

# ¡DESCUBRE la ciencia en casa!

## ¿Cómo funciona la presión del aire?

### Materiales:

- Un contenedor de vidrio (con una abertura más pequeña que el diámetro de un huevo)
- Un huevo duro, pelado
- Una vela de cumpleaños
- Un encendedor o un fósforo

### Procedimiento:

- 1.) Comparar el tamaño de la apertura del contenedor con el diámetro del huevo. Predecir qué pasará cuando se coloque el huevo en la parte superior de la apertura del contenedor.
- 2.) Inserte la vela de cumpleaños a un tercio un extremo del huevo, dejando la mecha expuesta.
- 3.) Haga que un adulto encienda la vela y coloque el huevo (con la mecha hacia abajo) en la parte superior del contenedor de vidrio.
- 4.) Observe y registre las observaciones mientras se quema la vela

### La ciencia detrás de esto:

A medida que la llama arde, genera calor y hace que las moléculas de aire del contenedor se expandan. Cuando la llama, de forma natural se extingue, las moléculas de aire se enfrían y se contraen, y la presión dentro de la botella se vuelve menos que la presión fuera. La mayor presión fuera de la la botella empuja el huevo hacia dentro de la botella!

### Preguntas para investigar:

- ¿Qué cualidades físicas tiene el huevo pelado?
- ¿Qué cualidades físicas tiene el contenedor de vidrio?
- ¿Parece que el huevo pueda pasar por el apertura estrecha del contenedor?
- ¿Cómo altera el calor de la llama la presión de aire dentro del contenedor?
- ¿Qué pasará si la presión del aire cambia dentro del vaso mientras el huevo se asienta en la parte superior?

**Próxima generación  
Estándares de ciencias**

3-PS2-1. Planificar y conducir una investigación para proporcionar evidencia de los efectos de equilibrado y desequilibrado fuerzas sobre el movimiento de un objeto.