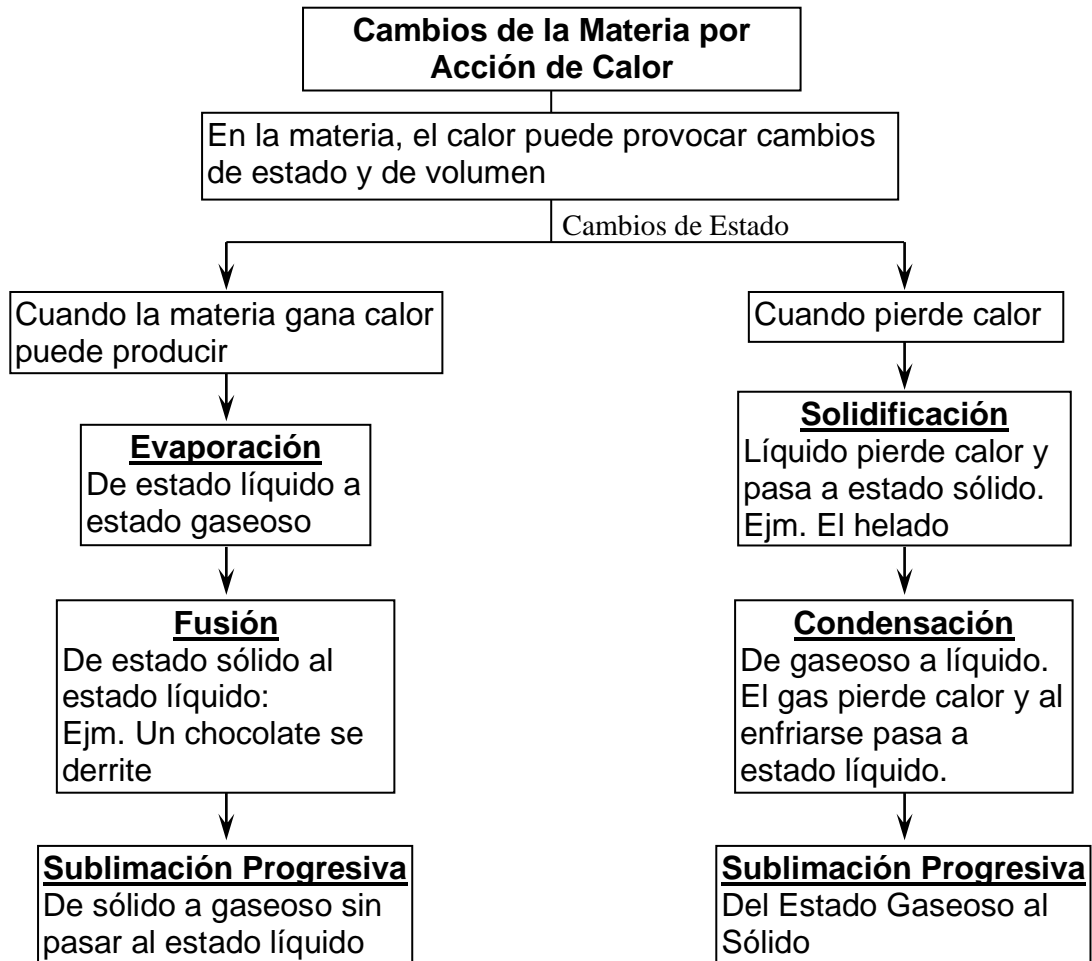




## CAMBIOS DE LA MATERIA POR ACCIÓN DE CALOR



1) En la materia cuantos estados existen?

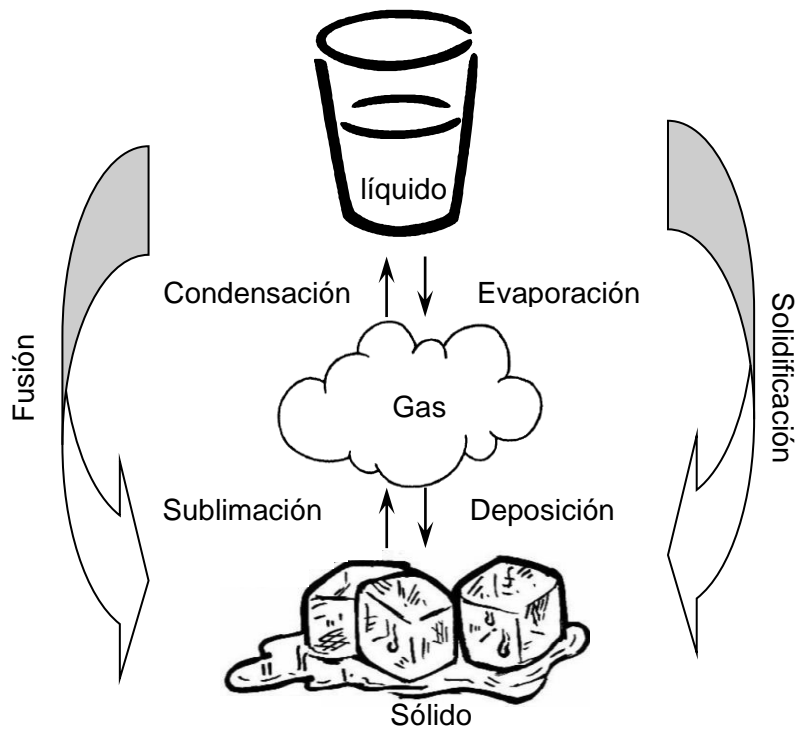
Existen 4, 3 fundamentales y el cuarto estado es el que más abunda en la naturaleza: sólido, líquido, gaseoso y plasmático.

2) En qué consiste el Estado Plasmático?

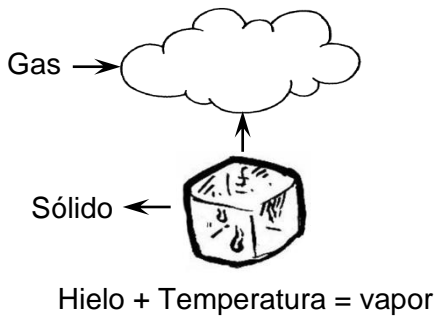
Es energético y se considera al plasma como un gas cargado eléctricamente, conformado por moléculas átomos, electrones, núcleos, etc. Ejemplo: el núcleo del Sol, de las estrellas, la energía atómica, etc.

3) Qué cambios de la materia se reconocen?

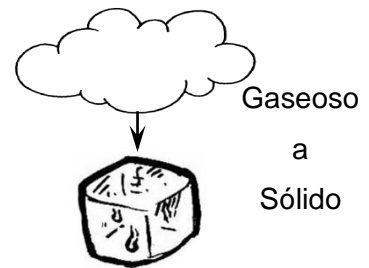
- a) Los Progresivos. Cuando se aplica calor a los cuerpos
- b) Regresivos: Cuando los cuerpos se enfrían.



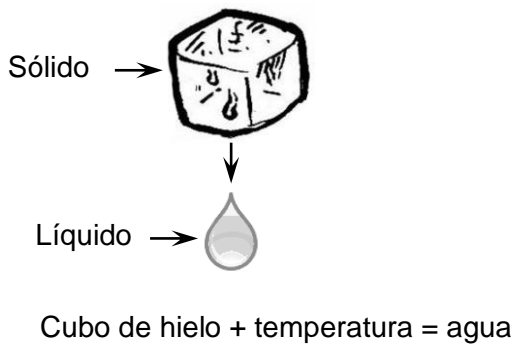
**Cambios Progresivos**  
**Sublimación Progresiva**



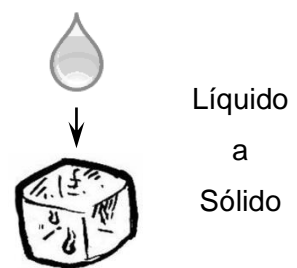
**Cambios Regresivos**  
**Sublimación Regresiva**



**Fusión**

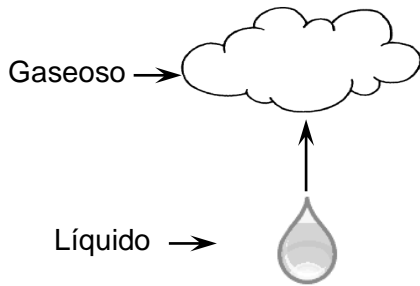


**Solidificación**



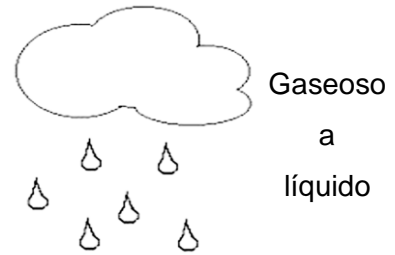


**Evaporación**



Superficie de un líquido en gas por acción del calor

**Condensación**



**CAMBIOS DE VOLUMEN**

**Contracción**

Es la disminución de volumen que sufre un cuerpo al enfriarse

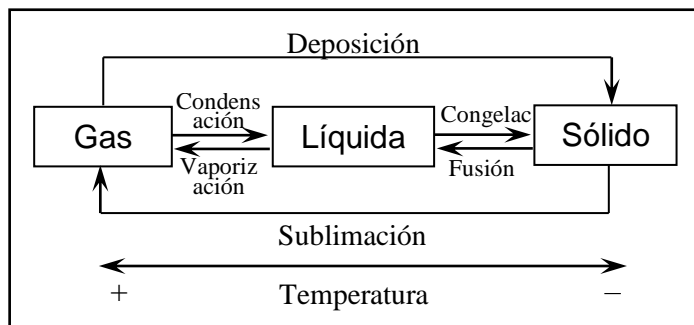
Ejm: los zapatos te quedan más sueltos en invierno

**Dilatación**

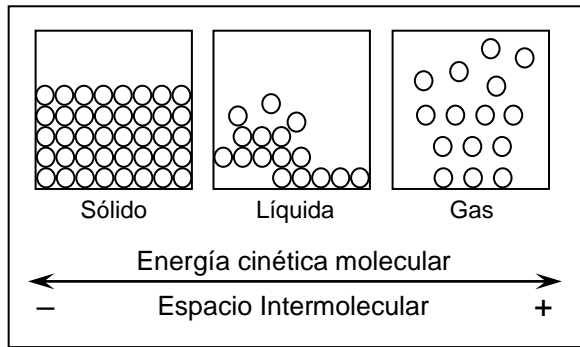
Es el aumento de volumen que experimentan los cuerpos al contacto con la temperatura

Ejm. El Mercurio del Termómetro indica la temperatura de 1 persona

Los estados de la materia dependen de factores del ambiente como presión y temperatura.



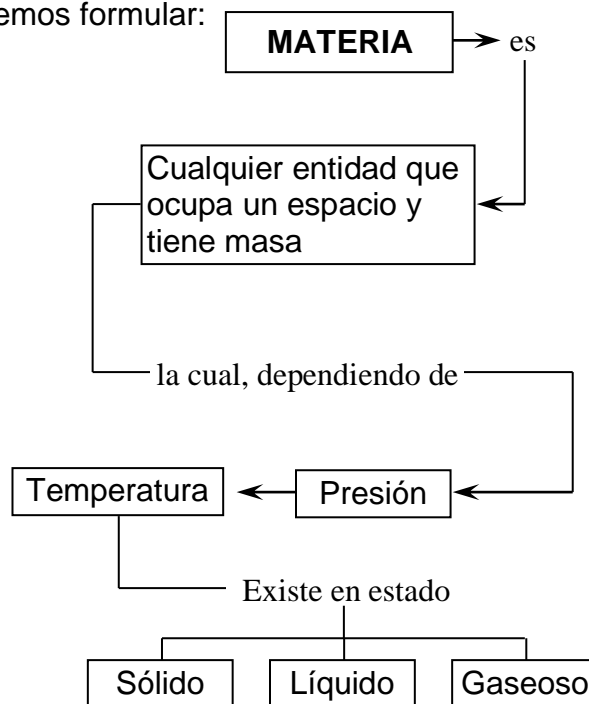
Estados de la materia en relación a cambios de la temperatura del ambiente



Los diferentes estados de la materia se caracterizan por la energía cinética de las moléculas y los espacios existentes entre estas.

Estados de la materia en relación a cambios de la energía cinética de las moléculas

- Por lo tanto podremos formular:



- **Cambios físicos de la Materia:** Son aquellos cambios que no generan la creación de nuevas sustancias.

El cambio físico se caracteriza por la no existencia de reacciones químicas y de cambios en la composición de la materia.

**Cambio químico de la Materia:** Son aquellos cambios en la materia que originan la formación de nuevas sustancias. (Reacciones Químicas)

Ejemplo: al quemar una hoja de papel, se origina las cenizas.