

# Ciencias y experimentación

5  
AÑOS





Oxford  
EDUCACIÓN

# ¿QUÉ SE MEZCLARÁ CON EL AGUA?



# 1 ¿QUÉ SE MEZCLARÁ CON EL AGUA?

**LA INTENCIÓN** de esta propuesta es que los alumnos recuerden y anticipen algunos cambios que se producen en determinados sólidos y líquidos, en este caso el agua, al interactuar.

- Preparar vasos de plástico transparente con agua, cucharas, aceite, canela en polvo, piedras pequeñas, azúcar y virutas de lápiz.
- Mostrar estos materiales a los alumnos y preguntar: *¿Conocéis estas sustancias y materiales? ¿Cuáles conocéis? ¿Los utilizáis en casa alguna vez? ¿Qué creéis que pasará si los ponemos dentro del agua? ¿Se desharán? ¿No se desharán? ¿Se mezclarán con el agua? ¿Cómo quedará el agua? ¿Y cómo quedarán el aceite, la canela, las piedras, el azúcar y las virutas de lápiz?*
-  Escribe ✓ / SÍ o ✗ / NO en el recuadro azul de cada imagen, según pienses que la sustancia o el material se mezclará o no con el agua.
-  Después de experimentar, escribe ✓ / SÍ o ✗ / NO en el recuadro negro de cada imagen, según la sustancia o el material se haya mezclado o no con el agua.
- Comparar las respuestas de los alumnos con las anticipaciones realizadas.

# ¿QUIÉN PUEDE HACER POMPAS DE JABÓN?



## 2 ¿QUIÉN PUEDE HACER POMPAS DE JABÓN?

**LA INTENCIÓN** de esta propuesta es que los alumnos empiecen a concienciarse de la necesidad del aire para hacer pompas de jabón.

- Preparar bandejas con vasos de plástico transparente, jarras de agua, jabón de lavavajillas, pajitas de beber, tubos de plástico o de cartón más gruesos que una pajita, botellas de plástico con agujero distribuidor (tipo champú, gel de baño o jabón de lavavajillas) y círculos para hacer pompas (se pueden comprar o fabricar con alambre forrado con cinta aislante o esparadrapo). Preguntar a los alumnos: *Además de agua y jabón, ¿qué necesitamos para hacer pompas?*

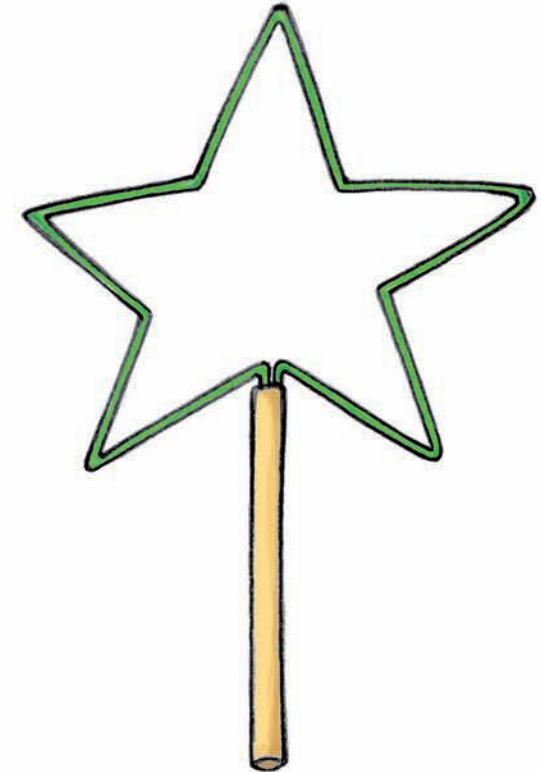
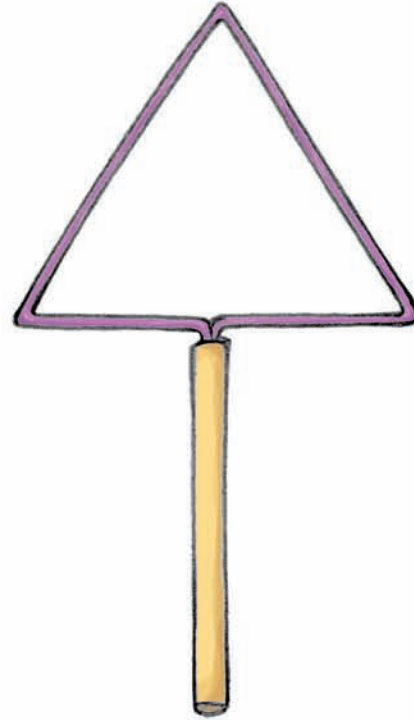
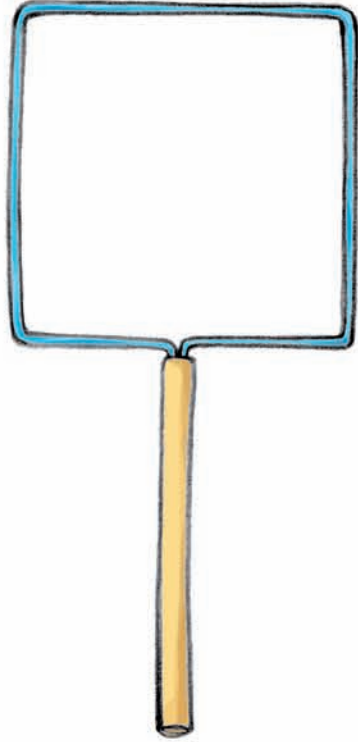
 Rodea los objetos con los que piensas que estos niños podrán hacer pompas.

- Comentar las respuestas de los alumnos y pedirles que las argumenten.

 Después de experimentar, escribe ✓ / SÍ o ✗ / NO en el recuadro azul de cada imagen, según quién pueda hacer pompas o no.

- Comparar las respuestas de los alumnos con las anticipaciones realizadas.

# ¿QUÉ FORMA TENDRÁN LAS POMPAS?



### 3 ¿QUÉ FORMA TENDRÁN LAS POMPAS?

**LA INTENCIÓN** de esta propuesta es que los alumnos empiecen a darse cuenta de que hay aire a su alrededor y de que las pompas de jabón suelen ser de forma esférica.

- Preparar materiales de formas diversas para hacer pompas de jabón (se pueden fabricar con alambre forrado con cinta aislante o esparadrapo), jabón de lavavajillas de una marca que haga mucha espuma, agua y barreños o bandejas hondas para poner la mezcla. Se puede añadir glicerina para que las pompas sean más estables; la proporción es de 1 parte de glicerina por 2 de jabón y 6 de agua.
- Mostrar el material a los alumnos y preguntar: *¿Podéis hacer pompas con estos materiales? ¿Solo las podéis hacer soplando? ¿Podrías hacerlas con el aire que hay en la clase? Si hacéis pompas con estos materiales, ¿qué forma tendrán? ¿Cómo podéis saber si saldrá la pompa antes de hacerla? ¿Qué debe haber para que se forme la pompa de jabón? Si no hay «velo», ¿saldrá la pompa? ¿Siempre sale si hay «velo»?*

 Pega al lado de cada imagen el **adhesivo** con la forma de la pompa que pienses que saldrá.

- Después de comprobarlo, comentar las respuestas de los alumnos.