

L U M B R E



Calor y temperatura

10/10/2026

Antes de empezar

Aprenderás que el calor es energía térmica en tránsito y la temperatura mide el grado de calor. Practicarás identificar formas de transferencia de calor.

QUÉ APRENDERÁS

- Comprender el calor y la temperatura desde una perspectiva inicial: qué son y cómo se transfieren.

Calor y temperatura: energía térmica

El calor es energía térmica en tránsito entre cuerpos a diferente temperatura. La temperatura mide el grado de calor de un objeto (se mide en °C o K). El calor siempre fluye del cuerpo más caliente al más frío.

Transferencia de calor

Formas de transferencia: 1) Conducción: contacto directo (sartén caliente); 2) Convección: movimiento de fluidos (agua hirviendo); 3) Radiación: ondas electromagnéticas (Sol calienta Tierra).

- Conducción: contacto directo (sartén)
- Convección: movimiento de fluidos (agua hirviendo)
- Radiación: ondas (Sol calienta Tierra)
- Temperatura: medida de calor (°C, K)

Forma	Cómo funciona	Ejemplo
Conducción	Contacto directo	Sartén caliente
Convección	Movimiento de fluidos	Agua hirviendo
Radiación	Ondas electromagnéticas	Sol calienta Tierra
Aislante	No conduce bien	Madera, plástico

ACTIVIDAD INTERACTIVA
DISPONIBLE EN LUMBRE

1. Ejemplo: ¿Por qué el metal se siente frío?



Diferencia calor vs temperatura: calor es energía en tránsito (se mide en Joules), temperatura es medida del grado de calor (se mide en °C o K). Un iceberg tiene mucha energía térmica pero baja temperatura.

Piensa y responde

2. ¿En qué dirección fluye el calor?

- ☐ De frío a caliente
- ☐ De caliente a frío
- ☐ En cualquier dirección
- ☐ No fluye

3. Calor y temperatura son lo mismo.

- ☐ Verdadero
- ☐ Falso

4. La transferencia de calor por contacto directo se llama

_____.

5. Une cada forma con su ejemplo.

5.	Conducción	-----
5.	Convección	-----
5.	Radiación	-----
5.	Aislante	-----

Opciones: Sartén caliente · Agua hirviendo · Sol caliente Tierra · Madera

6. Clasifica: ¿conductor o aislante?

Elementos:

- Metal
- Madera
- Cobre
- Plástico

Conductor	. . .
Aislante	. . .

7. Ordena cómo se calienta agua en una olla.

Fuego calienta la olla (conducción) _____

Olla calienta agua en contacto (conducción) _____

Agua caliente sube, fría baja (convección) _____

Toda el agua se calienta _____

8. ¿Por qué usamos ropa abrigadora en invierno? Explica con transferencia de calor.

Para dominar este tema

- Calor fluye de caliente a frío
- 3 formas: conducción, convección, radiación
- Conductores vs aislantes
- Calor $\neq$ temperatura

ACTIVIDAD INTERACTIVA DISPONIBLE EN
LUMBRE

9. ¿Dominas calor y temperatura?



Para mirarlo de otra manera

Calor en la vida diaria

Un termo mantiene el café caliente porque tiene vacío entre paredes (no hay conducción ni convección). La superficie plateada refleja radiación. Así aísla el calor.

10. ¿Por qué el aire es buen aislante?

- ☐ Es mal conductor
- ☐ Es transparente
- ☐ Es ligero
- ☐ Es seco

Versi\u00f3n interactiva completa (con actividades, v\u00eddeos y autoevaluaci\u00f3n):



<https://lumbre.lat/object/cne1-p08-calor-2>

Material educativo generado desde Lumbre · lumbre.lat