

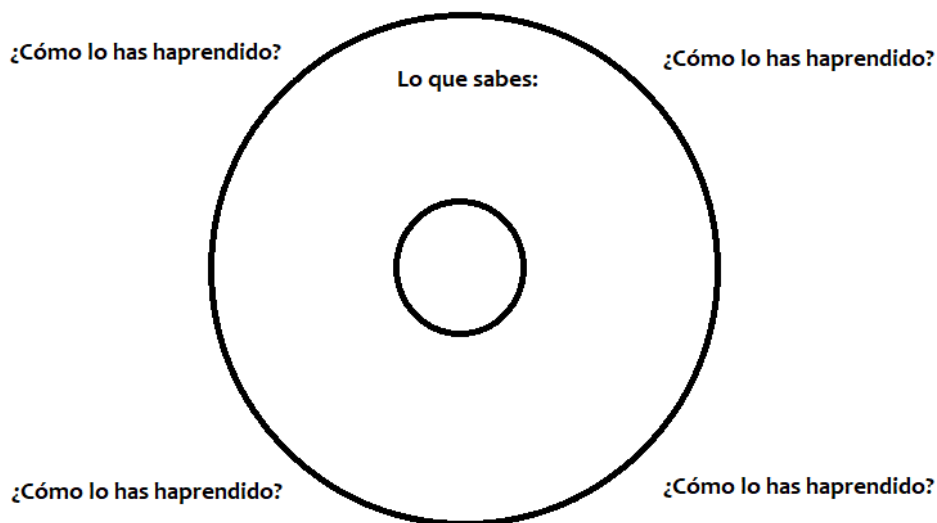
CIENCIAS III CON ÉNFASIS EN QUÍMICA
Profra. María Eugenia Ortega

Con la siguiente secuencia de actividades **adquirirás aprendizajes sobre los temas: “Segunda revolución química” y Tabla Periódica**”. Recuerda que debes leer con mucha atención las indicaciones y seguirlas como se mencionan para que puedas cumplir debidamente con los productos que se te encomiendan y más que nada, para que logres aprendizajes significativos. Las actividades las realizarás en tu cuaderno en la secuencia que se te indique y recuerda, que tu tutor debe darte el visto bueno con su firma y nombre.

“Segunda revolución de la Química”

ACTIVIDAD 11.

1. Realizarás detenidamente la lectura de tu libro de texto Págs. 114-118 “Segunda revolución de la Química” y resaltarás con marcatextos las ideas relevantes sobre los hechos que llevaron a la Química a su Segunda Revolución.
2. **Observarás el video: “Ordenando los elementos químicos. Aportaciones de Cannizzaro”**, te recomiendo hacer notas de la información relevante porque te serán útiles para realizar el producto que te solicitaré.
3. **Observarás el video: “Mendeleiev y el origen de la Tabla Periódica”** e igualmente te recomiendo realizar notas de las ideas relevantes sobre el tema.
4. Con la información rescatada de la lectura realizada y los dos videos observados, **seleccionarás las ideas esenciales DE LOS HECHOS QUE REVOLUCIONARON LA QUÍMICA NUEVAMENTE** para **realizar un mapa circular cuyo título será: “Segunda Revolución de la Química”**. Recuerda que al interior del mapa se puede poner: nombres de personajes, fechas, definiciones, ideas cortas relevantes, imágenes, gráficos, ejemplos,...lo que tú consideres de acuerdo a la información y al tema; y debes utilizar colores para que tu información sea más clara y organizada. En la parte exterior del mapa, en las cuatro esquinas, debes escribir ¿cómo lo aprendiste? Leyendo el libro de texto, observando videos, investigando en internet, con la explicación de la profesora, con la ayuda de papás, es decir, como tú aprendiste sobre esa temática. *La letra debe ser legible.
5. Una vez elaborado el mapa circular, con firma y nombre del tutor como visto bueno, le tomarás foto y la subirás a classroom. Recuerda que la imagen debe ser clara y que no quede rotada.



ACTIVIDAD 12.

1. **Observarás y escucharás el audio de la infografía: “Cálculo de masas moleculares”** que se encuentra en el siguiente link: <https://view.genial.ly/5ebf4161e3d9f00d861ff4fa/vertical-infographic-calculo-de-masas-moleculares> con la cual aprenderás a calcular la masa molecular de cualquier sustancia.
2. **Para reforzar tu aprendizaje sobre cómo calcular las masas moleculares, observarás el video: “Masa molecular. Canal: Auxilioescolar”**, en el cual se manejan varios ejemplos. Te aclaro que en el video: primeramente, identifican el número de átomos de cada elemento y posteriormente la masa atómica y en la infografía te indica al revés. Te recomiendo que al realizar los ejercicios que te encomendaré, el procedimiento lo realices como se muestra en la infografía.
3. **Elige mínimo 5 sustancias que se encuentran en la tabla de abajo y calcula su masa molecular en tu cuaderno.**

FÓRMULA	NOMBRE SUSTANCIA	FÓRMULA	NOMBRE SUSTANCIA
SiO ₂	Dióxido de silicio	H ₂ CO ₃	Ácido carbónico
Ca(OH) ₂	Hidróxido de calcio	Al(OH) ₃	Hidróxido de aluminio
HSO ₄	Ácido sulfúrico	CuSO ₄	Sulfato de cobre
Li ₂ O	Óxido de litio	NaClO	Hipoclorito de sodio
C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁	Sacarosa	C ₃ H ₈ O ₃	Glicerina

*Para que sean válidos los ejercicios **debe tener procedimiento cada uno así como encerrar y/o resaltar con marcatextos el resultado** de cada ejercicio.

Una vez que esté completa tu actividad y con firma y nombre del tutor, tómale foto y súbela a classroom.

Tabla periódica de los elementos químicos

ACTIVIDAD 13

1. **Realiza la lectura atenta de tu libro de texto Págs. 120-125.** Resalta con marcatextos las ideas relevantes que te permitan conocer la Tabla Periódica: estructura, organización y clasificación de los elementos, información que contiene cada celda, propiedades periódicas (carácter metálico, electronegatividad, radio atómico)...
2. Observarás los siguientes videos: con ellos reforzarás algunos conocimientos adquiridos en anteriores actividades y surgirán nuevos que están relacionados con los primeros, conocerás casi a detalle la Tabla Periódica y comprenderás la importancia de esta gran herramienta para los químicos. Te sugiero tomes notas importantes en tu cuaderno porque te serán útiles para el siguiente producto, que es una actividad especial. Los videos son los siguientes:
 - **Video 1: “Entendiendo la tabla periódica”.** UBUinvestiga
 - **Video 2: “Química: Introducción a la Tabla Periódica”.** Socratica Español
 - **Video 3: “La tabla periódica. Clasificación de los elementos”.** Khanacademyespañol

3. **Realizarás una infografía o un mapa mental sobre el tema: “Tabla periódica de los elementos químicos”.** Recuerda que ya han realizado este tipo de organizadores con anterioridad. En caso de que decidas realizar una infografía, te recomiendo la herramienta de genially, te comparto el vínculo para que accedas a esta plataforma: <https://www.genial.ly/es> solo tienes que registrarte y podrás utilizar plantillas gratuitas para crear tu propia infografía, solo es cuestión de que la explores, los cambios que vayas haciendo se van guardando automáticamente y en el momento que decidas puedes seguir editando tu infografía, cuando la tengas lista podrás compartirla de diferentes maneras, para nuestro caso puedes generar el vínculo y copiarlo en classroom para cumplir con tu producto, es súper fácil. Tú decides qué producto elaborar, en base a tus posibilidades, disposición e interés, pero sea cual fuere, debe cumplir con los siguientes indicadores de evaluación:

INFOGRAFÍA / MAPA MENTAL					
• TABLA PERIÓDICA: ORGANIZACIÓN Y REGULARIDADES DE LOS ELEMENTOS QUÍMICOS					
Nº	INDICADORES DE EVALUACIÓN	DEFICIENTE 0.5	MEJORABLE 1	BUENO 1.5	DESTACADO 2
1	La infografía/mapa mental está elaborado de acuerdo a las características de este tipo de organizador gráfico-visual.				
2	Contempla antecedentes históricos de la Tabla Periódica Actual.				
3	Da a conocer la estructura general de la Tabla Periódica.				
4	Identifica la información presente en la Tabla Periódica.				
5	Presenta al menos 3 regularidades de los elementos químicos representativos en la Tabla Periódica como: la valencia, el carácter metálico, radio atómico, electronegatividad...				

En caso de que realices un mapa mental, debes hacerlo en hojas blancas (2, 3 ó 4), firmarlo por tu tutor, tomarle foto (una completa y luego en partes), subirla a classroom y finalmente doblar tu mapa y pegarlo en tu cuaderno.