

El suelo

OA_17

Investigar experimentalmente la formación del suelo, sus propiedades (como color, textura y capacidad de retención de agua) y la importancia de protegerlo de la contaminación, comunicando sus resultados.

OA_18

Explicar las consecuencias de la erosión sobre la superficie de la Tierra, identificando los agentes que la provocan, como el viento, el agua y las actividades humanas.

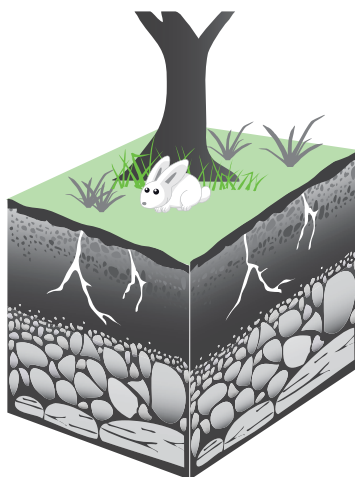
OA_c Medir y registrar datos en forma precisa con instrumentos de medición, especificando las unidades de medida, identificando patrones simples y usando las TIC cuando corresponda.

INDICADORES DE EVALUACIÓN

- › Explican la formación de los horizontes o estratos que conforman el suelo.
- › Explican, a través de modelos, los mecanismos y efectos de la erosión sobre la superficie de la Tierra.
- › Formulan predicciones sobre los cambios en diversos tipos de suelos y sus paisajes por efecto de la erosión.
- › Elaboran diagramas o gráficos con información sobre la erosión de una determinada superficie y las escalas de tiempo en que actúa.
- › Evalúan y comunican la influencia de los distintos factores en la erosión de la superficie de la Tierra (por ejemplo: vientos, agua, seres vivos).
- › Miden las variables a investigar de forma precisa.
- › Utilizan unidades de medición de forma precisa y pertinente.
- › Registran los datos obtenidos a través de tablas y gráficos.

Actividad

Observa con atención el siguiente esquema del suelo.



- 1 Escribe, ¿cómo podrías demostrar experimentalmente que cada una de las capas mostradas poseen capacidad de retención diferente de agua?

- 2 Realiza una investigación para demostrar que el suelo vegetal retiene más agua que el suelo de gravilla.
- 3 Considerando la investigación anterior, ¿por qué es importante preservar la capa vegetal de la tierra?
- 4 Identifica y rotula los horizontes del suelo A, B, C y D, explicando su formación e importancia para el desarrollo de los seres vivos.
- 5 Predice qué consecuencias tendrá en el suelo, seres vivos, ambiente y paisaje si:
 - a Existe ausencia del horizonte A
 - b Existe ausencia del horizonte B
- 6 Diagrama un trozo de suelo afectado por la erosión producida por el
 - > Viento
 - > AguaConsidera un suelo de similares características que el de la imagen.
Rotula el dibujo identificando las partes.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Al evaluar, considerar los siguientes criterios:

- > Demuestran que planifican y llevan a cabo investigaciones para determinar la capacidad de retención del agua.
- > Identifican tipos de variables presentes en la investigación.
- > Observan, miden y registran datos sobre retención de agua.
- > Demuestran que organizan y representan información de diferentes formas.
- > Seleccionan materiales e instrumentos usándolos de manera segura y adecuada.
- > Demuestran que reconocen la importancia del entorno natural y sus recursos, desarrollando conductas de cuidado y protección del ambiente.
- > Argumentan la importancia del suelo para el desarrollo de los seres vivos.
- > Identifican los horizontes de suelo.
- > Predicen, sobre la base de la formación e importancia de los horizontes del suelo, las consecuencias en el desarrollo de la vida en la calidad del suelo y las transformaciones del paisaje.
- > Ilustran, mediante un diagrama rotulado, los efectos de la erosión producida en el suelo por vientos y agua, resaltando el deterioro de los horizontes del suelo, en forma parcial o total.