



Módulo de autoaprendizaje N°13 Tema: Sustancias puras. (Elementos y compuestos)

Objetivo: Conocer lo que son las sustancias puras.

1) ¿Cómo se clasifica la materia?

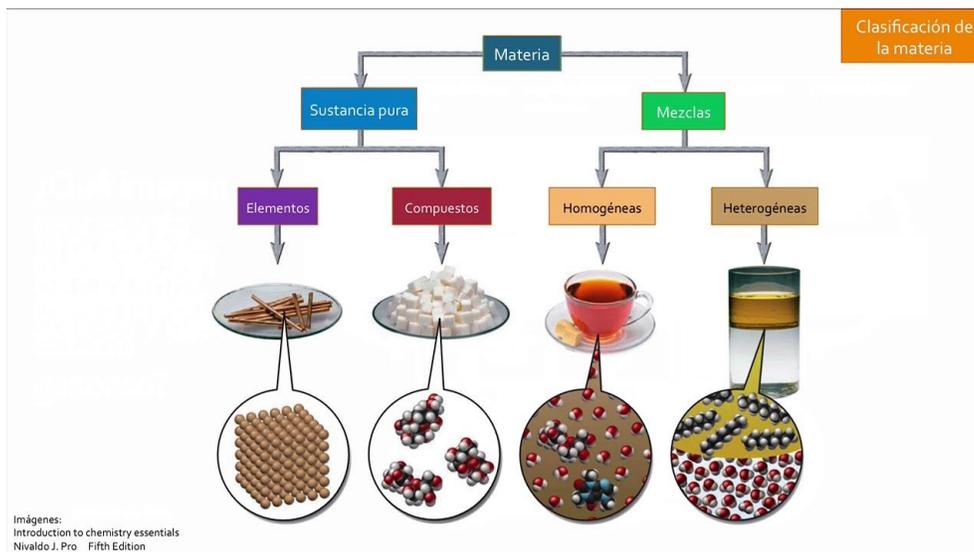
La materia en este caso se clasifica de varias maneras y en esta unidad se estudiara una de las clasificaciones que es utilizada para identificar las sustancias que se encuentran en la naturaleza.

Sustancia es una de las formas de llamar a la materia en cuanto se clasifica y una de estas clasificaciones depende del tipo de moléculas que componen estas sustancias como las sustancias puras y las mezclas.

Otra característica que tienen las sustancias puras es que aunque se encuentren en estado sólido líquido o gaseoso no pueden separarse por medios físicos, porque son solo una sustancia.

2) Sustancias puras: las sustancias puras son sustancias que están compuestas de un solo tipo de molécula, estas se pueden identificar por tener características como colores y formas uniformes dentro de sí. (toda esta información también aparece en la página 11 del libro)

1. Elementos: Los elementos son sustancias puras compuestas de un solo tipo de átomo, los más comunes son los metales en estado metálico que se agrupan todos los átomos juntos o pueden ser moléculas formadas con un solo tipo de átomo como el O_2 , O_3 , N_2 .
2. Compuestos: Los compuestos son moléculas formadas por distintos tipos de átomos, pero que en la sustancia se encuentra solo este tipo de molécula. Como por ejemplo glucosa ($C_6H_{12}O_6$), SO_3 , NH_4 .





En la imagen podemos observar el esquema de la clasificación de las sustancias: las sustancias puras se subclasifican en elementos y compuestos. Las mezclas se subclasifican en homogéneas y heterogéneas.

3) Actividad:

1. ¿Qué es un compuesto?

2. ¿Qué es un elemento?

3. ¿Cuál es la diferencia elementos y sustancias puras?

4) Correcciones:

1. Un compuesto es un conjunto de moléculas del mismo tipo.
2. Un elemento es una sustancia compuesta de átomos del mismo tipo ya sea en estado único o molecular.
3. La diferencia es la variedad de átomos que las componen.

5) Autoevaluación:

Criterios	Si	No
Conozco las sustancias puras.		
Conozco los compuestos.		
Conozco los elementos.		
Comentarios:		

Tabla periódica dinámica: <https://ptable.com/#Propiedades>