

Experimento: el huevo que flota en agua salada



¿Puede flotar un huevo? ¿Qué tiene que ver la sal?

Mi predicción

Marca lo que crees que pasará.

- ☐ El huevo flotará en agua sin nada.
- ☐ El huevo se hundirá siempre.
- ☐ El huevo flotará si añadimos mucha sal.

Creo que pasará porque _____

Materiales

- ☐ un huevo crudo
- ☐ un vaso alto transparente
- ☐ una jarra con agua
- ☐ sal
- ☐ una cuchara sopera



Hazlo con una persona adulta. Lávate las manos después de tocar el huevo crudo. No pruebes el agua con sal.

Pasos

-  1 Llena el vaso de agua hasta la mitad y mete el huevo con cuidado, con la cuchara. Observa.
-  2 Saca el huevo, añade una cucharada de sal y remueve hasta que se disuelva.
-  3 Vuelve a meter el huevo y anota qué hace.
-  4 Repite, cucharada a cucharada, hasta que el huevo flote. Cuenta las cucharadas.
-  5 Con mucho cuidado, echa agua de la jarra encima, poco a poco, por la pared del vaso.
-  6 Observa dónde se queda el huevo ahora.

Observo y anoto

Anota qué hace el huevo después de cada cucharada de sal.

Cucharadas de sal	¿Qué hace el huevo? (se hunde, sube un poco, flota)
0	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

Mi conclusión

flota

sal

densa

1. Al disolver _____, el agua se vuelve más _____.

2. Un objeto _____ si es menos denso que el líquido en el que está.

¿Dónde se quedó el huevo al echar agua sin sal encima? ¿Por qué?

¿Se cumplió tu predicción? ☐ Sí ☐ No ☐ En parte



Guía docente · Experimento: el huevo que flota en agua salada

35 minutos · Con una persona adulta en todo momento

Qué ocurre

En agua sin sal, un huevo fresco se hunde. Al ir añadiendo sal, llega un momento en que el huevo sube y flota. Si después se echa con cuidado agua sin sal por encima, el huevo se queda flotando entre las dos capas.

Por qué ocurre

Un objeto flota cuando es menos denso que el líquido en el que está. El huevo fresco es un poco más denso que el agua sin sal y se hunde.

La sal disuelta aumenta la densidad del agua. Cuando el agua salada es más densa que el huevo, el empuje del agua supera su peso y el huevo flota. El agua sin sal, menos densa, queda encima de la salada: por eso el huevo se queda en medio.

Lo que suele pasar y cómo ayudar

- Hace falta bastante sal. Id contando las cucharadas: el número depende de la cantidad de agua y del tamaño del huevo.
- Removed bien hasta que la sal se disuelva antes de volver a meter el huevo.
- Un huevo que ya flota en agua sin sal suele ser viejo: con el tiempo pierde agua a través de la cáscara y su cámara de aire crece. Usad huevos frescos.

Respuestas orientativas

- Sin sal, el huevo se hunde; con suficiente sal, flota. El número de cucharadas depende del vaso y del huevo.
- Frases: sal · densa · flota.
- Al echar agua sin sal encima, el huevo queda en medio: flota sobre el agua salada, que es más densa y se queda abajo, pero se hunde en el agua sin sal.

Para seguir investigando

- Comparad agua sin nada, agua con sal y agua con azúcar: ¿con cuál flota antes el huevo?
- Relacionadlo con el mar: en el agua salada flotamos con más facilidad que en un río o un lago.
- Pesad en una báscula de cocina la misma cantidad de agua con sal y sin sal.

Seguridad

- El huevo es crudo: lavaos las manos después de tocarlo y limpiad lo que se derrame.
- Si el huevo se rompe, recoged los restos enseguida.
- No se prueba el agua con sal.