

"2024. Año del Bicentenario de la Erección del Estado Libre y Soberano de México"

# PLANEACIÓN DIDÁCTICA POR PROGRESIONES

## PLANEACIÓN SEMESTRAL POR PROGRESIONES

### Datos de identificación

SERVICIO EDUCATIVO:		SUBDIRECCIÓN REGIONAL:	
<b>NOMBRE DEL PLANTEL:</b> Preparatoria Oficial No. 28		<b>SEMESTRE:</b> 1º	
<b>NOMBRE LA DOCENTE:</b> Montserrat Carrera Martínez		<b>FECHA DE ELABORACIÓN:</b> Agosto de 20214	
<b>UNIDAD DE APRENDIZAJE CURRICULAR:</b> La materia y sus interacciones		<b>PERIODO DE REGISTRO DE CALIFICACIONES</b> 2 de octubre	
<b>LA UAC PERTENECE A:</b> Área de conocimiento Ciencias Naturales, Experimentales y Tecnologías			
<b>HORAS DE MEDIACIÓN DOCENTE</b> 80		<b>NÚMERO DE SESIONES DEL SEMESTRE</b> 20	
<b>FECHA DE APLICACIÓN:</b> 19 de agosto a 2 de octubre		<b>PORCENTAJE DE REPROBACIÓN DE LA ASIGNATURA:</b> Menor al 5%	



"2024. Año del Bicentenario de la Erección del Estado Libre y Soberano de México"

## Metodología didáctica de la UAC

ENFOQUE DE APRENDIZAJE (ACTIVO Y SITUADO)	PRINCIPALES METODOLOGÍAS Y ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ESPECÍFICAS DEL ÁREA O RECURSO
<p>El enfoque de enseñanza de las Ciencias Naturales, Experimentales y Tecnología está basado en las tres dimensiones en la progresión que permite que el estudiantado desarrolle y revise continuamente sus conocimientos y habilidades; buscan la comprensión de un concepto central y los conceptos transversales asociados, al proporcionar un mapa de las rutas posibles para llegar a este destino, haciendo uso de las herramientas cada vez más sofisticadas. Siempre considerando que la comprensión de los conceptos será cada vez más madura y procurando el desarrollo de un método de aprendizaje que se puede extender en la apropiación del conocimiento científico a lo largo de la vida (Willard, 2020).</p> <p>Se plantea una transición a estrategias didácticas activas, con un enfoque constructivista, en las cuales las y los estudiantes se encuentran en el centro del proceso de aprendizaje, tales como las basadas en: el enfoque por descubrimiento, la indagación, los proyectos, el aprendizaje cooperativo, los retos, el <i>flipped classroom</i> (conocido como aula invertida), entre otras</p>	<p>El abordaje de los contenidos se realizará a través de la implementación de estrategias didácticas activas y un programa de trabajo, aula, escuela y comunidad, el cual es un elemento clave para el logro de los planteamientos educativos del MCCEMS.</p> <p>Se han explorado diversas estrategias para mejorar el aprendizaje, a partir de principios que estructuran la instrucción, dando sentido a la nueva información y el desarrollo de nuevos conocimientos. Se tiene identificado que en la instrucción centrada en las y los estudiantes, es decir, que el conocimiento se construye a través de la experiencia activa. Este principio reconoce que las y los estudiantes aprenden mejores ciencias cuando construyen activamente conocimientos transformando sus saberes previos, considerando experiencias de primera mano con datos y utilizando la evidencia para construir conocimientos científicos (Brown, 2021). De esta manera desarrollan las habilidades para solventar situaciones que requieren de cierta comprensión de la ciencia como un proceso que produce conocimiento y proponen explicaciones sobre el mundo natural.</p>



"2024. Año del Bicentenario de la Erección del Estado Libre y Soberano de México"

## Contexto educativo: interno y externo

### CONTEXTO EDUCATIVO

#### 1. Contexto externo del plantel

La Escuela se encuentra ubicada en la calle Oriente 8 número 248, de la colonia Reforma, Municipio de Nezahualcóyotl, entre Sur 1 y Sur 2, a una calle de la Av. Floresta y a una calle de la Av. Pantitlán, está rodeada por casas habitación, un mercado, y negocios de distintos giros desde papelerías, ciber café, tienda china, tlapalería, panadería. También hay escuelas de nivel básico aledañas.

Según datos del 2020 del INEGI, en Nezahualcóyotl viven 1 millón 077 mil 208 habitantes, de los cuales 517 mil 059 son hombres y 549 mil 376 son mujeres posicionándolo como uno de los municipios con mayor sobrepoblación a nivel nacional. Considerado una ciudad dormitorio por su carácter mayoritariamente residencial, en las últimas décadas ha repuntado en su capacidad económica, producción de empleos y de impacto socioeconómico a los municipios adyacentes. A la par, enfrenta problemáticas de pobreza, inseguridad pública y carencia de servicios públicos, entre otros.

Nezahualcóyotl ha crecido rápidamente en todos los sentidos ya que actualmente cuenta con una cantidad considerable de escuelas, universidades y preparatorias, así como de lugares de esparcimiento importantes como auditorios, parques, etc. De acuerdo con el censo económico de 2019, los sectores económicos con mayor número de unidades económicas en Nezahualcóyotl son: Comercio al por menor 48,7 % con 22,992 unidades y los servicios de esparcimiento culturales y deportivos sólo representan el 1,43 % con 561 unidades.

Se cuenta con 479 escuelas de preescolar, 434 primarias, 144 secundarias, 71 bachilleratos y 8 escuelas de profesional técnico. El porcentaje de analfabetismo entre los adultos es del 2.29% (1.32% en los hombres y 3.19% en las mujeres) y el grado de escolaridad es de 9.14 (9.43 en hombres y 8.87 en mujeres). El 1.14% de los adultos habla alguna lengua indígena.

Las mayores problemáticas son la Crisis de Agua, la Inseguridad pública y los problemas de movilidad. Es notable que se requieren más áreas verdes y eliminar el gran foco de contaminación que es el tiradero a cielo abierto del Bordo de Xochiaca. En años recientes se ha identificado también el fácil acceso a distintos tipos de drogas de abuso ya que hay distribución de estas y no hay suficiente control.



**"2024. Año del Bicentenario de la Erección del Estado Libre y Soberano de México"**

## **2. Elementos del contexto interno del plantel**

En el turno vespertino se cuenta con alrededor de 450 alumnos. Se cuenta con un edificio renovado en todas sus 9 aulas, servicio médico, auditorio, papelería, 6 pequeñas bodegas, biblioteca, sala de docentes, contabilidad, área verde, control escolar, sala de cómputo, arco techo, explanada, laboratorio multidisciplinario, área de directivos, área de orientación escolar, tutorías y terraza.

En cuanto al equipamiento, se cuenta con 9 aulas con proyectores y cable HDMI, para conexión a laptop. 48 computadoras de escritorio para servicio didáctico, y 7 laptops para uso de directivos y orientación, así como 5 equipos más de escritorio. Se cuenta con 16 cámaras de seguridad, DVR y monitor, conmutador con 7 extensiones, alarma sísmica conectada al sismológico nacional con 4 bocinas, dos módems para el servicio de internet, 7 impresoras de diversas características, impresora para credenciales en PVC, equipo de primeros auxilios, camilla de emergencias, 11 extintores de diversos usos, horno de microondas, refrigerador. Recursos Humanos. Contamos 67 docentes en ambos turnos, todos dentro de su perfil para impartir las asignaturas asignadas, 4 personas de intendencias, 4 personas con funciones administrativas, un director, un subdirector, un secretario escolar y dos pedagogas A.

Con respecto al ambiente socioemocional, los docentes del turno vespertino mantienen la armonía y participan colaborativamente en el logro de las metas de las actividades escolares, los directivos proporcionan los materiales y ambientes necesarios para el pleno desarrollo de los docentes. La mayoría de los alumnos tienen una convivencia muy sana y en casos contrarios, el reglamento escolar ha permitido corregir conductas inapropiadas. Considero que hace falta una mejor canalización en casos donde los alumnos requieren atención psicológica y psiquiátrica específica.



"2024. Año del Bicentenario de la Erección del Estado Libre y Soberano de México"

## 2 a Evaluación diagnóstica del grupo



"2024. Año del Bicentenario de la Erección del Estado Libre y Soberano de México"

# Transversalidad

## TRANSVERSALIDAD A PARTIR DEL PROGRAMA, AULA, ESCUELA Y COMUNIDAD

### 1. Participación en Proyectos Escolares /Proyecto de academia.

PAEAR: continuidad al proyecto de escuelas ambientalmente responsables, cuyas actividades incluyen la alimentación de aves a través de bebederos y colocación de alpiste, regar plantas y árboles frutales, separar los residuos y coleccionar agua de lluvia. Los alumnos investigarán los fundamentos químicos de cada una de estas prácticas y justificarán el cambio de alimento por uno adecuado para los colibríes.

PAEC: "ECOVISIÓN: perspectivas verdes para las nuevas generaciones"

**1º año: agua y residuos.** Construcción de un biodigestor, medición de pH y moléculas encontradas en el agua.

## TRANSVERSALIDAD DE LA UAC CON OTRAS ÁREAS DE CONOCIMIENTO, RECURSOS SOCIOCOGNITIVOS Y ÁMBITOS DE FORMACIÓN SOCIOEMOCIONAL

¿Qué puede aportar la UAC a los conocimientos y experiencias de los otros Recursos Sociocognitivos, Áreas de Conocimiento y a los Ámbitos de Formación Socioemocional?

La Unidad de Aprendizaje Clave (UAC) de la materia y sus interacciones es esencial para enriquecer conocimientos y experiencias en diversas áreas y en la formación socioemocional. Funciona como un puente entre disciplinas, fomentando una comprensión holística de cómo los elementos químicos interactúan con el entorno, con aplicaciones en campos como la medicina, biología e ingeniería. Esta comprensión permite a los estudiantes abordar problemas del mundo real, fortaleciendo habilidades de pensamiento crítico, colaboración y comunicación. Los estudiantes también desarrollan creatividad e innovación, siendo capaces de diseñar soluciones sostenibles y aplicar recursos cognitivos avanzados.

### 2. ¿Qué pueden aportar los otros Recursos, Áreas de Conocimiento y recursos de la Formación Socioemocional a UAC de La materia y sus interacciones?

Lengua y Comunicación: fortalece las habilidades de argumentación, comprensión de las ideas y conceptos, así como la presentación de resultados obtenidos en el estudio de los fenómenos. Las y los estudiantes se apoyan en la información (lecturas, vídeos, gráficos, imágenes) que obtienen y evalúan como parte de sus investigaciones.

Lengua extranjera (inglés): en la comprensión y divulgación de las ciencias naturales es necesario el uso del inglés pues permite el acceso a la información global actualizada.

Pensamiento matemático: el estudio y comprensión de la naturaleza requiere del desarrollo de procesos cognitivos abstractos, del pensamiento espacial, el razonamiento visual y el manejo de datos.

Conciencia histórica: aporta el marco para plantear la pregunta que en su momento dio origen a algún descubrimiento o desarrollo científico a partir de la observación y el análisis sobre algún fenómeno de la naturaleza. Facilita la contextualización de los hechos históricos presentes en el desarrollo de la ciencia.

Cultura digital: el uso de herramientas digitales en diversos aspectos de la vida diaria contribuye al desarrollo de las personas y amplían el acceso a la información. Igualmente, brinda oportunidades en la enseñanza de las ciencias naturales y experimental de acceso a laboratorios virtuales, bases de datos, simulaciones y otros elementos que fortalecen la comprensión de los fenómenos.





**"2024. Año del Bicentenario de la Erección del Estado Libre y Soberano de México"**

**Ciencias sociales:** el avance de la sociedad ha llevado a la investigación y comprensión de la naturaleza, sus procesos y el aprovechamiento de ésta para cubrir necesidades básicas. Actualmente la atención a las problemáticas ambientales derivadas por sobreexplotación y mal manejo de recursos naturales tiene que acompañarse con una perspectiva social, económica y cultural.

**Humanidades:** se presenta cuando se valora y reflexiona sobre la dinámica y la vida terrestre que se observa, usa y comparte como sociedad. Y las implicaciones éticas y ontológicas desde lo humano al observar los fenómenos naturales y sus procesos.

**Cuidado físico y corporal:** la comprensión de la dinámica específica de un sistema como lo es el cuerpo y el entorno donde habitamos nos ayudará a cuidar de manera consciente y responsable dicho sistema sin desequilibrar los elementos que lo componen.

**Bienestar emocional y afectivo:** se refleja confianza en el espacio de estudio al hacer consciente que toda opinión es válida desde la perspectiva del entorno que les rodea. Además, la ciencia se guía por hábitos mentales, como la honestidad, la tolerancia a la ambigüedad, el escepticismo y la apertura a nuevas ideas.

**Responsabilidad social:** el trabajo en equipo, donde todas y todos deben integrarse en la realización de las prácticas, la y el docente necesita promover un ambiente seguro para las y los estudiantes, donde externen sus opiniones acerca de por qué se presenta un fenómeno y puedan compartir sus ideas con libertad y siempre respetando las opiniones de las y los demás.

## Programación semestral

PROGRESIÓN DE APRENDIZAJE	NO. DE SESIONES	PERIODO
1. La materia es todo lo que ocupa un lugar en el espacio y tiene masa. Todas las sustancias están formadas por alguno o varios de los más de 100 elementos químicos, que se unen entre sí mediante diferentes tipos de enlaces.	2	19-23 de agosto
2. Las moléculas están formadas por átomos, que pueden ser desde dos hasta miles. Las sustancias puras están constituidas por un solo tipo de átomo, molécula o iones. Una sustancia pura tiene propiedades físicas y químicas características y a través de ellas es posible identificarla.	2	26- 30 de agosto
3. Los gases y los líquidos están constituidos por átomos o moléculas que tienen libertad de movimiento.	2	2-6 de septiembre
4. En un gas las moléculas están muy separadas, exceptuando cuando colisionan. En un líquido las moléculas se encuentran en contacto unas con otras.	2	9-13 de septiembre
5. En un sólido, los átomos están estrechamente espaciados y vibran en su posición, pero no cambian de ubicación relativa.	2	16-20 de septiembre
6. El mundo natural es grande y complejo, por lo que para estudiarlo se definen partes pequeñas denominadas sistemas. Dentro de un sistema el número total de átomos no cambia en una reacción química y, por lo tanto, se conserva la masa.	2	23-27 de septiembre



**"2024. Año del Bicentenario de la Erección del Estado Libre y Soberano de México"**

<p><b>7.</b> Los sistemas pueden ser muy variados, por ejemplo, galaxias, máquinas, organismos o partículas fundamentales. Los sistemas se caracterizan por tener recursos, componentes, límites, flujos y retroalimentaciones, en estos siempre se conservan la energía y la materia.</p>	2	<b>30 de septiembre 4 de octubre</b>
<p><b>8.</b> La temperatura de un sistema es proporcional a la energía potencial por átomo o molécula o ion y la energía cinética interna promedio. La magnitud de esta relación depende del tipo de átomo o molécula o ion y de las interacciones entre las partículas del material.</p>	2	<b>7-11 de octubre</b>
<p><b>9.</b> Utilizando los modelos de la materia es posible comprender, describir y predecir los cambios de estado físico que suceden con las variaciones de temperatura o presión.</p>	2	<b>14-18 de octubre</b>
<p><b>10.</b> La estructura, propiedades, transformaciones de la materia y las fuerzas de contacto entre objetos materiales se explican a partir de la atracción y repulsión entre cargas eléctricas a escala atómica.</p>	2	<b>21-25 de octubre</b>
<p><b>11.</b> La energía térmica total de un sistema depende conjuntamente del número total de átomos en el sistema, el estado físico del material y el ambiente circundante. La temperatura está en función de la energía total de un sistema.</p>	2	<b>28 de octubre a 1 de noviembre</b>
<p><b>12.</b> Para cambiar la temperatura de una muestra de materia en una cantidad determinada, es necesario transferir una cantidad de energía que depende de la naturaleza de la materia, el tamaño de la muestra y el entorno.</p>	2	<b>4-8 de noviembre</b>
<p><b>13.</b> Los sistemas en la naturaleza evolucionan hacia estados más estables en los que la distribución de energía es más uniforme, por ejemplo, el agua fluye cuesta abajo, los objetos más calientes que el entorno que los rodea se enfrían y el efecto invernadero que contribuye al equilibrio térmico de la Tierra.</p>	2	<b>11-15 de noviembre</b>
<p><b>14.</b> Algunas sustancias permiten el paso de la luz a través de ellos, otros únicamente un poco, porque en las sustancias los átomos de cada elemento emiten y absorben frecuencias características de luz, lo que permite identificar la presencia de un elemento, aún en cantidades microscópicas.</p>	2	<b>18-22 de noviembre</b>
<p><b>15.</b> Reunir y dar sentido a la información para describir que los materiales sintéticos provienen de recursos naturales e impactan a la sociedad.</p>	2	<b>25-29 de noviembre</b>





"2024. Año del Bicentenario de la Erección del Estado Libre y Soberano de México"

16. La ciencia como un esfuerzo humano para el bienestar, parte 1. Discusión de la aplicación de las ciencias naturales: la nanotecnología.	2	2-6 de diciembre
---	---	------------------

## Criterios de acreditación de la UAC y ponderación

CRITERIOS	PONDERACIÓN
Trabajos en clase	50 %
Prácticas	30%
Examen	20%
Participaciones	Extra (0.25 C/U)

Elaboró	Revisó	Validó	Sello de la institución.
Monserrat Carrera Martínez		Adrián Andrade Almanza	
<b>Nombre del (a) docente que elabora la planeación</b>	<b>Presidente de academia</b>	<b>Subdirector escolar</b>	



"2024. Año del Bicentenario de la Erección del Estado Libre y Soberano de México"

# PLAN CLASE POR PROGRESIÓN

## Momento 1. Identificar la progresión.

Número de sesiones para desarrollar cada progresión

2

### APRENDIZAJE(S) DE TRAYECTORIA.

Las y los estudiantes comprenden qué es la materia y conciben sus interacciones para explicar muchas observaciones y fenómenos que experimentan en la vida diaria. A partir de una profunda comprensión de la estructura de la materia y de sus posibles combinaciones identifican por qué hay tantas y tan diferentes sustancias en el universo. Explican que la circulación de materia y energía está presente en todos los materiales y organismos vivos del planeta. Finalmente, los materiales nuevos pueden ser diseñados a partir de la comprensión de la naturaleza de la materia y ser utilizados como herramientas tecnológicas para la vida cotidiana.

### PROGRESIÓN POR DESARROLLAR:

1. La materia es todo lo que ocupa un lugar en el espacio y tiene masa. Todas las sustancias están formadas por alguno o varios de los más de 100 elementos químicos, que se unen entre sí mediante diferentes tipos de enlaces.
2. Las moléculas están formadas por átomos, que pueden ser desde dos hasta miles. Las sustancias puras están constituidas por un solo tipo de átomo, molécula o iones. Una sustancia pura tiene propiedades físicas y químicas características y a través de ellas es posible identificarla.
3. Los gases y los líquidos están constituidos por átomos o moléculas que tienen libertad de movimiento.
4. En un gas las moléculas están muy separadas, exceptuando cuando colisionan. En un líquido las moléculas se encuentran en contacto unas con otras.

### METAS

1.

- CC. Comprende qué es la materia y concibe sus interacciones.
- CT1. Relacionar la naturaleza de la estructura microscópica con los patrones macroscópicos.
- CT2. Clasificar las relaciones observadas como causales o correlacionales.
- CT3. Extraer información sobre la magnitud de las propiedades y los procesos a partir de relaciones proporcionales entre distintas cantidades
- CT4. Utilizar modelos para representar sistemas [...]



**"2024. Año del Bicentenario de la Erección del Estado Libre y Soberano de México"**

**2.**

CC. Comprende qué es la materia y concibe sus interacciones. Identifica los flujos y conservación de la materia y energía. Concibe que cuando la energía y la materia circulan, se dan cambios físicos y químicos en los materiales y organismos vivos del planeta.

CT1. Relacionar la naturaleza de la estructura microscópica con los patrones macroscópicos. Utilizar las relaciones numéricas y las tasas de cambio para obtener información sobre los sistemas.

CT3. Extraer información sobre la magnitud de las propiedades y los procesos a partir de relaciones proporcionales entre distintas cantidades.

CT4. Reconocer que los sistemas algunas veces interactúan con otros sistemas, pueden contener subsistemas o bien ser parte de sistemas más grandes y complejos. Describir un sistema a partir de sus límites e interacciones. Utilizar modelos para representar sistemas y sus interacciones: entradas, procesos, salidas y flujos.

CT5. Comprender que el principio de conservación de la materia se presenta porque el número de átomos se conservan en los procesos físicos y químicos.

CT6. Analizar las estructuras del sistema de forma independiente para determinar cómo funcionan.

**3.**

CC. Concibe que cuando la energía y la materia circulan, se dan cambios físicos y químicos en los materiales y organismos vivos del planeta. Comprende el ciclo del agua. Distingue e identifica las causas de las variaciones de la humedad del aire.

CT1. Relacionar la naturaleza de la estructura microscópica con los patrones macroscópicos. Identificar las relaciones de causa y efecto a partir de la observación y comprensión de los patrones

CT2. Identificar la(s) causa(s) de un fenómeno. CT4. Utilizar modelos para representar sistemas y sus interacciones: entradas, procesos, salidas y flujos.

**4.**

CC. Concibe que cuando la energía y la materia circulan, se dan cambios físicos y químicos en los materiales y organismos vivos del planeta. Comprende el ciclo del agua. Distingue e identifica las causas de las variaciones de la humedad del aire.

CT1. Relacionar la naturaleza de la estructura microscópica con los patrones macroscópicos. Identificar las relaciones de causa y efecto a partir de la observación y comprensión de los patrones

CT2. Identificar la(s) causa(s) de un fenómeno. CT4. Utilizar modelos para representar sistemas y sus interacciones: entradas, procesos, salidas y flujos.

CT5. Comprender que el principio de conservación de la materia se presenta porque el número de átomos se conservan en los procesos físicos y químicos.



"2024. Año del Bicentenario de la Erección del Estado Libre y Soberano de México"

## Momento 2. Diseñar una actividad.

### ACTIVIDADES DE APERTURA/DESARROLLO/CIERRE

	<p><b>APERTURA:</b> en esta etapa de la planeación se promueve el ser y se activan los conocimientos previos, iniciando el proceso de enseñanza aprendizaje.</p> <p><b>DESARROLLO:</b> en esta etapa del proceso de enseñanza aprendizaje se promueve el ser, hacer, da paso al saber y la retroalimentación.</p> <p><b>CIERRE:</b> es este proceso se promueve el ser y el saber, momento idóneo para la consolidación del aprendizaje y concreción</p>			
<b>ESCENARIO</b>	<p>La mayoría de las sesiones se llevarán a cabo en el salón de clases y algunas en el laboratorio de usos múltiples. Los alumnos son de nuevo ingreso por lo que será importante realizar actividades de integración para que realicen sus actividades de manera armónica, de igual forma se trabajará con la motivación de los alumnos para que desarrollen sus habilidades socioemocionales y su disposición para aprender y realizar sus actividades en el aula, en casa y en distintos contextos de aprendizaje.</p>			
<b>PROGRESIÓN</b>	<b>CONTENIDOS INFERIDOS DE LA PROGRESIÓN.</b>	<b>PROCESO DE ENSEÑANZA (ACTIVIDAD DOCENTE)</b>	<b>PROCESO DE APRENDIZAJE (ACTIVIDAD ESTUDIANTE)</b>	<b>RECURSOS DIDÁCTICOS</b>
<b>PROGRESIÓN 1</b>  La materia es todo lo que ocupa un lugar en el espacio y tiene masa. Todas las sustancias están formadas	Integración de los grupos	CLASE DE BIENVENIDA -Presentación de la docente. -Presentación del curso. -Establecimiento de normas de trabajo y convivencia	-Presentación de los alumnos y actividad de integración. -Evaluación diagnóstica del libro "La materia y sus interacciones de la P9".	Laptop, PPT, proyector, Libretas, escalas, libro
	SESIÓN 1 -Conceptos básicos de materia y masa -Propiedades de la materia	SESIÓN 1 A: Presentará 3 objetos distintos (ej.: manzana, moneda, encendedor, agua) y pedirá a los alumnos que le	SESIÓN 1 A: enlistarán en su libreta las características y propiedades de cada objeto mostrado. D: tomarán notas de la clase,	Laptop, PPT, proyector, Libretas, objetos variados (ej.: manzana, moneda, encendedor, agua)



"2024. Año del Bicentenario de la Erección del Estado Libre y Soberano de México"

<p>por alguno o varios de los más de 100 elementos químicos, que se unen entre sí mediante diferentes tipos de enlaces.</p>		<p>enlisten características o propiedades de cada uno. D: Presentará diapositivas explicando el tema de propiedades de la materia. C: Proporcionará a los alumnos un cuestionario sobre el tema.</p>	<p>C: nuevamente describirán los objetos mostrados e indicarán correctamente sus propiedades. -Responderán el cuestionario proporcionado por la profesora. De tarea los alumnos realizarán fichas con las fórmulas de propiedades como densidad, temperatura, etc.</p>	
	<p>SESIÓN 2 Elementos químicos: descripción y clasificación Tabla periódica.</p>	<p>SESIÓN 2 A: A través de la actividad de la papa caliente, la docente preguntará a los alumnos sobre los elementos químicos que sepan que conforman sustancias de su ambiente como el agua, el aire, los contaminantes que generan los autos, lo que respiramos, etc.). D: Realizará una clase sobre los elementos químicos, la tabla periódica, las propiedades periódicas y su variación. C: Proporcionará actividades en copias para que los alumnos identifiquen los grupos, periodos, bloques y familias de la tabla periódica y para que identifique en un elemento su masa atómica, número atómico, símbolo y</p>	<p>SESIÓN 2 A: el alumno al que le toque la papa caliente responderá con las nociones que tenga sobre la composición química de las sustancias de su entorno D: Con la tabla periódica que los alumnos tienen en la libreta comenzarán a analizar los distintos elementos químicos, las propiedades periódicas. C: identificarán en su copia con gráficos los elementos solicitados y de tarea investigarán sobre el hidrógeno como energético del futuro y realizarán un reporte de lectura.</p>	<p>Laptop, PPT, proyector, Libretas, tablas periódicas, copias.</p>



**"2024. Año del Bicentenario de la Erección del Estado Libre y Soberano de México"**

		nombre del elemento y configuración electrónica		
<p><b>PROGRESIÓN 2</b> Las moléculas están formadas por átomos, que pueden ser desde dos hasta miles. Las sustancias puras están constituidas por un solo tipo de átomo, molécula o iones. Una sustancia pura tiene propiedades físicas y químicas características y a través de ellas es posible identificarla.</p>	<p>SESIÓN 1 Tipos de enlaces químicos y regla del octeto.  Sustancias puras (átomos, moléculas e iones)</p>	<p>SESIÓN 1 A: Proporcionará una lectura sobre los tipos de enlaces químicos. D: Presentación sobre los tipos de enlaces y la formación de sustancias puras. C: Proporcionará una tabla que incluye una lista de sustancias.</p>	<p>SESIÓN 1 A: realizarán una lectura sobre los tipos de enlaces químicos y realizarán un cuadro sinóptico. D: Elaboración de notas en sus cuadernos.  C: los alumnos indicarán si son puras, el tipo de enlace que las conforman y son átomos, moléculas o iones.</p>	<p>Laptop, PPT, proyector, Libretas, colores, copias</p>
	<p>SESIÓN 2 Propiedades físicas y químicas de las sustancias puras</p>	<p>SESIÓN 2 A: Mostrará un caso criminal en el que no se sabe la causa de la muerte, pero se sospecha sobre envenenamiento por el color azul del difunto. D: Clase sobre las propiedades físicas y químicas de las sustancias puras. C: Determinación del punto de ebullición del agua.</p>	<p>SESIÓN 2 A: Los alumnos realizarán una lluvia de ideas de la manera en la que se puede identificar la sustancia con la que fue envenenado. D: Los alumnos llenarán un cuadro sinóptico sobre las propiedades físicas y químicas de las sustancias puras. C: En el laboratorio los alumnos realizarán una práctica para identificar el punto de ebullición del agua. Y de tarea investigarán sobre la técnica e HPLC para identificación de sustancias en las escenas del crimen.</p>	<p>Laptop, PPT, proyector, Libretas, caso criminal, copias, laboratorio, vaso de precipitados, sujetador, mechero, agua.</p>





**"2024. Año del Bicentenario de la Erección del Estado Libre y Soberano de México"**

<p><b>Progresión 3</b> Los gases y los líquidos están constituidos por átomos o moléculas que tienen libertad de movimiento</p>	<p>SESIÓN 1 Estados de agregación de la materia</p>	<p>SESIÓN 1 A: Mostrará a los alumnos los cambios de agregación del agua. D: realizará una presentación sobre los estados de agregación de la materia y los cambios en los estados de agregación. C: Proporcionará un crucigrama con preguntas para que identifiquen en el crucigrama las palabras por acomodar.</p>	<p>SESIÓN 1 A: Observarán la demostración y realizarán un dibujo sobre lo que observan. D: Tomarán notas C: Resolverán el crucigrama sobre el tema.</p>	<p>Laptop, PPT, proyector, Libretas, agua en botella, hielo, agua en ebullición, copias del crucigrama, vaso de precipitados, sujetador, mechero, agua.</p>
	<p>SESIÓN 2 Comportamiento de las moléculas en diferentes estados de la materia.</p>	<p>SESIÓN 2 A: Mostrará una escena de quema de pasto y una escena de inundación. D: Proporcionará una lectura sobre el comportamiento de las moléculas en los diferentes estados de la materia. C: Retroalimentación sobre la infografía.</p>	<p>SESIÓN 2 A: Los alumnos describirán lo que observan sobre el comportamiento de los sólidos y los gases. D: Los alumnos realizarán una infografía con la información proporcionada. C: Autoevaluación. De tarea los alumnos investigarán sobre la energía cinética y potencial.</p>	<p>Laptop, PPT, proyector, Libretas, colores, hojas de color.</p>
<p><b>Progresión 4</b> En un gas las moléculas están muy separadas, exceptuando cuando</p>	<p>SESIÓN 1 Teoría cinético-molecular</p>	<p>SESIÓN 1 A: Organizará una lluvia de ideas sobre lo que investigaron los alumnos. D: Desarrolla el tema incluyendo fórmulas.</p>	<p>SESIÓN 1 A: Participarán en la lluvia de ideas. D: Toma notas del tema. C: Elabora ejercicios de presión y temperatura de los gases.</p>	<p>Laptop, PPT, proyector, Libretas. Calculadora.</p>



**"2024. Año del Bicentenario de la Erección del Estado Libre y Soberano de México"**

<p>colisionan. En un líquido las moléculas se encuentran en contacto unas con otras.</p>		<p>C: Ejemplifica con ejercicios sobre el cálculo presión y temperatura de los gases</p>		
	<p><b>SESIÓN 2</b> Importancia del ciclo del agua en los ecosistemas y su relación con los cambios climáticos</p>	<p>SESIÓN 2 A: Se plantea a los alumnos de los problemas de sequía e inundación en Nezahualcóyotl y municipios aledaños. D: Proporciona una lectura sobre Importancia del ciclo del agua en los ecosistemas y su relación con los cambios climáticos C: Proporciona las características del trabajo y una rúbrica</p>	<p>SESIÓN 2 A: Los alumnos deben obtener hipótesis sobre las causas. D: Realizan una actividad de relación de columnas sobre la lectura proporcionada. C: Elaboran una propuesta por equipos sobre las aportaciones que puede hacer la química para explicar y solucionar el problema.</p>	<p>Imágenes de inundaciones y sequías en Nezahualcóyotl. Lectura sobre el ciclo del agua, computadora, internet.</p>



"2024. Año del Bicentenario de la Erección del Estado Libre y Soberano de México"

## Momento 3. Evaluación formativa

ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD	PONDERACIÓN	TÉCNICA Y/O INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	TIPO DE EVALUACIÓN POR AGENTE
Todas las sesiones. Actividades de apertura y evaluación diagnóstica como lluvia de ideas, preguntas detonadoras, planteamiento de problemas.	Los alumnos participan con respeto, esperan su turno y responden satisfactoriamente	Participaciones extra (0.25 c/u).	Registro anecdótico	Heteroevaluación/coevaluación
P1/S1: cuestionario propiedades de la materia Lista de propiedades de la materia de múltiples objetos	Cada respuesta correcta es 1 decima.	10	Portafolio de evaluación	Autoevaluación
P1/S2: copia tabla periódica y elementos químicos	Comprendió el tema y respondió correctamente las preguntas.	10	Portafolio de evaluación	Coevaluación
P2/S1: Lista de sustancias puras	Comprendió el tema y respondió correctamente las preguntas.	10	Portafolio de evaluación	Heteroevaluación



**"2024. Año del Bicentenario de la Erección del Estado Libre y Soberano de México"**

P2/S2: cuadro sinóptico de las propiedades de las sustancias puras.	El cuadro sinóptico tiene una correcta estructura, presentación e información.	10	Lista de cotejo para cuadro sinóptico.	Heteroevaluación
Práctica de determinación del punto de ebullición del agua.	Realiza un reporte de la práctica bien estructurado.	10	Lista de cotejo	Lista de cotejo
P3/S1: Crucigrama de los estados de agregación de la materia.	Comprendió el tema y respondió correctamente el crucigrama.	10	Portafolio de evaluación	Coevaluación
P3/S2: infografía sobre el comportamiento de las moléculas en los distintos estados de la materia.	Presentación y contenido	10	Rúbrica	Heteroevaluación
P4/S1: ejercicios de presión y temperatura de los gases.	Comprendió el tema y respondió correctamente los ejercicios.	10	Portafolio de evaluación	Coevaluación
P4/S2: propuesta para solucionar el problema de sequía/ inundaciones en Nezahualcóyotl.	Elaboró una propuesta viable y con fundamentos científicos.	50	Rubrica	Heteroevaluación



"2024. Año del Bicentenario de la Erección del Estado Libre y Soberano de México"

## EVALUACIÓN FORMATIVA

Estrategias y momentos de retroalimentación	
Estrategias de retroalimentación	Momentos de retroalimentación
<p>Feedback inmediato</p> <p>Mostrar estrategias para mejorar</p> <p>Retroalimentación grupal</p> <p>Enfocarnos en lo que hicieron bien y posteriormente indicar las áreas de mejora</p> <p>Retroalimentación entre pares</p> <p>Mostrar ejemplos de trabajos que cumplan los criterios establecidos.</p>	<p>Constantemente, durante la ejecución de alguna actividad o al finalizar y una vez que sean evaluada.</p> <p>Cada sesión de clases, al finalizar una progresión y al finalizar el parcial.</p>



"2024. Año del Bicentenario de la Erección del Estado Libre y Soberano de México"

## Referencias bibliográficas

Chang, R. (2007). Química. (9ª ed.). McGraw-Hill.

Secretaría de Educación Pública. (2015). Química 1. Telebachillerato Comunitario.

Vázquez. A. (2023) la materia y sus interacciones. Editorial Delta. Nueva escuela mexicana.

## Referencias electrónicas

<http://files.uladech.edu.pe/docente/32808245/QUIMICA%20GENERAL%20ODONTOLOGIA/SESION%202/QUIMICA%20%20TEMA%202.pdf>

<https://sacaba.gob.bo/images/wsacaba/pdf/libros/quimica/LibroQuimica.pdf>

<https://fcai.uncuyo.edu.ar/upload/ApuntesQca.pdf.pdf>

<http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL002687.pdf>

[https://avdiaz.files.wordpress.com/2008/08/libro\\_de\\_quimica\\_general.pdf](https://avdiaz.files.wordpress.com/2008/08/libro_de_quimica_general.pdf)

[https://espanol.libretexts.org/Quimica/Qu%C3%ADmica\\_Introductoria%2C\\_Conceptual\\_y\\_GOB/Libro%3A\\_Qu%C3%ADmica\\_para\\_la\\_Salud\\_Aliada\\_\(Soult\)/07%3A\\_S%C3%B3lidos%2C\\_L%C3%ADquidos\\_y\\_Gases/7.03%3A\\_Teor%C3%ADa\\_Cin%C3%A9tico-Molecular](https://espanol.libretexts.org/Quimica/Qu%C3%ADmica_Introductoria%2C_Conceptual_y_GOB/Libro%3A_Qu%C3%ADmica_para_la_Salud_Aliada_(Soult)/07%3A_S%C3%B3lidos%2C_L%C3%ADquidos_y_Gases/7.03%3A_Teor%C3%ADa_Cin%C3%A9tico-Molecular)

Elaboró	Revisó	Validó	Sello de la institución.
Monserrat Carrera Martínez		Adrián Andrade Almanza	
<b>Nombre del (a) docente que elabora la planeación</b>	<b>Presidente de academia</b>	<b>Subdirector escolar</b>	

