

INSTITUCION EDUCATIVA FE Y ALEGRIA SAN JOSE
REPOSICION TIEMPO DE PARO GRADO UNDECIMO QUIMICA
PRIMER PERIODO 2026

¿Qué son los Alcanos?

Los alcanos conforman una de las principales familias de hidrocarburos; obedecen a la fórmula molecular C_nH_{2n+2} , es decir, que contienen más del doble de átomos de Carbono que de Hidrogeno. Debido a su escasa reactividad también se los designa como hidrocarburos parafínicos. Los alcanos son muy importantes como combustibles hogareños e industriales, ya que con ellos se alimentan calderas, turbogeneradores y cocinas a gas, entre otros. También son insumos en diversas industrias, como la del vidrio, la textil, y la de muchas más.

Características de los alcanos: Hidrocarburos saturados

Se dice que son saturados porque en los alcanos, las uniones entre los átomos de carbono son simples y estables. Esto los diferencia de los alquenos y los alquinos, que se caracterizan por tener uniones dobles y triples, respectivamente, entre sus átomos de carbono.

Pueden presentar sustituyentes Los átomos de hidrógeno que acompañan a cada átomo de carbono pueden sustituirse por otros átomos, como halógenos (flúor, bromo, cloro) o diversos grupos o "radicales", son muy frecuentes los grupos hidroxilo y metilo. En este último caso, la estructura se va complejizando dando lugar a alcanos ramificados. Pueden formar estructuras cerradas Los átomos de carbono se van uniendo entre sí dando lugar a la formación de cadenas, pero los extremos de dichas cadenas pueden combinarse y formar entonces los denominados alcanos cíclicos, como en el caso del ciclohexano.

Nomenclatura IUPAC del Alcano

Para nombrar a los alcanos se escribe el prefijo, el cual depende del número de átomos de carbono, y luego se agrega el sufijo -ano.

Para su nomenclatura IUPAC se usan ciertos prefijos y raíces griegas y latinas según la cantidad de átomos de carbono.

- Los Hidrocarburos Alcanos

SEGÚN LO ANTERIOR RESPONDO:

1. ¿Cómo son llamados también los hidrocarburos alcanos?
2. ¿Qué tipo de enlace presentan los alcanos?
3. Los hidrocarburos están formados por: