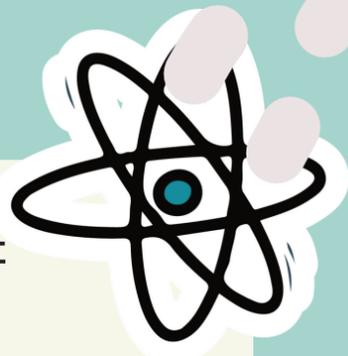


MODELO DE ACIDO-BASE



1

2.1. CLASIFICACIÓN DE LA MATERIA.

La materia es todo lo que ocupa un lugar en el espacio, en tanto que las sustancias puras son tipos de materia que tienen cierta composición definida, no puede cambiar. A su vez, dentro de las sustancias puras podemos encontrar a los elementos o compuestos.

2.1.1 ELEMENTOS Y COMPUESTOS.

Elemento Es una sustancia pura formada por átomos de la misma especie. Actualmente conocemos 118 elementos ubicados en la tabla periódica, la combinación de éstos forma otro tipo de materia que conocemos como compuestos.

Compuesto Los compuestos son sustancias puras pero que están formadas por dos o más elementos (en proporciones fijas, con nombre y fórmula química específica) que solo se pueden descomponer por medios químicos

2



3

2.1.2 MEZCLAS.

Las mezclas se clasifican en función del número de fases que se presentan en ellas y las encontramos en dos presentaciones o tipos: como mezclas homogéneas, en donde no se pueden identificar las fases, es decir, a los ojos del ser humano sólo es visible una fase, ya que su apariencia es uniforme, por ejemplo el agua potable que es una mezcla de diferentes sales disueltas en pequeñas cantidades.



2.2. SISTEMAS DISPERSOS.

Un sistema disperso es la mezcla de una sustancia sólida, líquida o gaseosa (fase dispersora) con otra sustancia sólida, líquida o gaseosa (fase dispersa)

Coloides Los coloides son mezclas homogéneas que contienen partículas de 1 nanómetro (nm) a 1000 nanómetros (nm), que se encuentran dispersas en un medio dispersante.

Las suspensiones son las mezclas heterogéneas más comunes, en ocasiones son conocidas como emulsiones porque se mezclan dos líquidos inmiscibles.

4



5

2.3. MÉTODOS DE SEPARACIÓN DE MEZCLAS.

FILTRACION
DECANTACION
IMANTACION
DESTILACION
CRISTALIZACION
EVAPORACION
CROMATOGRAFIA
ELECTROFORESIS
CENTRIFUGACION



2.4. UNIDADES DE CONCENTRACIÓN DE SISTEMAS DISPERSOS.

Los términos de concentración de una disolución diluida o concentrada resultan imprecisos cuando se requiere expresar las cantidades de los componentes de una solución, por lo cual se requieren métodos cuantitativos:

Porcentual El porcentaje en masa indica los gramos de soluto presentes en 100 gramos de solución. El porcentaje en volumen nos indica los mililitros de soluto presentes en 100 mL de disolución

6



7

2.5 ÁCIDOS Y BASES.

En tu curso de Química I, en la parte de nomenclatura de la Química inorgánica te familiarizaste con los ácidos y las bases; por ejemplo, sabemos que para que suceda el proceso de digestión en nuestro cuerpo los jugos gástricos contienen ácido clorhídrico, y que si tenemos malestar estomacal por irritación es necesario tomar hidróxido de magnesio porque neutraliza la acidez estomacal.