



**ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA  
PLANTEL 2 "ERASMO CASTELLANOS QUINTO"**



**TABLA DE ESPECIFICACIONES**

**QUÍMICA I**

ELABORARON LAS PROFESORAS:

MARIBEL ELUANI CABRERA

MARÍA DEL CARMEN GARCÍA VÁZQUEZ

ROSA MÁRÍA MARTÍNEZ HERNÁNDEZ

GREGORIA FLORES RODRIGUEZ

HIRAM DELGADO CAMACHO

UNIDAD	TEMA	RESULTADOS DE APENDIZAJE	NIVELES COGNOSITIVOS		
			Conocimiento	Comprensión	Aplicación
1	1.1. Importancia de la Química.	Señalar correctamente el campo de estudio de la Química	X		
		Reconocer correctamente los productos naturales de los materiales sintéticos		X	
	1.2 La Química de cada día	Distinguir correctamente entre fenómenos químicos y fenómenos físicos de la química de cada día		X	
		Clasifique correctamente las etapas de la combustión como fenómeno químico cotidiano			X
		Identificar correctamente los componentes del triangulo de la combustión	X		
		Reconocer adecuadamente los productos obtenidos del proceso de la combustión.		X	
		Identificar correctamente a la respiración como ejemplo de la combustión en los seres humanos.	X		
		Comparar adecuadamente por escrito las diferentes fuentes de energía renovables y no renovables.		X	
		Definir el concepto de efervescencia	X		
Clasificar correctamente por escrito un producto obtenido del proceso de la fermentación.	X				

	<b>1.3 Mediciones de la materia.</b>	Identificar por escrito el instrumento de medición adecuado para la cantidad de la materia.			X
		Calcular correctamente el volumen de un cuerpo geométrico regular.			X
		Identificar adecuadamente por escrito el principio básico de la ley de la conservación de la materia.	X		
	<b>1.4 Instrumentos y unidades para medir.</b>	Contrastar la densidad de dos objetos a partir de la relación de volumen-masa.		X	
		Calcular correctamente la densidad un cuerpo geométrico irregular a partir de datos de masa y volumen.			X
		Contrastar las diferentes densidades de materiales para inferir su densidad.		X	
		Calcular correctamente la masa de un objeto a partir de datos de densidad y volumen.			X
		Relacionar correctamente las unidades básicas del SI de medidas de masa y volumen.	X		
		Calcular correctamente el volumen de un objeto a partir de datos de densidad y masa.			X
		Diferenciar las características de los líquidos.		X	
2	<b>2.1 Estados de agregación de la materia.</b>	Identificar los nombres de los cambios de estado.		X	
		Clasificar diferentes fenómenos según el cambio de fase.	X		X
		Distinguir las diferentes características de sólidos, líquidos y gases.		X	
	<b>2.2 Mezclas homogéneas y heterogéneas.</b>	Diferenciar entre mezclas homogéneas y heterogéneas.		X	
		Definir mezcla homogénea	X		

	<b>2.3 Disoluciones, coloides y suspensiones</b>	Identificar cuando se forma una disolución.	X		
		Distinguir los componentes de las disoluciones.		X	
		Clasificar diferentes mezclas como disoluciones, coloides o suspensiones.			X
		Identificar las características de los coloides.	X		
		Identificar las características de una suspensión	X		
	<b>2.4 Disoluciones acuosas y su concentración</b>	Interpretar los efectos de la temperatura y presión en la solubilidad de sólidos y gases en líquidos.		X	
		Resolver problemas de concentración %(m/m) y %(v/v).			X
	<b>2.5 Métodos de separación de mezclas.</b>	Asociar los métodos de separación de mezclas con el tipo de mezclas que pueden separar.		X	
		Identificar el procedimiento que se requiere seguir en los métodos de separación de mezclas.	X		
	<b>2.6 Sustancias puras.</b>	Definir una sustancia pura.	X		
	<b>2.7 Reacciones de descomposición.</b>	Identificar las características de los compuestos	X		
		Identificar las reacciones de descomposición	X		
	<b>2.8 Apariencia de los principales elementos y símbolos.</b>	Identificar los símbolos de los principales elementos.	X		
Diferenciar las propiedades de metales y no metales.			X		

3	3.1 Átomos y moléculas	Identificar los postulados de la Teoría atómica de J. Dalton.	X		
		Identificar adecuadamente las Leyes ponderales.	X		
		Identificar las diferentes fórmulas químicas más comunes.	X		
	3.2 Pesos atómicos de los elementos	Definir correctamente el concepto de mol.	X		
		Calcular correctamente los pesos atómicos relativos de los átomos.			X
		Calcular la masa molar de los elementos.			X
		Calcular la masa molar de un mol de moléculas.			X
	3.3 Tabla periódica	Diferenciar entre la tabla de Mendeleiev (orden por masas atómicas) y la actual (orden por número atómico).		X	
		Distinguir correctamente las familias químicas y periodos.	X		
		Identificar la existencia de alótropos.	X		
		Identificar adecuadamente las propiedades físicas y químicas de metales y no metales.	X		
	3.4 Tipos de reacción química	Identificar las características de los tipos de enlace.	X		
		Asociar los electrones como responsables de los enlaces.		X	
		Diferenciar entre el enlace covalente polar y no polar.		X	
		Identificar los enlaces dobles y triples.	X		
		Identificar el enlace iónico.	X		
		Calcular los coeficientes estequiométricos que balancean una reacción química.			X

