

COSTRUCCIÓN DE UN ACUÍFERO

INTRODUCCIÓN

Cuando llueve, el agua se infiltra por los poros del terreno y desciende por gravedad hasta que se encuentra con un límite donde ya no hay poros (material impermeable). A partir de ahí se va acumulando, y esto ocurrirá mientras siga lloviendo, de manera que los poros del terreno se irán llenando de agua de abajo a arriba. El conjunto formado por el terreno y por el agua contenido en sus poros se llama acuífero, y su nivel de agua (nivel freático) puede encontrarse más cerca o más lejos de la superficie.

OBJETIVO

- Conocer cómo se forma y cómo es un acuífero.
- Analizar el efecto sobre el acuífero de un contaminante del suelo.

MATERIAL

Una caja impermeable de plástico duro y de paredes transparentes (una pecera) o un bidón de plástico (que se cortará), arena gruesa o picón, tierra de monte o del jardín, agua y colorante (azul de metileno).

PROCEDIMIENTO

1. Si vas a usar un bidón córtalo desechando la parte de arriba.
2. Ponle picón de forma que ocupe las $\frac{3}{4}$ partes.
3. Echa el agua sobre el picón sin llegar a hundirlo del todo, solo para que los huecos queden con agua.
4. Añade una capa de tierra encima y ya tienes tu acuífero.
5. Echa agua sobre la tierra como si fuera lluvia y añade a la tierra un chorrito de colorante y observa lo que sucede en tu acuífero, al rato.

PREGUNTAS

1. ¿De qué depende que el agua se infiltre en el terreno más deprisa o más despacio?
2. ¿Qué ha sucedido con el colorante en el acuífero?
3. ¿Conoces algún fenómeno parecido que tenga que ver con los problemas medioambientales? ¿Cuál?
4. ¿Está relacionado esto con las actividades agrícolas y ganaderas? ¿Cómo?
5. Señala los principales problemas que tienen los acuíferos en Canarias?