

3. Cómo se mide la temperatura de un cuerpo

- La **temperatura** es una magnitud fundamental y es la medida de la energía térmica de un cuerpo.
 - Su **unidad** en el Sistema Internacional es el **kelvin (K)**.
 - La temperatura se mide con un **termómetro**.
- Para medir la temperatura, se utilizan principalmente dos escalas:
 - La escala de temperatura **centígrada** o **Celsius**. La unidad es el **grado centígrado (°C)**.
 - La escala **Kelvin**. La unidad es el **kelvin (K)**.
- Cada kelvin tiene el mismo tamaño que un grado centígrado.
- Para convertir un valor de una escala a otra se utiliza la expresión:

$$\text{temperatura kelvin} = \text{temperatura centígrada} + 273$$

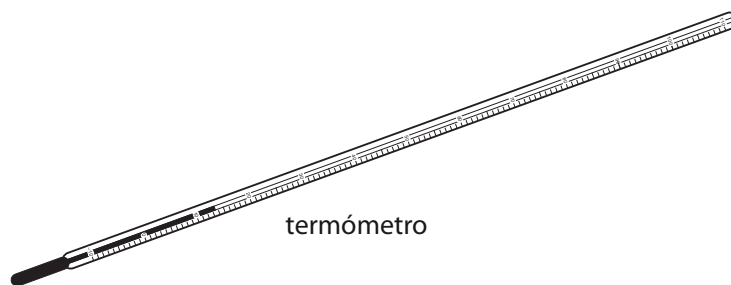
Cómo se usa un termómetro

Introducimos el termómetro en el agua.



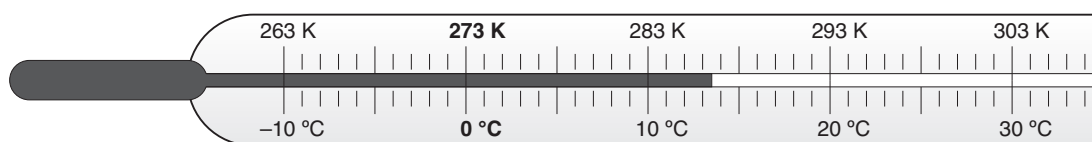
Mantenemos la mano alejada.

No sacamos el termómetro del agua para leer la escala.



Al colocar el termómetro en contacto con el agua, llega un momento en el que el agua y el termómetro alcanzan el **equilibrio térmico**; es decir, los dos acaban teniendo la misma temperatura y es la que marca el termómetro.

Las escalas de temperatura



Actividades

1 ¿Qué temperatura marcan estos termómetros?



a) La temperatura es _____ °C.



b) La temperatura es _____ °C.



c) La temperatura es _____ °C.

2 Convierte la temperatura que marcan los termómetros a la escala Kelvin:

a) La temperatura es _____ K.

b) La temperatura es _____ K.

c) La temperatura es _____ K.

3. Cómo se mide la temperatura de un cuerpo

Solucionario

- 1** *a)* La temperatura es 10 °C.
b) La temperatura es 15 °C.
c) La temperatura es 29 °C.
- 2** *a)* La temperatura es 283 K.
b) La temperatura es 288 K.
c) La temperatura es 302 K.