

# EXPERIMENTOS PARA HACER EN CASA



## EQUIPO DE CIENCIAS DE ESCUELAS DEL BICENTENARIO



### Experimento Nro. 6: Aire viajero

En el experimento de hoy te vamos a mostrar que el aire puede viajar a través de las hojas y tallos de las plantas. ¿Estás listo para hacer burbujitas?

#### MATERIALES

- Una botella de vidrio, como las de gaseosa chiquitas
- Una hoja recién cortada, con tallo
- Plastilina
- Una pajita
- Agua
- Espejo

#### PROCEDIMIENTO

1. Llená casi toda la botella con agua (hasta unos 2 cm del borde).
2. Envolvé con plastilina el tallo de la hoja (sin tapan la parte de abajo) y colocala en la boca de la botella, de manera que el extremo del tallo quede dentro del agua.
3. Asegurate de que la plastilina tape bien la boca de la botella y que no entre nada de aire.
4. Insertá una pajita en plastilina. El extremo de la pajita tiene que quedar dentro de la botella pero SIN tocar el agua.

Parate frente a un espejo y usando la pajita chupá el aire de la botella (si no funciona puede que la plastilina no esté sellando bien la boca de la botella). Fijate en el espejo mientras chupás a través de la pajita, ¡vas a ver que en la punta del tallo se ven burbujas!

### >¿Por qué se ven burbujas en la punta del tallo?

Las hojas de las plantas tienen poros, pequeños agujeros por los que puede entrar el aire, que se llaman estomas. El aire puede viajar luego a través de espacios dentro de la hoja y de tubitos dentro del tallo que se llaman xilema. Cuando la planta está viva, esos tubitos se usan para transportar agua y otras sustancias dentro del tallo, pero para nuestro experimento actúan como una pajita. Por eso, cuando chupás el aire que había en la botella con la pajita, el aire entra nuevamente a la botella a través de la hoja y el tallo de la planta. Y cuando el aire llega al agua de la botella se forman burbujas.