



## La vinagreta: ¿una mezcla imposible?

¿Debemos respetar un orden para mezclar los ingredientes de una salsa vinagreta?



### Materiales necesarios

Vinagre
Mostaza
Sal
Aceite
3 vasos
3 cucharillas

### La experiencia

- 1 En un vaso, vierte 1 cucharadita de vinagre, otra de aceite y una de mostaza, luego una pizca de sal.
- 2 En el segundo vaso, mezcla 1 cucharita de vinagre, 1 pizca de sal y luego 1 cucharita de mostaza. Agrega un chorrito de aceite, sin dejar de mezclar enérgicamente.
- 3 En el tercer vaso, vierte 1 cucharadita de aceite, 1 de vinagre y luego 1 pizca de sal. ¿Cuál es la vinagreta que parece mejor mezclada?

### La explicación

En la primera vinagreta hay burbujas de vinagre en el aceite y se pueden ver pequeños granos de sal que no se disolvieron.

En el segundo vaso, obtuviste salsa sin burbujas ni granos de sal visibles. En el tercero, el aceite y el vinagre no se mezclaron.

El vinagre y el aceite no pueden mezclarse entre ellos si no son ayudados por la mostaza, que se une al uno y otro. Ella es la que permite ligarlos. La sal se disuelve bien en el vinagre, pero no en el aceite.

Para obtener una mezcla exitosa, hay que seguir entonces la segunda receta.

### La aplicación

En la cocina, hay que mezclar muchas veces dos ingredientes que se rechazan naturalmente. Para ello se emplean sustancias que van a "unirlas". En la industria alimentaria, se utilizan sustancias compuestas de *microorganismos* (seres vivos microscópicos), como la goma Xantana, descubierta en 1945, que permite al agua y las grasas, contenidas en una salsa y, ligadas gracias a la yema de un huevo, no separarse cuando la lata es abierta o cuando la salsa es recalentada.



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.