**Ciencias Físico química 2 “A”:** **Trabajo práctico N° 7**

**Profesor: Bustos Cristian correo electrónico:**[**cristian\_robus@hotmail.com**](mailto:cristian_robus@hotmail.com)

**Fecha de entrega: 18 de Agosto**

**¡Hola, espero que se encuentren muy bien!!**

**En este práctico repasaremos la clasificación de sistemas materiales en sistemas homogéneos y sistemas heterogéneos. Incorporaremos la definición de solución y trabajaremos con dicha definición**

***Los sistemas materiales se pueden clasificar según el número de fases en:***

**SISTEMAS HOMOGENEOS:** Son aquellos sistemas que presentan una fase, sus propiedades intensivas son iguales en todos sus puntos. Sus componentes no son perceptibles ni al ultramicroscopio. Los sistemas homogéneos pueden estar formados por uno o varios componentes.

**SISTEMAS HETEROGENEOS**: Son aquellos que están formados por dos o más fases, sus propiedades intensivas son diferentes en los todos los puntos del sistema. Pueden estar formados por uno o varios componentes.

Podríamos pensar que la leche es un sistema homogéneo si se observa a simple vista, pero si la observamos al microscopio se puede ver que presenta componentes con diferentes propiedades, por lo tanto, es un sistema heterogéneo. En cambio, el agua potable, el agua con poquita sal o la sal sola, son sistemas homogéneos porque ni con un ultramicroscopio evidencian estar formadas por componentes con propiedades diferentes.

* **Fase:** cada porción homogénea diferente de un sistema heterogéneo limitada por una superficie de separación o de discontinuidad bien definidas. Las fases son sistemas homogéneos.

Las fases se pueden clasificar en:

* Fase dispersante: es la que se halla en mayor proporción.
* Fase dispersa: es la o las que se hallan en menor proporción.

Las fases en un sistema material se pueden encontrar en estado sólido, líquido o gaseoso.

**Componentes:** cada una de las sustancias que forman el sistema material

**Soluciones**

Una solución es un sistema homogéneo formado por un **soluto** (que es el componente que se encuentra en menor proporción) y un **solvente** (es el componente que se encuentra en mayor proporción. Ejemplo sal y agua, el soluto es la sal y el solvente es el agua

**1) Formar sistemas materiales, que cumpla las siguientes condiciones:**

**a) 2 fases, 2 componentes**

**b) 1 fase, 2 componentes**

**c) 2 fases, 1 componente**

**d) 4 fases, 4 componentes**

**2) Indicar en cada caso, cuál es el soluto y cuál es el solvente**

**a) 1 litro de agua y 2 gramos de sal**

**b) 2 litros de agua y una pequeña piedra**

**c) 3 cucharadas de azúcar en una taza de café de 300 ml**

**d) una tonelada de arena fina y dos piedras**

**3) Exprese 4 ejemplos de soluciones, indicando en cada ejemplo cual es el soluto y cuál es el solvente.**