

Estados de Agregación de la Materia

La materia tiene una composición determinada pero puede sufrir transformaciones de diferentes tipos. Vemos constantemente cambiar el agua cuando la ponemos en un congelador, cuando rompemos una hoja de nuestro cuaderno, al encender un cerillo, etc. Si observamos las sustancias de nuestro entorno, vemos que la materia se presenta en diferentes estados de agregación. Los estados de la materia más conocidos cotidianamente son sólido, líquido, gaseoso y plasma, pero existen otros estados observables bajo condiciones extremas de presión y temperatura como son el condensado de Bose-Einstein y el condensado de Fermi.

En la naturaleza podemos ver los diferentes estados de agregación de la materia más comunes en las nubes, el mar, las montañas, etc.

Las diferencias entre los estados de agregación se encuentran en el cuadro siguiente:

Estado de agregación	Forma	Volumen	Movilidad de partículas	Cohesión de partículas
Sólido	Definida	Definido	Poca	Débil
Líquido	Del recipiente que lo contiene	Definido	Mediana	Mediana
Gaseoso	Indefinida	Indefinido	Mucha	Alta

Estados de Agregación de la Materia

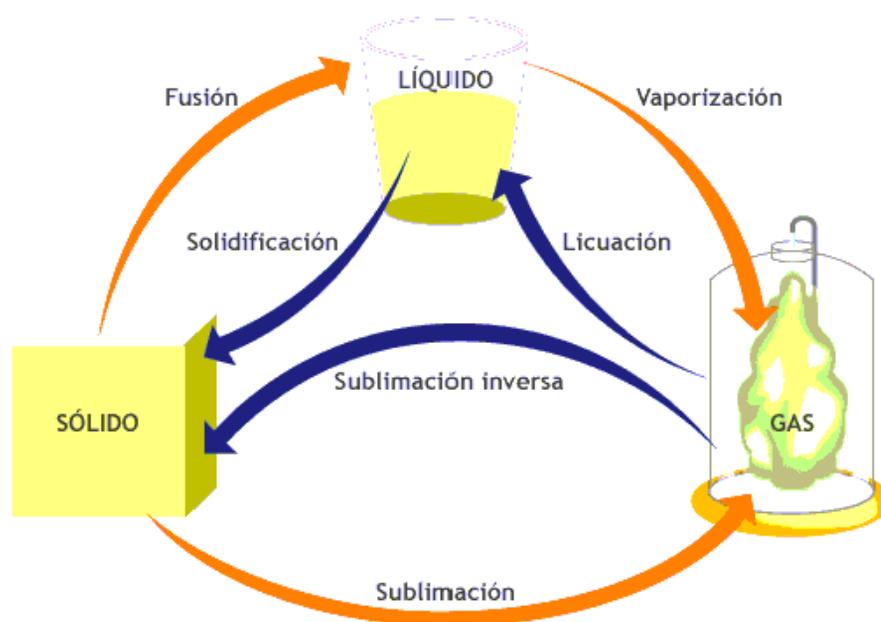
El plasma (el cuarto estado de la materia) es un gas ionizado, es decir, que los átomos que lo componen se han separado de algunos de sus electrones. De esta forma, el plasma es un estado parecido al gas pero compuesto por aniones y cationes separados entre sí y libres. Un ejemplo muy claro es el Sol y el interior de las estrellas. Esta característica hace difícil que se pueda tener este estado de la materia en grandes cantidades.



REFERENCIA: Artes Plásticas (2010), estados de agregación de la materia, [imagen], recuperadas el 6 de noviembre del 2014 a través de <http://blogperita1e.blogspot.mx/>

Estados de Agregación de la Materia

¿Has dejado alguna vez un frasco de alcohol sin tapar?



Cambios de estado de la materia

Los cambios de estado de agregación de la materia se producen principalmente por un cambio de la temperatura de la sustancia. Estos cambios de estado son de tipo físico y no implican la creación de nuevas sustancias.

Estados de Agregación de la Materia

FUSIÓN:	→	sólido	líquido
SOLIDIFICACIÓN	→	líquido	sólido
EBULLICIÓN	→	líquido	gas
EVAPORACIÓN	→	líquido	gas (ocurre sólo en la superficie del líquido)
CONDENSACIÓN	→	gas	líquido
LICUEFACCIÓN	→	gas	líquido (con aplicación de presión)
SUBLIMACIÓN	→	sólido	gas
SUBLIMACIÓN INVERSA			
o DEPOSICIÓN	→	gas	sólido