

# Origen e Historia de la Química



DOCENTE: JANETH QUIÑONEZ

ACTIVIDADES DE NIVELACION PRIMER PERIODO

# QUÍMICA GRADO: SEXTO C y D.

2020

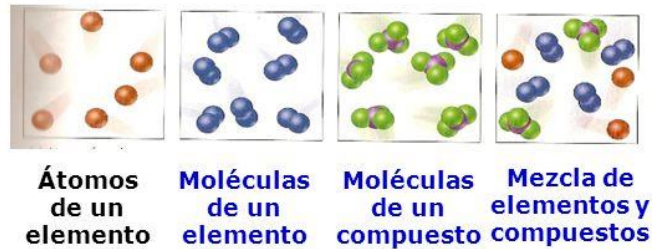
ESTÁNDAR	COMPETENCIA B-C-LG	SABERES	DESEMPEÑOS	ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN
<b>QUÍMICA / FÍSICA SEXTO</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establezco relaciones entre las características macroscópicas y microscópicas de la materia y las propiedades físicas y químicas de las sustancias que la constituyen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconozco y clasifico los diferentes tipos de materiales de laboratorio, sus usos y precauciones.</li> <li>- Identifico y uso adecuadamente el lenguaje propio de las ciencias.</li> <li>- Comunico oralmente y por escrito el proceso de indagación y los resultados que obtengo, utilizando gráficas, tablas y ecuaciones aritméticas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Generalidades de la química: La química a través de la historia, importancia de la química en la vida diaria; Método científico.</li> <li>- Reconocimiento del material de laboratorio: clasificación y tipos de material de laboratorio, cuidados y precauciones al manipular materiales y reactivos en el laboratorio.</li> <li>- Trabajo en el laboratorio:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoce la historia de la física y la relaciona con los sucesos del entorno</li> <li>- Identifica la relación entre distintos tipos de movimiento en situaciones de la vida real.</li> <li>- Propone soluciones a situaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Motivación</li> <li>- Exploración de conocimientos previos</li> <li>- Explicaciones del docente.</li> <li>- Elaboración y aplicación de guías, talleres.</li> <li>- Trabajo experimental</li> <li>- Reconocimiento del entorno</li> <li>- Trabajo grupal</li> <li>- Proyección de audiovisuales</li> <li>- Utilización de recursos tecnológicos</li> <li>- Elaboración de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dibujo y Pintura</li> <li>- Consultas</li> <li>- Interpretación de textos</li> <li>- Creación de textos cortos</li> <li>- Resolución de problema</li> <li>- Exposiciones</li> <li>- Elaboración de modelos</li> <li>- Formulación y comprobación de hipótesis sencillas.</li> <li>- Debates</li> <li>- Investigación</li> <li>- Recolección y tabulación de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observación directa</li> <li>- Evaluación escrita y oral</li> <li>- Presentación y sustentación de talleres y exposiciones</li> <li>- Elaboración y presentación de informes</li> <li>- Autoevaluación</li> <li>- Socialización de investigaciones</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verifico relaciones entre distancia recorrida, velocidad y fuerza involucrada en diversos tipos de movimiento.</li> <li>- Relaciono el estado de reposo o movimiento de un objeto con las fuerzas aplicadas sobre éste.</li> <li>- Describo fuerzas y torques en máquinas simples.</li> </ul>	<p>Normas de trabajo en el laboratorio; Presentación de informes de laboratorio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definición e historia de la física</li> <li>- Las fuerzas y sus efectos sobre los objetos: sistema de referencia, desplazamiento y trayectoria, rapidez, clases de movimiento, fuerza, masa y aceleración, efectos de la naturaleza</li> <li>- clases de palancas y maquinas simples.</li> </ul>	<p>que involucran la fuerza y el movimiento</p>	<p>glosario de términos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentación y explicación de modelos didácticos</li> </ul>	<p>información</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilización del lenguaje científico</li> </ul>	
--	--	--	---	---	--	--

# CONCEPTOS BASICOS DE QUIMICA

**Química** es la rama de la ciencias física estrechamente relacionadas con físicas y que trata esencialmente de la composición y el comportamiento de la naturaleza.

**Química es una ciencia que estudia la composición de la materia y los cambios que en ella ocurren**



**Productos químicos de uso cotidiano en el hogar**

## EVOLUCIÓN DE LA QUÍMICA

En la época primitiva, el hombre usaba piedras y posteriormente metales, como el cobre, estaño, bronce y hierro, el uso de estos materiales dio nombre distintas épocas, como la Edad de Piedra, y la Edad de los Metales.

Ya en la antigüedad, el hombre tenía conocimiento de algunos medicamentos e incluso, cosméticos, aunque han ido evolucionando, ya que en aquella época las mujeres usaban maquillajes tóxicos a base de mercurio, arsénico, etc., sin ser conscientes del daño que podía producirles.

Por aquella época primaba más la filosofía y el misticismo, lo que llevó al famoso **Aristóteles**, a la conclusión de que los materiales se formaban debido a la combinación de aire, fuego y agua, creando la **Teoría de los Cuatro Elementos**.

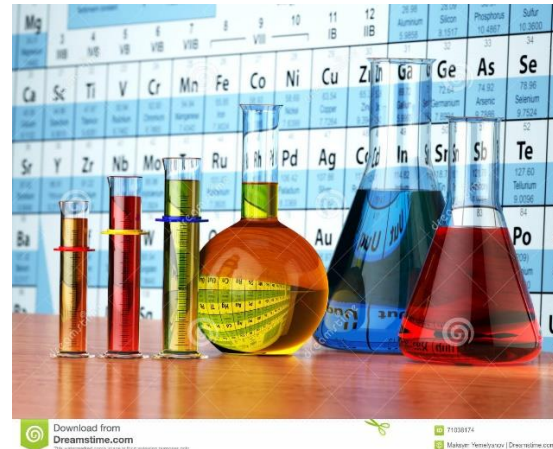


En la Edad Media se avanzó en el estudio de los materiales con el surgimiento de la “**alquimia**”, que significa “ciencia oscura”. Los alquimistas centraban sus estudios en la búsqueda de lo que ellos llamaban, “ **piedra filosofal**”, una sustancia que creían capaz de transformar otras en oro.

Los alquimistas dieron paso a la química como ciencia.

Ya en el siglo XV se empezaron a cambiar las explicaciones filosóficas por la experimentación, creándose así los métodos cualitativos y cuantitativos, por **Robert Boyle**, y **Antoine Lavoisier** respectivamente, formando y dando fuerzas al carácter científico de la química.

A partir del siglo XIX, la química empieza a ser una ciencia experimental, pero es realmente en el siglo XX, cuando avanza a pasos agigantados esta ciencia. Actualmente, la química es una ciencia experimental, que basa todas sus leyes y principios, en la experimentación y demostración de los mismos, definiéndose como ciencia experimental que se encarga del estudio de la estructura, propiedades y transformaciones de la materia.



## IMPORTANCIA DE LA QUÍMICA.

A menudo se llama a la química la ciencia central debido al papel que juega como nexo entre ciencias más básicas, como la física, y las más aplicadas, como la biología, la medicina, la farmacia o la ciencia de los materiales. Así, la química facilita contribuciones fundamentales a la biomedicina contribuyendo a la creación de respuestas para un mundo mejor.

Las aplicaciones más directas son: la fotografía (en las sales de revelado, en la película, etc.), en toda la industria farmacéutica, en la fabricación de todo tipo de Plásticos (polímeros), en cosmética y perfumes, en agronomía (pesticidas, abonos, entre otros.), metalurgia, construcción, potabilización del agua, pinturas, fabricación de papeles, vidrios, alimentos, agentes surfactantes, entre otros...

La química es de gran importancia en muchos campos del conocimiento, como la ciencia de materiales, la biología, la farmacia, la medicina, la geología, la ingeniería y la astronomía, entre otros.



### ACTIVIDAD A DESARROLLAR.

1. Teniendo en cuenta lo visto durante el primer periodo correspondiente a la química y la historia lee lo correspondiente a la temática, revisa los apuntes de tu cuaderno y verifica que conceptos y gráficas no tienes y complétalos en tu cuaderno con sus respectivas gráficas.
2. Invente un cuento creativo, teniendo en cuenta la lectura sobre la evolución de la química y haga un dibujo en el cuaderno.
3. Busca la biografía de Antoine Lavoisier léela y contesta la siguiente pregunta: ¿Por qué se le considera el padre de la química? Y quien la fue la compañera que estuvo con él en sus estudios?

Nota: Estas actividades van para aquellos estudiantes que no estén al día con las actividades de química. No se olvide de presentar las actividades del cuaderno al día cuando regresemos a clase y estudiar para una evaluación.