

de disolvente (a este proceso se le llama *dilución*).

- b) **Concentradas**: son aquellas disoluciones que tienen una cantidad de soluto muy próxima al valor de la solubilidad de dicho soluto. Para hacer una disolución más concentrada deberemos añadirle más soluto.
- c) **Saturadas**: son aquellas disoluciones que tienen, a una cierta temperatura, la cantidad máxima posible de soluto que pueda estar disuelta.
- d) **Sobresaturadas**: son aquellas disoluciones que, tras previo cambio en la temperatura, pueden admitir una cantidad de soluto mayor que su solubilidad. Si, por ejemplo, el soluto es sólido, podrá disolverse una cantidad mayor de soluto si aumentamos la temperatura de la disolución.

3.3.- CONCENTRACIÓN DE UNA DISOLUCIÓN.

3.3.1.- CONCEPTO.

La concentración de una disolución es una magnitud que nos indica la relación entre la cantidad de soluto que hay disuelta en una cierta cantidad de disolvente o de disolución. Así pues, la concentración nos indica cuál es la proporción entre soluto y disolvente o disolución. Obviamente, cuanto mayor sea su valor, más concentrada será la disolución; cuanto más pequeña sea la concentración, más diluida será. Ahora bien, el soluto que se disuelve se reparte por igual en toda la disolución, lo cual significa que **la proporción entre soluto y disolvente no depende de la cantidad de disolución que se examine**. Un ejemplo de lo dicho sucede si disolvemos dos cucharadas de azúcar en un vaso de leche: la leche estará igual de dulce si nos tomamos medio vaso, una cucharada o el vaso entero.

3.3.2.- FORMAS DE EXPRESAR LA CONCENTRACIÓN.

Existen muchas formas de expresar la concentración de una disolución. Este curso veremos solamente dos de ellas: el porcentaje en masa y la concentración expresada en g/L.

3.3.2.1.- PORCENTAJE EN MASA.

El porcentaje en masa de una disolución nos indica la relación entre la masa de soluto y la masa de disolución en que está disuelta. Se calcula de la siguiente manera:

$$\% \text{ en masa} = \frac{\text{masa soluto}}{\text{masa disolución}} \cdot 100$$

3.3.2.2.- CONCENTRACIÓN EN g/L.

La concentración expresada en g/l de una disolución (abreviadamente la representaremos con la letra C) se define como la masa de soluto, expresada en gramos, que hay disuelta en el volumen de disolución, expresado en litros, en que está disuelto. Se calcula de la siguiente manera:

$$C = \frac{\text{g soluto}}{\text{V(L) disolución}}$$