



**Nombre de alumnos: Diego Eduardo Cruz Aguilar**

**Nombre del profesor: María de los ángeles Venegas castro**

**Nombre del trabajo: Ensayo**

**Materia: Química**

**Grado: primero de bachillerato técnico en recursos humanos**

Comitán de Domínguez Chiapas a 30 de noviembre del 2022

## NOMENCLATURA Y OBTENCIÓN DE COMPUESTOS INORGÁNICOS

La combinación de sustancias químicas da lugar a otras sustancias de distinta naturaleza a esto se le denomina reacciones químicas, existen muchos tipos de reacciones químicas como también varios tipos de compuestos los compuestos son sustancias creadas por la combinación de dos o mas elementos de la tabla periódica.

Para que haya una reacción química se necesita que los reactivos se transformen, es decir, deben romper los enlaces que unen a sus átomos para que después se reagrupen de manera diferente creando un nuevo producto, todo esto se puede representar por medio de una ecuación química la cual es una representación escrita del proceso de transformación de los elementos

Existen muchos tipos de reacciones químicas y para clasificarlas se usan los mecanismos de intercambio que se producen, los tipos de reacciones que hay son: reacción de combinación o de síntesis estas son cuando dos o mas sustancias se combinan para formar un producto, reacción de descomposición o de análisis es cuando una sola sustancia da lugar a otras, reacción de sustitución simple o desplazamiento sencillo donde reacciona un elemento y un compuesto y las reacciones por doble sustitución, desplazamiento doble o de metátesis es un proceso en donde se implica un intercambio de enlaces entre dos especies químicas que reaccionan de lo que resulta creación de productos con afiliaciones parecidas o idénticas

Hay muchas reacciones las cuales ocurren en un solo sentido es decir cuando encendemos un cerillo ya no es posible regresarlo a su forma original a esto se le llama reacción irreversible pero también existen las reacciones que ocurren en ambos sentidos es decir que si pueden regresar a su forma original, por ejemplo cuando hacemos una mezcla y es posible separar los elementos que la integran ahí se lleva a cabo una reacción de ambos sentidos también llamada reacción reversible, las irreversibles se representan con una sola flecha mientras que la reversible se representa con dos flechas. También existen las reacciones exotérmicas y endotérmicas las cuales tiene que ver con el consumo y liberación de energía al momento de la ruptura o formación de los enlaces, las reacciones endotérmicas son aquellas que se producen cuando la energía que se consume en la ruptura de los enlaces es mayor que la que se libera en la formación de los productos es decir, las reacciones endotérmicas consumen energía mientras que las reacciones exotérmicas se llevan a cabo cuando la energía consumida en la ruptura del enlace

es menos que la liberada en la formación de los productos, es decir que las reacciones exotérmicas liberan energía.

Las leyes de conservación de la materia al igual que la ley de conservación de la energía dicen que ni la energía ni la materia se crean o se destruyen si no que se transforman lo que quiere decir que cualquier fenómeno que pase en el universo respecto a materia o energía no quiere decir que se cree o desaparezca la materia o la energía si no que solamente se transforman.

Los compuestos químicos son creados por la combinación de elementos químicos de la tabla periódica y existen varios tipos de compuestos uno de ellos son los compuestos inorgánicos los cuales son formados cualquier elemento de la tabla periódica excluyendo a los elementos orgánicos, los compuestos inorgánicos son aquellos que no presentan carbono en su estructura molecular y se dividen en 3 tipos estos se clasifican según el número de átomos diferentes que forman el compuesto, cuando son solamente 2 elementos distintos se les llama binarios estos compuestos se dividen en óxidos, hidruros, sales binarias y peróxidos también están los compuestos ternarios que como su nombre lo dice están formados por 3 elementos distintos los compuestos ternarios se dividen en hidróxidos, oxiácidos, oxisales neutras y por último están los compuestos cuaternarios están formados por 4 elementos distintos los compuestos cuaternarios también pueden ser de 3 diferentes tipos estos son oxisales ácidas, oxisales dobles y oxisales mixtas.

Existe una rama de la química la cual funciona para darle nombres claves a los compuestos químicos la cual es llamada nomenclatura nombre que proviene del latín nomen= nombre y clatura= clave esto fue postulado en 1787 por Lavoisier y Guyton , la unión internacional de química pura y aplicada o UIPAC por sus siglas en inglés es la encargada de establecer las reglas sobre la nomenclatura, existen tres tipos de nomenclaturas las cuales son: nomenclatura tradicional la cual reconoce el número de oxidación como dato más importante, la nomenclatura stock que identifica número de oxidación utilizando números romanos y por último la nomenclatura sistemática la cual utiliza prefijos en griego y latín un ejemplo de la diferencia sería:

TRADICIONAL: óxido nitroso

STOCK: óxido de nitroso III

SISTEMÁTICA: hipóxido de nitrógeno

Los compuestos inorgánicos han tomado cada vez mas importancia atreves del tiempo ya que esta ciencia a logrado emplear en diferentes ámbitos distintos materiales los cuales son participes de la vida cotidiana de las personas, por ejemplo, el cloro o el amoniaco los cuales son empleados para la fabricación de distintos objetos los cuales usamos día con día.

Pudimos leer y comprender sobre los tipos de compuestos, así como su subdivisión al igual de la importancia de la nomenclatura y las ecuaciones químicas ya que son un complemento importante para todo esto es por eso que te invito a que no te quedes solo con lo aprendido e investigues tus dudas ya que esto fue solo un pequeño repaso sobre todos los temas y al seguir investigando pueden encontrar cosas que complementen lo que ya has aprendido.

UDS. (2022). *ANTOLOGIA DE QUIMICA UDS* . COMITAN: UDS.