



Guía de Ciencias: Número 2



Mis queridos estudiantes en esta guía número 2, aplicaremos lo que aprendimos durante la clase pasada. Realiza esta guía ya que te ayudará a ejercitar, pero recuerda que NO lleva nota.

OA 09: Demostrar, por medio de la investigación experimental, que la materia tiene masa y ocupa espacio, usando materiales del entorno.

OA 10: Comparar los tres estados de la materia (sólido, líquido y gaseoso) en relación con criterios como la capacidad de fluir, cambiar de forma y volumen, entre otros.

Recuerda: Todo lo que puedas imaginar, un sacapuntas, un edificio, el agua que bebes, el aire que respiras, incluso los seres vivos, tienen algo en común: están formados por materia. La **materia** es todo lo que **tiene masa y volumen**.

La **masa** corresponde a la **cantidad de materia que tiene un cuerpo**. Se mide con un instrumento llamado balanza. La unidad de medida más utilizada es el kilogramo, cuyo símbolo es kg. También se pueden emplear el gramo, cuyo símbolo es g.

El **volumen** es el **espacio que ocupa un cuerpo**. Se puede medir con distintos instrumentos, por ejemplo, una pipeta o una probeta. Su principal unidad de medida es el metro cúbico (m³). Sin embargo, la que más utilizamos para los líquidos es el litro, cuyo símbolo es L.

La **temperatura** es otra propiedad de la materia. Es una magnitud que entrega información sobre el **movimiento de las partículas** que conforman un cuerpo. Así mientras mayor sea el movimiento de las partículas, mayor será su temperatura. Prueba frotando rápidamente tus manos, ¿qué sientes? Para medirla se emplea un instrumento llamado termómetro, el que puede estar graduado en distintas escalas de medida: en Chile, generalmente se emplea la escala Celsius (°C).

Actividad N°1

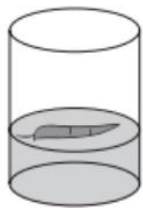
Escribe los números de los conceptos en las definiciones correspondientes.

1.- Materia		Unidad de medida para la masa.
2.- Masa		Cantidad de materia que tiene un cuerpo.
3.- Volumen		Movimiento de las partículas.
4.- Temperatura (T°)		Todo lo que tiene masa y volumen.
5.- Kilogramos (Kg)		Unidad de medida para el volumen.
6.- Litros (L)		Unidad de medida para la temperatura.
7.- Grados Celsius (°C)		Espacio que ocupa un cuerpo.

Actividad N°2

Observa y responde las preguntas que vienen a continuación.

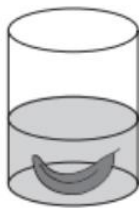
Considera que todos los recipientes tienen la misma cantidad de agua.



pluma



roca



plátano



pelota

- 1.- ¿Qué objeto es el que tiene menos volumen?
- 2.- ¿Qué objeto es el que tiene más volumen?
- 3.- Escribe los nombres de los objetos en orden, desde el que tiene menos volumen al que tiene más volumen
- 4.- ¿Por qué pareciera que unos recipientes tienen más agua que otros?

Actividad N°3

Completa la siguiente tabla.

	Sólido	Líquido	Gaseoso
Dibuja cómo se encuentran las partículas.			
¿Mantiene su forma?			
¿Tiene volumen constante?			
¿Se adapta al recipiente que lo contiene?			
¿Puede fluir?			
¿Se puede comprimir?			
¿Se puede expandir?			
¿Cómo es la separación entre sus partículas?			