

Guía docente

## Cambio climático: pasado, presente y futuro

**Área disciplinar:** Ciencias de la Tierra

**Nivel:** Secundario

**Año:** 5°

### Contenido

- Reconocimiento de los cambios de clima a través del tiempo geológico.

### Presentación

El video “Cambio climático: pasado, presente y futuro” ofrece una visión panorámica de los principales cambios climáticos históricos, desde el efecto invernadero y la teoría de la Tierra bola de nieve en el Precámbrico hasta los fenómenos más importantes en el Mesozoico. Además, destaca la importancia de la paleoclimatología en la comprensión del mismo.

El material puede ser utilizado como una introducción que despierte la curiosidad de los estudiantes y les brinde una visión general de cómo el clima de la Tierra ha evolucionado a lo largo de las eras geológicas.

El objetivo principal es:

- Entender la evolución de los cambios climáticos a lo largo de las eras geológicas y su relevancia en la comprensión del cambio climático actual.

### Actividades sugeridas

1. Asignar a los estudiantes la tarea de investigar un período paleoclimático mencionado en el video, como la Tierra bola de nieve o el Mesozoico.
2. Resumir las principales características de ese período y cómo influyeron en el clima.
3. Investigar los eventos de cambios climáticos en los últimos 5.000 años, identificar ejemplos históricos de cambios climáticos y sus hallazgos en un breve informe o presentación.
4. Buscar acerca del carácter periódico del cambio climático y el papel de la especie humana en la aceleración de la misma.
5. Proponer acciones concretas que pueden tomar los estudiantes en su vida cotidiana para ayudar a frenar el calentamiento global: escribir informes, crear carteles o grabar videos cortos compartiendo sus ideas.



**Material  
extra**

Tarbuck, E. J. y Lutgens, F. K. (2005). Ciencias de la tierra: una introducción a la geología física (8a ed.). Buenos Aires: Prentice Hall.

Naciones Unidas (s.f.). *¿Qué es el cambio climático?* Disponible en: <https://www.un.org/es/climatechange/what-is-climate-change>

Sánchez-Santillán, N., Sánchez-Trejo, R., De la Lanza Espino, G. y Garduño, R. (2014). Evolución del clima a través de la historia de la Tierra. *Revista Reflexiones*, 93(1),

121-132. Extraído de: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/reflexiones/v93n1/a09v93n1.pdf>  
Consulta: 1/11/23.