



## La ducha del globo (bomba)

Cuando frotamos un globo (bomba), él comienza a atraer cosas, como pequeños trocitos de papel, migas, polvo, cabellos. ¿Se deja atraer el agua?

### Materiales necesarios

- 1 globo (bomba)
- 1 fregadero (lavaplatos)

### La experiencia



- 1 Infla el globo (bomba) y frótalo contra un sweater (jersey), tus cabellos o una pared lisa.
- 2 Acércalo suavemente a un chorrillo de agua de grifo.
- 3 ¿Qué le pasa al agua?

### La explicación

Cuando el globo (bomba) se acerca, el chorrillo de agua es atraído; en vez de continuar cayendo normalmente, se desvía en dirección al globo (bomba). Si lo acercas más, caerán gotitas de agua sobre él.

Al frotar el globo (bomba) lo hemos electrizado, es decir, le hemos dado partículas de materia provenientes de las telas, cabellos o paredes, llamados *electrones*. El globo (bomba) está cubierto de *electrones* y ésta acumulación de electrones es lo que atrae las gotas de agua.

### La aplicación

Una gota de agua contiene millares de millones de *moléculas* de agua. Cuando decimos H<sub>2</sub>O hablamos de la *molécula* de agua que está formada de dos *átomos* de hidrógeno (H) y un átomo de oxígeno (O).

En la *molécula*, los *átomos* intercambian *electrones* pero el átomo de oxígeno los atrae más que los *átomos* de hidrógeno; por eso se dice que la *molécula* de agua tiene dos polos eléctricos: un polo pobre en *electrones* del lado del hidrógeno y un polo rico en *electrones*, del lado del oxígeno.

El polo pobre de una *molécula* se atrae más hacia el polo rico de otra *molécula*. Estos polos eléctricos permiten al agua disolver numerosas sustancias como el azúcar, el café, o la sal, en ellas. Las *moléculas* también se dividen en el agua en partes ricas y partes pobres en electrones.



Introducción



Ficha de historia



Ficha de futuro



MUSEO DE LOS NIÑOS  
www.curiosikid.com

Museo de los Niños de Caracas (2002)  
Basado en MILSET: "Descubriendo el agua",  
L'enciclopédie pratique "Les Petit Debrouillards",  
Tomo nº 1. Paris, Albin Michael, 1999.