

27 Sep 2016

[Experimentos en casa: tensión superficial del agua y una buena noticia al final](#) [1]

Enviado por yolanda.ceada

¡Hola! ¿Qué hay de nuevo?

Hoy retomamos una de nuestras secciones favoritas: "**Experimentos en casa**". Los **experimentos caseros además de ser divertidos** (a los peques les vuelven locos) **son una forma muy motivadora de acercar a niños y niñas a la ciencia**.

En esta ocasión hicimos dos experimentos para observar una propiedad muy interesante de los líquidos, **la tensión superficial**. Para ello realizamos **dos experimentos muy sencillos con agua**.

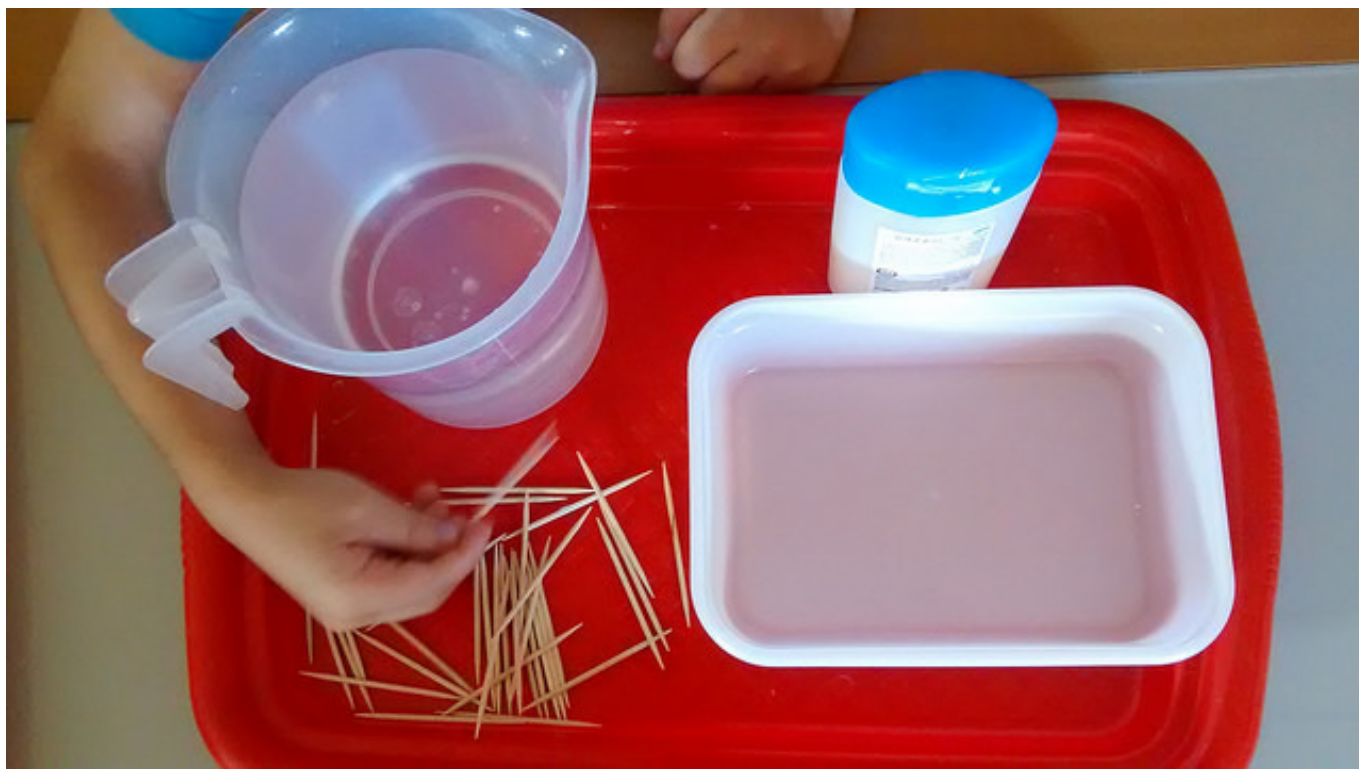
Antes de nada, ¿qué es la [tensión superficial de un líquido](#) [2]? Es un concepto utilizado en Física, para denominar una propiedad de las sustancias líquidas, responsable de que algunos objetos puedan flotar en la superficie (ej. insecto "zapatero" en el agua).

Como A* y S* sólo tienen 4 años **nos quedamos con la idea de que algunos objetos no se hundan, flotan en la superficie del agua**. Pero en [Educaconbingbang](#) [3] puedes encontrar una explicación sencilla y detallada. Vamos con los experimentos:

1º - PALILLOS QUE FLOTAN

Necesitaremos:

- Agua del grifo
- Palillos de dientes
- Un recipiente
- Gel de baño



[4]

Como has visto en la foto anterior usamos una bandeja, ésta además de ayudarnos a transportar y evitar derrames cumple una función muy importante: "concentrar la atención del peque".

Procedimiento:

1º - Llenamos el recipiente de agua.



[5]

2º - Metemos algunos palillos.



[6]

3º - Los unimos por las puntas.

He de reconocer que esta parte no fue fácil. Entre el movimiento de los peques y el del agua, hacer que seis palillos permanecieran cerca fue una odisea. ¡Pero aquí está la prueba de que lo conseguimos!



[7]

4º - Mojamos la punta de otro palillo en el gel de baño.



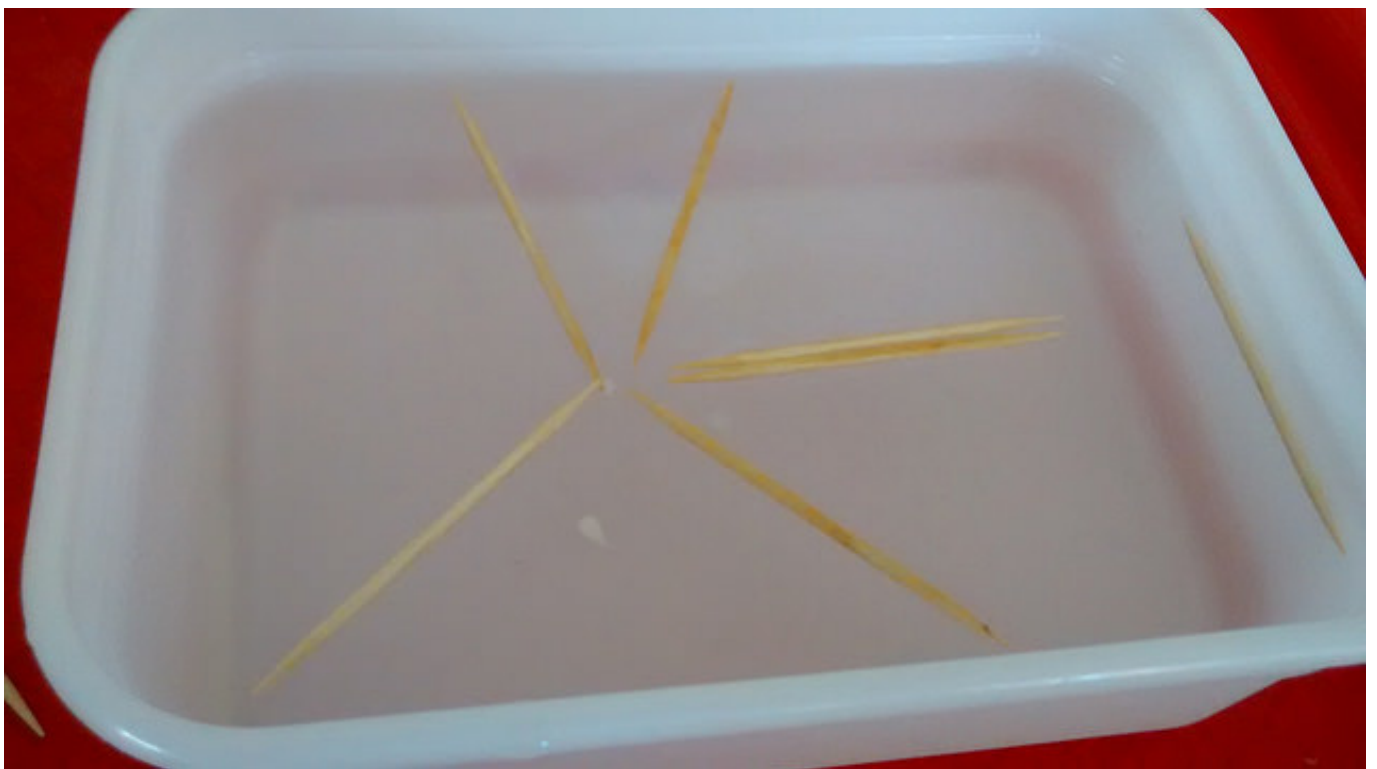
[8]

5º - Dejamos caer una gota de gel de baño en la parte dónde se unen los palillos que flotan.



[9]

6º - ¿Qué ha ocurrido? Al echar la gota de jabón los palillos se separan, eso es debido a que ha atravesado la superficie del agua.



[10]

7º - Dejamos que los peques jueguen con el agua, se laven las manos con el jabón, sumerjan todos los palillos, etc...



[11]

Esta parte no es obligatoria, pero como se trata de aprender ciencia mientras nos divertimos. ;)



[12]

1º - PIMIENTA A LA FUGA

Necesitaremos:

- Agua del grifo.
- Pimienta molida.
- Un recipiente.
- Gel de baño.



[13]

1º - Espolvoreamos la pimienta con mucho cuidado por el recipiente con agua.



[14]

2º - Debe quedar bien esparcida.



[15]

3º - Nos mojamos el dedo en gel de baño.



[16]

4º - Con cuidado dejamos caer un poco de gel en el agua.



[17]

5º - ¿Qué ha ocurrido? La pimienta se ha separado, se ha alejado del centro del recipiente. ¿Por qué? porque al introducir el jabón la tensión superficial del agua disminuye en el centro haciendo huir la pimienta.



[18]

Y hasta aquí estos dos experimentos. Pero una pequeña reflexión: "¿qué **beneficios** proporciona la **ciencia** a los **pequeños** de casa?":

1. Les ayuda a comprender y valorar mejor el mundo que nos rodea.
2. Despierta su curiosidad.
3. Adquieren aptitudes de pensamiento independientes (*espíritu crítico*) y ciertas dosis de escepticismo.
4. Desarrollan sus dotes comunicativas, técnicas de manejo de conflictos y trabajo cooperativo
5. Aprenden técnicas de investigación (*que serán de gran utilidad para su evolución en el sistema educativo y el mundo laboral*)

Como siempre espero que te haya gustado y te animes a repetirlos con tus peques. Como habrás visto son experimentos muy sencillos, sin peligro y con materiales

