

GUIA N° 5 DE TRABAJO LOS SUELOS

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.

META: Explican la formación de los suelos y sus tipos.

Lee la siguiente ilustración y responde las preguntas:

Composición del suelo

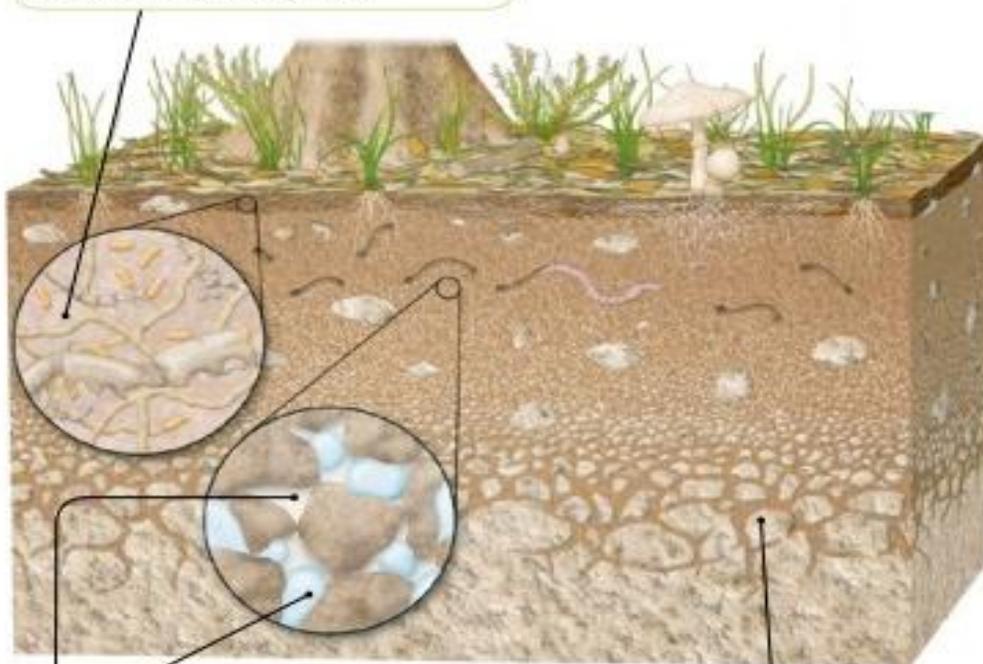
Propósito del tema 1

Reconocer la composición de suelo, su proceso de formación y propiedades, comprendiendo la importancia de este recurso para el soporte de la vida.

El **suelo** corresponde a una fina capa de materiales que se encuentran sobre parte de la corteza continental y que es considerada biológicamente activa, es decir, puede sustentar una cubierta vegetal. A continuación, se describe la composición del suelo.

Materia orgánica

Está conformada por una serie de organismos, como bacterias, hongos, pequeños animales, entre otros. A ellos se suman restos orgánicos sin descomponer y materia orgánica descompuesta (humus).



Aire y agua

El aire se sitúa entre los espacios dejados por los materiales sólidos; el agua, que se puede encontrar en cantidades variables, se ubica entre las pequeñas cavidades dejadas por los materiales de diferente tamaño.

Fragmentos de rocas y minerales

Son el resultado del proceso de desgaste causado por agentes como el agua, el aire o los seres vivos. Los fragmentos más gruesos son denominados gravas; los de tamaño medio, arenas, y los de tamaño fino, arcillas.

1.- Un suelo pobre en agua y aire. ¿Será apto para cultivarlo?. ¿Por qué?.

2.- ¿Cuáles son los componentes que forman parte del suelo y que son esenciales para los organismos autótrofos?

3.-¿Cómo crees tú que se forman los suelos?. Fundamenta.

TALLER EXPERIMENTAL DESDE CASA: Con la ayuda de un integrante de la familia. Busca un poco de tierra de cualquier lugar de tu casa y colócalo en un plato para que puedas observarla.



4.-¿Qué elementos encontraste que tiene los suelos?

5.-¿Qué sensación al tacto tiene la tierra que estas analizando?

6.-¿Qué color tiene el suelo?



Los suelos aunque pareciera estar formado de una sola sustancia, es una mezcla de varias cosas. Los diferentes tipos contienen distintas cantidades de:

- Componentes minerales en forma de partículas rocosas, como la arena, greda, etc.
- Aire
- Agua
- Material orgánico llamado humus que contiene restos de desechos de plantas y animales.

Además los suelos se han formado a través de miles de años. En sus inicios de la Tierra estaba cubierta solo de rocas las que se fueron resquebrajando y transformando para forma el suelo actual. Este proceso se conoce como **METERORIZACIÓN**.

Formación del suelo

El proceso de formación del suelo es continuo y en él intervienen múltiples factores. A continuación, se describe este proceso.

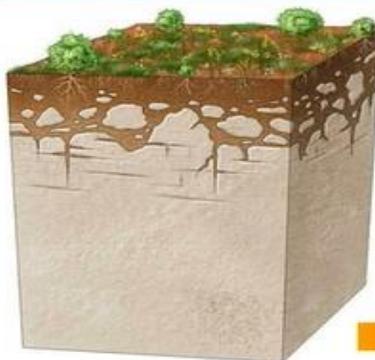
FORMACIÓN DEL SUELO



Proceso de formación del suelo intervienen el aire, el agua y los seres vivos, su formación sucede en varias etapas que puede durar cientos de años.



Los líquenes se instalan sobre la **roca madre**.
Los cambios de temperatura, el agua y el aire fragmentan y alteran su composición.



Años más tarde se ha formado un **suelo joven** sobre el que se instalan hierbas y matorrales.



Miles de años después el suelo tiene mayor grosor. Se ha enriquecido en materia orgánica formándose un **suelo maduro**.

7.-¿Dónde se sitúan los líquenes?

--

8.-Imagina con la escases hídrica que existe en nuestro planeta. ¿Tú crees que la formación de los suelos podría generarse? . Fundamenta.

--

9.-¿Qué característica principal indica cuando es un suelo maduro?

--

10.-Escribe cinco acciones que contribuyan al cuidado de los suelos en el medio ambiente.

a.-
b.-
c.-
d.-
e.-