


TALLER DE PLAN DE MEJORAMIENTO II

Periodo	II	Grupo	8º	Area	CIENCIAS NATURALES Química
Alumno(a)					
Maestro:	Anyelith Hernández Mendoza.				
Indicadores de Desempeño:	Saber: Identifica los grupos funcionales que caracterizan el comportamiento de las sustancias inorgánicas. Hacer: Nombra adecuadamente las sustancias, utilizando las tres formas de nomenclatura: tradicional, sistémica y stock. Ser: Asume una actitud proactiva en el desarrollo de las actividades institucionales en el ISC.				

Indicaciones:

Para que pueda solucionar el taller de plan de mejoramiento, tenga en cuenta las siguientes indicaciones y criterios de evaluación:

- El taller de plan de mejoramiento, que incluye la solución de los ejercicios, tiene un valor total del 40% de la calificación. La sustentación individual del taller, que se realizará de forma oral, tiene un valor del 60%.
- **Criterios de Evaluación:** Los siguientes criterios se tendrán en cuenta para la calificación del taller y la sustentación:
- **Presentación del taller:** Se evaluará la organización y la limpieza del documento.
- **Claridad y orden:** Las respuestas deben ser claras, legibles y seguir un orden lógico.
- **Procedimiento:** Se debe mostrar el procedimiento completo y detallado para cada ejercicio, no solo el resultado final. Esto incluye las fórmulas utilizadas, la sustitución de valores y las conversiones necesarias.
- **Fecha de Entrega y Sustentación:** La entrega y la sustentación del taller se realizarán la semana del 1 al 5 de junio
- Deberá presentar su trabajo y estar listo para sustentarlo el **día exacto** de la clase de química que le corresponda a su grupo durante esa semana según el horario escolar.

Actividades	Fecha										
<p>1. Une con una línea cada término de la columna izquierda con la definición correspondiente en la columna derecha. Al finalizar, justifica brevemente en el recuadro por qué elegiste esa conexión para cada uno.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Término Químico</th> <th>Definición / Función del Sistema</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. Fórmula Química</td> <td>Utiliza prefijos y sufijos como hipo-, oso-, ico-, per- según el número de valencias.</td> </tr> <tr> <td>B. Nomenclatura Tradicional</td> <td>Representación simbólica que muestra la proporción exacta de los átomos en un compuesto.</td> </tr> <tr> <td>C. Nomenclatura Stock</td> <td>Emplea prefijos numéricos griegos (mono-, di-, tri-, tetra-) para indicar la cantidad de átomos.</td> </tr> <tr> <td>D. Nomenclatura Sistemática</td> <td>Indica el estado de oxidación del elemento central utilizando números romanos entre paréntesis.</td> </tr> </tbody> </table>	Término Químico	Definición / Función del Sistema	A. Fórmula Química	Utiliza prefijos y sufijos como hipo-, oso-, ico-, per- según el número de valencias.	B. Nomenclatura Tradicional	Representación simbólica que muestra la proporción exacta de los átomos en un compuesto.	C. Nomenclatura Stock	Emplea prefijos numéricos griegos (mono-, di-, tri-, tetra-) para indicar la cantidad de átomos.	D. Nomenclatura Sistemática	Indica el estado de oxidación del elemento central utilizando números romanos entre paréntesis.	<p>Entrega del taller:</p> <p>El taller debe entregarse en clase de química de la semana del 01 al 05 de junio del 2026.</p> <p>(40%)</p> 
Término Químico	Definición / Función del Sistema										
A. Fórmula Química	Utiliza prefijos y sufijos como hipo-, oso-, ico-, per- según el número de valencias.										
B. Nomenclatura Tradicional	Representación simbólica que muestra la proporción exacta de los átomos en un compuesto.										
C. Nomenclatura Stock	Emplea prefijos numéricos griegos (mono-, di-, tri-, tetra-) para indicar la cantidad de átomos.										
D. Nomenclatura Sistemática	Indica el estado de oxidación del elemento central utilizando números romanos entre paréntesis.										

Justificación Sumativa: ¿Por qué la Nomenclatura Stock es considerada el sistema más eficiente y estándar para nombrar compuestos que contienen metales de transición (como el hierro o el manganeso)? Argumenta tu respuesta desde el punto de vista de los estados de oxidación.

- Imagina un átomo del elemento Metal X (que tiene 1 electrón en su último nivel de energía) y un átomo del elemento No Metal Y (que tiene 7 electrones en su último nivel de energía). De acuerdo con el DBA sobre la distribución de los electrones y la ley del octeto:
 - Menciona cuales son estos elementos a los que se refiere el enunciado anterior.
 - Explica qué ocurrirá con el electrón de valencia del Metal X al entrar en contacto con el No Metal Y.
 - Escribe la fórmula química resultante si estos elementos se combinan de forma estable entre sí:
 - ¿Qué tipo de enlace químico une a estos dos elementos basándote en la transferencia de sus electrones?

Practica de clase:

Sustentación escrita

(60%)

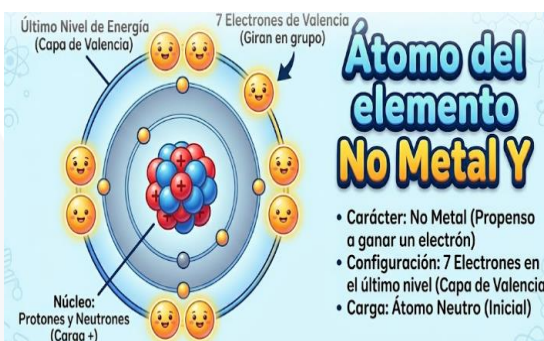
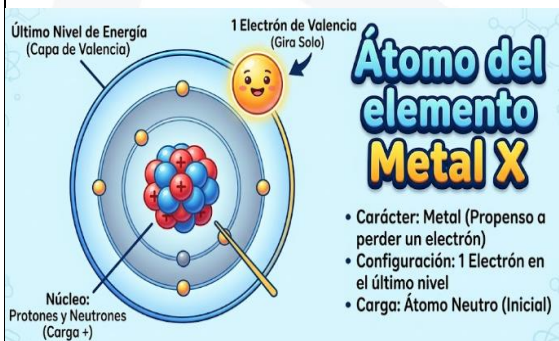


Diagrama representativo de un átomo de Metal X con su único electrón periférico listo para la unión.

Diagrama representativo de un átomo de No Metal Y con sus siete electrones periféricos listos para completar el octeto.

- Completa la información de la tabla.

Compuesto	Nomenclatura Stock	Nomenclatura Tradicional
MnO		
MnO_2		
Mn_2O_7		

- Completa los espacios en blanco del cuadro analizando cómo las tres nomenclaturas vigentes nombran al mismo compuesto de Hierro (Fe_2O_3):

Tipo de Nomenclatura	Regla Principal del Sistema	Nombre Aplicado al Fe_2O_3
Nomenclatura Tradicional	Usa terminaciones específicas según la valencia del metal.	Óxido Férrico
Nomenclatura Stock	Indica el estado de oxidación con números romanos.	-----
Nomenclatura Sistemática	Utiliza prefijos griegos según el número de átomos presentes.	-----

- Completa la siguiente tabla.

Fórmula Química	Número de Moléculas	Tipo de Compuesto	Nomenclatura Stock	Nomenclatura Sistemática
3Fe ₂ O ₃				
2CuO				
5MgO				
CO ₂				
5SO ₃				
Cl ₂ O ₇				
2NaOH				
Al(OH) ₃				
4Mg(OH) ₂				
HCl				
3H ₂ S				
HBr				
4LiH				
CaH ₂				
3AlH ₃				
H ₂ SO ₄				
2HNO ₃				
H ₂ CO ₃				

6. Escoge 10 de los compuestos anteriores y realiza el numero de oxidación.

7. realiza un cuadro comparativo sobre compuestos químicos y los tipos de compuestos químicos, agrega imágenes donde se logre identificar cada uno de sus tipos.

Firma
Docente

TODO ESTÁ

Firma
Alumno