

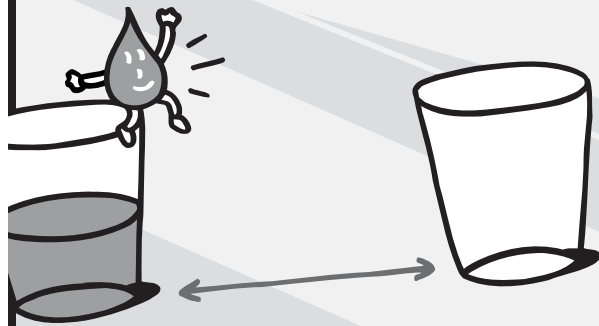


El agua en el hilo

Necesitarás:

- papel periódico
- 3 vasos desechables de papel
- agua
- una regla
- un hilo de algodón que mida 3 pies (1 metro)
- cinta pegante

¿Puedes lograr que el agua recorra el largo de un hilo?



1 Tapa la superficie de trabajo con papel periódico.

2 Llena uno de los vasos de agua.

3 Pon un segundo vaso a **dos pies** (60 cm) del vaso lleno y mantenlo a esa distancia todo el tiempo.

4 El reto consiste en **pasar** el agua del vaso lleno al vaso vacío. Lo único que puedes usar, aparte de los vasos, es el **hilo** y la **cinta pegante**. (Puedes usar el tercer vaso para recoger el agua que se derrame.)

5 Haz experimentos. No dejes de experimentar hasta que lo logres.



¡A **experimentar** se dijo!
 ¿Qué pasa si usas **dos hilos** en lugar de uno? (Trata de **separarlos** para formar un puente de agua).
 O, ¿qué pasa si usas un **tipo de hilo diferente**? Cambia un **elemento** (esa es la variable) y **predice** qué va a suceder. Luego, **ponlo a prueba** y **envía** tus resultados a ZOOM en pbskids.org/zoom

Enviado por Alicia C. de Sheffield, AL

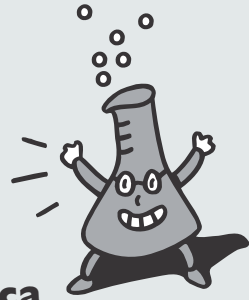


© 2003 WGBH Educational Foundation. Todos los derechos reservados. ZOOM y las palabras de indicativos de ZOOM son marcas registradas de la WGBH Educational Foundation. Se han usado con permiso. ZOOM es una producción de WGBH Boston. La producción de ZOOM es financiada por la National Science Foundation, la Corporation for Public Broadcasting y los televidentes de la televisión pública. Toda opinión y hallazgo, y las conclusiones y recomendaciones que se expresen en estos materiales son expresiones de los autores respectivos y no reflejan necesariamente las opiniones de la National Science Foundation. Todo envío se convierte en propiedad de ZOOM y entre todos se seleccionará cuáles se incluirán en ZOOMedios. Esto significa que podremos compartir tus ideas con otros ZOOMeros en televisión, en Internet, en impresos y de otras ZOOManeras. Así que ¡envíalo a ZOOM! Gracias. Ilustrado por Stephen Schudlich.

pbskids.org/zoom



El agua y el hilo

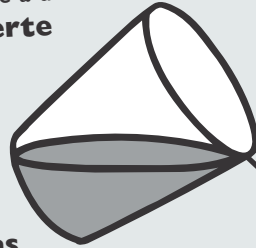


Primicia científica

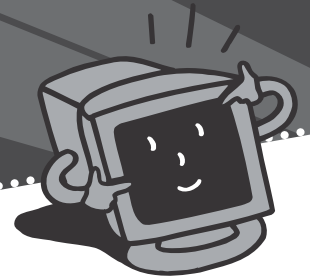
Para que el agua pase del vaso lleno al vaso vacío, tienes que lograr que **baje** la longitud del hilo. Esta es la técnica: primero, **remoja** el hilo en el agua. Luego, usa cinta para **pegar** un cabo del hilo dentro del vaso vacío. **Sujeta** el otro cabo de manera que el hilo quede a un ángulo muy inclinado. Lentamente **vierte** el agua a lo largo del hilo.

Al hacerlo, el agua **se adhiere** al hilo y lo **recorre** hacia abajo hasta el otro vaso. Se debe a que las moléculas de agua se ven **atraídas por otros tipos de moléculas**, como las que conforman el hilo, en lo que se llama **adhesión**. Las moléculas del agua también se ven muy **atraídas unas a otras**, en lo que se llama **cohesión**. Las moléculas de agua se pegan al hilo y se pegan unas a otras. Por eso es que pueden hacer su recorrido por el hilo.

Tanto la cohesión como la adhesión quedan muy evidentes cuando **te duchas**. Si levantas la mano, el agua baja por todo el brazo. Se debe a que las moléculas del agua se pegan unas a otras (**cohesión**) y se te pegan a ti (**adhesión**).



¿Qué hiciste tú?



Visita la
sede de ZOOM
en Internet.

- Sigue experimentando con agua con el proyecto **Flinker** (Flotundor) en pbskids.org/zoom/sci
- Envíanos ideas para nuevas actividades científicas a ZOOM en pbskids.org/zoom