CHIMENEAS MÁGICAS

¿De qué trata la actividad?

Muchas veces nos referimos al suelo como algo estático, que no cambia de forma y que siempre ha estado ahí.

Lo que decimos se corresponde con lo que vemos pero es conveniente que reflexionemos sobre la veracidad de nuestras afirmaciones. ¿O es que las montañas siempre han estado ahí? Y por tanto, ¿la estructura del suelo no se ve afectada por nada ni por nadie?

En esta actividad proponemos aprender algo nuevo sobre el suelo que pisamos. Esta actividad es interesante porque los procesos que tienen que ver con la formación del suelo son tan largos que a simple vista no los podemos observar fácilmente.

¿Qué sabes? ¿Qué observas?

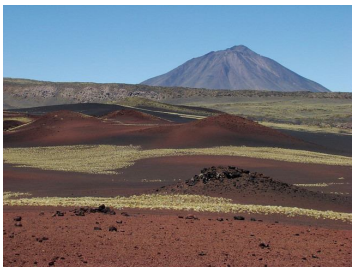
¿Por qué el suelo tiene esa forma? ¿Todo el suelo tiene el mismo aspecto?

……

Debes saber que…

- **Los agentes que intervienen en la formación del suelo**:

Un factor fundamental de la erosión es el clima, del que destaca la **lluvia** por su capacidad de movilizar las partículas de los suelos. A mayor intensidad de la precipitación, mayor es la erosión. Al caer por las pendientes, el agua arrastra arena y grava, salvo bajo algunos sedimentos de mayor tamaño que, al asentar los materiales bajo su peso, oponen resistencia a la erosión.



Otro factor de la erosión es el **tipo de suelo**. Su resistencia ante la erosión, tanto al arranque como al transporte de partículas, determinará las tasas de erosión. Textura y estructura son las propiedades más estudiadas para identificar los suelos en función de su susceptibilidad ante la erosión.

La **pendiente** y la **longitud** de la ladera también influyen sobre la tasas de erosión. A mayor inclinación de la ladera mayor es la erosión.

- **Cómo evoluciona el suelo a lo largo del tiempo**

Al cabo de un tiempo, estas “chimeneas” acabaran viniéndose abajo pero serán reemplazadas por otras que surgirán bajo su base.

Te proponemos que hagas…

1. En un plato, construye varias montañas de arena.

2. Coloca monedas esparcidas encima de algunas montañas.

3. Con una regadera simula la lluvia y observa qué pasa.

¿Qué conclusiones extraes?

Después de la lluvia ¿todas las montañas han quedado iguales? ¿Por qué?

.....

.....

¿Qué representan las monedas? ¿Cómo afecta su presencia a la erosión de las montañas?

.....

.....

.....

.....

Redacta un pequeño informe en el que describas lo que ha ocurrido y relaciónalo con los procesos de erosión de las montañas y formación del suelo.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Ya sabes que el suelo no tiene una forma estática sino que sus materiales son arrastrados por la acción de algunos agentes. Cítalos y explica de qué manera intervienen en los procesos de formación del suelo.

.....

.....

¿Qué le dirías a un compañero que se niega a aceptar que el proceso de formación del suelo es algo dinámico e inacabado?

.....

.....