

TERMOLOGÍA

La **termología** analiza cómo el calor se transfiere entre los objetos y cómo influye en la materia. Se basa en conceptos como **temperatura, energía térmica y cambios de estado**. Es esencial para entender fenómenos como la expansión de los materiales, la eficiencia de motores térmicos y el equilibrio térmico en los sistemas.

1. Temperatura y escalas térmicas

- La **temperatura** es la medida del nivel de agitación de las moléculas en un cuerpo.
- Se expresa en diferentes escalas:
 - **Celsius** ($^{\circ}\text{C}$)
 - **Kelvin** (K) → escala utilizada en ciencia, donde 0 K es el **cero absoluto**.
 - **Fahrenheit** ($^{\circ}\text{F}$)

2. Energía térmica y calor

- **Energía térmica**: Energía interna de un cuerpo debido a la agitación de sus partículas.
- **Calor**: Transferencia de energía térmica entre cuerpos con distinta temperatura.
- Métodos de transferencia: **Conducción, convección y radiación**.

3. Cambios de estado y leyes de la termodinámica

- **Fusión, vaporización, condensación, solidificación y sublimación**.
- **Primera ley de la termodinámica**: La energía no se crea ni se destruye, solo se transforma.
- **Segunda ley de la termodinámica**: La energía térmica fluye de cuerpos más calientes a más fríos, aumentando la entropía del sistema.

TERMOLOGÍA

4. Aplicaciones de la terminología

- Diseño de sistemas de refrigeración y calefacción.
- Funcionamiento de motores térmicos y generación de electricidad.
- Efectos del calor en estructuras y materiales.

Puntos clave e ideas principales

- La temperatura mide el grado de agitación de las partículas en un cuerpo.
- El calor se transfiere entre objetos a través de conducción, convección y radiación.
- Los cambios de estado dependen de la energía térmica del sistema.
- Las leyes de la termodinámica explican la conservación y transferencia de energía.