



Educaplay
BIO

“Sistemas materiales y la potabilización del agua”

Objetivos:

- Identificar sistemas materiales homogéneos y heterogéneos en el proceso de potabilización del agua.
- Reconocer los métodos de separación de mezclas en el proceso de potabilización del agua.

Contenidos:

Sistemas materiales homogéneos y heterogéneos. Soluciones: soluto y solvente. Métodos de separación de mezclas.

Orientaciones para el docente:

Se propone abordar el estudio de la potabilización del agua como situación real en la que pueden aplicarse los conocimientos sobre sistemas materiales homogéneos (soluciones) y heterogéneos, así como los métodos de separación de mezclas, como la decantación y la filtración. Se sugiere utilizar este video para realizar actividades de aplicación de conceptos. Para el caso de las soluciones, se puede trabajar en la identificación de los solutos y solvente en las etapas de desinfección y alcalinización.

Como actividad complementaria, podría solicitar a los estudiantes que investiguen a cerca del proceso de potabilización del agua en sus localidades o barrios, y establecer diferencias y semejanzas con el proceso presentado en el video.

Otra opción, es solicitar a los estudiantes identificar los tipos de sistemas, los componentes, el solvente y los solutos, las fases y los posibles métodos de separación que emplearían en algunas situaciones cotidianas, como ser: preparar café, cocido o yogurt con cereales para el desayuno, sopa o ensalada en el almuerzo, entre otras actividades diarias.

También, pueden realizar actividades lúdicas con autoevaluación, ingresando a los enlaces que se listan a continuación:

[-https://www.cerebriti.com/juegos-de-ciencias/mesclas-homogeneas-y-heterogeneas/](https://www.cerebriti.com/juegos-de-ciencias/mesclas-homogeneas-y-heterogeneas/)

- <https://www.cerebriti.com/juegos-de-ciencias/metodos-de-separacion-de-mezclas->
- <https://www.cerebriti.com/juegos-de-ciencias/potabilizacion-del-agua>

Páginas sugeridas:

<https://www.aguasdecorrientes.com/>