



Educación Media General



Ministerio
del Poder Popular
para la **Educación**
Inclusión y Calidad



Docente: Canelón Juan Carlos
3er Año (A-B)

Área de formación: Química



Tema Indispensable

Ciencia, tecnología e información



Tema Generador

Con alegría retornamos de forma segura a nuestros liceos



Referentes Teóricos-Prácticos

La química en el entorno
La química como ciencia



Ministerio
del Poder Popular
para la Educación
Inclusión y Calidad



Educación Media General

Desarrollo del Tema

La **ciencia** es el estudio racional, imparcial y sistemático de todo aquello que haya ocurrido, ocurra o pueda ocurrir y que pueda ser sometido a verificación. Es un área fascinante que propone muchos retos y particularmente la **química**, permite conocer los fenómenos naturales y por eso llena la curiosidad del hombre, pero también da satisfacciones porque permite que la humanidad viva mejor, se alimente mejor y esté más sana.

El término química se ha hecho tan popular que en nuestros días es usado en temas musicales y en lenguajes cotidianos. Sin embargo, su naturaleza permaneció como un misterio para el ser humano por mucho tiempo. Los fenómenos observados eran un reto a la curiosidad de todo aquel que buscaba una explicación de ellos.

Muchas preguntas se generaban ¿Por qué ocurren? ¿Que los provoca? ¿Cómo evitar que ocurran? Cada una de ellas sin explicación alguna para ese momento, pero el ser humano como siempre le busca el porqué de las cosas para dar respuesta por lo menos a las inquietudes más instintivas.

De manera emergente la primera aproximación del ser humano a los fenómenos naturales: el misticismo, lo sobrenatural, la magia. No obstante, las respuestas seguían sumergidas en el misterio ya que las explicaciones mágicas no esclarecen los fenómenos en sí. La búsqueda siguió avanzando hacia las explicaciones más lógicas y comprensibles, por lo que la filosofía surgió como explicación racional de los fenómenos.

Sin embargo, la simple explicación teórica y especulativa nunca satisface la curiosidad humana, era necesario avanzar hacia las respuestas basadas en las evidencias físicas y en aquello que el ser humano pudiera manipular, se estaba entrando en un nuevo conocimiento en una nueva manera de ver y explicar los fenómenos naturales, se estaba entrando en mundo del conocimiento científico, así surgió la química como conocimiento organizado, experimental, dinámico y perceptible.



Ministerio
del Poder Popular
para la Educación
Inclusión y Calidad



Educación Media General

La salud de nuestro pueblo, que se logra a través de la medicina y de los médicos, necesita de los medicamentos que son hechos por químicos, bioquímicos y biólogos moleculares. Y si nos referimos al campo agrícola, los agricultores pueden producir mucho más alimentos mediante el uso de fertilizantes y el control de plagas es posible gracias a los pesticidas y herbicidas. En nuestro país, por ejemplo, necesitan usar catalizadores en la industria petrolera y esas sustancias que permiten obtener los distintos derivados del petróleo gracias a los químicos.

El **objetivo de la química** es el conocimiento de las leyes de la materia, y su campo de estudio es todo el universo, por lo que es imprescindible un conocimiento general de esta ciencia para comprender un gran número de fenómenos que en sus diferentes ramas científicas se analizan más detalladamente.

Nuestro planeta, al igual que todos los astros que forman el universo, está constituido por materia, la cual se nos presenta de distintas maneras. El agua, el aire, el carbón, las rocas, la misma sal ordinaria, son todas diferentes formas en que se presenta la materia.

A estas formas diferentes en que se nos suele presentar la materia se le ha dado el nombre de **materiales**.

Un material se diferencia de otro por sus propiedades, todos los materiales no presentan las mismas propiedades y es precisamente debido a éstas que los podemos reconocer y distinguir. Así, podemos distinguir la leche de la gasolina, aun siendo ambos líquidos, ya que presentan ciertas propiedades que nos permiten diferenciarlos y gracias a ello podemos también conocer su utilidad.

Las propiedades de la materia se suelen clasificar en físicas y químicas, se diferencian en que las primeras pueden ser determinadas sin ocasionar alteración alguna en la identidad del material, mientras que en las segundas el material experimenta cambios.

La comprensión de esta ciencia requiere una nueva visión de interpretar la naturaleza, por lo que es recomendable una disposición mental y actitudinal que permita no solo comprenderla sino también disfrutarla.



Ministerio
del Poder Popular
para la **Educación**
Inclusión y Calidad



Educación Media General

Es maravilloso el mundo de la química y en el cual estamos todos inmersos desde el momento que hemos sido concebidos hasta después de la muerte, ya que es el mundo de la materia, de su composición y de su transformación.

Evaluación

- 1) Explique ¿qué es la química y qué papel juega la química como ciencia?
- 2) Realiza un análisis sobre la evolución de la química a través del tiempo.
- 3) ¿Cuáles son los pasos que identifican un proceso científico?
- 4) ¿Cuáles son las ramas de la química y explique la función de tres de ellas?
- 5) Realiza un análisis sobre el aporte de la química contra la lucha del COVID -19.

Fecha de entrega: 19/11/2021



- Leer cuidadosamente el instrumento pedagógico.
- Leer cada uno de los planteamientos, responder en forma organizada, clara, precisa y debidamente justificada.



Ministerio
del Poder Popular
para la **Educación**
Inclusión y Calidad



Educación Media General

- Anexar las imágenes de la actividad a un documento **Word o pdf**. Si la actividad contiene.
- Consultar al profesor, tutor, representante o a aquella persona que esté cuidando de usted sobre cualquier duda que tenga al momento de resolver la actividad.
- Apoyarse en los programas transmitidos por la canal del estado "Cada Familia una Escuela"
- Número de contacto, teléfono 04249640399 correo electrónico: jccanelon-01@hotmail.com.