

Ciencias Naturales - Biología 1° medio / Unidad 1 / OA1 / Actividad 1

1. Fósiles

a) En equipos de trabajo, simulan la formación de fósiles y descubren los aspectos que pueden ser revelados a través de sus estudios, con el fin de aprender sobre especies extintas.

- Utilizando sus ideas previas e indicaciones de la o el docente realizan el siguiente procedimiento:
- Se requieren materiales como plastilina y diversos objetos, por ejemplo, tapas de bebidas, lápices, hojas de árbol o una cuchara.
 - Un equipo de estudiantes, a escondidas de los compañeros y compañeras, simula un tipo de fósil dejando la imprenta del objeto en la plastilina.
 - El resto observa las imprentas de objetos (sin ver los objetos).
 - Por simple observación, intentan identificar los objetos que dieron lugar a las imprentas que se les presentan.
- Describen las características del objeto que logran identificar mediante la observación de las imprentas.
- Los equipos intercambian los roles: el equipo observador ahora hace fósiles.
- Con la guía de la o el docente, las y los estudiantes comparten sus experiencias y discuten sobre la información que puede entregar una imprenta de objetos.

Observaciones a la o el docente

Esta parte de la actividad se enfoca en acercar a las alumnas y los alumnos a comprender la importancia de los fósiles para el estudio de especies extintas y a sensibilizarlos a la labor de los paleontólogos.

Esta parte de la actividad puede ser realizada de manera demostrativa por el o la docente, a fin de gestionar el tiempo de su planificación.

b) Anotan sus conclusiones en relación con las imprentas.

- Basándose en una breve investigación en libros de biología, contestan preguntas como:
 - ¿De qué manera la actividad precedente se asemeja a la información que nos entregan los fósiles?
 - ¿Qué es un fósil?
 - ¿De qué forma nos enseña acerca de especies extintas?
 - ¿Por qué algunos fósiles son similares a especies actuales?
 - Del estudio de los fósiles, ¿podemos inferir sobre las condiciones ambientales o ecológicas pasadas de una región o continente?
- Rápidamente, organizan equipos de trabajo para planificar e investigar en diversas fuentes los diferentes tipos de fósiles que pueden encontrarse en la Tierra (petrificados, gelificados, incluidos, entre otros), respondiendo: ¿qué tipo de fósiles son más comunes en Chile?

- Reflexionan en torno a la causa de la diversidad de los organismos vivos y extintos.
- Elaboran una explicación sobre por qué no es fácil encontrar restos fosilizados de todo tipo de especie existente o extinta.
- Discuten acerca de los desafíos a los cuales deben enfrentarse los paleontólogos y las paleontólogas.

Observaciones a la o el docente

Esta actividad puede complementarse con recursos audiovisuales como los siguientes:

<http://www.educarchile.cl/ech/pro/app/detalle?ID=134207>

http://recursos.cnice.mec.es/biosfera/alumno/4ESO/tierra_cambia/contenidos4.htm