

13

Adoptar medidas
urgentes para combatir
el cambio climático
y sus efectos



OBJETIVO 13

ADOPTAR MEDIDAS URGENTES PARA COMBATIR EL CAMBIO CLIMÁTICO Y SUS EFECTOS



FRENAR EL CAMBIO CLIMÁTICO

Las causas del cambio climático están asociadas a las actividades humanas, principalmente al aumento de la emisión de gases de efecto invernadero que se produce desde que se inició la Revolución Industrial, hace más de 200 años, hasta la actualidad. La quema de combustibles fósiles y de terrenos boscosos para dedicarlos a actividades agropecuarias, son algunas de las principales actividades que liberan dióxido de carbono y otros gases a la atmósfera. A consecuencia del aumento de la concentración de estos gases, aumenta la temperatura promedio de la superficie terrestre y se modifican algunas características del clima. Así, se modifican corrientes marinas y aumenta la frecuencia y la intensidad de huracanes, de precipitaciones, de sequías y de olas de calor. Y las consecuencias no distinguen países ni sectores sociales. El clima cambia y nosotros también tenemos que cambiar.

Miren este audiovisual:

VER VIDEO - OBJETIVO 13

Después de haber mirado el video, les proponemos una serie de actividades que les permitirán indagar sobre las causas y consecuencias del cambio climático a nivel local, regional y global, y reflexionar sobre cómo involucrarse para colaborar con el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Organización de las Naciones Unidas. Esta es una manera de comenzar a participar de la transformación de nuestro mundo.



1.

Acción y reacción

Lengua y Literatura | Ciencias Naturales | Geografía | Tecnología |
Formación ética y ciudadana

Miren el video “[Movilicemos el mundo para luchar contra el cambio climático](#)” y analicen los cinco puntos que se proponen. Indaguen y discutan grupalmente.

- ¿Por qué es importante no superar el límite de los 2 grados de aumento de la temperatura global promedio?
- ¿Respecto de qué valores se estableció ese límite?
- ¿Cuáles son las energías renovables a promover?
- ¿Cuál es la importancia de crear y reforzar alianzas para afrontar el reto climático?
- ¿Qué propone y quiénes se han comprometido con el Acuerdo de París?

Miren el video “[Siete evidencias del cambio climático](#)” en el que se describen siete realidades que muestran que vivimos en un período de cambio climático.

- Entre todos, debatan sobre la complejidad del cambio climático y sobre las ramificaciones de sus causas y sus consecuencias.
- En el pizarrón, o en una gran cartulina, realicen un diagrama de flechas con el fin indicar las interrelaciones que existen entre estas siete evidencias.
- En el mismo diagrama, incluyan otras causas y consecuencias del cambio climático para completar el cuadro de situación.
- Discutan sobre los riesgos de que los Estados, las empresas y la sociedad civil de cada país no implementen acciones adecuadas, en tanto el cambio climático es uno de los principales, sino el más urgente, problema ambiental que nos atraviesa. Luego, propongan ustedes como estudiantes, potenciales medidas a implementar desde sus posibilidades.

¿Cómo era el clima cuando sus abuelos tenían la edad de ustedes? Elaboren grupalmente una entrevista a sus familiares y conocidos mayores.

- Algunas preguntas posibles son: ¿cómo eran las estaciones? ¿Los inviernos eran más crudos? ¿Los regímenes de precipitaciones eran similares o diferentes a los actuales?
- Compartan las entrevistas obtenidas de cada uno.
- Analicen entre todos los resultados y evalúen si hubo variaciones entre el pasado y el presente.
- A partir de alguna de las experiencias narradas por las personas que entrevistaron, escriban un cuento fantástico.
- Compartan las producciones escritas de cada uno.

El cambio climático es un problema ambiental acuciante, y es muy preocupante que las personas no dimensionemos a tiempo la gravedad y la urgencia como para actuar y demandar cambios. Para ello, sensibilizar a las personas a través del arte puede ser un medio muy eficaz.

- Analicen con qué medios de expresión artística pueden diseñar e implementar una serie de piezas o instalaciones que tengan como objetivo sensibilizar a la comunidad educativa respecto de la necesidad de cambiar nuestros modelos y estilos de producción y consumo, es decir, nuestras formas de habitar este planeta.
- Expongan públicamente en la escuela las producciones artísticas desarrolladas y evalúen el impacto de su mensaje.

Estudien el grado de eficiencia energética de su escuela.

- Analicen los artefactos consumidores de energía, la aislación térmica y los hábitos de consumo energético de la comunidad de alumnos y docentes. En grupos, investiguen los siguientes aspectos.
 - ›Cuál es la eficiencia energética de la heladera del comedor y de otros artefactos presentes en la escuela.
 - ›Qué tipo de luminarias se utilizan respecto de las opciones más eficientes.
 - ›Las luces y la calefacción ¿se encienden cuando son realmente necesarios? ¿Se apagan cuando no son de utilidad?
 - ›¿Se favorece el aprovechamiento de la iluminación natural?
 - ›¿Se dispone de fuentes autónomas y sustentables de generación eléctrica en la escuela?
 - ›La calefacción ¿es eléctrica o a gas?
 - ›¿Es adecuada la ventilación de los ambientes?
 - ›¿Disponen de equipos de aire acondicionado? ¿Son realmente indispensables? ¿Se usan de modo responsable?
 - ›La aislación térmica de techos, paredes, pisos y aberturas ¿es eficiente?
- Reúnan sus resultados y elaboren un informe de toda la clase. Incluyan sugerencias para implementar cambios graduales.
- Comuniquen el informe de su auditoría a las autoridades de la escuela.

Miren el audiovisual “[Prevención ante los desastres naturales](#)” en el que se presentan como desastres naturales determinadas situaciones que pueden no tener un origen natural sino una causa humana o antrópica.

- Debatan grupalmente sobre la distinción entre un desastre natural y un problema ambiental. Tengan en cuenta que cuando se habla de huracanes, terremotos y erupciones volcánicas, estos fenómenos se consideran desastres naturales porque su origen es fundamentalmente natural y sus consecuencias alcanzan a poblaciones humanas. No obstante, los huracanes, pueden aumentar su frecuencia y su intensidad a causa del cambio climático. Asimismo, la deforestación, las inundaciones, la sequía, la pérdida de biodiversidad, la generación de residuos, la contaminación del aire, del suelo y del agua no son desastres naturales, sino más bien problemas ambientales generados directa o indirectamente por los seres humanos.
- Investiguen en instituciones gubernamentales y de la sociedad civil qué problemas ambientales son los más relevantes en la localidad donde se encuentra la escuela. Contrasten con sus propias percepciones.
- Evalúen la posibilidad de elegir una problemática local que se relacione de alguna manera con el cambio climático, para estudiar y difundir desde la institución.

¿Conocen el concepto de “huella de carbono”?

- Investiguen en internet qué es y cómo se puede calcular.
- Realicen el cálculo de la huella de carbono personal y de la institución donde estudian.
- ¿Cuál es el valor de conocer nuestra huella de carbono?

Entre 1880 y 2012 la temperatura promedio mundial aumentó unos 0,85 °C. Por cada grado centígrado que aumenta la temperatura, disminuye aproximadamente un 5% la producción de cereales. Así, a nivel mundial, entre 1981 y 2002, los cultivos de maíz, de trigo y otras gramíneas produjeron 40 megatonnes anuales de menos que en los períodos precedentes (Fuente: ONU).

- Averigüen y calculen las pérdidas estimadas generadas por el cambio climático e informadas en fuentes confiables.
- ¿Existen datos disponibles sobre la Argentina?
- Discutan sobre si resulta un gasto o bien una inversión toda partida presupuestaria asignada a combatir el cambio climático. Justifiquen sus respuestas.

