

Escuela Agrotécnica Gonzalo Doblas

Docente : Molini Mónica

Año: 6^{to} 1^{ra}

Turno : Mañana

Área : Química Analítica

Los sistemas dispersos o mezclas

Se designa con este nombre a todo sistema heterogéneo u homogéneo de composición no definida, formado por más de una sustancia.

Los sistemas dispersos heterogéneos se denominan dispersiones y los sistemas dispersos homogéneos se denominan soluciones.

Características de los componentes de un sistema disperso o mezcla.

- Conservan sus propiedades
- Intervienen en variadas proporciones.
- Hay en ellos varias clases de moléculas.
- Cuando son homogéneos se pueden fraccionar.
- Cuando son heterogéneos se pueden separar en fases.

En una dispersión se distinguen dos medios:

- ✓ Medio o fase dispersante.
- ✓ Medio o fase dispersa.

Por ej: en la niebla la fase dispersante es el aire y fase dispersa es el agua en forma de pequeñas gotitas.

Clasificación de los sistemas dispersos.

Según el grado de división de las partículas, los sistemas dispersos se clasifican en:

- a- **Dispersiones macroscópicas o gruesas**: son sistemas heterogéneos, donde las partículas dispersas se perciben a simple vista. Ej: el **granito** formado por cuarzo, mica y feldespato.
- b- **Dispersiones finas**: son sistemas heterogéneos formados por partículas visibles al microscopio. Según el estado físico de las fases dispersa y dispersante se clasifican en:
 - Emulsiones**: ambas fases, dispersa y dispersante, son líquidas. Ej: leche constituida por crema y suero.
 - Suspensiones**: la fase dispersante es líquida y la fase dispersa es sólida. Ej: tinta china formada por agua y negro de humo.

- c- **Dispersiones coloidales**: en estos sistemas la fase dispersa es visible con el ultramicroscopio. Son sistemas que marcan el límite entre sistemas heterogéneos y homogéneos.
- d- **Soluciones verdaderas**: son sistemas homogéneos donde las partículas dispersas, son moléculas o iones, que no son visibles ni con el ultramicroscopio. Ej: sal disuelta en agua.

Actividades a desarrollar

Lee atentamente el texto y responde :

- a) ¿Cuáles son las características de los componentes de una mezcla?
- b) Teniendo en cuenta la clasificación de los sistemas dispersos, completa el siguiente cuadro con ejemplos de uso cotidiano. Al menos 3 ejemplos por cada uno.

| Disp. Macroscópicas | Disp. Finas | | Disp. Coloidales | Sol. Verdaderas |
|------------------------|-------------|------------|------------------|-----------------|
| | Emulsión | Suspensión | | |
| | | | | |

Las actividades propuestas serán controladas al regresar a clase.