



Nombre de alumno: Fabián Aguilar Vázquez.

Nombre del profesor: Luz Elena Cervantes.

Nombre del trabajo: Súper notas de química II.

PASIÓN POR EDUCAR

Materia: Química 2.

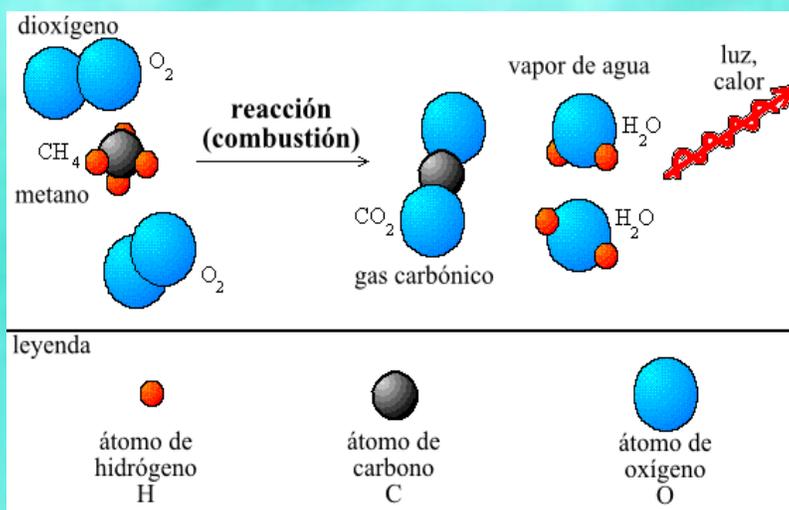
Grado: Bachillerato

Grupo: BEN01SDM01

Leyes ponderales

son un grupo de Leyes que estudian las reacciones químicas en función de las cantidades de materia de los diferentes elementos que intervienen. Son las siguientes:

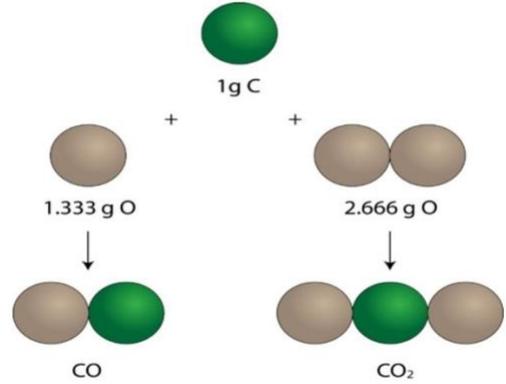
Ley de Conservación de la Masa (Lavoisier - 1785): Esta ley afirma que en una reacción química la masa permanece constante.



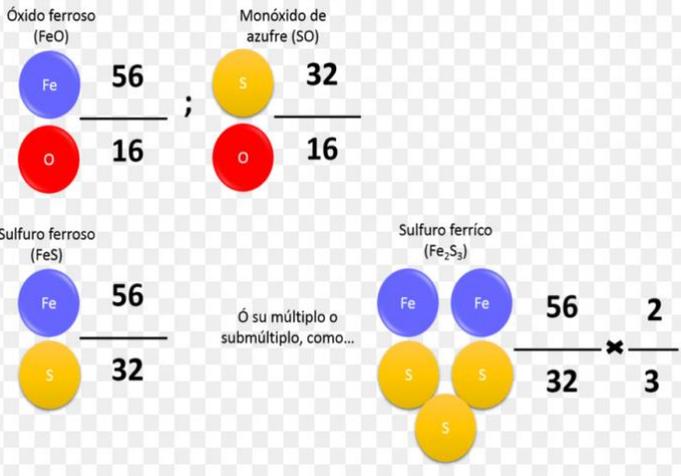
Ley de Proporciones Constantes o Proporciones definidas (Proust - 1799): Esta ley afirma que cuando varias sustancias se unen para formar un compuesto, lo hacen siempre en una relación constante de masa.

Ley de Proporciones Múltiples (Dalton - 1801):
 Esta ley afirma que la presión total de una mezcla de gases es igual a la suma de las presiones parciales que ejercen cada uno de los gases que la componen.

Ley de las proporciones múltiples



lifereder.com



Ley de Proporciones Equivalentes (Ritcher - 1792):
 Esta ley afirma que la masa de dos elementos diferentes que se combinan con una misma cantidad de un tercero, guardan la misma relación que las masas de los elementos cuando se combinan entre sí.

Contaminación agua aire y suelo

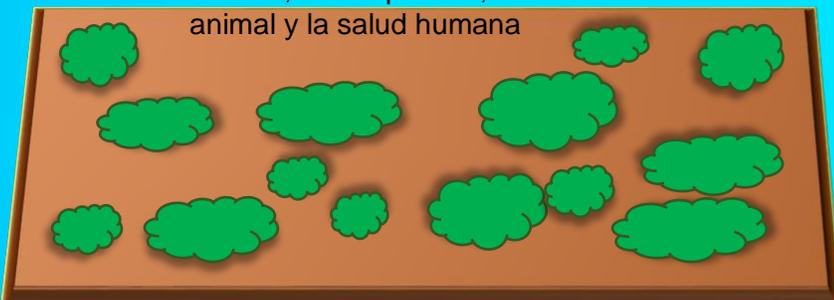
La contaminación del aire: es una mezcla de partículas sólidas y gases en el aire. Las emisiones de los automóviles, los compuestos químicos de las fábricas, el polvo, el polen y las esporas de moho pueden estar suspendidas como partículas.



Contaminación del agua: es agua tóxica que no se puede ni beber ni destinar a actividades esenciales como la agricultura, además de una fuente de insalubridad que provoca más de 500.000 muertes anuales

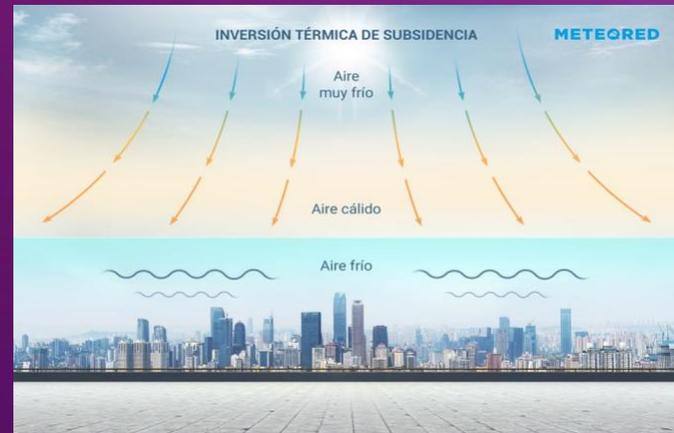


Se habla de contaminación del suelo cuando se introducen sustancias o elementos de tipo sólido, líquido o gaseoso que ocasionan que se afecte la biota edáfica, las plantas, la vida animal y la salud humana



Inversión térmica, smog y lluvia acida.

Inversión térmica: El aire se mueve constantemente y las capas que lo forman suelen ordenarse por su temperatura, con las más frías circulando en la parte alta de la atmósfera y las más calientes, abajo. Cuando ese ciclo de movimiento se interrumpe, se forma una capa de aire frío que queda inmóvil sobre el suelo e impide la circulación atmosférica. Este fenómeno –llamado inversión térmica–



Smog: Es una forma de contaminación del aire que incide negativamente sobre nuestra salud, ya que favorece la aparición de asma, alergias y otras enfermedades respiratorias. En EIBlogVerde te contamos qué es el Smog, causas, tipos y consecuencias

Lluvia acida: Los gases procedentes de la quema de combustibles reaccionan con el oxígeno del aire y el vapor de agua, transformándose en ácidos que se depositan sobre la superficie terrestre a través de las precipitaciones. Esta acidificación del suelo y de las aguas superficiales tiene efectos devastadores sobre los ecosistemas y supone un grave peligro para los seres vivos.



Mezcla: la mezcla se encuentra formadas por dos o más sustancias puras. Se distingue dos grandes grupos: mezclas homogéneas y mezclas heterogéneas.

Mezcla homogénea: son mezclas en las que no se puede distinguir sus componentes a simple vista.

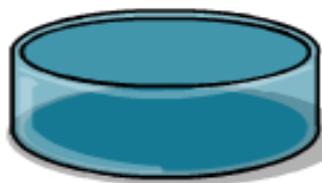


Mezcla heterogénea: son mezclas en las que se pueden distinguir los componentes.



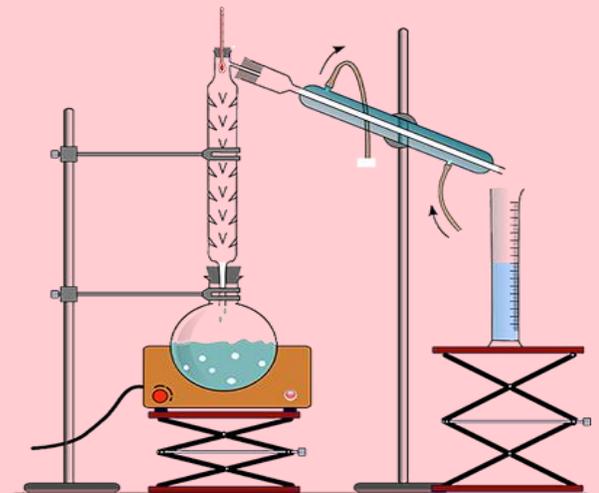
Métodos de separación de mezclas

Evaporación: Es un método físico que permite separar un sólido de un líquido en una mezcla homogénea. Se basa en que el punto de fusión del sólido es mayor al punto de ebullición del líquido.



Cristalización: Este método se utiliza para separar una mezcla de un sólido en un líquido. La mezcla se calienta para evaporar parte del disolvente. Posteriormente se deja enfriar la mezcla y el soluto se precipita formando cristales.

Destilación: Este método consiste en separar dos o más líquidos miscibles con diferentes puntos de ebullición, primero por medio de la evaporación posteriormente por la condensación de las sustancias.

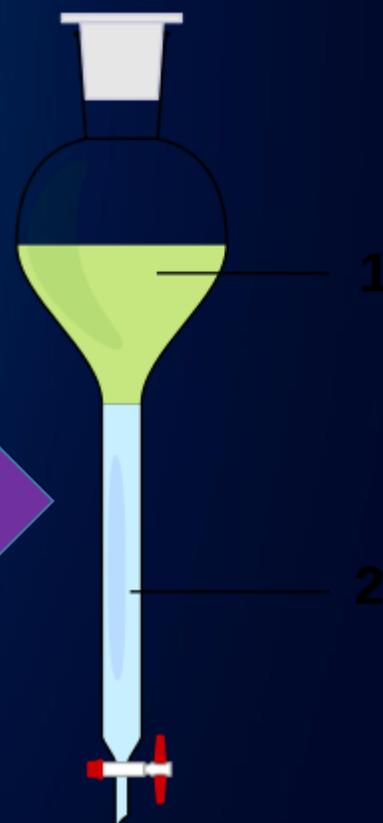


Cromatografía: Este método depende de la distribución de los componentes de la mezcla entre dos fases inmiscibles. Una fase móvil, llamada activa, que transporta las sustancias que se separaron y que progresa en relación con otra, denominada fase estacionaria

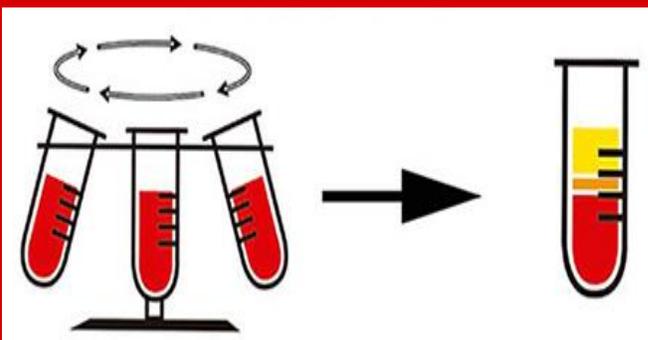
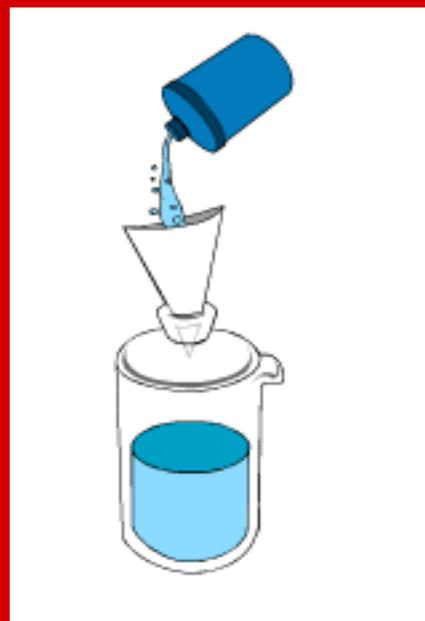


Sedimentación: Es una operación basada en la diferencia de densidades de los componentes de la mezcla, que permite separar mezclas heterogéneas de un sólido en un líquido mediante reposo o precipitación.

Decantación: Se utiliza para separar dos líquidos con diferentes densidades o una mezcla constituida por un sólido insoluble en un líquido. Se trata de un método basado en la diferencia por densidades. Si tenemos una mezcla de sólido y un líquido que no disuelve dicho sólido, se deja reposar la mezcla y el sólido se va al fondo del recipiente. Si se trata de dos líquidos se coloca la mezcla en un embudo de decantación, se deja reposar y el líquido más denso queda en la parte inferior del embudo.

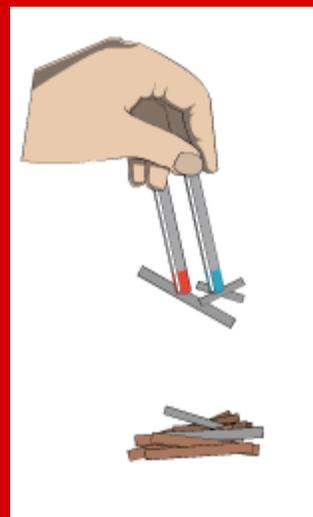


Filtración: Se trata de una operación que permite separar mezclas heterogéneas de un sólido insoluble en un líquido. Se hace pasar la mezcla a través de un papel filtro, el sólido se quedará en la superficie del papel y el otro componente pasará.



Centrifugación: Se trata de una operación que consiste en la separación de materiales de diferentes densidades que componen una mezcla. Para eso se coloca la mezcla dentro de un aparato llamado centrífuga que tiene un movimiento de rotación constante y rápido, lo cual hace que las partículas de mayor densidad vayan al fondo y las más livianas queden en la parte superior.

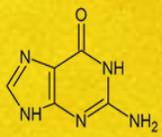
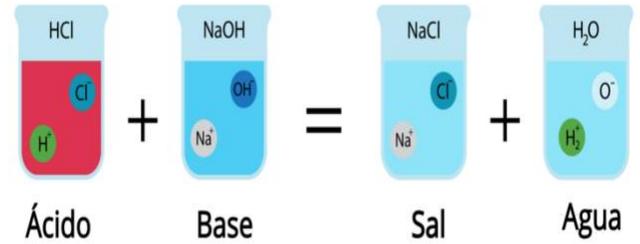
Imantación: Consiste en separar con un imán los componentes de una mezcla de un material magnético y otro que no lo es. La separación se hace pasando el imán a través de la mezcla para que el material magnético se adhiera a él.



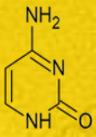
Ácidos y bases

Un ácido es una sustancia capaz de liberar iones de hidrógeno en una solución. Además, también se considera como ácido un compuesto que puede recibir un par de electrones.

Reacción entre ácidos y bases



guanina



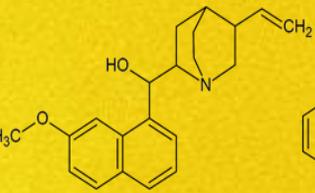
citosa



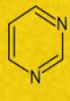
adenina



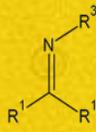
anilina



quinina



pirimidina



base de Schiff

(R^1, R^2, R^3 = grupo alquilo o arilo)

Una base es una sustancia capaz de disociar iones de hidróxido en una solución, contando con un pH superior a 7. También se considera como base una sustancia capaz de donar un par de electrones, e incluye todas las soluciones alcalinas.

BIBLIOGRAFÍA

<https://www.significados.com/acidos-y-bases/>

<https://www.iberdrola.com/medio-ambiente/lluvia-acida>}

<https://www.quimicas.net/2015/09/las-leyes-ponderales.html>

<https://concepto.de/mezcla-heterogenea/>

https://es.wikipedia.org/wiki/Ley_de_conservaci%C3%B3n_de_la_materia

<https://www.freepng.es/png-ovsdhq/>}

<https://blog.oxfamintermon.org/cuales-son-las-principales-causas-de-la-contaminacion-del-agua/>

<https://www.iberdrola.com/sostenibilidad/contaminacion-del-agua#:~:text=Los%20principales%20contaminantes%20del%20agua,resulte%20invisible%20en%20muchas%20ocasiones.>

<https://www.iberdrola.com/sostenibilidad/contaminacion-del-agua>

https://es.wikipedia.org/wiki/Contaminaci%C3%B3n_del_suelo#:~:text=Se%20habla%20de%20contaminaci%C3%B3n%20del,animal%20y%20la%20salud%20humana.