



GUÍA PEDAGÓGICA

INSTITUCIÓN EDUCATIVA MARÍA AUXILIADORA - ELÍAS - HUILA Código DANE: 24124400085 Rut: 891.103.341-2 **GUÍA PEDAGÓGICA**

2021

Actividades pedagógicas en casa por covid -19

Municipio de Elías

Área o Asignatura:	C. NATURALES - QUÍMICA	Grado:	6	Periodo:	1	Semanas:	1 a 4
Nombre de Docente:	ANGELA PATRICIA SABOGAL	Sede:	CENTRAL				
Desempeño, estándar, DBA o competencia esperada:	Conoce la historia de la química.						
Objetivo de la actividad:	Conocer la historia de la química						
Duración:	Desde el 25 de enero hasta el 19 de febrero a las 6:00 pm.						
Unidad, Tema:	Historia de la química						

1. Motivación (disposición de lo humano al aprendizaje).

Antes de iniciar, recuerda: tener un lavado de manos constante con agua y jabón, desinfectar superficies y proteger tu sistema respiratorio para evitar el contagio del COVID-19. El trabajo de esta guía es individual, así que **QUÉDATE EN CASA**. Recuerda establecer y cumplir con tu rutina y tus responsabilidades, de esto depende que a pesar de las circunstancias logremos salir adelante. No olvides que puedes conectarte a asesorías virtuales.

IMPORTANTE:

DEBES LEER TODA LA GUÍA DE FORMA ATENTA, ANTES DE EMPEZAR A DESARROLLAR LAS ACTIVIDADES.

2. Historia de la química

La historia de la química está intensamente unida al desarrollo del hombre ya que embarca desde todas las transformaciones de materias y las teorías correspondientes. A menudo la historia de la química se relaciona íntimamente con la historia de los químicos y - según la nacionalidad o tendencia política del autor - resalta en mayor o menor medida los logros hechos en un determinado campo o por una determinada nación.

La ciencia química surge en el siglo XVII a partir de los estudios de alquimia populares entre muchos de los científicos de la época. Se considera que los principios básicos de la química se recogen por primera vez en la obra del científico británico Robert Boyle: *The Skeptical Chymist* (1661). La química como tal comienza sus andares un siglo más tarde con los trabajos del francés Antoine Lavoisier y sus descubrimientos del oxígeno, la ley de conservación de masa y la refutación de la teoría del flogisto como teoría de la combustión.



El principio del dominio de la química (que para unos antropólogos coincide con el principio del hombre moderno) es el dominio del fuego. Hay indicios que hace más de 500.000 años en tiempos del *homo-erectus* algunas tribus consiguieron este logro que aún hoy es una de las tecnologías más importantes. No sólo daba luz y calor en la noche y ayudaba a protegerse contra los animales salvajes. También permitía la preparación de comida cocida. Esta contenía menos microorganismos patógenos y era más fácilmente digerida. Así bajaba la mortalidad y se mejoraban las condiciones generales de vida.

El fuego también permitía conservar mejor la comida y especialmente la carne y el pescado secándolo y ahumándolo.

Desde este momento hubo una relación intensa entre las cocinas y los primeros laboratorios químicos hasta el punto que la pólvora negra fue descubierta por unos cocineros chinos.

Finalmente era imprescindible para el futuro desarrollo de la metalurgia, la cerámica y el vidrio y la mayoría de los procesos químicos.

La Historia de la Química puede dividirse en 4 grandes épocas:

1.- La antigüedad, que termina en el siglo III a.C. Se producían algunos metales a partir de sus minerales (hierro, cobre, estaño). Los griegos creían que las sustancias estaba formada por los cuatros elementos: tierra, aire, agua y fuego. El atomismo postulaba que la materia estaba formada de átomos. Teoría del filósofo griego Demócrito de Abdera. Se conocían algunos tintes naturales y en China se conocía la pólvora.

2.- La alquimia, entre los siglos III a.C. y el siglo XVI d.C Se buscaba la piedra filosofal para transformar metales en oro. Se desarrollaron nuevos productos químicos y se utilizaban en la práctica, sobre todo en los países árabes Aunque los alquimistas estuvieron equivocados en sus procedimientos para convertir por medios químicos el plomo en oro, diseñaron algunos aparatos para sus pruebas, siendo los primeros en realizar una "Química Experimental".

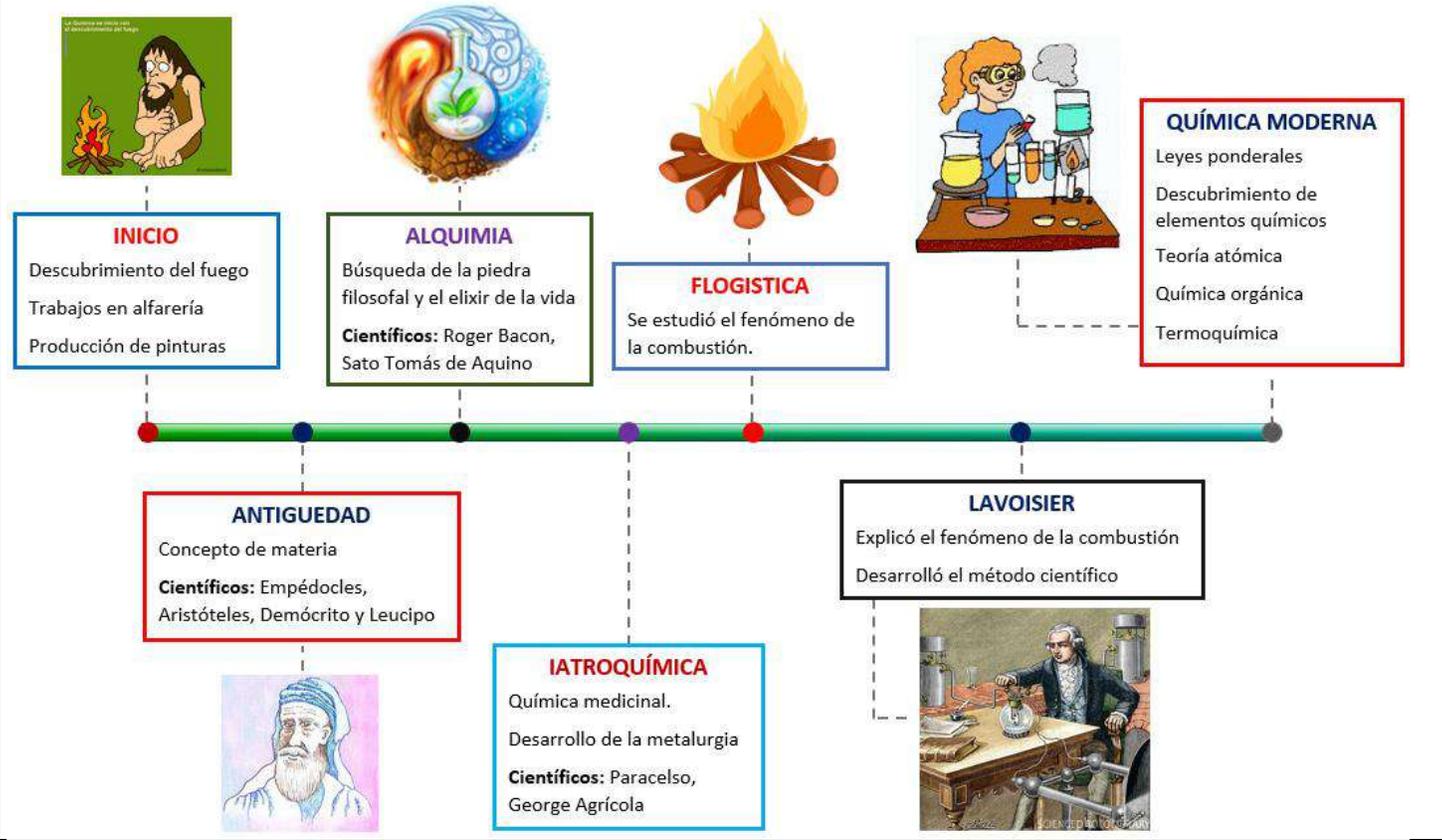
3.- La transición, entre los siglos XVI y XVII Se estudiaron los gases para establecer formas de medición que fueran más precisas. El concepto de elemento como una sustancia que no podía decomponerse en otras. La teoría del flogisto para explicar la combustión.

4.- Los tiempos modernos que se inician en el siglo XVIII cuando adquiere las características de una ciencia experimental. Se desarrollan métodos de medición cuidadosos que permiten un mejor conocimiento de algunos fenómenos, como el de la combustión de la materia.

Fuente: <https://sites.google.com/site/quimicadivertidaegac/historia-de-la-quimica/inicio/historia-de-la-quimica>

3. Actividades propuestas (ejemplos del docente sobre el tema).

Observa la siguiente información:



4. Actividades a desarrollar.

Desarrolla **POR COMPLETO** las siguientes actividades, **OJO, NO SON DE CONSULTA, SON DE ANÁLISIS Y OBSERVACIÓN, ASÍ QUE LEE MUY BIEN:**

1. Elige 10 artículos que tengas en tu hogar, revisa las etiquetas y escribe cuáles son los componentes químicos que tiene cada uno.
2. Haz un video realizando y explicando un experimento de química sencillo (con supervisión de un adulto) y envíalo por medio de whatsapp.

5. Cierre – Criterios de Evaluación formativa.

La presente actividad tendrá una nota valorativa en el porcentaje académico del cuarto periodo. Además, constituirá parte del aprendizaje práctico de la escuela en casa.

IMPORTANTE:

1. **AQUELLAS RESPUESTAS QUE EVIDENTEMENTE HAYAN SIDO CONSULTADAS EN INTERNET, O COPIADAS DE UN COMPAÑERO, NO TENDRÁN NINGÚN VALOR A LA HORA DE LA CALIFICACIÓN.**
2. **ACTIVIDADES ENTREGADAS DESPUÉS DE LA FECHA, Y QUE NO TENGAN JUSTIFICACIÓN VÁLIDA, TENDRÁN DISMINUCIÓN EN LA CALIFICACIÓN DE LA PRESENTE GUÍA.**
3. **LA RECEPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES ES POR MEDIO VIRTUAL (WHATSAPP O CORREO ELECTRÓNICO).**