



Separar la sal de las migas

¡Que catástrofe!
El salero se abrió y la sal se regó
en medio de migas de pan.
¿Cómo hacer para separarlas?



Materiales necesarios

Migas de pan

Sal

1 cucharilla

1 vaso con agua

La experiencia

- 1 En el vaso, agrega una cucharadita de migas y otra de sal fina.
- 2 Agita todo con la cucharilla.
- 3 Espera algunos minutos y observa de nuevo el agua. ¿Qué hay en el fondo del vaso?
- 4 Ahora prueba el agua, ¿qué sabor tiene?

La explicación

Las migas fueron a parar al fondo del vaso y el agua tiene un gusto salado. Agitadas por la cucharilla, la sal y las migas de pan se mezclaron con el agua. Pero no les sucedió lo mismo: los granos de sal se rompen en pequeños pedazos, las moléculas se reparten entre las moléculas de agua, se dice que la sal se disuelve en el agua. Las migas de pan se parten en muchos pedazos suficientemente grandes para ser visibles, que son más densas (más "pesadas") que el agua y terminan por caer. Se dice que, depositándose en el fondo del vaso, las migas se sedimentan.

Vertiendo poco a poco el agua salada dentro de otro vaso y esperando a que el agua de los dos vasos se evapore (al sol por ejemplo), se obtiene sal en un vaso y pan en el otro (¡está bien salado!). Esta es la forma de recuperar una gran parte de la sal que ha estado mezclada con las migas.

La aplicación

La sal, el azúcar, el café instantáneo y numerosos medicamentos son solubles en el agua, mientras que la harina, el chocolate, la pimienta, la borra de café no lo son.

La experiencia de las migas y la sal se parece un poco, en un tiempo mucho más corto, a lo que sucede en la naturaleza con el oro. Primero, dispersado en las rocas, el oro puede ser arrastrado por el agua caliente; se sedimenta y se encuentra, algunos millones de años más tarde, en una nueva roca. ¡Es entonces cuando encontramos un yacimiento de oro!



Introducción



Ficha de historia



Ficha de futuro



MUSEO DE LOS NIÑOS
www.curiosikid.com

Museo de los Niños de Caracas (2002)
Basado en MILSET: "Vivir de mil maneras",
L'encyclopédie pratique "Les Petit Debrouillards",
Tomo n° 3. Paris, Albin Michael, 1999.