

### **EXPECTATIVAS DE LOGRO DEL TEMA SOLUCIONES:**

***Después de haber estudiado el tema Soluciones, debería ser capaz de:***

1. Definir soluciones. Interpretar el fenómeno de disolución.
2. Clasificar soluciones de acuerdo a componentes, estados físicos y concentración: cualitativa, semi-cuantitativa y cuantitativamente. Proponer e interpretar ejemplos.
3. Identificar claramente los conceptos de soluciones insaturadas, saturadas, sobresaturadas. Relacionar con expresiones de concentración a diferentes temperaturas. Concepto de solubilidad molar.
4. Interpretar curvas de solubilidad.
5. Identificar y mencionar los factores que afectan la solubilidad. Interpretar sus influencias en curvas de solubilidad.
6. Reconocer expresiones cuantitativas de concentración de soluciones: porcentajes en masa, porcentajes en volumen, porcentajes masa volumen, ppm, M (Molaridad), m (Molalidad), X (fracción molar), N (Normalidad).
7. Convertir expresiones de concentración de soluciones entre sí.
8. Calcular masas de solutos y/o volumen de solvente necesarios para preparar soluciones de determinadas concentraciones.
9. Indique cuando una solución se considera diluida.
10. Defina qué son las Propiedades Coligativas. Enúncielas.
11. Escriba qué entiende por Presión de Vapor. Indique cómo espera que sea la presión de vapor en una sustancia que posee puente de hidrógeno.
12. Indique qué significa el término "no electrolito".
13. Cómo espera que sea un líquido con baja presión de vapor, en cuanto a su volatilidad.
14. Realice el diagrama de fases para el agua. En el mismo gráfico realice el diagrama correspondiente a una solución acuosa diluida. Indique descenso en el punto de fusión y aumento en el punto de ebullición.
15. Qué entiende por el proceso de ósmosis y por presión osmótica.
16. Escriba las expresiones matemáticas que representan a las Propiedades Coligativas.