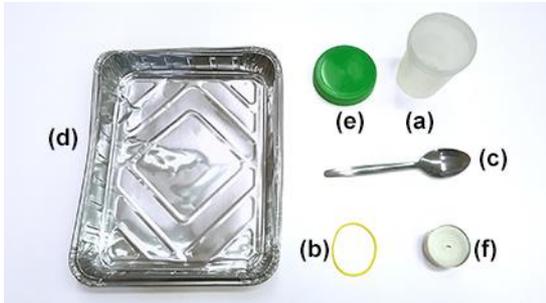


## Calor 4: ¿La cuchara de metal conduce calor?

### 1 Equipos y materiales

#### Tu material



- 1 vaso de plástico de 100 ml (a)
- 1 *encendedor*
- 1 banda de caucho (b)
- 1 cucharita para café (c)
- 1 bandeja de aluminio (d)
- 1 tapa de rosca (e)
- 1 vela de té (f)
- 2 *trozos de cera*

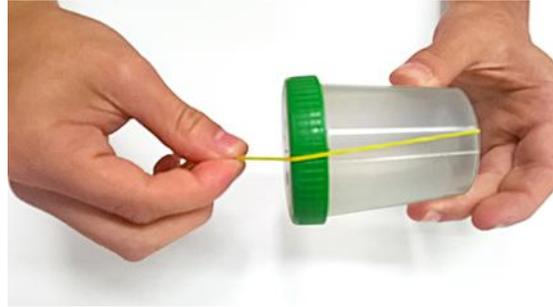
#### 1.1 Advertencia de seguridad

Los materiales solo deben utilizarse de la manera indicada en las instrucciones de los docentes o las instrucciones de experimentación.

## 2 Preparación del experimento



1. Enrosca la tapa enroscable en el vaso.



2. Estira la banda de caucho alrededor del vaso.



3. Con cuidado fija la cuchara entre el vaso y la banda de caucho.



4. Coloca una vela de té en la bandeja de aluminio.



5. Coloca el vaso junto a la bandeja de aluminio. Ubica la vela de té debajo de la punta de la cuchara.



6. Coloca dos trozos de cera sobre el mango de la cuchara.

### 2.1 Pregunta 1

¿Qué sucede con los trozos de cera cuando se enciende la vela de té?  
Escribe tus suposiciones.

---



---



---

### 3 Ejecución del experimento

Realiza el experimento siguiendo las instrucciones.



Prende la vela. Observa los trozos de cera.

#### 3.1 Tarea 1

Anota tus observaciones.

---

---

---

#### 3.2 Tarea 2

Trata de explicar lo sucedido.  
Escribe tus suposiciones.

---

---

---

#### 3.3 Tarea 3

Lee el siguiente texto.

El extremo de una barra de metal se calienta. En ese lugar está caliente. Al otro extremo todavía está fría. La barra de metal ahora presenta diferentes temperaturas.

El calor fluye desde el extremo caliente hacia el frío. Este es conducido por el metal desde el extremo con mayor temperatura hacia el extremo con menor temperatura. Se reduce la diferencia de temperatura entre los dos extremos.

Este proceso se llama conducción térmica.

Todos los metales (p. ej., hierro, cobre, etc.) son buenos conductores de calor. La madera, el plástico y la cerámica son malos conductores de calor.

### 3.4 Tarea 4

Completa los espacios en blanco con los términos:

fría, caliente, mayor, diferente, caliente, diferencia en la temperatura, menor, cuchara, calor

Sostengo una \_\_\_\_\_ sobre una vela de té. La cuchara se \_\_\_\_\_ . Ahora la cuchara tiene una temperatura \_\_\_\_\_. A un lado está \_\_\_\_\_ y al otro \_\_\_\_\_. El \_\_\_\_\_ fluye del lugar con \_\_\_\_\_ temperatura al de \_\_\_\_\_ temperatura. Se genera una \_\_\_\_\_.

### 3.5 Tarea 5

Dibuja la llama de amarillo.

Colorea en rojo el lugar en que se calienta primero.

Colorea en azul el lugar en que todavía está fría.

Dibuja con una flecha la dirección de la conducción térmica.



### 3.6 Tarea 6

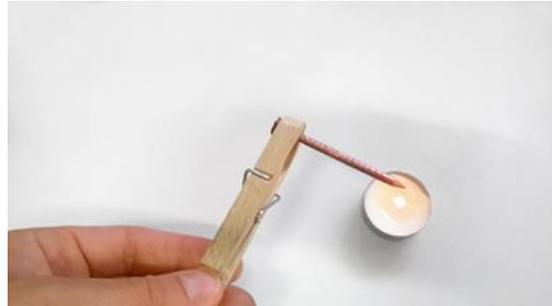
En las fotos se calienta un clavo de hierro.

¿En cuál foto se está conduciendo el experimento de manera correcta? ¿Por qué?

Foto 1



Foto 2



---

---

---

---

---

---

---

---