

Tema 4. Nomenclatura de química orgánica

Introducción

- La **Fórmula Química** es el conjunto de normas que sirven para escribir los **fórmulas** de las sustancias químicas.
- La **nomencultura química** es el conjunto de normas según las cuales se da **nombre** a las sustancias químicas.

Tipos de sustancias químicas

1. Los **compuestos orgánicos** están formados por **cadenas covalentes carbono-carbono**, que a su vez se combinan con otros elementos, principalmente hidrógeno, oxígeno y nitrógeno.
2. Los **compuestos inorgánicos**.

Fórmulas químicas

- Las fórmulas químicas expresa la composición de una sustancia mediante:
 - Los **símbolos** de los elementos químicos.
 - Unos **subíndices** que indican la proporción de cada uno de los elementos.
- Los elementos que en la tabla periódica están a la izquierda se colocan en primer lugar.
- Ejemplos: KCl , BF_3 , N_2O_5 , H_2O , NH_3 ...

Números de oxidación

- El **número de oxidación (n.o)** nos indica el número de electrones que un átomo gana, pierde o comparte cuando se forma un compuesto químico.
- Este número es **positivo** si el átomo **pierde** electrones.
- Este número es **negativo** si el átomo **gana** electrones.
- Los **metales** siempre tienen un número de oxidación positivo. Los **no metales** pueden tener un n.o **positivo** o **negativo**.