

## 11. Fenómenos relacionados con la presión (I)

### Recuerda

El aire pesa y ejerce presión en todas las direcciones sobre los objetos en contacto con la atmósfera. Este peso que la atmósfera ejerce sobre la superficie de la Tierra se denomina **presión atmosférica**.

Cuando se ponen en contacto dos recipientes con diferente presión, el aire tiende a escapar desde el de mayor presión al de menor presión, es decir, al que está más vacío.

Vamos a realizar, a continuación, una serie de sencillos experimentos en los que interviene la presión atmosférica.

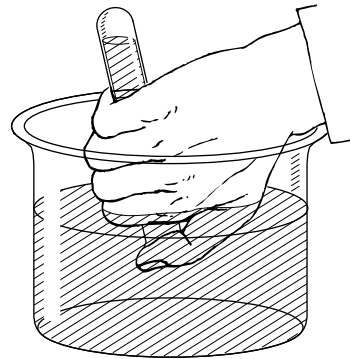
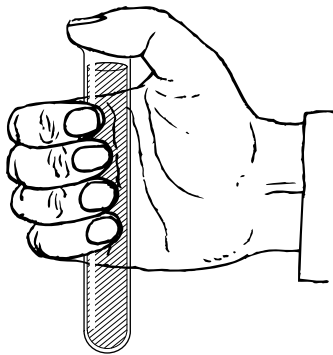
### Experimento 1

#### Materiales

- Un recipiente grande.
- Un tubo de ensayo.
- Un poco de agua.

#### Procedimiento

1. Llena el recipiente con agua hasta la mitad.
2. Llena el tubo de ensayo con agua y taponas la boca del tubo con el dedo pulgar.
3. Introduce el tubo de ensayo boca abajo en el recipiente y, después, retira el dedo.



### Actividades

- 1 ¿Qué sucede? Explica lo que ha ocurrido basándote en tus conocimientos sobre la presión.

## 11. Fenómenos relacionados con la presión (II)

### Experimento 2

#### Materiales

- Un vaso de precipitado grande.
- Una pipeta.
- Un poco de agua.

#### Procedimiento

1. Llena de agua el vaso de precipitado.
2. Introduce la pipeta hasta el fondo del vaso de precipitado, tapona con el dedo pulgar el extremo superior de la pipeta y extráela. Observa qué sucede.
3. Retira el dedo pulgar de la parte superior de la pipeta y observa lo que sucede. (Realiza esta operación encima de un recipiente o del mismo vaso de precipitado para evitar que el agua se derrame.)

### Actividades

1. Elabora dos dibujos esquemáticos que representen lo que ocurre con el agua del interior de la pipeta cuando se tapona el extremo superior y cuando se destapona.

Pipeta taponada	Pipeta destaponada

2. Explica qué sucede con el agua en estas dos situaciones, basándote en tus conocimientos sobre la presión atmosférica.

## 11. Fenómenos relacionados con la presión (III)

### Experimento 3

#### Materiales

- Una pajita o tubito de vidrio.
- Un matraz.
- Un tapón de corcho o goma perforado.
- Un poco de agua.

#### Procedimiento

1. Llena el matraz con agua y ciérralo con el tapón perforado; encaja en él la pajita o tubo de vidrio, de manera que el cierre sea hermético.
2. Succionando con la pajita, intenta beber el agua del matraz.



### Actividades

- 1 ¿Has conseguido beberte el agua del matraz? Explica lo que has observado.

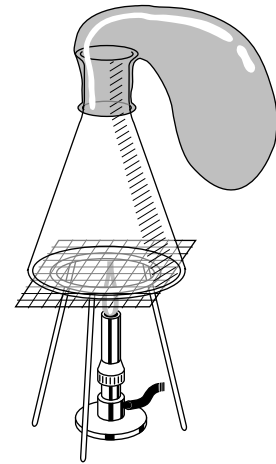
### Experimento 4

#### Materiales

- Un matraz.
- Una rejilla.
- Un pie.
- Mechero Bunsen.
- Un globo de goma.

#### Procedimiento

1. Coloca un globo desinflado en la boca de un matraz vacío (lleno de aire), tal como se indica en el dibujo.
2. Calienta el matraz suavemente durante un rato y observa qué ocurre con el globo.



### Actividades

- 1 ¿Qué le sucede al globo?

- 2 ¿Por qué se hincha el globo si la cantidad de aire del interior del matraz no ha variado?