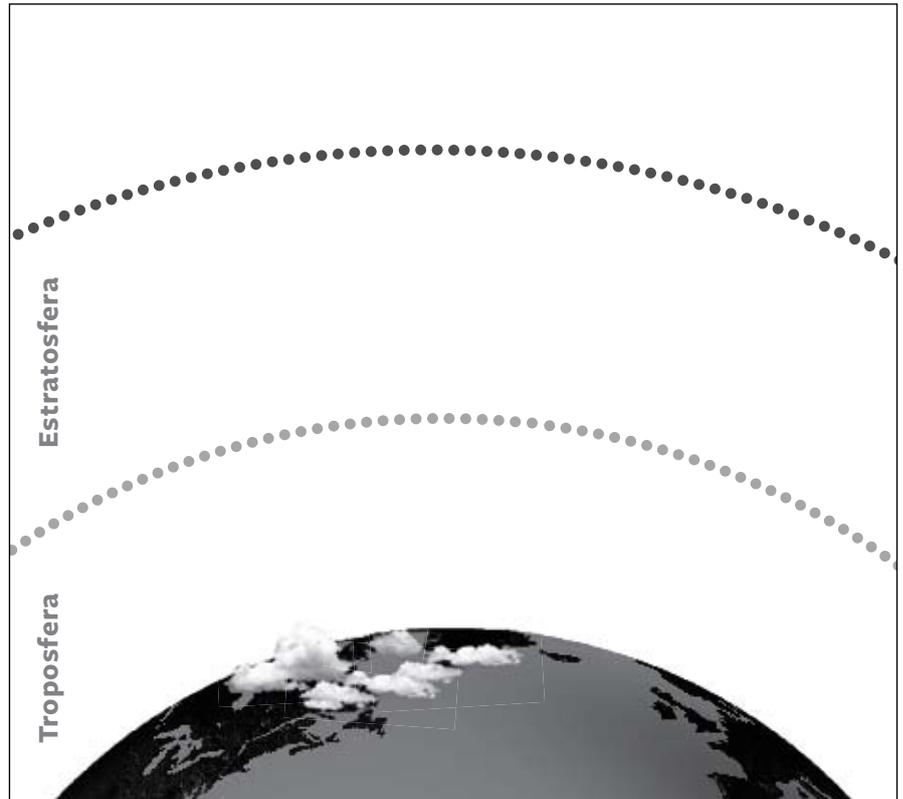
Busca el mural **Efecto Invernadero** en el ámbito **Cambio climático hoy**. En este diagrama, añade flechas que indiquen los flujos de energía.

A continuación, busca el globo terráqueo animado de estas cuatro áreas:

- Cambios en la atmósfera
- Cambios en el hielo
- Cambios en los océanos
- Cambios en la tierra

En cada uno de ellos selecciona una animación y fíjate en ella. Anota en la parte posterior de esta página tus respuestas a las siguientes cuestiones:

- Describe el fenómeno que veas en la animación.
- ¿De qué forma está conectado con el sistema climático?



2. ¿Qué podemos hacer?

Dirígete al ámbito **Marcar la diferencia**. ¿Qué acciones se pueden realizar en tu centro educativo o en tu localidad para disminuir las emisiones de CO₂?

3. Investiga las soluciones energéticas.

Dirígete al ámbito **Un nuevo futuro energético** y explora las diversas fuentes de energía “limpia” que podrían cubrir nuestras necesidades futuras. Anota en la parte posterior de esta página tus respuestas a las siguientes cuestiones:

- ¿Por qué la electricidad “limpia” es esencial para resolver el cambio climático?
- ¿Qué crees que deberían hacer nuestros gobiernos?