

Hola Pili, ¿cómo estás? Espero que muy bien, falta poquito para volvernos a encontrar. Mientras tanto, seguiremos por este medio.

Ahora bien, vamos a hacer un repaso por lo que estuvimos viendo la semana anterior:

Vimos que,

- Los cambios físicos se caracterizan por ser cambios reversibles, dado que es posible volver nuevamente al estado inicial.
- En cambio, durante un cambio químico, los materiales experimentan una transformación en su composición química, resultando en la formación de una o más sustancias nuevas con propiedades y estructuras diferentes a las de los reactivos iniciales.
- No todos los cambios físicos son necesariamente reversibles, pero muchos sí lo son. Un cambio físico es un proceso que afecta la forma o el estado de una sustancia sin alterar su composición química. Ejemplo:

#### **Fusión y Solidificación del Agua:**

- **Fusión:** Cuando el hielo (agua en estado sólido) se calienta, se funde y se convierte en agua líquida.
- **Solidificación:** Cuando el agua líquida se enfría, se congela y se convierte en hielo nuevamente.

En ambos casos, la composición química del agua ( $H_2O$ ) no cambia.

- Los SISTEMAS MATERIALES pueden ser **homogéneos**, aquellos en el que la composición y las propiedades son uniformes en toda su extensión. Esto significa que cualquier porción del sistema tiene las mismas características. Un ejemplo clásico es una solución de sal en agua, donde la sal está disuelta de manera uniforme. Y sistemas **heterogéneos**, aquellos en el que la composición y las propiedades no son uniformes en todo el sistema. Se pueden distinguir diferentes partes o fases con diferentes características. Un ejemplo común es una mezcla de aceite y agua, donde puedes ver claramente dos capas separadas. En resumen:
  - **Homogéneo:** Todo se ve igual y tiene las mismas propiedades en todas partes (como el agua con sal disuelta).

- **Heterogéneo:** Tiene partes distintas con diferentes propiedades (como una mezcla de aceite y agua).

En la **SEMANA 5** en el área de QUÍMICA vimos sobre los **METALES Y NO METALES**

Metales

Los **metales** son elementos que tienen ciertas características comunes:

- Conductividad: Son buenos conductores de electricidad y calor.
- Maleabilidad: Pueden ser martillados o moldeados en diferentes formas sin romperse.
- Ductilidad: Pueden ser estirados en hilos delgados.
- Brillo: Tienen un brillo característico, a menudo descrito como metálico.
- Estado sólido: La mayoría de los metales son sólidos a temperatura ambiente (excepto el mercurio).

Ejemplos comunes de metales son el hierro, el oro y el aluminio.

Los **no metales** son elementos que generalmente tienen características opuestas a las de los metales:

- Mala conductividad: No son buenos conductores de electricidad ni de calor.
- Fragilidad: Tienden a ser quebradizos y no pueden ser martillados en hojas o estirados en hilos.
- Variedad de estados: Pueden encontrarse en estado sólido, líquido o gaseoso a temperatura ambiente.
- Falta de brillo: Generalmente no tienen brillo metálico.

Ejemplos comunes de no metales son el oxígeno, el carbono y el azufre.