

16 Feb 2021

Propósito

Comprender la importancia y la historia de la química orgánica, para la actualidad

Historia de la química orgánica

La historia de la química orgánica se divide en dos periodos: el analítico y el sintético

- **Periodo analítico:** Desde tiempos remotos el ser humano emplea sustancias orgánicas sin saberlo, sustancias extraídas de animales y vegetales.

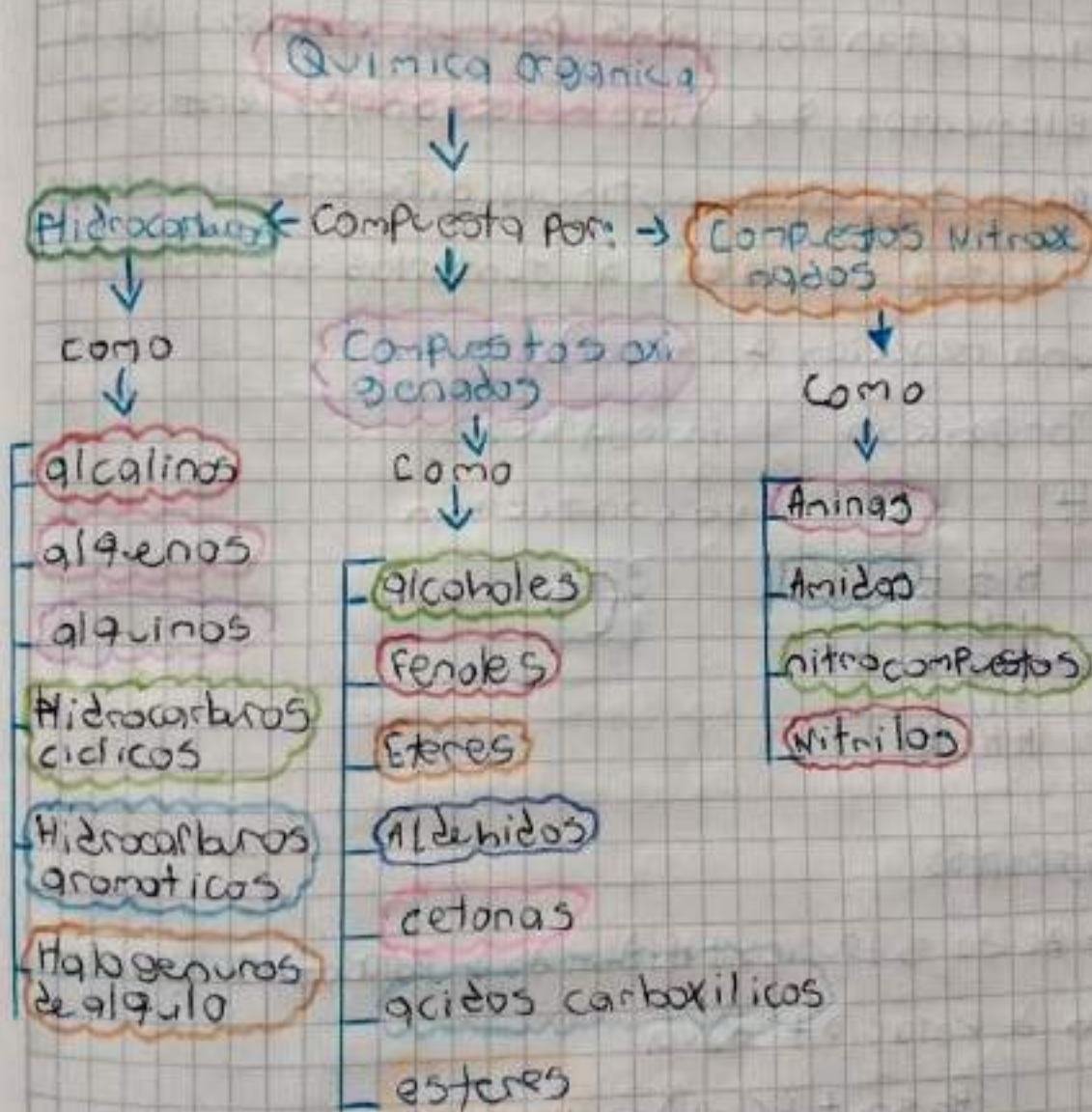
- Para el año 1774 el científico **Nicolas Lemery** clasificó las sustancias según su origen en:

Sustancias de origen **mineral**
vegetal
animal

Para el año 1774 el científico **Antoine Lavoisier** según sus investigaciones, llegó a la conclusión de que las sustancias en primer lugar están constituidas por carbono, hidrógeno y oxígeno. Lavoisier plantea que existen dos clases de sustancias:

Sustancia: **minerales**
orgánica → a su vez se clasifica en **animales**
vegetales

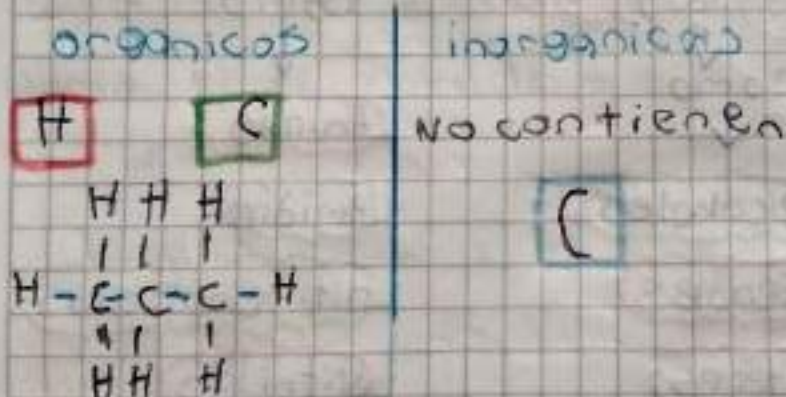
química, y en la síntesis de nuevas sustancias, la química orgánica está presente en la composición de la materia que conocemos en un alto porcentaje, ya que casi todo tiene carbono.



19 Feb 2021

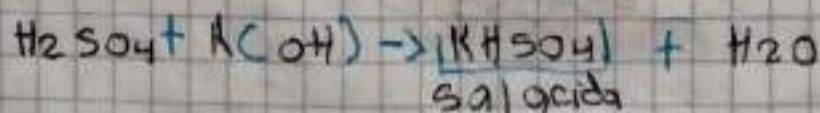
PROPOSITO: Reconocer las diferencias entre los compuestos orgánicos e inorgánicos
Los compuestos químicos

Los compuestos químicos son sustancias que están formadas por un mínimo de 2 elementos que han reaccionado entre sí para dar otra sustancia diferente a los elementos iniciales (al juntarlos se forma una reacción química).

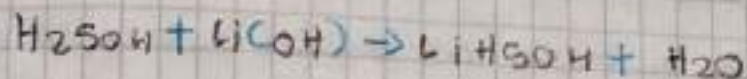


Ejemplo:

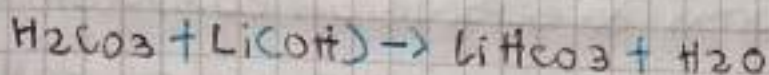
- Ácido sulfúrico + Hidróxido de Potasio \rightarrow Sulfato ácido de Potasio + agua



- Ácido sulfúrico + Hidróxido de litio → sulfato ácido de litio + agua



- ácido carbónico + Hidróxido de litio → carbonato ácido de litio + agua



Taller

- 1 que es un compuesto químico
- 2 como diferenciamos un compuesto orgánico de uno inorgánico
- 3 a-e enlaces poseen los compuestos orgánicos y los inorgánicos
- 4 escriba 3 ejemplos de funciones químicas orgánicas y sus respectivos grupos funcionales
- 5 escriba 3 ejemplos de funciones químicas inorgánicas y sus respectivos grupos funcionales

Solución

- 1 un compuesto químico es cualquier sustancia formada por la unión de dos o más tipos de elementos químicos, por átomos de dos o más tipos

Diferentes de elementos químicos, unidos entre sí por enlaces químicos de alguna clase.

Un compuesto químico no puede ser separado en los elementos que lo constituyen mediante métodos físicos (destilación, decantación, etc.).

La única forma de separar un compuesto químico en sus elementos constitutivos es mediante reacciones químicas.

2 un compuesto orgánico es todo aquel que tiene como base el carbono sus enlaces son covalentes de carbono con carbono, o entre carbono e hidrógeno.

un compuesto inorgánico es todo aquel que no tiene como principal elemento el carbono y en el que no ocurre un enlace covalente entre carbono y el hidrógeno.

3 enlace de un compuesto orgánico:

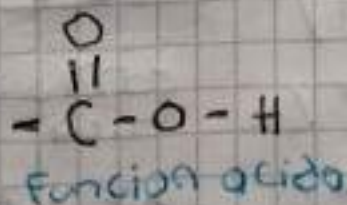
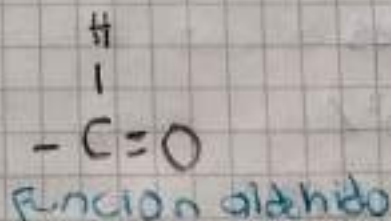
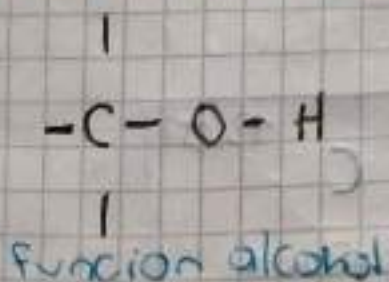
un enlace atómico es una unión compuesta por un par o más de electrones que dos átomos no metálicos comparten, los núcleos

de estos electrones se atraen entre ellos, por lo tanto su enlace la energía total de estos átomos es inferior a la energía de otros átomos que no se encuentran enlazados.

*enlaces de los compuestos inorgánicos:

Los compuestos inorgánicos contienen mayoritariamente enlaces iónicos. en estos enlaces uno de los elementos es un donador de electrones y el otro es un receptor de electrones, en donde cada elemento está cargado de iones de forma opuesta.

4 Ejemplos orgánicos:



Introducción a Química orgánica.
Sofía Torres 6°

