

QUIMICA I

SUPERNOTA

MANUEL MARTINEZ

1ER CUATRIMESTRE

BACHILLERATO

UNIDAD III



Unidad III

Como se forman los compuestos químicos

Los compuestos se forman por la combinación de uno o más elementos diferentes unidos entre sí en proporción fija.

Los compuestos químicos se forman cuando dos o más átomos se combinan mediante enlaces químicos. Estos pueden ocurrir a través de la transferencia de electrones o compartiendo electrones.

Como se unen los compuestos entre si

La forma en la que se comparten depende de sus propiedades y la regla del octeto, la cual buscan alcanzar una configuración electrónica estable.



Los compuestos químicos se unen entre sí a través de enlaces químicos. Los enlaces químicos pueden ser iónicos, covalentes o metálicos, todo depende de la naturaleza de los elementos que forman el compuesto. Los siguientes enlaces determinan las propiedades y la estructura de los compuestos

Enlaces iónicos

Los electrones se transfieren entre átomos, creando iones con carga eléctrica

Enlaces covalentes

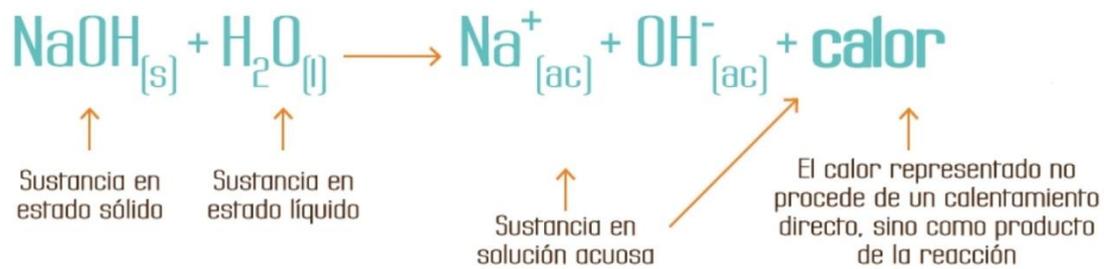
Los átomos comparten electrones

Enlaces metálicos

Implican una nube de electrones compartidos entre átomos metálicos

Lenguaje de compuestos químicos. Tabla periódica

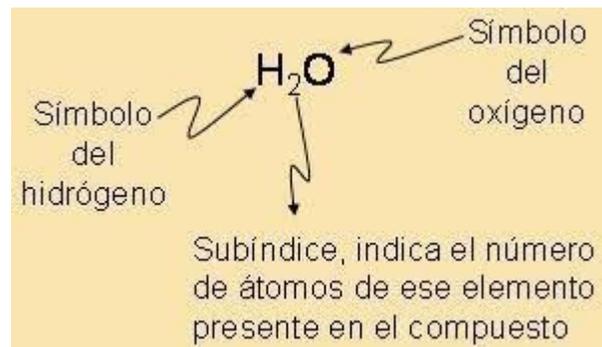
El lenguaje químico sirve para representar los cambios que ocurren en una reacción de tal modo que haya un buen entendimiento de lo que pasa en la transformación de las sustancias.

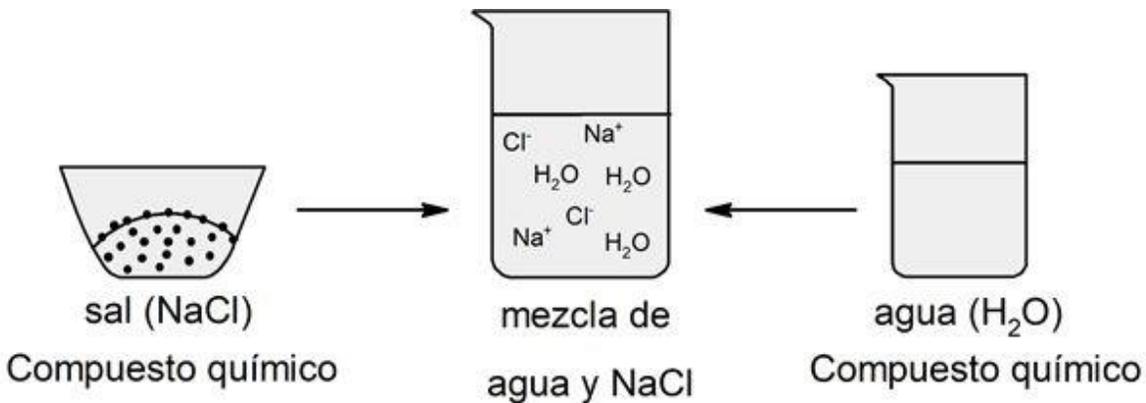


Formación de los compuestos y mezclas

Para la formación de compuestos, se implica la combinación de átomos mediante enlaces químicos para crear moléculas con propiedades específicas, esto puede ocurrir como anteriormente se había mencionado mediante enlaces iónicos, covalentes o metálicos

Por otro lado, las mezclas son combinaciones físicas de sustancias donde los componentes mantienen sus propiedades individuales. No hay formación de nuevas sustancias ni cambios en la composición química de las mezclas, a diferencia de los compuestos. Las mezclas pueden ser homogéneas o heterogéneas dependiendo de cómo se distribuyen los componentes.



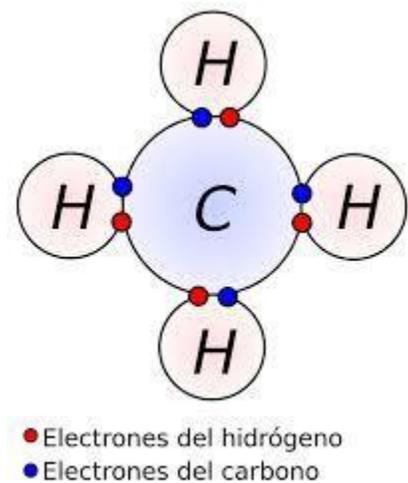


Modelo del enlace químicos

Se sabe que es la combinación de átomos para formar compuestos químicos y darle estabilidad al producto resultante, los átomos pueden compartir o ceder electrones de su capa más externa para unirse y crear una nueva sustancia homogénea.

Cuando se produce un enlace, la estructura y características de los átomos no cambian, solo existe una compartición de electrones. Esto significa que al formarse el enlace del agua, sus elementos siguen siendo los mismos.

La forma en la que se produce un enlace químico en cuando los átomos completan sus cargas eléctricas por medio del intercambio de los electrones: ceden, aceptan o comparten tales partículas para lograr una configuración electrónica estable que implique menor consumo de energía.



Bibliografía

(s.f.). Obtenido de <https://www.ferrovial.com/es/stem/enlaces-quimicos/#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20son%20los%20enlaces%20qu%C3%ADmicos,crear%20una%20nueva%20sustancia%20homog%C3%A9nea>.

(s.f.). Obtenido de <https://www.significados.com/enlace-covalente/>

(s.f.). Obtenido de <https://e1.portalacademico.cch.unam.mx/alumno/quimica1/unidad1/reaccionesQuimicas/lenguajequimico#:~:text=Los%20qu%C3%ADmicos%20utilizan%20un%20lenguaje,las%20transformaciones%20de%20algunas%20sustancias>.

schwars, Z. (s.f.). Obtenido de como-se-forma-la-materia-tipos-de-enlaces-quimicos: <https://www.google.com/amp/s/www.zschimmer-schwarz.es/noticias/como-se-forma-la-materia-tipos-de-enlaces-quimicos-ejemplos-y-caracteristicas/amp/>