

**INFORME PIIE 2º TRIMESTRE**  
**CURSO 2025 – 2026 NIVEL: 3º Y 4º DE PRIMARIA**

**ESTO NO ES MAGIA... ¡ES CIENCIA!**

**EXPERIMENTOS CON GLOBOS**

**Introducción** de las sesiones de experimentos con globos:

- Conocer el material del que están hechos los globos:
  - . Origen del látex
  - . Características principales de este material
  - . Peligro de sus residuos para la naturaleza
- Visionado de un video sobre la procedencia del látex y su obtención del árbol del caucho.
- Visionado de un video sobre la fabricación de los globos.

**En cada sesión se comienza con una hipótesis de lo que piensan que va a ocurrir.**

**A continuación se realiza el experimento y se comprueba si el resultado coincide o no con nuestras expectativas.**

**Por último se hace una ficha de cada experimento donde se diferencian los siguientes apartados:**

- . **Título del experimentos.**
- . **Materiales que se han utilizado.**
- . **Breve explicación científica de lo ocurrido.**
- . **Dibujo.**

**EXPERIMENTO 1**  
**“EL GLOBO QUE SE LEVANTA SOLO”**

**MATERIALES:**

- . Recipiente con agua
- . Botella de plástico recortada
- . Globo

**¿QUÉ HA PASADO?**

Aunque no lo veamos, el aire ocupa espacio. Dentro de la botella hay aire. Cuando metemos la botella en el recipiente, el agua desplaza el aire hacia arriba. Este aire levanta el globo.

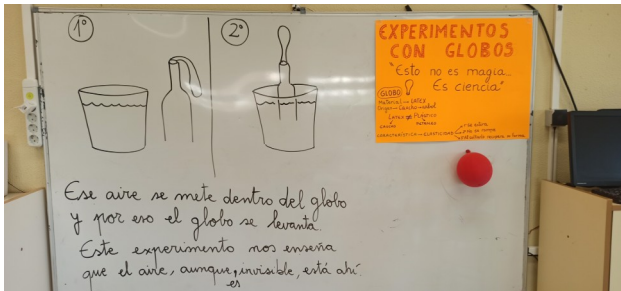
Este experimento te enseña que el aire es invisible pero está ahí. El aire y el agua no pueden estar en el mismo sitio al mismo tiempo. Cuando algo empuja hace fuerza. (El agua hace fuerza sobre el aire).

Lo que ha ocurrido ha sido esto:

La botella está llena de aire. Al introducirla en el agua, el agua hace una fuerza sobre el aire que está dentro. Como el aire no puede escapar (porque el globo tapa la boca de la botella), el agua lo empuja. El aire comprimido aumenta su presión y empuja el globo hacia arriba.

Así que, recuerda:

¿La botella está vacía?... No, no está vacía. Está llena de aire.



## EXPERIMENTO 2 “EL GLOBO QUE NO SE EXPLOTA AL PINCHARLO”

### MATERIALES:

- . Globo
- . Aceite
- . Pincho de brocheta o aguja de hacer punto.

### ¿QUÉ HA PASADO?

Hemos atravesado un globo con un pincho de brocheta y no ha explotado. El globo no explota porque lo pinchamos en una parte donde la goma no está muy estirada. La goma se abre un poquito y se pega al pincho (como si lo abrazara), y así el aire no escapa rápido. Si pincháramos el globo por la parte donde la goma está muy tensa explotaría.



## EXPERIMENTO 3 “EL GLOBO QUE NO EXPLOTA AL QUEMARLO”

### MATERIALES:

- . Globo
- . Agua
- . Vela
- . Mechero o cerillas (con la supervisión de un adulto)

### ¿QUÉ HA PASADO?

Llenamos un globo solo con aire y otro con un poco de agua. En primer lugar les hacemos notar que el agua pesa mucho más que el aire. Les decimos que vamos a acercar estos dos globos a la llama de una vela y les preguntamos qué creen ellos que va a pasar y qué globo creen que tardará más tiempo en explotarse.

Una vez hecho el experimento y comprobado que el globo con agua no explota les explicamos que el agua puede salvar a un globo del fuego porque es muy buena guardando el calor.

El aire no sabe guardar el calor, así que la goma del globo se calienta mucho y se rompe; pero el agua sí que sabe guardar el calor y lo reparte por todo el globo, así que la goma no se calienta y el globo no explota.

