

LA MATERIA Y SUS TRANSFORMACIONES

Portafolio de Evidencias:

3^a y 5^a Oportunidad

Clave: 02731

Datos del alumno:

- Nombre completo _____
- Matrícula _____
- Grupo _____

Cuadernillo Elaborado por:	MEC. Virginia López Alvarado MRH. Héctor Guadalupe Rodríguez González
Cuadernillo Validado por:	LBG. Grizel Natalí García Cuevas

Nombre del facilitador: _____

Competencias genéricas

5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.

Atributos:

5.3 Identifica los sistemas y reglas o principios medulares que subyacen a una serie de fenómenos.

5.5 Sintetiza evidencias obtenidas mediante la experimentación para producir conclusiones y formular nuevas preguntas.

LA MATERIA Y SUS TRANSFORMACIONES

ETAPA 1

Composición y propiedades de la materia

Dimensión 1: Recuperación

Descubriendo tus conocimientos acerca de la materia, su composición y propiedades

I.- De acuerdo con las instrucciones del docente, contesta lo siguiente:

1. Explica con tus palabras qué entiendes por materia.

2. Menciona seis ejemplos de materia que conozcas.

3. Identifica de qué material están constituidos los objetos que te rodean en el aula.

4. Identifica cuál de estos productos se obtiene a través de un proceso químico natural y cuál a través de un proceso industrial:

a) Refresco de cola: _____

b) Manzana: _____

c) Pegamento: _____

d) Neumático de automóvil: _____

e) Agua de coco: _____

5. Describe el tipo de transformación que presenta un metal en el proceso de la corrosión.

Evaluación de la Dimensión 1: Recuperación
Tema: Composición y Propiedades de la Materia
Lista de cotejo para evaluar las preguntas exploratorias

Tipo de evaluación:		Autoevaluación (x)	Coevaluación (_)	Heteroevaluación ()
PRODUCTO (Evidencia de aprendizaje)		Preguntas Exploratorias		
CONTENIDOS		Fecha:		
ATRIBUTOS	CRITERIOS			CUMPLE
				Si ✓ No ✗
Conocimiento (Conocer)	ACG 5.3	1.- Explico el significado de materia 2.- Menciona al menos 4 ejemplos de materia		
Procedimental (Hacer)	ACG 5.5	3.- Identifico de que material están constituidos algunos de los objetos que están presente en el aula. 4.- Identifico aquellos productos que presentan origen natural o industrial 5.- Describió el tipo de transformación que presenta un metal en el proceso de la corrosión		
Actitudinal (Ser)	ACG 5.5 y CD 2	6.- Presenta una conclusión acerca del tema tratado. 7.- Cumple en tiempo y forma.		
Indicador	Si cumplen con 4 de los 6 criterios se considera como lograda la actividad.		LOGRADA	
Fortaleza		Retroalimentación		Recomendación para mejorar
		Area de oportunidad		
Fecha de última evaluación:		LOGRADA		

Dimensión 2: Comprensión

Aplicando los conocimientos sobre la materia, en la resolución de problemas

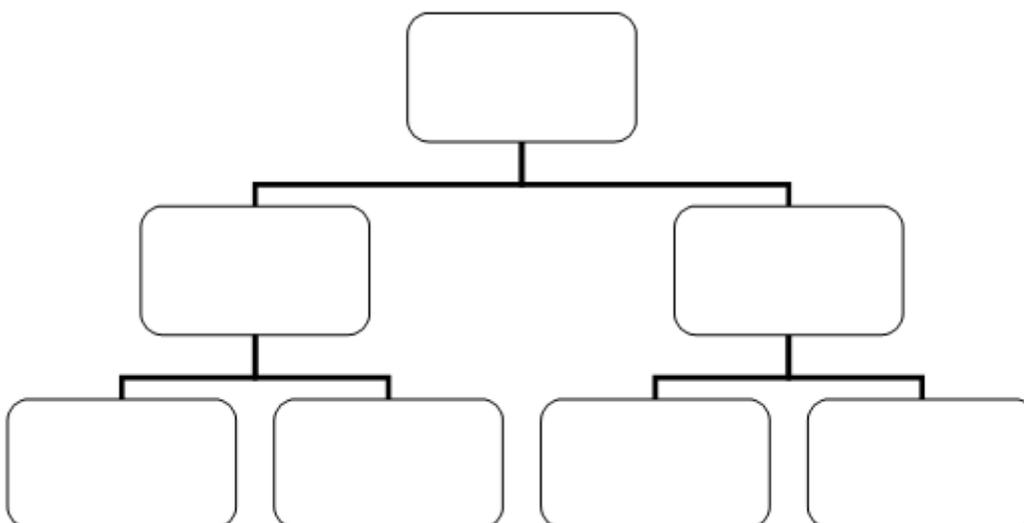
1. De manera individual, realiza la lectura acerca de los estados de agregación de la materia y contesta el siguiente cuadro de dos entradas.

Estados de agregación de la materia	Característica	Ejemplo
Estado sólido		
Estado líquido		
Estado gaseoso		
Estado plasmático		

2. De manera individual, realiza la lectura acerca de la clasificación y características de la materia según su presentación y define los siguientes conceptos:

- a) Materia: _____
- b) Sustancias puras: _____
- c) Compuestos: _____
- d) Elemento: _____
- e) Mezcla homogénea: _____
- f) Mezcla heterogénea: _____

3. Realiza un mapa conceptual con la clasificación de la materia.



4. Contesta el siguiente cuadro de dos entradas de acuerdo con los materiales que aparecen como elementos, compuestos, mezclas homogéneas y heterogéneas y clasifícalos de acuerdo con su estado de agregación.

Material	Elemento	Compuesto	Mezcla Homogénea	Mezcla Heterogénea	Sólido	Líquido	Gaseoso
Cloruro de sodio							
Oxígeno							
Aire							
Sopa de verduras							
Refresco							

Evaluación de la Dimensión 2: Comprensión
Tema: Aplicando los conocimientos sobre la materia, en la resolución de problemas
Lista de cotejo para cuadro de 2 entradas

Tipo de evaluación:		Autoevaluación ()	Coevaluación (x)	Heteroevaluación (x)
PRODUCTO (Evidencia de aprendizaje)		Cuadro de 2 entradas		Fecha:
CONTENIDOS	ATRIBUTOS	CRITERIOS		CUMPLE
				Sí ✓ No ✗
Conocimiento (Conocer)	ACG 5.3	1.- Responde detalladamente el cuadro de 2 entradas		
Procedimental (Hacer)	ACG 5.5	2.- Identifico al menos 5 de los materiales propuestos en la actividad, en elemento y compuesto.		
		3.- Identifico al menos 5 de los materiales propuestos en la actividad, en mezcla homogénea y heterogénea.		
		4.- Identifico al menos 5 de los materiales propuestos en la actividad, según su estado de agregación.		
Actitudinal (Ser)	ACG 5.5 y CD 2	5.- La reflexión refleja la comprensión del tema.		
		6.- Cumple en tiempo y forma.		
Indicador	Si cumplen con 4 de los 6 criterios se considera como lograda la actividad.		LOGRADA	
Retroalimentación				
Fortaleza		Area de oportunidad		Recomendación para mejorar

Evidencia de aprendizaje

Reporte escrito

- En equipo elaboren un reporte escrito, el cual debe integrar los siguientes apartados:
 - Portada: título del trabajo, imágenes alusivas al tema, datos de los integrantes del equipo, lugar y fecha.
 - Introducción: breve descripción del tema, incluyendo las respuestas a las preguntas de los incisos a y b de la Dimensión 3.
 - Desarrollo:
 - Resultado del análisis de los fenómenos químicos naturales y antropogénicos propuestos en la Dimensión 3.
 - Síntesis de los resultados obtenidos en la práctica experimental: Propiedades químicas y físicas.
 - Reflexión acerca del impacto ambiental de los fenómenos analizados.
 - Bibliografía y otras fuentes de información.
- El documento se entrega en la forma y tiempo fijados por el docente.

Criterios de desempeño

- Identifica y distingue entre fenómenos químicos naturales y antropogénicos.
- Relaciona los conceptos acerca de la transformación de la materia con los fenómenos químicos.
- Reflexiona acerca del impacto ambiental de los fenómenos analizados.
- Sintetiza evidencias obtenidas en la práctica experimental.
- Muestra destreza en la ejecución de la práctica experimental.

Rúbrica de la evidencia de aprendizaje

Semestre: Segundo
 Unidad de aprendizaje: La Materia y sus Transformaciones
 Etapa: 1
 Actividad: Evidencia de aprendizaje
 Tipo de evaluación: Heteroevaluación

EVIDENCIA DE APRENDIZAJE		Reporte escrito			Ponderación: 7%	
Tipo de saberes	Criterios	NIVELES DE DESEMPEÑO			Sin evidencia (0 puntos)	TOTAL
		Evidencia completa (3 puntos)	Evidencia suficiente (2 puntos)	Evidencia débil (1 punto)		
CONOCER	ACG 5.3 Identifica los sistemas y reglas que subyacen a una serie de fenómenos químicos naturales y antropogénicos.	Identifica y distingue todos los fenómenos químicos naturales de los antropogénicos presentados.	Identifica y distingue algunos de los fenómenos químicos de los antropogénicos presentados.	No identifica ninguno de los fenómenos químicos de los antropogénicos presentados.	No entrega evidencia.	
	CDBCE 11 Relaciona las propiedades de la materia con los fenómenos químicos naturales y antropogénicos.	Relaciona detalladamente los aspectos solicitados de las propiedades de la materia con los fenómenos analizados.	Relaciona con poco detalle los aspectos solicitados de las propiedades de la materia con los fenómenos analizados.	Relaciona ambiguamente los aspectos solicitados de la materia con los fenómenos analizados.	No entrega evidencia.	
HACER	CDBCE 14 Aplica normas de seguridad en el manejo de sustancias químicas e instrumentos de experimentación y equipo en el laboratorio.	Muestra destreza y orden al realizar la práctica experimental, y cumple con las Normas plasmadas en el Reglamento de laboratorio.	Muestra destreza pero desorden al realizar la práctica experimental y cumple parcialmente con las Normas plasmadas en el Reglamento de laboratorio.	No muestra destreza y es desordenado al realizar la práctica experimental sin cumplir con las Normas plasmadas en el Reglamento de laboratorio.	No entrega evidencia.	
	ACG 5.5 Sintetiza los resultados de la experimentación	Interpreta y sintetiza la información correctamente para las seis sustancias analizadas.	Interpreta y sintetiza la información correctamente para cinco de las seis sustancias analizadas.	Interpreta y sintetiza la información correctamente para tres o menos de las seis sustancias analizadas.	No entrega evidencia.	
SER	CDBCE 2 Aprecia la importancia del impacto ambiental de los fenómenos analizados en su vida cotidiana.	Aprecia la importancia del impacto ambiental de los fenómenos analizados en su vida cotidiana.	Las ideas reflejan confusión acerca del impacto ambiental de los fenómenos analizados.	Las ideas no reflejan la comprensión acerca del impacto ambiental de los fenómenos analizados.	No entrega evidencia.	
TOTAL						

ETAPA 2

La materia a nivel atómico

Dimensión 1: Recuperación

Explorando tus conocimientos acerca del átomo y de las partículas subatómicas fundamentales

I.- De manera individual contesta las siguientes preguntas:

a) ¿Qué son los átomos?

b) Dibuja cómo te imaginas un átomo.

c) ¿Cuáles son las partículas subatómicas fundamentales?

d) ¿Qué son los isótopos?

e) Menciona algunos modelos atómicos que han contribuido para determinar la estructura del átomo.

Evaluación de la Dimensión 1: Recuperación de la Etapa 2
Tema: Explorando conocimientos acerca del átomo y de las partículas subatómicas fundamentales
Lista de cotejo para evaluar las preguntas exploratorias

Tipo de evaluación:		Autoevaluación (x)	Coevaluación (_)	Heteroevaluación ()
PRODUCTO (Evidencia de aprendizaje)		Preguntas Exploratorias		Fecha:
CONTENIDOS	ATRIBUTOS	CRITERIOS		CUMPLE
				Sí
Conocimiento (Conocer)	ACG 5.3	1.- Explico el significado de átomo		
		2.- Explico las partículas subatómicas		
		3.- Explico el significado de isótopos		
Procedimental (Hacer)	ACG 5.5	4.- Dibuja al átomo		
		5.- Identifico las características de las partículas subatómicas		
		6.- Describí al menos dos modelos atómicos		
Actitudinal (Ser)	ACG 5.5 y CD 1	7.- Presenta una conclusión acerca del tema tratado.		
		8.- Cumple en tiempo y forma.		
Indicador	Si cumplen con 6 de los 8 criterios se considera como lograda la actividad. LOGRADA			
Retroalimentación				
Fortaleza		Área de oportunidad		Recomendación para mejorar
Fecha de última evaluación:		LOGRADA		

Dimensión 2: Comprensión

Desarrollo de los modelos atómicos y descripción de partículas subatómicas

1. De manera individual realiza la lectura referente a las teorías atómicas y las partículas subatómicas fundamentales en el libro de texto.

2. Realiza una línea del tiempo acerca de la evolución de las teorías y modelos atómicos, que debe contener:
 - a) Evolución de las teorías atómicas a través de la historia con las aportaciones de John Dalton, J. J. Thomson, Rutherford, Bohr, Schrödinger y Chadwick.
 - b) Fechas, imágenes y aportación.

3. Contesta el siguiente cuadro comparativo que incluye las principales características de las partículas subatómicas fundamentales:

Partícula subatómica	Representación simbólica	Carga eléctrica relativa	Masa atómica relativa (uma)	Masa real (g)
Protón				
Electrón				
Neutrón				

Evaluación de la Dimensión 2: Comprensión de la Etapa 2

Tema: Desarrollo de los modelos atómicos y descripción de partículas subatómicas

Lista de cotejo para cuadro comparativo



Tipo de evaluación:		Autoevaluación ()	Coevaluación (x)	Heteroevaluación (x)		
PRODUCTO (Evidencia de aprendizaje)		Cuadro comparativo			Fecha:	
CONTENIDOS	ATRIBUTOS	CRITERIOS			CUMPLE	
					Sí	No
Conocimiento (Conocer)	ACG 5.3	1.- Responde detalladamente el cuadro comparativo			✓	×
		2.- Identifico las representaciones simbólicas de las partículas subatómicas				
Procedimental (Hacer)	ACG 5.5	3.- Identifico las cargas eléctricas relativas de las partículas subatómicas				
		4.- Identifico las masas relativas y real de las partículas subatómicas				
		5.- La reflexión refleja la comprensión del tema.				
Actitudinal (Ser)	ACG 5.5 y CD 1	6.- Cumple en tiempo y forma.				
		Indicador Si cumplen con 4 de los 6 criterios se considera como lograda la actividad. LOGRADA				
Retroalimentación						
Fortaleza		Area de oportunidad		Recomendación para mejorar		
Fecha de última evaluación:				LOGRADA		

Evidencia de aprendizaje

Reporte escrito

1. En equipo, elaboren un reporte escrito, el cual debe integrar los siguientes apartados:
 - a) Portada: título del trabajo (nombre del reporte de investigación), imágenes alusivas al tema, datos del estudiante, lugar y fecha.
 - b) Introducción: importancia de los aspectos más relevantes del tema tratado en la literatura citada. El texto no debe exceder de 30 líneas, ni contener ilustraciones.
 - c) Desarrollo:
 - Descripción de la evolución de las teorías y modelos atómicos (línea del tiempo, elaborada en la Dimensión 2).
 - Principales características de las partículas subatómicas (cuadro comparativo, elaborado en la Dimensión 2).
 - Definición y obtención de la energía atómica.
 - Aspectos positivos y negativos de la aplicación de la energía atómica.
 - Síntesis de los resultados de la práctica experimental: Ensayos a la flama.
 - d) Reflexión sobre el impacto del avance del conocimiento de la estructura atómica a través del tiempo.
 - e) Bibliografía y/o otras fuentes de información (mínimo tres).
2. El documento se entrega en la forma y tiempo fijados por el docente.

Rúbrica de la evidencia de aprendizaje

Semestre: Segundo
 Unidad de aprendizaje: La Materia y sus Transformaciones
 Etapa: 2
 Actividad: Evidencia de aprendizaje
 Tipo de evaluación: Heteroevaluación

EVIDENCIA DE APRENDIZAJE		Reporte escrito				Ponderación: 7%
Tipo de saberes	Criterios	NIVELES DE DESEMPEÑO				TOTAL
		Evidencia completa (3 puntos)	Evidencia suficiente (2 puntos)	Evidencia débil (1 punto)	Sin evidencia (0 puntos)	
CONOCER	Conocimiento CDBCE 1 Establece la interrelación entre la ciencia en la evolución de las teorías y modelos atómicos.	Describe de manera clara las teorías y modelos atómicos a través de una línea del tiempo.	Describe de manera ambigua las teorías y modelos atómicos a través de una línea del tiempo.	Describe de manera incorrecta, sin detalles significativos las teorías y modelos atómicos a través de una línea del tiempo.	No entrega evidencia.	
		ACG 5.3 Identifica las características que subyacen a las partículas subatómicas.	Destaca correctamente las cuatro características que distinguen de las partículas subatómicas.	Destaca correctamente tres de las cuatro características que distinguen de las partículas subatómicas.	Destaca correctamente dos de las cuatro características que distinguen de las partículas subatómicas.	No entrega evidencia.
HACER	Habilidades CDBCE 14 Aplica normas de seguridad en el manejo de sustancias químicas e instrumentos de experimentación y equipo en el laboratorio.	Muestra destreza y orden al realizar la práctica experimental, y cumple con las Normas plasmadas en el Reglamento de laboratorio.	Muestra destreza pero es desordenado al realizar la práctica experimental y cumple parcialmente con las Normas plasmadas en el Reglamento de laboratorio.	No muestra destreza y es desordenado al realizar la práctica experimental sin cumplir con las Normas plasmadas en el Reglamento de laboratorio.	No entrega evidencia.	
		ACG 5.5 Sintetiza los resultados de la experimentación.	Presenta los resultados tal y como los obtuvo, y los da a conocer de manera detallada y sencilla.	No describe claramente los resultados, los cuales no se pueden comprender.	No explica con detalle los resultados, la información es muy escasa.	No entrega evidencia.
SER	Actitudes/Valores CDBCE 11 Analiza las leyes generales del avance en el conocimiento del átomo y el efecto en el impacto hacia la humanidad.	Las ideas reflejan la comprensión sobre el impacto en la humanidad del avance en el conocimiento del átomo.	Las ideas reflejan confusión sobre el impacto en la humanidad del avance en el conocimiento del átomo.	Las ideas no reflejan la comprensión sobre el impacto en la humanidad del avance en el conocimiento del átomo.	No entrega evidencia.	
TOTAL						
Observaciones:						
CALIFICACIÓN	Total rúbrica:	Ponderación:		Escala de 0-100:		

Etapa 3

Elementos químicos y tabla periódica

Dimensión 1: Recuperación

Explorando tus conocimientos sobre los elementos químicos y la tabla periódica

1. De acuerdo con las instrucciones del docente, contesta las siguientes preguntas:

a) ¿Qué es la tabla periódica?

b) ¿Cómo están ordenados los elementos químicos en la tabla periódica?

c) ¿Cómo se clasifican los elementos de la tabla periódica?

d) ¿Por qué es importante el estudio de los elementos químicos?

e) ¿Qué nombres y símbolos de elementos químicos conoces?

Evaluación de la Dimensión 1: Recuperación de la Etapa 3
Tema: Explorando conocimientos sobre los elementos y tabla periódica.
Lista de cotejo para evaluar las preguntas exploratorias

Tipo de evaluación:		Autoevaluación (x)	Coevaluación (_)	Heteroevaluación ()		
PRODUCTO (Evidencia de aprendizaje)		Preguntas Exploratorias			Fecha:	
CONTENIDOS	ATRIBUTOS	CRITERIOS		CUMPLE		
				Sí ✓	No ✗	
Conocimiento (Conocer)	ACG 5.3	1.- Explico el significado de tabla periódica				
		2.- Explico cómo están ordenados los elementos en la tabla periódica.				
		3.- Explico cómo se clasifican los elementos en la tabla periódica				
Procedimental (Hacer)	ACG 5.5	5.- Identifico la importancia del estudio de los elementos de la tabla periódica.				
		6.- Reconoció nombres y símbolos de los elementos químicos.				
		7.- Presenta una conclusión acerca del tema tratado.				
Actitudinal (Ser)	ACG 5.5 y CD 1	8.- Cumple en tiempo y forma.				
Indicador	Si cumplen con 6 de los 8 criterios se considera como lograda la actividad.			LOGRADA		
Retroalimentación						
Fortaleza		Área de oportunidad				
Fecha de última evaluación:				LOGRADA		

Dimensión 2: Comprensión

Clasificación y representación simbólica de los elementos químicos

1. Contesta la siguiente tabla comparativa de acuerdo con la clasificación de los elementos químicos, tipo, clase y configuración electrónica.

Elemento	Configuración electrónica	Grupo	Período	Tipo de elemento	Clase	Familia
6 C						
15 P						
11 Na						
8 O						
10 Ne						

Evaluación de la Dimensión 2: Comprensión de la Etapa 3
Tema: Clasificación y representación simbólica de los elementos químicos.
Lista de cotejo para tabla comparativa

Tipo de evaluación:		Autoevaluación ()	Coevaluación (x)	Heteroevaluación (x)	
PRODUCTO (Evidencia de aprendizaje)		Tabla comparativa			Fecha
CONTENIDOS	ATRIBUTOS	CRITERIOS		CUMPLE	
				Sí ✓ No ✗	
Conocimiento (Conocer)	ACG 5.3	1.- Responde detalladamente el cuadro comparativo			
Procedimental (Hacer)	ACG 5.5	2.- Identifico la configuración electrónica de los 5 elementos			
		3.- Identifico el grupo de los 5 elementos			
		4.- Identifico el periodo de los 5 elementos.			
		5.- identifica el tipo de elemento al que pertenecen los 5 ejemplos			
		6.- Identifica clase de los 5 elementos			
		7.- Identifica la familia de los 5 elementos.			
Actitudinal (Ser)	ACG 5.5 y CD 1	5.- La reflexión refleja la comprensión del tema.			
		6.- Cumple en tiempo y forma.			
Indicador	Si cumplen con 4 de los 6 criterios se considera como lograda la actividad.		LOGRADA		
Retroalimentación					
Fortaleza		Área de oportunidad		Recomendación para mejorar	
Fecha de última evaluación:		LOGRADA			

Evidencia de aprendizaje

Presentación digital

1. En equipo elaboren una presentación digital, la cual debe integrar los siguientes apartados:
 - a) Portada: título del trabajo, imágenes alusivas al tema, datos de los integrantes del equipo, lugar y fecha.
 - b) Introducción: incluir el organizador gráfico de la clasificación de los compuestos químicos elaborado en la Dimensión 2.
 - c) Desarrollo: debe de incluir los aspectos solicitados en la Dimensión 3.
 - d) Conclusión: reflexión sobre el efecto y uso de algunas sustancias inorgánicas en productos de uso cotidiano e industrial y su impacto ambiental.
 - e) Síntesis de los resultados obtenidos en la práctica experimental: "Determinación de enlaces químicos mediante la conductividad eléctrica".
 - f) Bibliografía y otras fuentes de información.
2. La presentación digital se entrega en la forma y tiempo fijados por el docente.

Criterios de desempeño

- Clasifica los compuestos químicos inorgánicos.
- Analiza el proceso de obtención y usos de un compuesto químico.
- Reflexiona sobre el impacto ambiental de los compuestos químicos de uso cotidiano e industrial.
- Sintetiza los resultados de la práctica experimental.
- Muestra destreza en la ejecución de la práctica experimental.

Figura 3
Actividad: Evidencia de aprendizaje
Tipo de evaluación: Instrumentación

EVIDENCIA DE APRENDIZAJE		Presentación digital			Evaluación 7%	
Tipo de sistema	Contenido	NIVELES DE DESEMPEÑO			Si evidencia (5 puntos)	TOTAL
		Evidencia completa (3 puntos)	Evidencia suficiente (2 puntos)	Evidencia débil (1 punto)		
CONOCER	Conocimiento					
	<p>ACS 5.2 Identifica las reglas que subyacen en la clasificación de los elementos químicos.</p> <p>CDCE 11 Identifica las leyes generales que rigen la distribución de los elementos químicos.</p>	<p>La clasificación de los elementos químicos está muy bien organizada de acuerdo a los aspectos solicitados.</p> <p>Identifica la distribución de los elementos químicos en los aspectos solicitados.</p>	<p>La clasificación de los elementos químicos está organizada de acuerdo a los aspectos solicitados.</p> <p>Identifica con ambigüedad la distribución de los elementos químicos en los aspectos solicitados.</p>	<p>La clasificación de los elementos químicos no está organizada.</p> <p>Identifica de manera incorrecta la distribución de los elementos químicos en los aspectos solicitados.</p>	No entrega evidencia.	No entrega evidencia.
HACER	Habilidades					
	<p>CDCE 14 Aplica normas de seguridad en el manejo de sustancias químicas e instrumentos de experimentación y equipo en el laboratorio.</p> <p>ACS 5.5 Describe los resultados de la experimentación.</p>	<p>Muestra destreza y orden al realizar la práctica experimental, y cumple con las Normas planteadas en el Reglamento de laboratorio.</p> <p>Presenta los resultados tal y como los obtuvo, y los da a conocer de manera detallada y ordenada.</p>	<p>Muestra destreza pero es desordenado al realizar la práctica experimental, y cumple con las Normas planteadas en el Reglamento de laboratorio.</p> <p>No describe claramente los resultados, los cuales no se pueden comprender.</p>	<p>No muestra destreza y es desordenado al realizar la práctica experimental, no cumple con las Normas planteadas en el Reglamento de laboratorio.</p> <p>No aplica con detalle la información en muy pocas.</p>	No entrega evidencia.	No entrega evidencia.
SEER	Actitudes/Valores					
	<p>CDCE 2 Aprecia los aspectos de la ciencia en el cuerpo humano y en el entorno inmediato.</p>	<p>Los datos reflejan la comprensión sobre la presencia y uso de los elementos en el cuerpo humano y en el entorno inmediato.</p>	<p>Los datos reflejan ambigüedad sobre la presencia y uso de los elementos en el cuerpo humano y en el entorno inmediato.</p>	<p>Los datos no reflejan la comprensión sobre la presencia y uso de los elementos en el cuerpo humano y en el entorno inmediato.</p>	No entrega evidencia.	
TOTAL						
Reservaciones:						
CLASIFICACIÓN	Total obtenida	Ponderación			Escala de 0-100	

Etapa 4 Compuestos químicos inorgánicos

Dimensión 1: Recuperación

Explorando tus conocimientos sobre la presencia de sustancias inorgánicas en productos de uso cotidiano

1. Contesta el siguiente organizador gráfico, de acuerdo con los productos de uso cotidiano.

Producto de uso cotidiano	Clasificación en grupo	Uso	Nombre químico
Ropa			
Productos de higiene personal			
Artículos de plástico			
Alimentos			
Papel			

Evaluación de la Dimensión 1: Recuperación

Tema: Explorando tus conocimientos sobre la presencia de sustancias inorgánicas en productos de uso cotidiano.

Lista de cotejo para evaluar Organizador Gráfico

Tipo de evaluación:		Autoevaluación (x)	Coevaluación ()	Heteroevaluación ()		
PRODUCTO (Evidencia de aprendizaje)		Organizador Gráfico			Fecha:	
CONTENIDOS	ATRIBUTOS	CRITERIOS			CUMPLE	
				Sí ✓	No ✗	
Conocimiento (Conocer)	(CG.5)	1.- Identifica los productos que se usan cotidianamente en el hogar y en la comunidad.				
		2.- Menciona el uso que se le da a los productos químicos.				
Procedimental (Hacer)	(ACG 5.3)	3.- Construye un organizador gráfico.				
		4.- Clasifica los productos mencionados en grupos.				
		5.- Indica el uso y nombre químico de las sustancias contenidas en dichos productos.				
Actitudinal (Ser)	(CD.1)	6.- Presenta el organizador gráfico ante el grupo y recibe una retroalimentación por parte del docente.				
		7.- Trabaja respetuosamente de manera colaborativa.				
Indicador	Si cumplen con 4 de los 6 criterios se considera como lograda la actividad.		LOGRADA			
Retroalimentación						
Fortaleza		Área de oportunidad		Recomendación para mejorar		
Fecha de última evaluación:				LOGRADA		

Dimensión 2. Comprensión

Formación de compuestos químicos

1. Define los siguientes conceptos:
 - a) Electrones de valencia: _____
 - b) Electronegatividad: _____
 - c) Enlace iónico: _____
 - d) Enlace covalente polar: _____
 - e) Enlace covalente no polar: _____

2. Completa la siguiente tabla, determinando para cada sustancia la diferencia de electronegatividad entre sus átomos y predigan con base en ello el tipo de enlace.

Compuesto	Electronegatividad de cada átomo	Diferencia de electronegatividad	Tipo de enlace
NaCl			
H₂O			
F₂			

Evaluación de la Dimensión 2: Comprensión
Tema: Formación de compuestos químicos
 Lista de cotejo para evaluar Tabla Comparativa

Tipo de evaluación:	Autoevaluación ()	Coevaluación (x)	Heteroevaluación (x)
PRODUCTO (Evidencia de aprendizaje)	Tabla Comparativa		Fecha:
CONTENIDOS	ATRIBUTOS	CRITERIOS	CUMPLE
			Sí ✓ No ✗
Conocimiento (Conocer)	(CG.5)	1.- Identifica el número de electrones de valencia.	
Procedimental (Hacer)	(ACG 5.3)	2.- Contesta correctamente la cantidad de electrones perdidos o ganados para la formación de un ion.	
		3.- Determina el valor de electronegatividad para cada átomo mencionado.	
		4.- Calcula correctamente la diferencia de electronegatividad entre los átomos mencionados.	
Actitudinal (Ser)	(CD 1)	5.- Identifica el tipo de enlace presente en los compuestos señalados.	
		6.- Cumple en tiempo y forma.	
Indicador	Si cumplen con 4 de los 6 criterios se considera como lograda la actividad.		LOGRADA
Retroalimentación			
Fortaleza	Área de oportunidad	Recomendación para mejorar	
Fecha de última evaluación:			LOGRADA

Evidencia de aprendizaje

Presentación digital

1. En equipos de trabajo elaboren una presentación digital en la que integren los aprendizajes adquiridos en esta etapa, la cual debe de incluir lo siguiente:
 - a) Portada: título del trabajo, imágenes alusivas al tema, datos de los integrantes del equipo, lugar y fecha.
 - b) Introducción: breve descripción del tema, incluyendo el organizador gráfico con la clasificación de los elementos químicos elaborado en la Dimensión 2.
 - c) Desarrollo:
 - Debe de incluir los aspectos solicitados en la Dimensión 3.
 - Síntesis de los resultados de la práctica experimental: "Metales y no metales".
 - d) Reflexión sobre la presencia, importancia y uso de los elementos en el cuerpo humano y en el entorno inmediato.
 - e) Bibliografía.
2. La presentación digital se entrega en formato electrónico, en el tiempo establecido por el docente.

Criterios de desempeño

- Clasifica los elementos químicos.
- Analiza la distribución de los elementos químicos.
- Reflexiona sobre la presencia y uso de los elementos en el cuerpo humano y en el entorno inmediato.
- Sintetiza los resultados de la práctica experimental.
- Muestra destreza en la ejecución de la práctica experimental.

Rúbrica de la evidencia de aprendizaje

Semestre: Segundo
 Unidad de aprendizaje: La Materia y sus Transformaciones
 Etapa: 4
 Actividad: Evidencia de aprendizaje
 Tipo de evaluación: Heteroevaluación

EVIDENCIA DE APRENDIZAJE		Presentación digital			Ponderación: 7%	
Tipo de saberes	Criterios	NIVELES DE DESEMPEÑO				TOTAL
		Evidencia completa (3 puntos)	Evidencia suficiente (2 puntos)	Evidencia débil (1 punto)	Sin evidencia (0 puntos)	
CONOCER	ACG 5.3 Identifica las reglas que subyacen en la clasificación de los compuestos químicos.	La clasificación de los compuestos químicos inorgánicos está muy bien organizada de acuerdo a los aspectos solicitados.	La clasificación de los compuestos químicos inorgánicos está organizada de acuerdo a los aspectos solicitados.	La clasificación de los compuestos químicos inorgánicos no está organizada.	No entrega evidencia.	
	CDBCE 1 Establece la interrelación entre la tecnología en el proceso de obtención y usos de un compuesto químico.	Analiza detalladamente el proceso de obtención y usos de un compuesto químico en el caso analizado.	Analiza de manera ambigua el proceso de obtención y usos de un compuesto químico en el caso analizado.	Analiza de manera incorrecta el proceso de obtención y usos de un compuesto químico en el caso analizado.	No entrega evidencia.	
HACER	CDBCE 14 Aplica normas de seguridad en el manejo de sustancias químicas e instrumentos de experimentación y equipo en el laboratorio.	Muestra destreza y orden al realizar la práctica experimental, y cumple con las Normas plasmadas en el Reglamento de laboratorio.	Muestra destreza pero es desordenado al realizar la práctica experimental y cumple parcialmente con las Normas plasmadas en el Reglamento de laboratorio.	No muestra destreza y es desordenado al realizar la práctica experimental sin cumplir con las Normas plasmadas en el Reglamento de laboratorio.	No entrega evidencia.	
	ACG 5.5 Sintetiza los resultados de la experimentación.	Presenta los resultados tal y como los obtuvo, y los da a conocer de manera detallada y sencilla.	No describe claramente los resultados, los cuales no se pueden comprender.	No explica con detalle los resultados, la información es muy escasa.	No entrega evidencia.	
SER	CDBCE 11 Analiza las leyes generales acerca de los usos de los compuestos químicos y valora las acciones humanas de riesgo e impacto ambiental.	Las ideas reflejan la comprensión sobre el impacto ambiental de los compuestos químicos de uso cotidiano e industrial.	Las ideas reflejan confusión sobre el impacto ambiental de los compuestos químicos de uso cotidiano e industrial.	Las ideas no reflejan la comprensión sobre el impacto ambiental de los compuestos químicos de uso cotidiano e industrial.	No entrega evidencia.	
TOTAL						

Observaciones:

CLASIFICACIÓN

Total rúbrica:

Ponderación:

TOTAL

Escala de

0-100: