



### Ficha de Ciencias Naturales

Lea atentamente antes de contestar y seleccione una sola alternativa correcta.

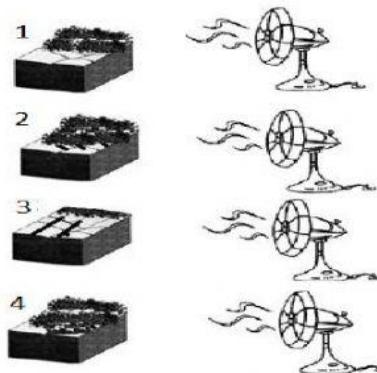
1 Tamara es una estudiante de ecología que caracterizó el suelo de su región, midiendo el tamaño de las partículas del suelo, la humedad, la pendiente y la vegetación. También midió la velocidad del viento. ¿Cuál habrá sido la pregunta de investigación que motivó el estudio de Tamara?

- A ¿Qué tipo de suelo existe en la región?
- B ¿De qué está formado el suelo de la región?
- C ¿Qué factores son los que determinan la erosión del suelo de la región?
- D ¿Cuáles son los contaminantes del suelo de la región?

2 Gemita realizó la siguiente actividad: Construyó cuatro maquetas que contenían un suelo orgánico cubierto con distintas áreas de vegetación, como lo muestra la figura. Luego frente cada una de las maquetas colocó un ventilador durante 30 minutos.

¿En cuál de las siguientes maquetas se habrá producido el mayor grado de erosión del suelo?

- A En la maqueta 1, porque se aprecia con un suelo más seco.
- B En la maqueta 2, porque se deduce que es el suelo más húmedo.
- C En la maqueta 3, porque es la que presenta la menor cubierta vegetal.
- D En la maqueta 4, porque presenta la mayor cubierta vegetal.



3 Un campesino cree que el tipo de suelo afecta el crecimiento de sus plantas y quiere saber si esto es correcto. Para comprobarlo usó tres diferentes tipos de suelo y puso diez plantas de zanahoria en cada uno, luego regó cada tipo de suelo con la misma cantidad de agua. ¿Por qué es importante usar la misma cantidad de agua para regar todas las plantas?

A Porque usando la misma cantidad de agua el campesino puede aprender sobre el efecto del agua en el crecimiento de las plantas.

B Porque usando la misma cantidad de agua, el campesino puede aprender cómo afecta la contaminación del agua el crecimiento de las plantas.

C No es importante, porque el campesino no está probando el efecto de la cantidad de agua.

D Porque si no usa la misma cantidad de agua, el campesino no podrá descubrir el efecto del tipo de suelo en el crecimiento de las zanahorias.

4 ¿Qué actividad humana contribuye a la erosión del suelo?

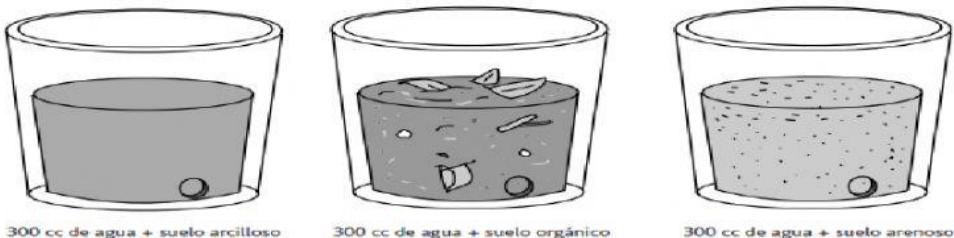
A Elaborar terrazas de cultivo para disminuir la erosión hídrica.

B Reforestar las zonas dañadas por incendios o tala de árboles.

C Construir canales que transportan agua de los ríos para el riego artificial.

D Dejar que los suelos descansen para que vuelvan a crecer malezas y hierbas.

Susana realizó un experimento para determinar la capacidad de retener agua que tiene el suelo. Utilizó tres vasos plásticos a los cuales agregó la misma cantidad de tres distintos tipos de suelo (arcilloso, orgánico y arenoso). Después agregó 300 cc de agua en cada vaso y, finalmente, les hizo un agujero con un clavo, como aparecen en las siguientes fotos.



Finalizado su experimento concluyó que el suelo arenoso era el que retenía menos agua. ¿Cómo pudo llegar a esta conclusión Susana?

A Midió la cantidad de agua que salió por cada uno de los agujeros y comparó los resultados.

B Observó la velocidad con la que el agua salía por el agujero del vaso que tenía suelo arenoso.

C Observó que los suelos arcillosos y orgánicos siempre son más húmedos que los suelos arenosos.

D Observó que el agua que salía a través del agujero arrastraba muchos granos de arena.

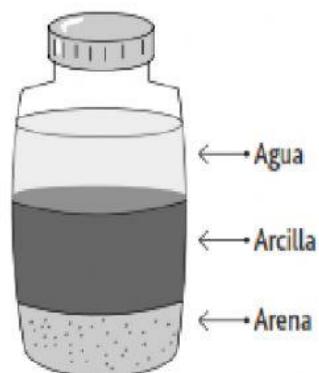
6 Álvaro puso un poco del suelo de su jardín en una botella y luego le agregó agua dejándola reposar por dos horas. El siguiente diagrama muestra sus resultados. ¿Qué podría concluir Álvaro, basándose en la observación de la botella?

A Que el suelo de su jardín está formado por agua, arcilla y arena.

B Que no es un buen suelo para el cultivo, ya que le faltan minerales.

C Que la arcilla no deja pasar el agua en el suelo, lo que lo hace un suelo con poco drenaje.

D Que se trata de un suelo arenoso, ya que la mayor parte de la botella contiene arena.



7. ¿Cuál de las siguientes propiedades caracteriza a un suelo arenoso?

- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| A Abundancia de humus.                | B Baja capacidad para retener el agua.        |
| C Alta presencia de materia orgánica. | D Predominio de la arcilla en su composición. |

8 ¿Cuál de las siguientes propiedades caracteriza a un suelo especialmente fértil?

- A Abundancia de humus. B Baja capacidad para retener el agua.

C Escasa presencia de materia orgánica. D Predominio de limo en su composición.

9 ¿Qué agente causa de erosión eólica?

- A El agua                  B El glaciar                  C El viento                  D El hombre

10 El agua y el suelo son necesarios para el cultivo de las plantas. Pero el agua recorre el suelo con ritmos distintos en función de la cantidad, o la proporción, de \_\_\_\_\_ o materia orgánica que contenga el suelo. ¿Cuál es la palabra que falta en esta frase?

- A Arena                  B Limo                  C Arcilla                  D Humus