



## TEMARIO PRUEBA DE SÍNTESIS 2016

**Asignatura: Química**

**Curso: 1° Medio**

**Profesor/es: Paola Valdivia**

<b>APRENDIZAJES ESPERADOS (extraídos desde Programas Mineduc)</b>	<b>HABILIDADES ESPECÍFICAS (extraídas desde Programas Mineduc)</b>	<b>DESGLOSE DE CONTENIDOS</b>
<b>UNIDAD I: MODELO MECANOCUANTICO</b>		
<b>AE 02</b> Describir investigaciones científicas clásicas o Contemporáneas relacionadas con el Modelo Mecano-Cuántico	› Caracterizar la importancia de las investigaciones para concebir el modelo mecano-cuántico.	1-Modelo atómico de Dalton 2-Modelo atómico de Thomson 3-Experimento de Thomson 4-Modelo atómico de Rutherford 5-Experimento de Rutherford 6-Modelo atómico de Böhr 7- Modelo mecano cuántico
<b>AE 03</b> Distinguir la organización de los electrones en cada uno de los niveles de energía de diversos átomos.	› Aplicar principios y reglas de la mecánica cuántica para describir la estructura electrónica del átomo.	1- Configuración electrónica 2- Números cuánticos
<b>UNIDAD II: TABLA PERIÓDICA DE LOS ELEMENTOS QUÍMICOS</b>		
<b>AE 02</b> Relacionar la estructura electrónica de los átomos con su ordenamiento en la tabla periódica y sus propiedades físicas y químicas.	› Organizar e interpretar datos relacionados con las propiedades periódicas de los elementos › Formular explicaciones, apoyándose en las teorías y conceptos relacionados con el sistema periódico y las propiedades periódicas	1- Clasificación de los elementos químicos en grupos y períodos, según su configuración electrónica, elementos representativos, de Transición y de transición interna. 2- Número atómico y másico 3-Cantidad de protones, electrones y neutrones de un átomo

<p><b>AE 03</b> Organizar e interpretar datos y formular explicaciones y conclusiones, relacionadas con las propiedades periódicas de los elementos.</p>	<p>› Organizar e interpretar datos relacionados con las propiedades periódicas de los elementos › Formular explicaciones, apoyándose en las teorías y conceptos relacionados con el sistema periódico y las propiedades periódicas</p>	<p>1- Propiedades periódicas, , electronegatividad, potencial de ionización, electroafinidad, carga nuclear, masa atómica, radio atómico y volumen atómico</p>
<p><b>UNIDAD III ENLACE QUÍMICO</b></p>		
<p><b>AE 01</b> Establecer que la capacidad de interacción entre átomos se explica por su estructura electrónica.</p>	<p>Formular explicaciones, apoyándose en las teorías y conceptos relacionados con el enlace químico.</p>	<p>1- Enlace covalente (simple, doble, triple, polar, apolar, coordinado) 2- Enlace iónico 3- Enlace metálico</p>
<p><b>AE 02</b> Distinguir la distribución espacial de las moléculas a partir de las propiedades electrónicas de los átomos constituyentes.</p>	<p>› Describen la distribución espacial de las moléculas a partir de la teoría de repulsión de los pares electrónicos de la capa de valencia.</p>	<p>1- Geometría molecular (lineal, plana trigonal, angular, octaédrica, tetraédrica, bipiramidal trigonal, piramidal trigonal)</p>
<p><b>AE 03</b> Describir las fuerzas intermoleculares que permiten mantener unidas diversas moléculas entre sí y con otras especies (iones).</p>	<p>› Identifican la atracción dipolo-dipolo, ión-dipolo, fuerzas de Van der Waals y puentes de hidrógeno como enlaces intermoleculares. › Caracterizan algunas propiedades que estos enlaces otorgan a las moléculas</p>	<p>1- Fuerzas de van der Waals (dipolo-dipolo, London, Dipolo inducido, puente de hidrógeno)  2- Fuerzas electroestática(ión dipolo)  3- Punto de ebullición, punto de fusión, tensión superficial, adhesión, cohesión</p>