



# ESTEQUIOMETRÍA, EFICIENCIA Y EFICACIA QUÍMICA

BLOQUE III  
UAdeC

# Introducción Bloque III

## **INTRODUCCIÓN AL BLOQUE**

Como bien sabes, los fenómenos o reacciones químicas, son transformaciones que experimenta la materia de manera cotidiana en nuestro entorno y en el universo mismo. Estos cambios pueden representarse por medio de un lenguaje especial, propio de la química, constituyendo lo que conoces como ecuación química. En esta, los componentes que la constituyen deben estar en un equilibrio estequiométrico; es decir, en relaciones de proporcionalidad acordes con Ley de la Conservación de la Materia. Por tanto, en este bloque podrás conocer las Leyes Ponderales, los cálculos estequiométricos y el impacto de la cantidad de sustancia en el aire y en tu entorno.

## **COMPETENCIA DISCIPLINAR DEL BLOQUE**

Utiliza el concepto de mol para realizar cálculos estequiométricos en los que aplicará las leyes ponderales y argumentará la importancia de tales cálculos en procesos que tienen repercusiones económicas y ecológicas.

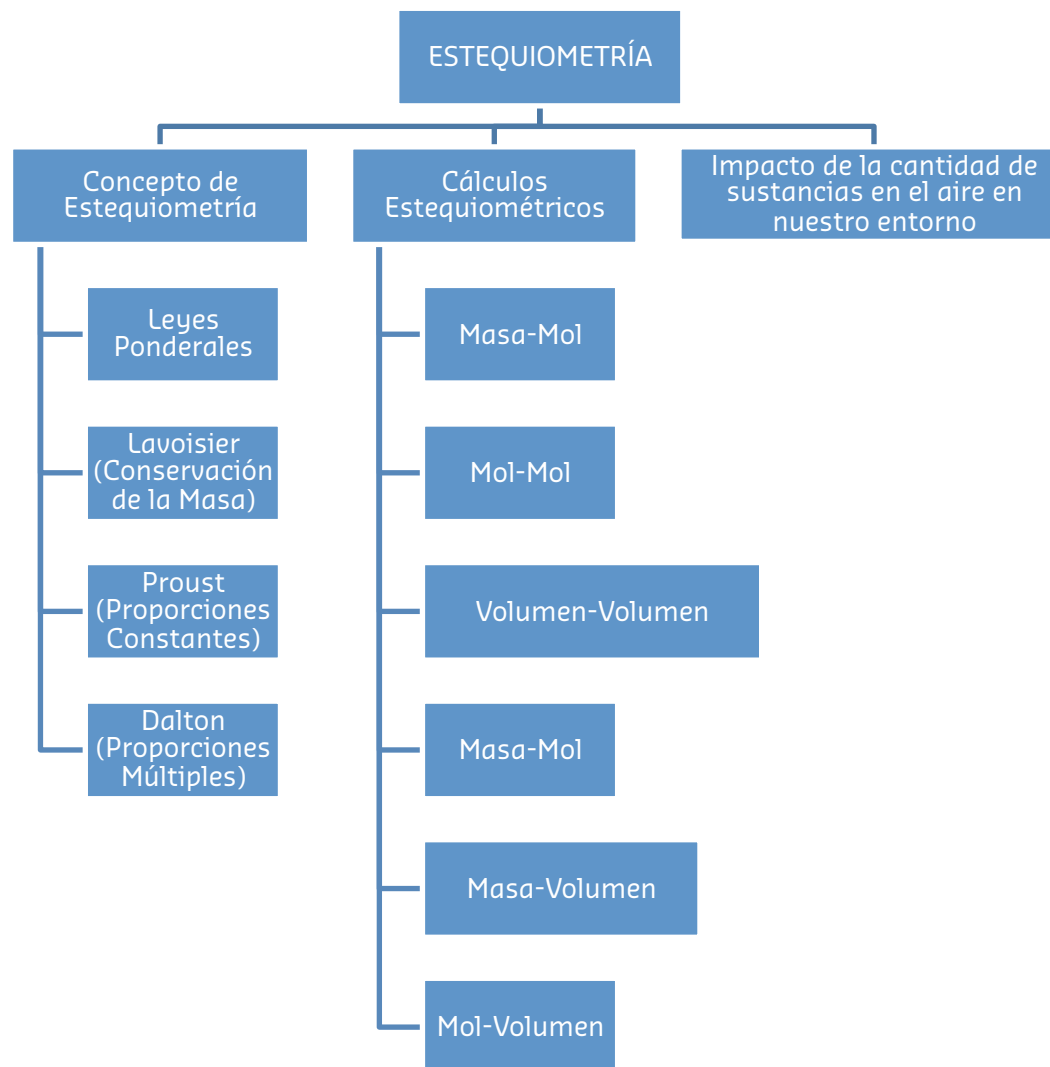
# Introducción Bloque III

## ESTRUCTURA DIDÁCTICA DE LA ASIGNATURA

Bloque III Conocimientos/Temas	Competencia genérica	Atributos/Habilidades	Actividades	Evidencia de Evaluación/Aprendizaje	Actitudes y Valores
<b>Estequiometria.</b>	4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.	5.2. Ordena información de acuerdo a categorías, jerarquías y relaciones.	Realiza un Mapa Conceptual sobre la Estequiometría.	Ordena información de acuerdo a categorías, jerarquías y relaciones en un <b>Mapa conceptual.</b>	Interés por investigar sobre el contenido.
<b>Ley de la conservación de la masa</b>		4.1. Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas.	Resuelve Problemas sobre la Ley de la Conservación de la Masa.	Expresa ideas y conceptos mediante representaciones matemáticas <b>Resolviendo problemas.</b>	Aprendizaje autónomo. Interés por la lectura.
	5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.	5.4. Construye hipótesis y diseña y aplica modelos para probar su validez. Sintetiza evidencias obtenidas mediante la experimentación para producir conclusiones y formular nuevas preguntas.	Realiza la Práctica sobre la Ley de la Conservación de la Masa.	Construye hipótesis y diseña y aplica modelos para probar su validez en una <b>Práctica.</b>	Pensamiento crítico y reflexivo. Creatividad en la realización de tareas.
<b>Ley de las proporciones constantes</b>	8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.	4.1. Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas.	Resuelve los Problemas de Ley de Proust.	Expresa ideas y conceptos mediante representaciones matemáticas para <b>Resolver distintos tipos de problemas.</b>	Organización del tiempo. Gestión del conocimiento.
<b>Ley de las proporciones múltiples Dalton</b>			Resuelve los Problemas de Ley de Proporciones Múltiples.		
<b>Cálculos estequiométricos</b>			Resuelve los Problemas Masa-Masa.		
			Resuelve los Problemas - Mol-Mol.		
			Resuelve los Problemas - Volumen-Volumen.		
			Resuelve los Problemas - Masa-Mol.		
			Resuelve los Problemas - Masa-Volumen.		
			Resuelve los Problemas - Mol-Volumen.		
<b>Impacto de la cantidad de sustancias en el aire</b>	8.2. Aporta puntos de vista con apertura y considera los de otras personas de manera reflexiva.	Participa en un foro tipo mesa redonda sobre las sustancias que producen contaminación atmosférica.	Aporta puntos de vista con apertura y considera los de otras personas en un <b>Foro de opinión.</b>		

# Introducción Bloque III

## MAPA DE CONTENIDO



# Introducción Bloque III

## EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE / EVALUACIÓN DEL BLOQUE

Evaluación	Puntos
Mapa Conceptual - Estequiometría	5
Problemas - Ley de la Conservación de la Masa	1
Práctica - Ley de la Conservación de la Masa	1
Problemas - Ley de Proust	1
Problemas - Ley de Proporciones Múltiples	1
Problemas - Masa-Masa	1
Problemas - Mol-Mol	1
Problemas - Volumen-Volumen	1
Problemas - Masa-Mol	1
Problemas - Masa-Volumen	1
Problemas - Mol-Volumen	1
<b>Total</b>	<b>15 Puntos</b>