

# Guía de Estudio

Materia: Química

Curso: 3 Año

Divisiones: 1y 2

Profesores: Gamarra Bonielle, González Ruth

Tema: Materia: Cuerpo. Sustancia. Estados de la materia

## Química

La química es una ciencia que estudia la composición, la estructura y las propiedades de la materia. También estudia las transformaciones o cambios que suceden en la materia cuando hay una reacción química.

## Materia

Es todo lo que forma el universo, está compuesto por materia y energía. Por ejemplo: el aire, el suelo, la luz, el calor, los minerales, son formas de materia y energía.

Es todo lo que ocupa un lugar en espacio y posee masa. Se puede ver, tocar y sentir.

Existen tres estados de la materia: sólido, líquido y gaseoso. Cada estado tiene sus propias características.

## Cuerpo

Es una porción limitada de materia. Tiene límites reales y peso. Por ejemplo: pizarrón, silla, mesa, etc.

## Sustancia

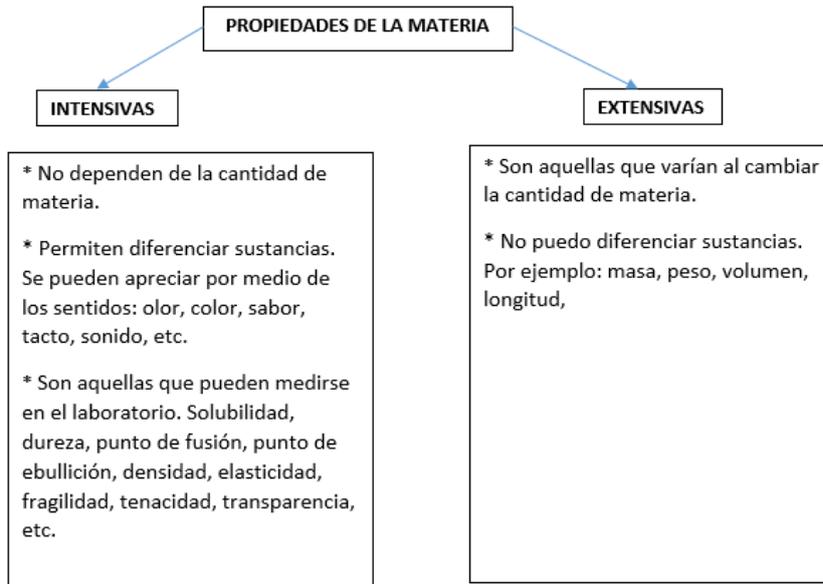
Es cada una de las clases de materia que forman un cuerpo. Por ejemplo: hierro, madera, plástico, etc.

- Una sustancia puede formar varios cuerpos. Por ejemplo: el oro puede formar anillos, pulseras, collares, etc.

Un cuerpo puede estar formado por una o varias sustancias. Por ejemplo: una cuchara puede ser toda metálica, toda de plástico o de metal y madera.

## Propiedades de la materia:

- **Intensivas y Extensivas**



- **Físicas y químicas**

**Físicas:**

Se observan y miden sin afectar la identidad de una sustancia. Por ejemplo: masa, densidad, estado de agregación, forma cristalina, punto de fusión, punto de ebullición, etc.

**Químicas:**

Describen la habilidad de una sustancia para transformarse en una nueva. Por ejemplo: quemar un trozo de madera, combustión de la nafta, etc.

**Estados de la materia o agregación**

¿Cómo aparece la materia en la naturaleza? Los estados de la materia son tres: sólido, líquido y gaseoso. Éstos reciben el nombre de estados físicos de la materia.

**ACTIVIDADES**

1) Completa el siguiente cuadro marcando con una cruz según corresponda

	<b>Materia</b>	<b>Cuerpo</b>	<b>Sustancia</b>
<b>Lápiz</b>			
<b>Madera</b>			
<b>Suelo</b>			
<b>Vidrio</b>			
<b>Aire</b>			

2) De la siguiente lista de palabras coloca en cada columna si es cuerpo o materia.

Cobre-oro-silla-vidrio-camisa-oxígeno-plástico-agua-anillo -pecera

<b>CUERPO</b>	<b>MATERIA</b>

3) Indique si las siguientes son propiedades intensivas o extensivas

a-Temperatura de ebullición

b-El color del hierro

c- Peso de una silla

4) De dos ejemplos de cambios físicos y dos de cambios químicos

5) Clasifique las sustancias mencionadas según su estado físico o de agregación.

Petróleo – tiza – oro– oxígeno – aserrín – agua de río –sal de mesa – aire

Sólido	Líquido	Gaseoso