

¿Cómo se estudia la física?

Dada la cantidad de fenómenos que abarca la física, su estudio se ha dividido en varias ramas:

- **Mecánica:** es el estudio del movimiento de los cuerpos. De manera que cuando estudiamos el movimiento de caída de un cuerpo, el movimiento de los planetas, el choque de los automóviles, etc., estamos estudiando fenómenos mecánicos.
- **Termodinámica:** estudia fenómenos térmicos. Desde el cambio de temperatura de un cuerpo sensible al tacto, la fusión de un trozo de hielo, o la dilatación de un cuerpo caliente, hasta el funcionamiento de diversas clases de motores.
- **Movimiento ondulatorio** estudia las ondas, sus propiedades y sus aplicaciones. Entre las ondas, están fenómenos como el sonido, las ondas de radio, la luz, los rayos X, los rayos ultravioleta, los rayos laser y los rayos cósmicos entre otros.
- **Óptica:** estudia los fenómenos visibles relacionados con la luz, como la formación de imágenes en un espejo, la observación de objetos distantes o muy pequeños a través de un lente, o la relación entre las propiedades de la luz con los colores.
- **La electricidad:** estudia fenómenos eléctricos y magnéticos. El comportamiento de los imanes, los relámpagos, las atracciones y repulsiones entre cuerpos electrizados y el funcionamiento de los aparatos electrodomésticos.
- **La física moderna:** abarca conceptos un poco más complejos como la estructura de los átomos, la radiactividad y algunas teorías como la teoría de la relatividad de Einstein.

Actividad:

1. Consulte otras ramas de la física que no se mencionan en la lista anterior y escriba en qué consisten.
2. Relacione con una línea, los conceptos de la columna de la izquierda con una de las aplicaciones de la columna de la derecha.

Concepto

- a. Óptica
- b. Mecánica
- c. Electricidad y magnetismo
- d. Radiactividad
- e. Movimiento ondulatorio
- f. Termodinámica

Aplicación

1. Motores de combustión interna
2. Rayos X y aplicaciones de radioterapia
3. Bicicletas
4. Gafas, lupas, telescopios y microscopios
5. Computadores y hornos microondas
6. Alto parlantes y estaciones de radio

3. Para cada rama de la física, consulte 8 aplicaciones y en octavos de cartulina (uno para cada rama) ilustre las aplicaciones gráficamente mediante dibujo o recortes.