

ACTIVIDAD 1: DESARROLLO HISTÓRICO DEL CAMBIO CLIMÁTICO

Propósito

Se espera que los estudiantes examinen el desarrollo histórico de la economía global, desde la Revolución Industrial a nuestros días, y el avance del cambio climático, visto como fenómeno global, en el tiempo. Con esto, se busca que contextualicen y establezcan relaciones sobre ambos procesos desde el punto de vista histórico para comprender las causas humanas del fenómeno.

Objetivos de Aprendizaje

OA 2 Investigar algunos aspectos de la economía global actual como cambios en la producción y en el mercado del trabajo, el rol del comercio mundial y del mercado financiero, y nuevas formas de consumo, aplicando conceptos de la economía (escasez, oferta y demanda, precio, balanza comercial, entre otros).

OA 3 Explicar el cambio climático como fenómeno global, incluyendo controversias sobre sus múltiples causas, los grados de responsabilidad de distintos actores y sus principales consecuencias para la población.

OA b Hacer conexiones entre fenómenos, acontecimientos y/o procesos de la realidad considerando conceptos como multidimensionalidad, multicausalidad y multiescalaridad, temporalidad, y variables y patrones.

OA c Analizar interpretaciones y perspectivas de diversas fuentes, considerando propósito, intencionalidad, enfoque y contexto del autor, y las preguntas que intenta responder.

OA g Comunicar explicaciones, conclusiones u opiniones fundamentadas haciendo uso de lenguaje, las normas y convenciones de la disciplina.

Actitudes	Pensar con apertura a distintas perspectivas y contextos, asumiendo riesgos y responsabilidades.
------------------	--

Duración	4 horas pedagógicas
-----------------	---------------------

DESARROLLO

Contextualizan temporalmente desarrollo económico y cambio climático

En grupos de tres o cuatro integrantes, los estudiantes recogen información de distintas fuentes sobre el desarrollo histórico de la economía global actual y evidencias de las manifestaciones del cambio climático a través del tiempo, tomando como punto de partida la Revolución Industrial. Sintetizan la información y elaboran líneas de tiempo simultáneas para representar temporalmente estos procesos. Luego presentan sus líneas de tiempo al curso, hacen un análisis de las variables y los patrones que les permiten relacionar ambos procesos, y proponen periodificaciones para el cambio climático como fenómeno global.

Investigan causas humanas del cambio climático

Investigan individualmente, a partir de evidencia científica, la causalidad entre ciertas acciones humanas y/o actividades económicas, y fenómenos o manifestaciones específicas del cambio climático en distintas escalas en el ámbito global (por ejemplo: el aumento en el uso de combustibles fósiles y el efecto invernadero). Cabe incorporar discusiones en torno a las múltiples causas que han contribuido al cambio climático.

A continuación, elaboran un informe de investigación que contenga:

- Breve contextualización histórica de la actividad y del fenómeno relacionado estudiado
- Síntesis de las principales evidencias científicas que respaldan la causalidad establecida entre ambos elementos y su importancia en relación con el cambio climático
- Descripción de su manifestación multiescalar
- Conclusiones en las que se evalúe las características que hacen del cambio climático global un fenómeno excepcional, en tanto ha sido generado por la acción humana

Reflexión con puesta en común

Leen individualmente el artículo “El Antropoceno, ¿un concepto geológico o cultural, o ambos?”, del historiador alemán Helmuth Trischler. El autor discute acerca del uso del concepto de “Antropoceno” –término popularizado por Paul J. Crutzen, premio Nobel de Química y descubridor del agujero en la capa de ozono– para referirse a lo que se ha planteado como una nueva era geológica, marcada por la intervención del ser humano sobre la Tierra. Luego se reúnen en grupos de cuatro integrantes para reflexionar en torno a lo que el autor plantea, sintetizan las ideas que surgieron y hacen una puesta en común con el curso, guiados por el profesor.

Orientaciones para el docente

Se puede usar los siguientes indicadores, entre otros, para evaluar formativamente:

- Establecen conexiones entre los cambios en la producción, el consumo y el trabajo ocurridos desde la Revolución Industrial, y el desarrollo del cambio climático.
- Investigan sobre la relación entre actividades humanas y el cambio climático, considerando la multicausalidad y la multiescalaridad del fenómeno.

Se recomienda indagar sobre los conocimientos previos de los estudiantes sobre los cambios de la economía desde la Revolución Industrial y la incidencia de la vida cotidiana sobre el calentamiento global y el cambio climático.

Conviene que lean “Léxico del Antropoceno”, breve artículo publicado por la Unesco, antes de leer el artículo de Trischler, pues así se define algunas nociones que ayudan a comprender el debate sobre el tema.

Se busca que visualicen el origen humano del cambio climático. Para ello, tienen que establecer conexiones entre actividades humanas (desde el punto de vista del desarrollo económico) y su impacto medioambiental, considerando la multicausalidad, multiescalaridad y multidimensionalidad de los procesos históricos. Como es un conocimiento esencialmente interdisciplinario, se recomienda

trabajar con el área de Ciencias y/o acudir a referencias de dicha área; por ejemplo: pueden visitar sitios internacionales como el del IPCC (Panel Intergubernamental del Cambio Climático) y/o de investigadores chilenos como el CR2 (Centro de Ciencia del Clima y Resiliencia).

Recursos

Para elaborar líneas de tiempo digitalmente:

<https://www.curriculumnacional.cl/link/https://www.tiki-toki.com/>

<https://www.curriculumnacional.cl/link/https://timeglider.com/>

<https://www.curriculumnacional.cl/link/http://www.myhistro.com/>

<https://www.curriculumnacional.cl/link/http://ref.scielo.org/5s4c6r>

Para referencias científicas sobre cambio climático:

<https://www.curriculumnacional.cl/link/https://www.ipcc.ch/>

<https://www.curriculumnacional.cl/link/http://www.cr2.cl/>