



INSTITUTO TÉCNICO INDUSTRIAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
Área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental
TEMA: SOLUCIONES QUÍMICAS

Ciclo: V Jornada: Mañana Grado: 9° Periodo: II Profesora: Yedni Patricia Lancheros

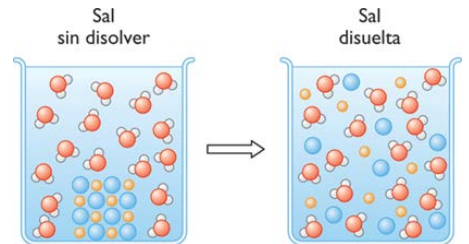
OBJETIVO:

Reconocer una solución Química y sus componentes a partir de ejemplos de la vida cotidiana, además clasificarlas de acuerdo con su estado físico y/o su concentración.

LAS SOLUCIONES QUÍMICAS

Una solución es una mezcla físicamente homogénea, formada por dos o más sustancias, que reciben el nombre de soluto y solvente.

- El **solvente** es la sustancia que por lo general se encuentra en mayor proporción dentro de la disolución.
- El **soluto** es la sustancia, que, por lo general, se encuentra en menor proporción dentro de la solución. Por ejemplo, en el esquema se muestra una solución acuosa de cloruro de sodio en agua.



ACTIVIDAD 1. En el esquema anterior señala el soluto (sto) y el solvente (ste).

Clasificación de disoluciones



Clasificación de las soluciones según su concentración: la concentración expresa la cantidad de soluto presente en una determinada cantidad de solvente o de solución

Soluciones diluidas: son las que tienen una pequeña cantidad de soluto en un determinado volumen de disolución

Soluciones concentradas o saturadas: son aquellas que tienen la máxima cantidad de soluto que un determinado volumen de disolución puede disolver.

Soluciones supersaturadas: son aquellas que contiene más soluto que el presente en la disolución saturada.

ACTIVIDAD 2. Escoge un soluto y un solvente de uso cotidiano, imagina que vas a preparar tres soluciones con ellos, una solución diluida, una solución concentrada y una supersaturada. Describe las cantidades que utilizarías en cada caso.

Solución Diluida: _____
 Solución Concentrada: _____
 Solución Supersaturada: _____

Clasificación de las soluciones según su estado: el estado físico del solvente es el que determina el estado de la solución, es decir, que se clasifique como disolución sólida, disolución líquida y disolución gaseosa.

ACTIVIDAD 3. Observa la siguiente tabla.

Frente a cada tipo de solución, clasifícala de acuerdo con su estado físico.

Solvente	Soluto	Ejemplo
Líquido	Líquido	Agua – alcohol
Líquido	Gas	Bebidas gaseosas
Líquido	Sólido	Agua – sal
Gas	Gas	Aire atmosférico
Sólido	Sólido	Acero
Sólido	Gas	Polvo en el aire