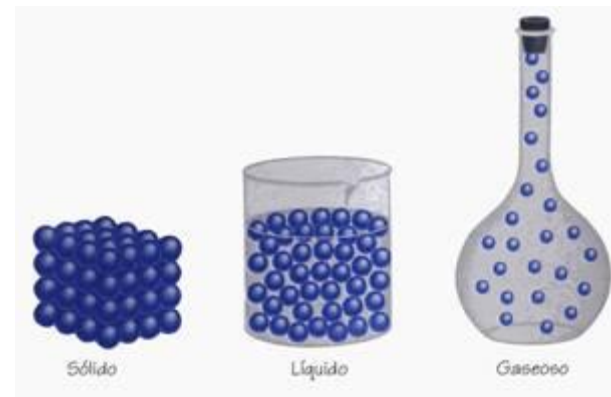


Unidad I. “Comportamiento de la materia y su clasificación”.



Asignatura: Ciencias Naturales.

Curso: 7º Año Básico

Mes: Abril

Apunte: Semana 4

Colegio Jean Piaget

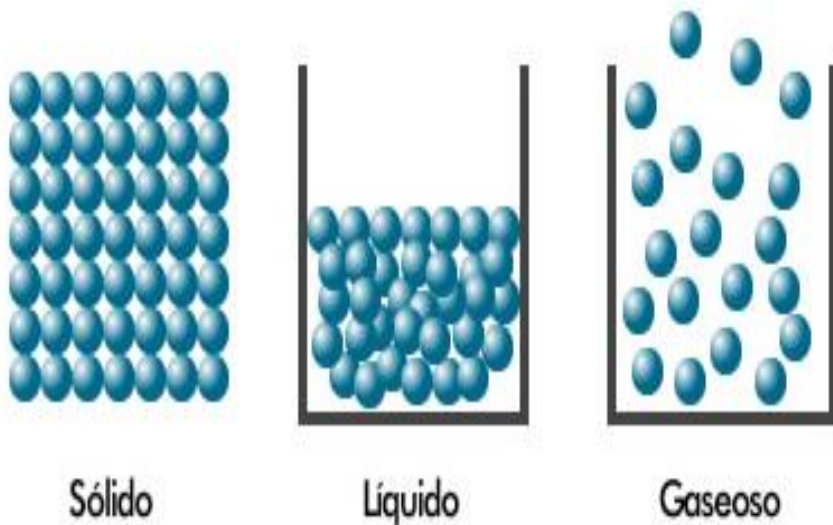
Objetivo de aprendizaje:

OA 13

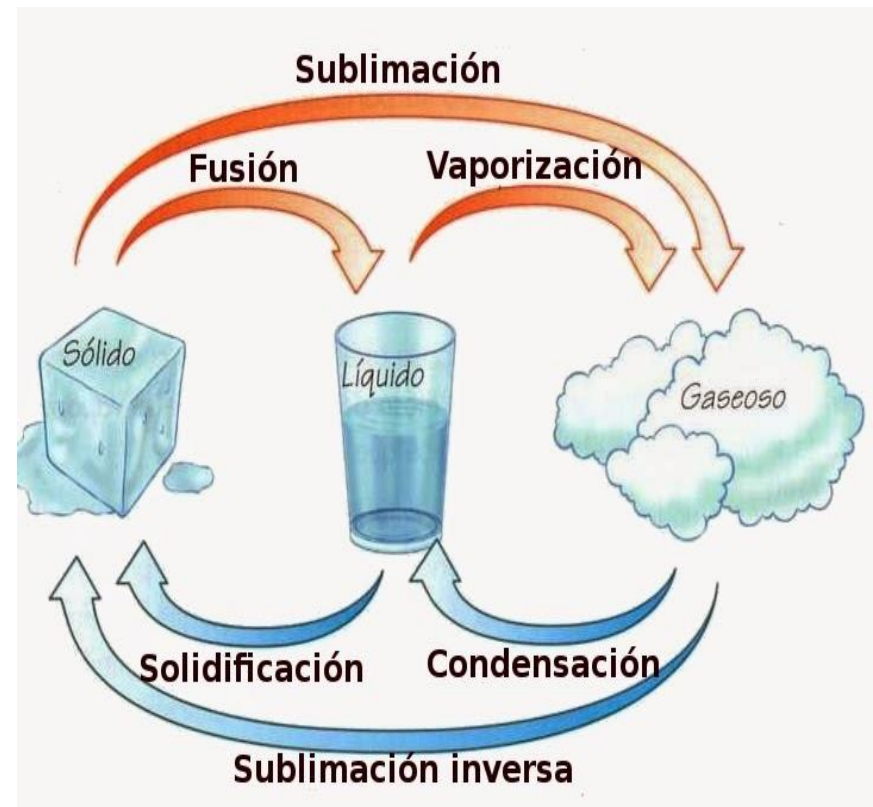
- Investigar experimentalmente y explicar el comportamiento de gases ideales en situaciones cotidianas, considerando: Factores como presión, volumen y temperatura. Las leyes que los modelan. La teoría cinético-molecular.

La materia y sus estados físicos:

¿Cómo se comportan las partículas en los diferentes estados?



Estados físicos de la materia:



“Comportamiento de la materia y su clasificación”

¿Cuál es la importancia de los gases en nuestra vida?

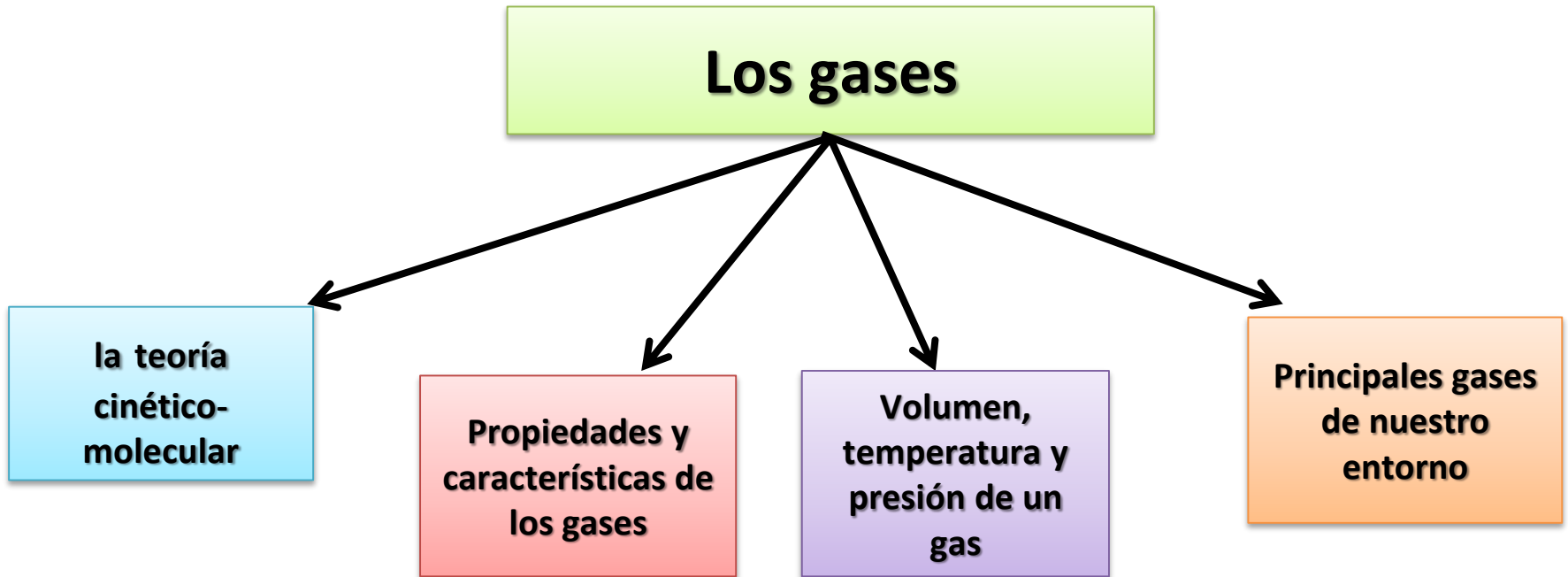


Los gases son importantes porque:

- Todo material del universo está compuesto por partículas muy pequeñas.
- El aire es una mezcla de gases disponibles en la atmósfera terrestre e indispensable para la vida.
- Tanto la composición de la Tierra como su atmósfera cambian a través del tiempo y tienen las condiciones necesarias para la vida.

Contenidos claves a trabajar durante la unidad:

- Temperatura y Presión



Energía cinética:

Cuando un cuerpo está en **movimiento** posee **energía cinética** ya que al chocar contra otro puede moverlo y, por lo tanto, producir un **trabajo** .



La teoría cinético molecular: (postulados)

1. Los gases están formados por partículas muy pequeñas que, en la naturaleza, están muy separadas entre sí.
2. La fuerza de atracción entre ellas es mínima, casi inexistente.
3. Las partículas se encuentran en constante desplazamiento y en todas las direcciones posibles. Es por ello que presentan energía cinética.
4. El desplazamiento aleatorio de las partículas ocasiona choques entre ellas y contra las paredes del recipiente que las contiene.
5. A medida que aumenta la temperatura de un gas, la velocidad de movimiento de sus partículas se incrementa.
6. La presión que ejercen los gases se debe a los choques de las partículas contra las paredes del recipiente que los contiene

Algunas de las propiedades de los gases son:

1. Fluidez:	2. Compresión:	3. Difusión:
<p>Es la capacidad de los gases de ocupar todo el espacio disponible, ya que casi no existe fuerza de atracción entre sus partículas. Por lo tanto, si hay un agujero donde se contiene, el gas, saldrá al exterior.</p>	<p>Los gases al ser sometidos a una gran presión, pueden disminuir, en gran medida su volumen. Esto porque se reduce la distancia existente entre las partículas.</p>	<p>Los gases pueden mezclarse con otros gases. Esto debido a la gran distancia entre sus partículas y el movimiento de estas.</p>
