

2º CICLO - SIN SUELO NO HAY VIDA

PRESENTACIÓN DEL PROBLEMA

¿Te has fijado alguna vez qué ocurre cuando llueve en los suelos que no tienen vegetación? ¿Y cuando hace mucho viento? Es posible que hasta este momento no sepas qué ocurre, pero estamos seguros que el motivo de ello es porque nunca has analizado las diferencias entre un suelo con abundante vegetación y uno sin ella.

Por ello, con esta actividad pretendemos demostrar que las plantas protegen al suelo de los factores naturales erosivos como la lluvia y el viento, y a su vez, el propio suelo es el que posibilita la vida de las plantas ya que de éste obtienen los elementos necesarios para su alimentación. Es por ello, que vamos a experimentar porqué es tan importante la presencia y el bienestar del suelo.

¿QUÉ SABES? ¿QUÉ OBSERVAS?

¿Por qué crees que hay vegetación en el suelo?

.....
.....

¿Siempre hay vegetación en el suelo? ¿Qué crees que provoca la presencia o ausencia de la vegetación?

.....
.....
.....

¿Consideras que la vegetación es importante para el suelo? ¿Por qué?

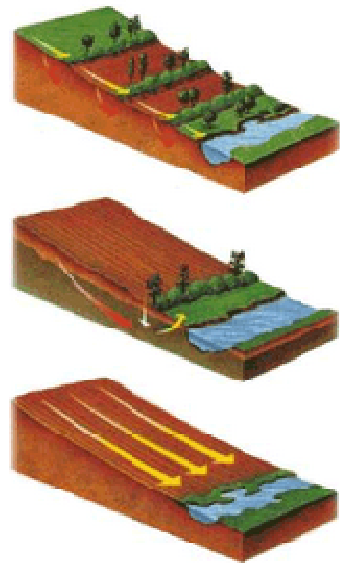
.....
.....

NECESITAS SABER...

Las características del suelo dependen de la composición, del clima, del relieve y los seres vivos que lo habitan. Podemos diferenciar entre suelos ricos, con abundante materia orgánica que favorece el desarrollo de la vegetación, o suelos pobres, que tienen poca materia orgánica y poca vegetación.

Debemos tener en cuenta, que hay fenómenos que perjudican los medios naturales y que tienen el origen en la acción humana. En algunos casos, son unos hechos o unos procesos causados por la naturaleza, pero son agravados por las actividades de las personas.

La destrucción de los bosques conlleva la desaparición de árboles y de especies vegetales, comportando como consecuencia, que la tierra quede totalmente desprotegida y más sensible a la erosión. Cuando no hay árboles ni vegetación cubriendo el suelo, la lluvia y otros agentes erosivos como el viento, golpean directamente el suelo, provocando deslizamientos y arrastres del suelo.



TE PROPONEMOS QUE HAGAS...

1. Coloca tierra en una bandeja y nivélala.
2. Coge la bandeja y siembra cuidadosamente las plantas más grandes y luego llena los espacios que quedan con césped. Expón la bandeja al ventilador y anota lo que ocurre.
3. Inclina la bandeja, y echa agua con la ayuda de una regadera para simular la lluvia. Anota también tus resultados.
4. Luego, con ayuda de la espátula, y con mucho cuidado, saca las plantas más grandes y el césped y colócalas en un papel de periódico.
5. Expón nuevamente la bandeja al ventilador a la misma distancia y ángulo, por espacio de 10 minutos y repite el mismo proceso de inclinación de la bandeja y del agua. Observa y anota lo que ocurre.

¿QUÉ CONCLUSIONES EXTRAES?

1. ¿Cuándo has expuesto por primera vez la bandeja al ventilador que ha ocurrido? ¿Y cuando le has echado agua con la regadera?

.....
.....

2. Piensa en lo que has observado, ¿en qué momento se ha desprendido mayor cantidad de tierra? ¿por qué?

.....
.....

3. ¿Qué papel cumplen las plantas en el problema de la desertificación? ¿Crees que es importante que hayan plantas en el suelo? ¿Por qué?

.....
.....
.....

4. ¿Crees que el ser humano contribuye a la pérdida del suelo? ¿Por qué?

.....
.....

5. Después de realizar esta práctica, ¿sigues pensando que la conservación de los suelos es necesaria? ¿Por qué?

.....
.....