

# DIVERSIDAD DE MATERIA



MATERIA

SUSTANCIAS PURAS

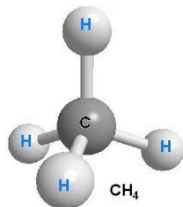
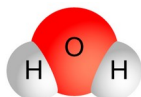
MEZCLAS

ELEMENTOS

COMPUESTOS

HOMOGÉNEAS  
presenta el mismo aspecto  
uniforme en todas sus partes

HETEROGÉNEAS  
presenta un aspecto  
no uniforme

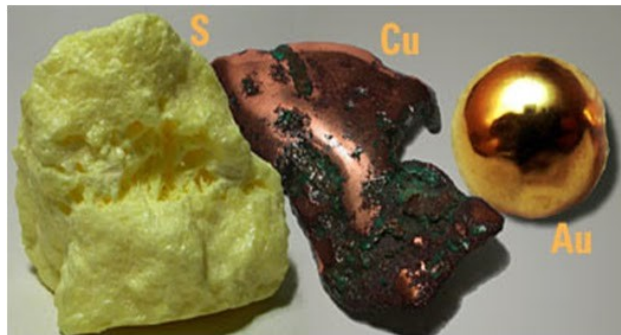


Dpto. Física y Química  
IES Turaniana



## SUSTANCIAS PURAS

Un elemento químico es un tipo de materia constituida por átomos de la misma clase.  
Hay 112 elementos conocidos.



Un compuesto es una sustancia pura constituida por dos o más átomos diferentes.



# MEZCLAS

## MEZCLAS HETEROGÉNEAS

Sus componentes se distinguen, normalmente a simple vista. Tienen distinta composición y propiedades



# MEZCLAS

MEZCLAS HOMOGÉNEAS

=

DISOLUCIÓN

Sus componentes no se distinguen, normalmente a simple vista. Tienen la misma composición y propiedades

Mezcla homogénea y uniforme, formada por 2 o más sustancias puras en proporción variable.

SOLUTO(S)  
Componente minoritario

DISOLVENTE  
MEDIO DE DISPERSIÓN



Dpto. Física y Química  
IES Turaniana

# EJEMPLOS DE DISOLUCIONES

Soluto	Disolvente	Disolución formada	Ejemplos
Sólido	Sólido	Sólida	Aleaciones metálicas como el acero inoxidable
Sólido	Líquido	Líquida	Suero
Gas	Líquido	Líquida	Bebidas gaseosas
Líquido	Líquido	Líquida	Amoníaco presente en nuestros hogares
Gas	Gas	Gas	Aire

## ACTIVIDADES

1. Clasifica las siguientes sustancias como sustancias puras o mezclas:

- a) Alcohol etílico (el de curar las heridas)   b) Cemento   c) Mercurio   d) Vino  
e) Diamante   f) Gasolina   g) Plata   h) Un potaje de garbanzos   i) Una espada de Bronce  
j) vapor de agua   k) agua de piscina   l) vapor de agua

2. Indica si las siguientes sustancias son mezclas homogéneas o heterogéneas:

- a) Aire                      b) Pizza                      c) Té                      d) Papel escrito  
e) Leche con cacao       f) Yogur                      g) Agua                      h) Leche  
i) Macedonia                      j) Leche con cereales

3. ¿Qué es una disolución? Pon cinco ejemplos de disoluciones que se pueden encontrar en la vida diaria.

4. Observa la siguiente lista de productos y señala si son sustancias puras o mezclas:

PRODUCTOS	SUSTANCIA PURA	MEZCLA
Sal		
Agua del grifo		
Lejía		
Cable de cobre		
Azúcar		
Alcohol		
Bronce		
Mina de lápiz		
Refresco de cola		
Detergente polvo		
Vino		
Mayonesa		
Llave de hierro		



#### 4. Completa:

- a) Los \_\_\_\_\_ no pueden descomponerse en sustancias más simples, mientras que las \_\_\_\_\_ si. Las mezclas \_\_\_\_\_ tienen el mismo aspecto en todas partes.
- b) La materia puede clasificarse en \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_. Las mezclas homogéneas se llaman \_\_\_\_\_. Dentro de las sustancias puras nos encontramos con \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_. Los \_\_\_\_\_ no pueden descomponerse en sustancias más \_\_\_\_\_, mientras que los \_\_\_\_\_ tienen varios tipos de átomos.