Procesos y Cambios de la Materia

Transformación Química: Cambio en la naturaleza de la sustancia, hay una modificación profunda y permanente. **Ej**: rx combustión, transferencia protónica, rx descomposición y RedOx.

Transformación Física: No afecta la composición, solo es un reordenamiento a nivel macroscópico y son reversibles. Como por ejemplo los **cambios de estado**.

Procesos Físicos de Separación de Mezclas

En estos no se utiliza ningún proceso, transformación o reacción química.

Tamización: Separación de mezclas sólidas heterogéneas en forma de granos de distintos tamaños, la mezcla pasa por uno o varios tamices para que cada componente quede en un tamiz.



Imantación: Aplica solo para mezclas donde un elemento tenga propiedades magnéticas para que este sea atraído por un imán.



Filtración: Sirve para separar mezclas homogéneas de líquidos con sólidos no solubles, se usa un embudo hecho de papel de filtro por dentro.



Evaporación: Permite separar un sólido de un líquido en mezcla homogénea, siendo el punto de ebullición del primero mayor y provocando que el líquido se evapore y el sólido quede (se usa cuando no hay interés en el líquido).

Centrifugación: Separa líquidos de distintas densidades, se coloca la mezcla en una centrífuga la cual deja las partículas de mayor densidad al fondo y las más livianas en la parte superior.



<u>Procesos Químicos de Separación de Mezclas</u>

Precipitación: Se usa cuando hay un soluto sólido en un solvente líquido. Eleva la T° y se concentra para ser filtrada y colocada en un cristalizador donde reposa hasta que el líquido se evapore y la parte sólida se preserve como cristales.

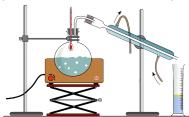


Decantación: Separar <mark>líquidos con diferentes densidades e inmiscibles</mark>, solo se deja reposar la mezcla en un embudo para que la parte densa se ubique en la parte inferior y al abrir la llave del embudo de decantación esta cae.

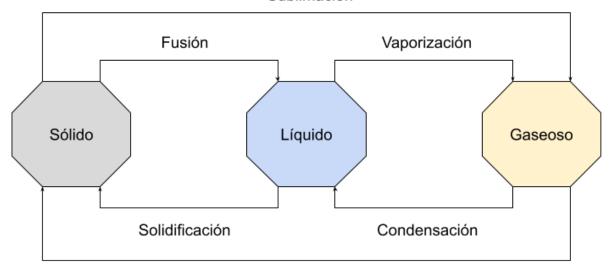


Destilación: Cuando una mezcla es de 2 <mark>líquidos con distintas</mark>

T° de ebullición se aumenta la T° el que tenga la menor pasa primero a fase vapor y luego se condensa en otro recipiente.



Sublimación



Sublimación inversa

Liberan energía -Q