



Taller de nivelación

Ciencias Naturales

Grado: sexto

### OBJETIVOS GENERALES

1. Comprender qué es la carga eléctrica y cómo se manifiesta en los objetos.
2. Reconocer y diferenciar los estados de la materia y sus cambios.
3. Identificar y aplicar métodos de separación de mezclas en situaciones cotidianas.

### TEMA 1: CARGA ELÉCTRICA

**¿Qué es la carga eléctrica?** Todo lo que nos rodea está formado por átomos. Dentro de los átomos hay partículas más pequeñas llamadas electrones (con carga negativa) y protones (con carga positiva). Cuando los objetos ganan o pierden electrones, se cargan eléctricamente. Si tienen más electrones, tienen carga negativa; si tienen menos, tienen carga positiva. Los objetos con cargas opuestas se atraen y los que tienen cargas iguales se repelen.

#### Actividades

1. Explica con tus palabras qué es una carga eléctrica.
2. Dibuja un objeto con carga positiva y otro con carga negativa.
3. ¿Qué pasa cuando frota un globo contra tu cabello? ¿Por qué sucede?
4. Menciona dos ejemplos de situaciones cotidianas donde se nota la electricidad estática.

### TEMA 2: ESTADOS DE LA MATERIA

**¿Cuáles son los estados de la materia?** La materia es todo lo que tiene masa y ocupa espacio. Puede encontrarse en tres estados principales: sólido, líquido y gaseoso.

#### Actividades

5. Escribe las características de cada estado de la materia.
6. Da un ejemplo de cada estado (sólido, líquido y gaseoso).
7. ¿Qué pasa cuando el hielo se calienta? ¿Y cuando el vapor se enfría?
8. Dibuja una gota de agua en sus tres estados (sólido, líquido y gaseoso).

### TEMA 3: MÉTODOS DE SEPARACIÓN DE MEZCLAS

**¿Cómo se separan las mezclas?** Una mezcla está formada por dos o más sustancias juntas, como agua con arena o arroz con piedras. Hay varios métodos para separarlas:

- **Filtración:** se usa para separar sólidos de líquidos.
- **Decantación:** separa líquidos que no se mezclan o sólidos que se depositan en el fondo.
- **Tamizado:** se usa para separar sólidos de diferentes tamaños.
- **Evaporación:** separa sólidos disueltos en líquidos, dejando el sólido cuando el líquido se evapora.

#### Actividades

9. Escribe en qué consiste la filtración y da un ejemplo.
10. ¿Qué método usarías para separar agua con arena? Explica.