

Acción climática

# Introducción al objetivo 13: acción climática

### Usa esta guía para presentar a tus alumnos el Objetivo Mundial 13 (acción climática).



### ¿Qué es el Objetivo Mundial 13?

El Objetivo de Desarrollo Global 13 (acción climática) es uno de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible establecidos por las Naciones Unidas en 2015. [Para obtener más información sobre los objetivos, consulta la guía](https://microbit.org/es-es/teach/do-your-bit/global-goals/introducing-the-global-goals/).

El objetivo 13 cubre una amplia variedad de problemas, como limitar la contaminación que causa el cambio climático y reforzar nuestra capacidad para resistir los efectos del cambio climático (por ejemplo, tormentas e inundaciones en algunas zonas, y sequías en otras).

### ¿Qué es el cambio climático?

El cambio climático incluye tanto el calentamiento global impulsado por las emisiones humanas de gases de efecto invernadero, como los cambios resultantes en los patrones meteorológicos. Aunque el clima ha cambiado en otras épocas de la historia de la Tierra, esta es la primera vez que los humanos han causado el cambio.

Según las Naciones Unidas, «el cambio climático afecta a todos los países de todos los continentes. Desorganiza las economías nacionales y afecta a la vida de todas las personas. Los patrones meteorológicos están cambiando, el nivel del mar está subiendo y los fenómenos meteorológicos son cada vez más extremos».

Aunque el cambio climático es un problema global, las personas pueden adoptar medidas en sus vidas cotidianas para impedirlo. Por ejemplo, puedes ir en bici o andar en lugar de conducir, comprar comida cultivada localmente en lugar de comida importada del extranjero, y usar la energía solar. Todas estas acciones contribuyen a reducir la contaminación que causa el cambio climático.

### Actividades

A continuación, encontrarás algunas ideas para que tus alumnos puedan desarrollar el objetivo 13. Pueden usarse como actividades independientes, o bien de forma secuencial como un plan de estudio completo.

# **Actividad 1: jóvenes activistas climáticos**

### **En esta actividad, los alumnos obtendrán información sobre los activistas y el impacto que pueden tener.**

**Duración: 15 min**

Debate la pregunta siguiente con tus alumnos: *«¿qué es lo que te importa?».* Te recomendamos que primero compartas algunos ejemplos (por ejemplo, tus alumnos, el centro educativo, tu familia, etc.).

A continuación, explica el significado de la palabra«activista» a los alumnos. ¿Saben lo que significa? Explícales que un activista es alguien que se preocupa por problemas específicos y realiza campañas para resaltar el problema o concienciar a la gente. ¿Pueden los alumnos pensar en algún activista o campaña que conozcan?

A continuación, reproduce el vídeo siguiente a los alumnos.

* ¿Cuál es el mensaje de los activistas climáticos?
* ¿Qué piensas sobre ese mensaje?
* ¿Qué podrías hacer en tu comunidad?

<https://www.youtube.com/watch?v=2oGKKAMjRfQ>

# **Actividad 2: ¿cómo está cambiando la Tierra?**

### **En esta actividad, los alumnos explorarán la forma en que la Tierra está cambiando mediante un time-lapse de Google Earth.**

**Duración: 15 min**

## **1. Inicio del debate**

Los alumnos van a dedicar un tiempo a explorar los cambios que se están produciendo en nuestro planeta. Mucha gente de todo el mundo se está dando cuenta de que el cambio climático afecta al lugar donde viven.

* ¿Cuáles podrían ser los efectos del cambio climático en distintos lugares del mundo?
* ¿Y en este país? ¿Los alumnos se han dado cuenta de los posibles impactos del cambio climático en sus comunidades?

## **2. Google Earth Engine: observa los cambios en la Tierra**

[Reproduce el time-lapse de Google Earth Engine para la clase:](https://earthengine.google.com/timelapse/) visualiza el time-lapse del retroceso del glaciar Columbia con toda la clase.

* ¿Qué es lo que aprecian los alumnos?
* ¿Por qué ocurre esto?

Deja tiempo para que debatan y, a continuación, pide a la clase que vuelvan a ver el time-lapse de Google Earth Engine y que seleccionen la expansión costera de Dubái (Emiratos Árabes Unidos) en el panel de navegación izquierdo.

* ¿Qué cambios pueden ver que ocurren aquí?
* ¿Por qué ocurre esto? ¿Es algo natural o causado por los humanos?
* ¿Qué cambios positivos podría tener (creación de empleo, mejores enlaces de transporte, turismo, etc.)?
* ¿Cuáles son los impactos negativos que este crecimiento podría tener en el entorno? Por ejemplo, usar los recursos de la Tierra, cambios en el ecosistema costero, contaminación de los océanos al construir las islas, etc.
* ¿Qué Objetivos de Desarrollo Sostenible podrían verse afectados?

Si dispones de tiempo, pide a los alumnos que exploren y trabajen de forma independiente en otro time-lapse (pueden acceder desde el panel izquierdo del sitio web de time-lapse de Google Earth).



# **Actividad 3: ¿cómo ha cambiado el lugar donde vivo?**

### **En esta actividad, los alumnos explorarán cómo ha cambiado el lugar donde viven con la función de time-lapse de Google Earth.**

**Duración: 15 min**

Usa el [time-lapse de Google Earth Engine](https://earthengine.google.com/timelapse/) para comprender cómo ha cambiado tu área local desde 1984 hasta 2018.

Escribe el nombre de la ciudad más cercana en la barra de búsqueda. Si no hay disponible un time-lapse de la ciudad más cercana, escribe la capital de tu país.

Visualiza el time-lapse para comprobar cómo ha cambiado la ciudad. Los alumnos pueden usar esto como una guía para responder a las preguntas siguientes:

* ¿Qué ves? ¿Cómo ha cambiado la ciudad?
* ¿Hay más o menos zonas verdes en tu ciudad?
* ¿Hay más casas?
* ¿Hay más carreteras y tráfico?
* ¿Por qué se han producido esos cambios?
* ¿Ves alguna ventaja en la forma en que ha cambiado tu ciudad?
* ¿Podrías identificar algún problema si la ciudad sigue cambiando de esta forma?
* ¿Puedes apreciar si se han tomado medidas en tu ciudad natal para afrontar el cambio climático? Por ejemplo, carriles bici para reducir la contaminación causada por los automóviles, contenedores de reciclaje, parques al aire libre, etc.