

## INFORMATIVO SOBRE OBJETIVOS DE APRENDIZAJE Y CONTENIDOS DE EXÁMENES FINALES

PROFESORA: DAFNE GUAJARDO ROSALES

ASIGNATURA: QUÍMICA

CURSO: 2º MEDIO

Aprendizaje Esperado	Contenido
Explicar el concepto de solución y su formación, distinguiendo solutos y solventes	Identificación de soluto y solvente de una disolución.
Caracterizar diversas soluciones presentes en el entorno, según sus propiedades generales: Estado físico, Solubilidad, Concentración y Conductividad eléctrica.	Tipos de soluciones según su estado físico, solubilidad, ley de Henry, concentración y conductividad eléctrica.
Aplicar relaciones cuantitativas de los componentes de una solución expresada mediante unidades de concentración: 1.- Unidades porcentuales: m/m; m/v; v/v 2.- Concentración molar 3.- Concentración molal.	Cálculo de ejercicios en unidades de concentración: Unidades porcentuales: (m/m; m/v; v/v), Concentración molar y Concentración molal.
Explicar las relaciones entre la presión y la concentración de las soluciones, y algunos de sus usos tecnológicos.	Interpretación de gráficos de presión v/s solubilidad en distintas fases de disoluciones. Cálculo de ejercicios aplicando:  1.- Presión de vapor y ley de Raoult 2.- Presión osmótica y ecuación de Van't Hoff.
Explicar las relaciones existentes entre la temperatura y la concentración de las soluciones, y algunos de sus usos tecnológicos.	Resolución de problemas e interpretación de gráficos aplicando:  1.- Ascenso ebulloscópico 2.- Descenso crioscópico
Distinguir las propiedades del carbono que permiten la formación de una amplia gama de moléculas: Tetravalencia del carbono, Hibridación sp <sup>3</sup> ; sp <sup>2</sup> ; sp, Ángulos, distancias y energía de enlace.	Características especiales del carbono. Tipos de Hibridación del carbono.
Caracterizar los compuestos químicos orgánicos de acuerdo a los grupos funcionales presentes en ellos, y sus aplicaciones tecnológicas.	Reconocer distintos compuestos orgánicos y establecer su nomenclatura.