

**UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR LA SALLE-CONOCOTO**  
**“Una llamada, muchas voces”**

**PLANIFICACIÓN CURRICULAR ANUAL**

		<b>UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR LA SALLE-CONOCOTO</b>			<b>AÑO LECTIVO</b>
		<b>“Una llamada, muchas voces”</b>			<b>2016 - 2017</b>
<b>PLAN CURRICULAR ANUAL</b>					
<b>1. DATOS INFORMATIVOS</b>					
Área:	<i>Ciencias Naturales</i>			Asignatura:	Química
Docente(s):	<i>Lic. Alberto Merizalde-Lic. Elizabeth Carrillo</i>				
Grado/curso:	1-2-3	Nivel Educativo:	5		
<b>2. TIEMPO</b>					
<b>Carga horaria semanal</b>	<b>No. Semanas de trabajo</b>	<b>Evaluación del aprendizaje e imprevistos</b>		<b>Total de semanas clases</b>	<b>Total de periodos</b>
2-3	40	3		37	80/120
<b>3. OBJETIVOS GENERALES</b>					
<b>Objetivos del área</b>			<b>Objetivos del grado/curso</b>		
<p>Al término de la escolarización obligatoria, como resultado de los aprendizajes en el área de Ciencias Naturales, los estudiantes serán capaces de:</p> <p>OG.CN.1. Desarrollar habilidades de pensamiento científico con el fin de lograr flexibilidad intelectual, espíritu indagador y pensamiento crítico; demostrar curiosidad por explorar el medio que les rodea y valorar la naturaleza como resultado de la comprensión de las interacciones entre los seres vivos y el ambiente físico.</p> <p>OG.CN.2. Comprender el punto de vista de la ciencia sobre la naturaleza</p>			<p><i>Copiar con relaciona a los objetivos de la unidad/objetivo de subnivel</i></p> <p>Al concluir la asignatura de Química de BGU, los estudiantes serán capaces de:</p> <p>O.CN.Q.5.1. Reconocer la importancia de la Química dentro de la Ciencia y su impacto en la sociedad industrial y tecnológica, para promover y fomentar el Buen Vivir asumiendo responsabilidad social.</p> <p>O.CN.Q.5.2. Demostrar conocimiento y comprensión de los hechos esenciales, conceptos, principios, teorías y leyes relacionadas con la Química a partir de la curiosidad científica, generando un compromiso potencial con la sociedad.</p> <p>O.CN.Q.5.3. Interpretar la estructura atómica y molecular, desarrollar configuraciones electrónicas y explicar su valor predictivo en el</p>		

## UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR LA SALLE-CONOCOTO

### “Una llamada, muchas voces”

<p>de los seres vivos, su diversidad, interrelaciones y evolución; sobre la Tierra, sus cambios y su lugar en el Universo, y sobre los procesos, físicos y químicos, que se producen en la materia.</p> <p>OG.CN.3. Integrar los conceptos de las ciencias biológicas, químicas, físicas, geológicas y astronómicas, para comprender la ciencia, la tecnología y la sociedad, ligadas a la capacidad de inventar, innovar y dar soluciones a la crisis socioambiental.</p> <p>OG.CN.4. Reconocer y valorar los aportes de la ciencia para comprender los aspectos básicos de la estructura y el funcionamiento de su cuerpo, con el fin de aplicar medidas de promoción, protección y prevención de la salud integral.</p> <p>OG.CN.5. Resolver problemas de la ciencia mediante el método científico, a partir de la identificación de problemas, la búsqueda crítica de información, la elaboración de conjeturas, el diseño de actividades experimentales, el análisis y la comunicación de resultados confiables y éticos.</p> <p>OG.CN.6. Usar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como herramientas para la búsqueda crítica de información, el análisis y la comunicación de sus experiencias y conclusiones sobre los fenómenos y hechos naturales y sociales.</p> <p>OG.CN.7. Utilizar el lenguaje oral y el escrito con propiedad, así como otros sistemas de notación y representación, cuando se requiera.</p> <p>OG.CN.8. Comunicar información científica, resultados y conclusiones de sus indagaciones a diferentes interlocutores, mediante diversas técnicas y recursos, la argumentación crítica y reflexiva y la justificación con pruebas y evidencias.</p> <p>OG.CN.9. Comprender y valorar los saberes ancestrales y la historia del desarrollo científico, tecnológico y cultural, considerando la acción que estos ejercen en la vida personal y social.</p> <p>OG.CN.10. Apreciar la importancia de la formación científica, los valores y actitudes propios del pensamiento científico, y adoptar una actitud</p>	<p>estudio de las propiedades químicas de los elementos y compuestos, impulsando un trabajo colaborativo, ético y honesto.</p> <p>O.CN.Q.5.4. Reconocer, a partir de la curiosidad intelectual y la indagación, los factores que dan origen a las transformaciones de la materia, comprender que esta se conserva y proceder con respeto hacia la naturaleza para evidenciar los cambios de estado.</p> <p>O.CN.Q.5.5. Identificar los elementos químicos y sus compuestos principales desde la perspectiva de su importancia económica, industrial, medioambiental y en la vida diaria.</p> <p>O.CN.Q.5.6. Optimizar el uso de la información de la tabla periódica sobre las propiedades de los elementos químicos y utilizar la variación periódica como guía para cualquier trabajo de investigación científica, sea individual o colectivo.</p> <p>O.CN.Q.5.7. Relacionar las propiedades de los elementos y de sus compuestos con la naturaleza de su enlace y con su estructura generando así iniciativas propias en la formación de conocimientos con responsabilidad social.</p> <p>O.CN.Q.5.8. Obtener por síntesis diferentes compuestos inorgánicos u orgánicos que requieren procedimientos experimentales básicos y específicos, actuando con ética y responsabilidad.</p> <p>O.CN.Q.5.9. Reconocer diversos tipos de sistemas dispersos según el estado de agregación de sus componentes y el tamaño de las partículas de su fase dispersa, sus propiedades y aplicaciones tecnológicas y preparar diversos tipos de disoluciones de concentraciones conocidas en un entorno de trabajo colaborativo utilizando todos los recursos físicos e intelectuales disponibles.</p> <p>O.CN.Q.5.10. Manipular con seguridad materiales y reactivos químicos teniendo en cuenta sus propiedades físicas y químicas, considerando la leyenda de los pictogramas y cualquier peligro específico asociado con su uso, actuando de manera responsable con el ambiente.</p> <p>O.CN.Q.5.11. Evaluar, interpretar y sintetizar datos e información sobre las propiedades físicas y las características estructurales de los compuestos químicos para construir nuestra identidad y cultura de investigación científica.</p>
--	---

## UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR LA SALLE-CONOCOTO

### “Una llamada, muchas voces”

<p>crítica y fundamentada ante los grandes problemas que hoy plantean las relaciones entre ciencia y sociedad.</p>	
<p>4. EJES TRANSVERSALES:</p>	<p>Fé: Actitud de apertura y confianza, en la que permitimos que Dios toque y entre en nuestra vida, dejándonos guiar por Él, a la luz de su Palabra y el mensaje de amor y salvación proclamado por Jesucristo. A través de la fe concebimos la acción educativa como una misión confiada por Dios que da sentido a la vida y al quehacer de todo lasallista.</p> <p>Fraternidad: Implica comprensión del ser humano en las relaciones interpersonales para trabajar en la construcción de la paz, la justicia y la dignidad humana, con alto nivel de estima, amistad y mutua colaboración. Tiene que ver con la capacidad de convivir y compartir con todas las personas que forman parte de la comunidad educativa, con actitud positiva, participación activa y respeto mutuo, manifestado en el buen trato y cordialidad.</p> <p>Servicio: Poner a disposición las propias capacidades y talentos para el desarrollo de acciones de beneficio común, superación de dificultades y atención a personas con necesidad, sin esperar recompensa o reconocimiento. Es el conjunto de acciones solidarias que permiten al lasallista comprometerse generosamente con espíritu de colaboración y ayuda para responder a las necesidades especialmente de los más vulnerables.</p> <p>Justicia: Es dar a cada quien lo que le corresponde buscando una relación equitativa, armónica y honesta, que respete los derechos y deberes de los demás, que fomente el respeto a la verdad, la coherencia y sinceridad, permitiéndonos vivir en un ambiente de paz y tranquilidad. Ser sensibles ante las situaciones de inequidad y desigualdad que se observa en el medio escolar, familiar y social, con efectos graves para quienes las sufren, a fin de tomar posición y dar respuestas a nivel personal y de grupo para cambiar esas realidades.</p> <p>Compromiso: Es involucrarse y apropiarse de las situaciones cotidianas, poniendo de manifiesto todas las capacidades personales y de grupo, para colaborar en la construcción de proyectos y acciones de beneficio común, con un alto sentido de responsabilidad.</p> <p>I.2. Nos movemos por la curiosidad intelectual, indagamos la realidad nacional y mundial, reflexionamos y aplicamos nuestros conocimientos interdisciplinarios para resolver problemas en forma colaborativa e interdependiente aprovechando todos los recursos e información posibles.</p> <p>S.4. Nos adaptamos a las exigencias de un trabajo en equipo en el que comprendemos la realidad circundante y respetamos las ideas y aportes de las demás personas</p>

#### 5. DESARROLLO DE UNIDADES DE PLANIFICACIÓN\*

N.º	Título de la unidad de planificación	Objetivos específicos de la unidad de planificación  (los objetivos salen de las destrezas)	Contenidos  (destrezas)	Orientaciones metodológicas	Evaluación	Duración en semanas

**UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR LA SALLE-CONOCOTO**

**“Una llamada, muchas voces”**

1.	<i>El mundo de la Química</i>	Comparación de las teorías atómicas.	<p>CN.Q.5.3.13. Examinar y comunicar los contaminantes y los efectos que producen en el entorno natural y la salud humana basándose en su toxicidad y su permanencia en el ambiente; y difundir el uso de prácticas ambientalmente amigables que se pueden utilizar en la vida diaria.</p> <p>CN.Q.5.1.3. Observar y comparar la teoría de Bohr con las teorías atómicas de Demócrito, Dalton, Thompson y Rutherford.</p> <p>CN.Q.5.1.4. Deducir y comunicar que la teoría de Bohr del átomo de hidrógeno explica la estructura lineal de los espectros de los elementos químicos, partiendo de la observación, comparación y aplicación de los espectros de absorción y emisión con información obtenida a partir de las TIC.</p> <p>CN.Q.5.1.5. Observar y aplicar el modelo mecánico-cuántico de la materia en la estructuración de la configuración electrónica de los átomos considerando la dualidad del electrón, los números cuánticos, los tipos de orbitales y la regla de Hund.</p>	<p>Se sugiere iniciar con una batería de preguntas como por ejemplo: ¿A quiénes se les denomina elementos gaseosos? ¿Cuál es la característica principal de los elementos gaseosos? ¿Pueden formar estos elementos compuestos estables? Luego se sugiere apoyarse del texto y bibliografía especializada para explicar las propiedades y las leyes de los gases.</p> <p>También se recomienda partir de la revisión de videos relacionados, a las aplicaciones de las propiedades de los gases y se replique en experimentos sencillos para analizarlos si tienen posibles efectos colaterales que malogre la salud de los seres vivos.</p> <p>Se sugiere que se recolecte información a través del trabajo grupal sobre los espectros de emisión y absorción del átomo de hidrogeno para socializar en una plenaria. Al final se obtendrá conclusiones para socializar con todos los estudiantes.</p> <p>En cada grupo de trabajo se analizara el modelo atómico de la mecánica cuántica mediante la resolución de ejercicios de configuración electrónica</p> <p>Para evidenciar si el aprendizaje fue asimilado se solicitara a los estudiantes realizar ejercicios de configuración electrónica tomando como referente la tabla periódica de los elementos químicos. Además deberán elaborar un ensayo sobre los modelos atómicos en el que se evidencie el aporte de cada uno de los defensores para llegar al modelo atómico actual.</p>	<p><i>CE.CN.Q.5.14. Argumenta la importancia de los biomateriales en la vida cotidiana, identifica la toxicidad y permanencia de los contaminantes ambientales y los factores que inciden en la velocidad de la corrosión de los materiales y comunica métodos y prácticas de prevención para una mejor calidad de vida.</i></p> <p>CE.CN.Q.5.2. Analiza la estructura del átomo en función de la comparación de las teorías atómicas de Bohr (explica los espectros de los elementos químicos), Demócrito, Dalton, Thompson y Rutherford y realiza ejercicios de la configuración electrónica desde el modelo mecánico-cuántico de la materia.</p> <p>I.CN.Q.5.2.1 Analiza la estructura del átomo comparando las teorías atómicas de Bohr (explica los espectros de los elementos químicos), Demócrito, Dalton, Thompson y Rutherford, y realiza ejercicios de la configuración electrónica desde el modelo mecánico-cuántico de la materia. (I.2)</p>	10 semanas
----	-------------------------------	--------------------------------------	--	--	--	------------

<p>2.</p>	<p>La tabla periódica de los elementos químicos y su rol en la deducción de las propiedades de los mismos.</p>	<p>Comprobar y relacionar la estructura y propiedades física y química de los átomos en forma experimental.</p> <p>Investiga la unión de átomos, tipos de enlaces químicos con la comparación de sus propiedades.</p>	<p>CN.Q.5.1.6. Relacionar la estructura electrónica de los átomos con la posición en la tabla periódica, para deducir las propiedades químicas de los elementos.</p> <p>CN.Q.5.1.7. Comprobar y experimentar con base en prácticas de laboratorio y revisiones bibliográficas la variación periódica de las propiedades físicas y químicas de los elementos químicos en dependencia de la estructura electrónica de sus átomos.</p> <p>CN.Q.5.1.8. Deducir y explicar la unión de átomos por su tendencia a donar, recibir o compartir electrones para alcanzar la estabilidad del gas noble más cercano, según la teoría de Kössel y Lewis.</p> <p>CN.Q.5.1.9. Observar y clasificar el tipo de enlaces químicos y su fuerza partiendo del análisis de la relación existente entre la capacidad de transferir y compartir electrones y la configuración electrónica, con base en</p>	<p>Se iniciara con una lluvia de ideas que destaquen la información que hay en la tabla periódica de los elementos químicos.</p> <p>Una vez activado los conocimientos previos se procederá a ampliar estos con la ejemplificación de la estructura electrónica de algunos elementos químicos. Para que se afiance el conocimiento es necesario aclarar los conceptos de átomo y de elemento químico, tomando como referencia el recurso didáctico que es la Tabla Periódica.</p> <p>Es imprescindible apoyarse en bibliografía especializada, webgrafía, para promover la exploración investigativa y la interpretación de la tabla periódica en forma analógica y/o digital y la revisión de diferentes fuentes de información científica que fortalezcan conocimientos y despierten inquietudes en los estudiantes.</p> <p>Para evidenciar la asimilación del conocimiento se practican diferentes ejercicios de enlaces químicos y fuerza intermoleculares, también mediante la observación directa, del docente en ejercicios de refuerzo sobre tipos de enlaces químicos y fuerzas intermoleculares.</p> <p>Se solicitara a los estudiantes que argumenten con fundamento científico la unión de los átomos así como de los compuestos según los tipos de enlace, fuerzas intermoleculares y propiedades físicas de los átomos.</p> <p>Se sugiere también trabajar en grupos donde se planteara ejercicios en clase, procurando que se fortalezca el trabajo cooperativo. Se evidencia el trabajo del estudiante mediante ejercicios de aplicación y/o pruebas objetivas.</p>	<p>CE.CN.Q.5.3. Analiza la estructura electrónica de los átomos a partir de la posición en la tabla periódica, la variación periódica y sus propiedades físicas y químicas, por medio de experimentos sencillos.</p> <p>I.CN.Q.5.3.1. Analiza la estructura electrónica de los átomos a partir de la posición en la tabla periódica, la variación periódica y sus propiedades físicas y químicas, por medio de experimentos sencillos. (I.2.)</p> <p>CE.CN.Q.5.4. Argumenta con fundamento científico que los átomos se unen debido a diferentes tipos de enlaces y fuerzas intermoleculares y que tienen la capacidad de relacionarse de acuerdo a sus propiedades al ceder o ganar electrones.</p> <p>I.CN.Q.5.4.1. Argumenta con</p>	
-----------	--	---	---	---	---	--

<p>3.</p>	<p>Los compuestos químicos son originarios de la combinación de los elementos que se encuentran en estado</p>	<p><i>Identificar a los compuestos químicos binarios mediante la combinación de átomos, de acuerdo con la ubicación en la tabla periódica.</i></p>	<p>los valores de la electronegatividad.</p> <p>CN.Q.5.1.10. Deducir y explicar las propiedades físicas de compuestos iónicos y covalentes desde el análisis de su estructura y el tipo de enlace que une a los átomos, así como de la comparación de las propiedades de sustancias comúnmente conocidas.</p> <p>CN.Q.5.1.11. Establecer y diferenciar las fuerzas intermoleculares partiendo de la descripción del puente de hidrógeno, fuerzas de London y de Van der Waals, y dipolo-dipolo.</p> <p>CN.Q.5.1.12. Deducir y predecir la posibilidad de formación de compuestos químicos, con base en el estado natural de los elementos, su estructura electrónica y su ubicación en la tabla periódica.</p>	<p>Se sugiere partir de una lectura que refiera a los acontecimientos geológicos que han ocurrido a lo largo de la historia. Enlistar los aspectos más relevantes y que tengan relación con los compuestos químicos que aparecieron en la tierra, como aquellos para formar compuestos químicos binarios y ternarios.</p> <p>La revisión de diferentes fuentes de consulta ayuda a fortalecer y a clarificar conceptos, proponer ejercicios de aplicación mediante el trabajo colaborativo e individual, y ejecutar experimentos en el laboratorio de ser posible, vigilados por el docente y coordinadores de los grupos.</p> <p>Es importante dialogar sobre la afinidad química de los elementos, y para ello se sugiere ayudarse de la revisión de diferentes fuentes de información sobre la temática expuesta, para balancear ecuaciones químicas basadas en la ley de la conservación de la materia.</p> <p>Mediante la realización de ejercicios, explicar la unión o combinación de átomos para reconocer si tiende a donar o recibir o alcanzar la estabilidad de gas noble. Se sugiere</p>	<p>fundamento científico que los átomos se unen debido a diferentes tipos de enlaces y fuerzas intermoleculares, y que tienen la capacidad de relacionarse de acuerdo a sus propiedades al ceder o ganar electrones. (I.2.)</p> <p>CE.CN.Q.5.5. Plantea, mediante el trabajo cooperativo, la formación de posibles compuestos químicos binarios y ternarios (óxidos, hidróxidos, ácidos, sales e hidruros) de acuerdo a su afinidad, enlace químico, número de oxidación, composición, formulación y nomenclatura.</p> <p>I.CN.Q.5.5.1. Plantea, mediante el trabajo cooperativo, la formación de posibles compuestos químicos binarios y ternarios (óxidos, hidróxidos, ácidos, sales e hidruros) de acuerdo a su afinidad, estructura electrónica, enlace químico, número de oxidación, composición, formulación y nomenclatura. (I.2., S.4.)</p> <p>CE.CN.Q.5.6. Deduce la</p>	
-----------	---	--	--	---	---	--

UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR LA SALLE-CONOCOTO

“Una llamada, muchas voces”

		<p>Identificar los tipos de reacciones químicas (combinación, de descomposición, de desplazamiento, exotérmicas y endotérmicas) mediante la formación de compuestos químicos y la comprobación de los mismos a través de la experimentación.</p>	<p>CN.Q.5.1.13. Interpretar las reacciones químicas como la reorganización y recombinación de los átomos con transferencia de energía, mediante la observación y cuantificación de átomos que participan en los reactivos y en los productos</p>	<p>utilizar átomos conocidos para clarificar la temática, y analizar las posibilidades de combinación con base en los valores de electronegatividad.</p> <p>Realizar ejercicios sobre tipos de fuerzas intermoleculares (puente de hidrogeno, dipolo, Van Der Waals), estableciendo semejanzas y diferencias.</p> <p><i>Método experimental Reacciones químicas</i>  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=IMCP2VZ2cqs">https://www.youtube.com/watch?v=IMCP2VZ2cqs</a></p>	<p>posibilidad de que se efectúen las reacciones químicas de acuerdo a la transferencia de energía y a la presencia de diferentes catalizadores; clasifica los tipos de reacciones y reconoce los estados de oxidación de los elementos y compuestos, y la actividad de los metales; y efectúa la igualación de reacciones químicas con distintos métodos, cumpliendo con la ley de la conservación de la masa y la energía para balancear las ecuaciones.</p> <p>I.CN.Q.5.6.1. Deduce la posibilidad de que se efectúen las reacciones químicas de acuerdo a la transferencia de energía y a la presencia de diferentes catalizadores; clasifica los tipos de reacciones y reconoce los estados de oxidación de los elementos y compuestos, y la actividad de los metales; y efectúa la igualación de reacciones químicas con distintos métodos, cumpliendo con la ley de la conservación de la masa y la energía para balancear las ecuaciones. (I.2.)</p>	
4.	La Química y su lenguaje	<i>Interpretar los valores de valencia y oxidación con la configuración</i>	CN.Q.5.2.1. Analizar y clasificar los compuestos químicos binarios que tienen posibilidad de formarse entre dos elementos de acuerdo a su	Para la formación de compuestos químicos (ácidos, hidruros, hidróxidos, sales) se sugiere conformar grupos de tres estudiantes de manera que se evidencie el aporte de cada uno.	CE.CN.Q.5.5. Plantea, mediante el trabajo cooperativo, la formación de posibles compuestos químicos binarios y	11 semanas

**UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR LA SALLE-CONOCOTO**

**“Una llamada, muchas voces”**

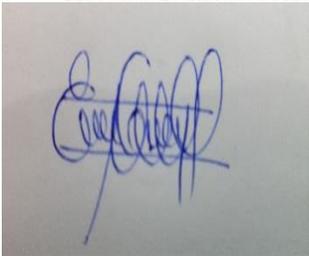
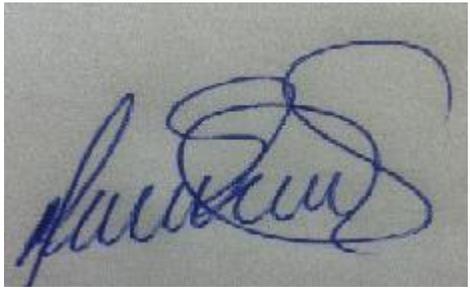
		<p><i>electrónica mediante la tabla periódica formando compuestos binarios.</i></p>	<p>ubicación en la tabla periódica, su estructura electrónica y sus posibles grados de oxidación para deducir las fórmulas que los representan.</p> <p>CN.Q.5.2.2. Comparar y examinar los valores de valencia y número de oxidación, partiendo del análisis de la electronegatividad, del tipo de enlace intramolecular y de las representaciones de Lewis de los compuestos químicos.</p> <p>CN.Q.5.2.3. Examinar y clasificar la composición, formulación y nomenclatura de los óxidos, así como el método a seguir para su obtención (vía directa o indirecta) mediante la identificación del estado natural de los elementos a combinar y la estructura electrónica de los mismos.</p>	<p>Se evidenciará el desarrollo de la DCD mediante la aplicación de una serie de ejercicios propuestos sobre formación de compuestos químicos (hidruros, hidróxidos, ácidos oxácidos, sales)</p> <p>Anotar los resultados y describir si son reacciones endotérmicas o exotérmicas. Realizar de forma escrita el proceso de formación del compuesto químico y se determinará si la ecuación es de descomposición, desplazamiento o combinación.</p> <p><i>Método experimental</i></p> <p><i>Práctica del Laboratorio. Óxido, Hidróxido, ácido</i></p>	<p>ternarios (óxidos, hidróxidos, ácidos, sales e hidruros) de acuerdo a su afinidad, enlace químico, número de oxidación, composición, formulación y nomenclatura.</p> <p>I.CN.Q.5.5.1. Plantea, mediante el trabajo cooperativo, la formación de posibles compuestos químicos binarios y ternarios (óxidos, hidróxidos, ácidos, sales e hidruros) de acuerdo a su afinidad, estructura electrónica, enlace químico, número de oxidación, composición, formulación y nomenclatura. (I.2., S.4.)</p>	
5.	Química en acción	<p><i>Obtención de los Hidróxidos, ácidos, oxácidos, hidrácidos, hidruros y sales.</i></p>	<p>CN.Q.5.2.4. Examinar y clasificar la composición, formulación y nomenclatura de los hidróxidos, diferenciar los métodos de obtención de los hidróxidos de los metales alcalinos del resto de metales e identificar la función de estos compuestos según la teoría de Brönsted-Lowry.</p> <p>CN.Q.5.2.5. Examinar y clasificar la composición, formulación y nomenclatura de los ácidos: hidrácidos</p>	<p>Utilizar la Tabla Periódica para formar estos compuestos químicos. Al finalizar el trabajo grupal, un estudiante de cada grupo socializará a sus compañeros con un ejemplo en la pizarra.</p> <p>Para comprobar la formación de compuestos químicos, se realizarán experimentos sencillos como:</p> <p>Formación de hidróxido de sodio, dióxido de azufre, cloruro de sodio, etc. Se utilizarán cantidades pequeñas de sodio metálico (3grs.) en 10ml de agua. Observar lo que sucede.</p> <p>Para la formación de dióxido de azufre, se utilizará 30 grs. de azufre en polvo que deberán ser sometidos al calor por medio de una cuchara de combustión.</p>	<p>CE.CN.Q.5.5. Plantea, mediante el trabajo cooperativo, la formación de posibles compuestos químicos binarios y ternarios (óxidos, hidróxidos, ácidos, sales e hidruros) de acuerdo a su afinidad, enlace químico, número de oxidación, composición, formulación y nomenclatura.</p> <p>I.CN.Q.5.5.1. Plantea, mediante el trabajo cooperativo, la</p>	11 semanas

**UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR LA SALLE-CONOCOTO**

**“Una llamada, muchas voces”**

			<p>y oxácidos, e identificar la función de estos compuestos según</p> <p>La teoría de Brønsted-Lowry.</p> <p>CN.Q.5.2.6. Examinar y clasificar la composición, formulación y nomenclatura de las sales, identificar claramente si provienen de un ácido oxácido o un hidrácido y utilizar correctamente los aniones simples o complejos, reconociendo la estabilidad de estos en la formación de distintas sales.</p> <p>CN.Q.5.2.7. Examinar y clasificar la composición, formulación y nomenclatura de los hidruros, diferenciar los metálicos de los no metálicos y estos últimos de los ácidos hidrácidos, resaltando las diferentes propiedades.</p>	<p>Anotar los resultados y describir si son reacciones endotérmicas o exotérmicas. Realizar de forma escrita el proceso de formación del compuesto químico y se determinara si la ecuación es de descomposición, desplazamiento o combinación.</p> <p><i>Práctica del Laboratorio: Sales</i></p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=s6DAkmlzZ9g">https://www.youtube.com/watch?v=s6DAkmlzZ9g</a></p>	<p>formación de posibles compuestos químicos binarios y ternarios (óxidos, hidróxidos, ácidos, sales e hidruros) de acuerdo a su afinidad, estructura electrónica, enlace químico, número de oxidación, composición, formulación y nomenclatura. (I.2., S.4.)</p>	
4.						
5.						
6.						
....						
<b>6. BIBLIOGRAFÍA/ WEBGRAFÍA (Utilizar normas APA VI edición)</b>					<b>7. OBSERVACIONES</b>	
<p>Murillo J. 2014. Recuperado en: <a href="http://www.postgraduone.edu.pe/documentos/Experimental.pdf">http://www.postgraduone.edu.pe/documentos/Experimental.pdf</a></p> <p>González D. 2016. Recuperado en: <a href="http://educaciones.cubaeduca.cu/medias/pdf/1181.pdf">http://educaciones.cubaeduca.cu/medias/pdf/1181.pdf</a></p> <p>García A. Jiménez J <i>et al.</i> 2010. Manual del Laboratorio de Química General. Tercera edición. Recuperado en: <a href="http://estudiantil.unapec.edu.do/Content/avisosLateral/servicios/manuales_ing_electronica-022011/manuales/general/Manual_Lab_Quimica_II.pdf">http://estudiantil.unapec.edu.do/Content/avisosLateral/servicios/manuales_ing_electronica-022011/manuales/general/Manual_Lab_Quimica_II.pdf</a></p> <p><a href="http://estudiantil.unapec.edu.do/Content/avisosLateral/servicios/manuales_ing_electronica-022011/manuales/general/Manual_Lab_Quimica_II.pdf">http://estudiantil.unapec.edu.do/Content/avisosLateral/servicios/manuales_ing_electronica-022011/manuales/general/Manual_Lab_Quimica_II.pdf</a></p> <p>García, J. (2000). QUIMICA .Teoría y Problemas. Alfa omega. México. D.F.</p>						

**UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR LA SALLE-CONOCOTO**  
**“Una llamada, muchas voces”**

<p>Mondragón, C. (2005). Química Inorgánica. Santillana Editorial. Bogotá-Colombia.  Cárdenas, F. (2008). Química y Ambiente 2. McGraw-Hill Interamericana. Bogotá D.C. Colombia.  Goldberg, D. (2005) Química Schaum. McGraw-Hill Interamericana. México D.F.</p>		
<b>ELABORADO POR</b>	<b>REVISADO POR</b>	<b>APROBADO POR</b>
<b>DOCENTE(S): Lic. Elizabeth Carrillo</b>	Coordinador(a) del área: Blga. Mayra Buenaño	Vicerrector/Coordinadora Subnivel
<p>Firma:</p>  <p align="center"><b>Lic. Alberto Merizalde</b>  <b>DOCENTE DE QUÍMICA BGU</b></p> 	<p>Firma:</p> 	<p>Firma:</p> 
Fecha: 23/09/2016	Fecha: 23 Septiembre 2016	Fecha: 23 Septiembre 2016