

ITI. FRANCISCO JOSE DE CALDAS
CIENCIAS NATURALES Y ED. AMBIENTAL
QUIMICA GENERAL E INORGANICA
DOCENTE: WILSON MONTAÑA

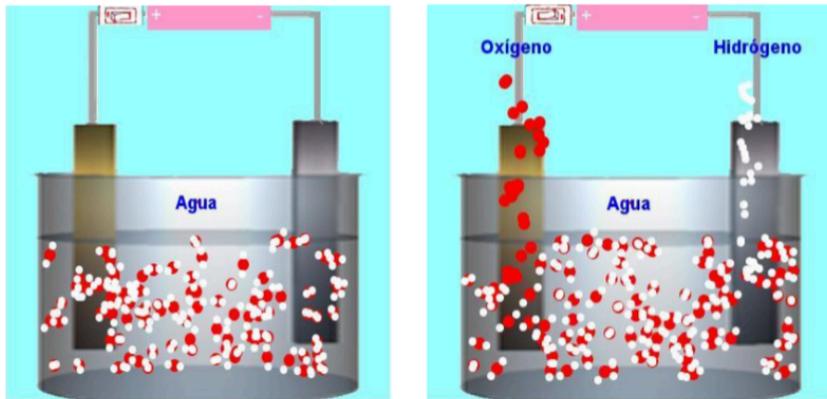
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: “RECONOCIMIENTO Y CONCEPTUALIZACION DE SUTANCIAS Y MEZCLAS”

Los compuestos son sustancias puras que sí se pueden descomponer en otras sustancias más simples (elementos) por medio de métodos químicos. En su fórmula química aparecen los símbolos de 2 ó más elementos. Ejemplo: Agua (H_2O) - formada por los elementos hidrógeno y oxígeno, sal común ($NaCl$) - formada por los elementos sodio y cloro, amoníaco (NH_3) - formado por los elementos nitrógeno e hidrógeno



Moléculas del compuesto Agua

Fuente: Física y Química 3º. CIDEAD



Las moléculas del compuesto Agua están formadas por 2 átomos del elemento Hidrógeno y 1 átomo del elemento Oxígeno. Al someter al agua a una reacción de electrólisis, el agua se descompone en los elementos Hidrógeno y Oxígeno

OBSERVA EL VIDEO SOBRE ELECTROLISIS...BLOG DE CIENCIAS

*1. ¿Que entiende por electrólisis?
Explica desde el fundamento teórico.*

Una mezcla es la combinación de dos o más sustancias puras que se pueden separar mediante métodos físicos. No tiene propiedades características fijas, depende de su composición. Su composición puede variar. Podemos diferenciar dos tipos de mezclas: heterogéneas y homogéneas. Una mezcla heterogénea es una mezcla en la que es posible distinguir sus componentes a simple vista o mediante procedimientos ópticos. Ejemplo: Agua y aceite, granito, etc. Una **mezcla homogénea** es una mezcla en la que no es posible distinguir sus componentes ni a simple vista ni a través de ningún procedimiento óptico. Este tipo de mezcla también se llama disolución. Ejemplo: agua con azúcar, aire, acero, etc.



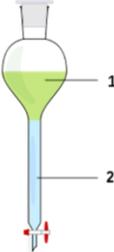
En esta mezcla heterogénea formada por aceite y agua, pueden distinguirse sus componentes, perfectamente, a simple vista. Puede verse la capa de agua en la parte inferior (tiene mayor densidad) y la capa de aceite en la parte superior (tiene menor densidad). En este caso, ambos componentes (aceite y agua), son inmiscibles entre sí y por ello se observa que están perfectamente separados.

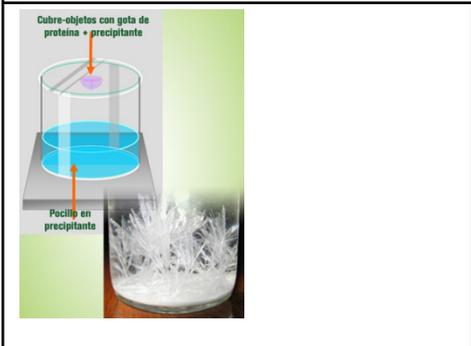
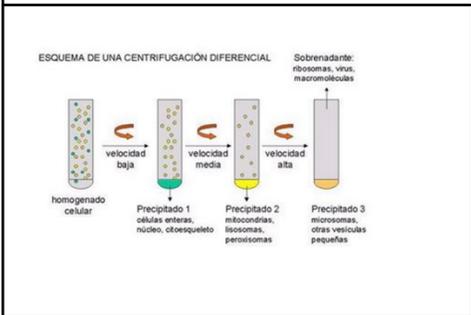
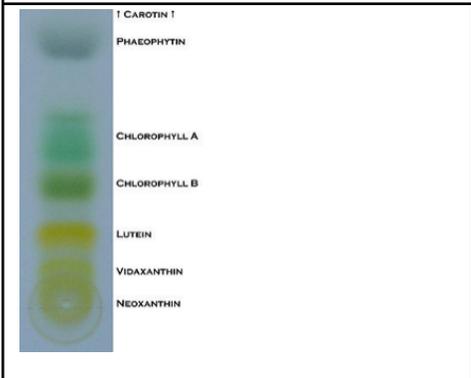
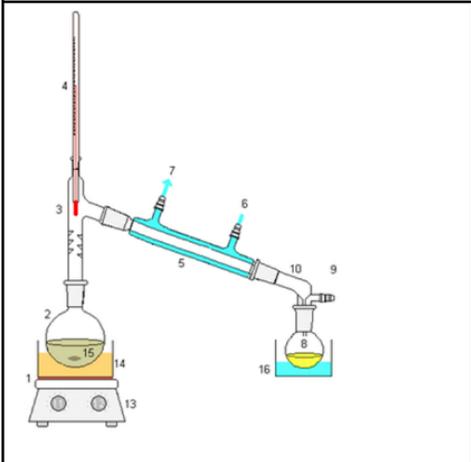
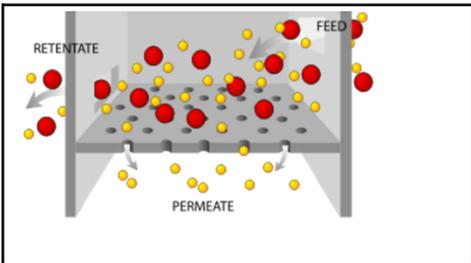
<ol style="list-style-type: none"> 1. Unión de sustancias que presentan una sola fase o aspecto uniforme. 2. Abreviatura utilizada para denotar un elemento. 3. Elemento o compuesto. 4. Representación de un compuesto. 5. Clase de materia constituida por dos o más sustancias en cantidades variables. 6. Clase de materia formada por una sola clase de átomos. No se puede descomponer en sustancias más simples. 7. Clase de compuestos cuyo principal componente es el carbono. 	<ol style="list-style-type: none"> 8. Clase de sustancia pura que contiene la combinación de dos o más elementos unidos en la misma proporción. Se pueden descomponer en sustancias más simples 9. El <i>cobre</i> es un claro ejemplo de este grupo de elementos. 10. Estos compuestos pueden incluir cualquier clase de elementos. 11. El <i>azufre</i> es un claro ejemplo de este grupo de elementos. 12. Clase de materia en la que se observan varias fases
--	--

4. Escriba al frente los elementos que conforman los siguientes compuestos:

COMPUESTO	molécula	ELEMENTOS
A. Sal de cocina Na Cl		
B. Ácido sulfúrico H ₂ SO ₄		
C. Glucosa C ₆ H ₁₂ O ₆		
D. Caliza Ca CO ₃		
E. Amoniaco NH ₃		

5.. A partir de las gráficas determine y caracterice los métodos de separación de mezclas. Explique con detalle y de ejemplos de su aplicación.

GRAFICA CON INSTRUMENTAL	METODO DE SEPARACION
	



BIBLIOGRAFIA:

Blog de ciencias: *experienciasdeunespiritucientifico.blogspot.com*

Instrumento digital para el estudio y conceptualización del tema propuesto.

ENLACE1: TEXTO 1. pag 21 - 25

https://drive.google.com/file/d/1A533od8W63W3kNtcCNJAGT9fQJC0L_C5/view?usp=sharing

Diapositivas Power point:

<https://drive.google.com/file/d/1VmQgG5CBBZVSjeeHMdXbVjqUBeg2FR0p/view?usp=sharing>

VIDEOS AYUDA:

<https://www.youtube.com/watch?v=aSeB6tv9RkM>

<https://www.youtube.com/watch?v=m2Re-9sa8Bs>