

## ¿Qué es la materia?

La materia es todo aquello que existe, tiene masa y ocupa lugar en un espacio.

La materia no se crea ni se destruye, pero se puede transformar.



## Estructura de la materia

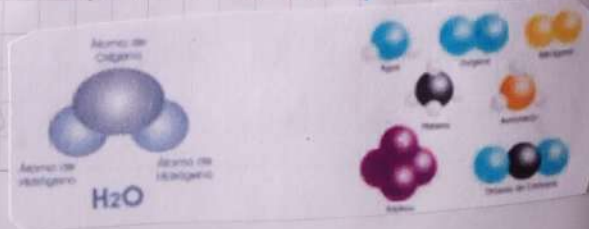
### El átomo:

- La materia está formada por átomos que son pequesísimas partículas rodeadas de vacío.
- Dentro del átomo hay otras partículas: los protones y los neutrones están en el núcleo, y los electrones, se mueven alrededor del núcleo.



## Las moléculas:

- Los átomos se unen entre sí formando moléculas y así se crean nuevas sustancias.
- Moléculas formadas por átomos iguales:
  - Molécula de hidrógeno:  $H + H = H_2$
  - Molécula de oxígeno:  $O + O = O_2$
  - Molécula de nitrógeno:  $N + N = N_2$
- Moléculas formadas por átomos distintos:
  - Molécula de agua: hidrógeno + hidrógeno + oxígeno =  $H_2O$
  - Molécula de cloruro sódico: cloro + sodio =  $NaCl$



## Dimensiones de la materia:

Todos los cuerpos materiales tienen unas dimensiones, por lo tanto se pueden medir.

**Dimensiones:** en el espacio que conocemos hay tres dimensiones llamadas: ancho, largo y alto.

Cuerpos unidimensionales	Cuerpos bidimensionales	Cuerpos tridimensionales
Hilo, cuerda, etc.	Folio	Pelota, coche, etc.
		
Esta segmentado en dos puntos.	figuras que solo están compuestas por dos dimensiones: ancho y largo.	Anchura, altura y profundidad.

# Estados de la materia



## ESTADOS DE LA MATERIA

La teoría cinética dice que los átomos y las moléculas de la materia están en continuo movimiento.

### SÓLIDO

Tienen forma propia.

Poseen moléculas muy ordenadas. Vibran aunque tengan poco espacio para moverse.



### LÍQUIDO

No tienen forma propia, se adaptan al recipiente que lo contiene.

Poseen moléculas poco ordenadas, fluyen con facilidad.



### GASEOSO

No tienen forma, ocupan todo el espacio disponible.

Poseen moléculas desordenadas, se mueven libremente en todas direcciones.



# Cambios de la materia



Scribe