



**Mi Universidad**

*Wendy Jocelin Jiménez Aguilar*

*4to Parcial*

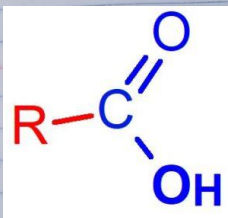
*Química orgánica*

*Luz Elena Cervantes Monroy*

*Licenciatura en nutrición*

*Primer Cuatrimestre*

AC. Carboxílicas  
Obtención mediante  
la oxidación de aldehídos



Amina  
primaria



Amina  
secundaria



Amina  
terciaria

Aminas alifáticas  
De baja masa molar  
son volátiles y de  
olor desagradable

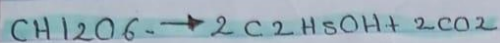
Importancia de la alimentación

Es vital, causa de numerosas  
enfermedades como el cáncer

Análisis físico-químico  
cuáles sustancias están  
presentes en alimentos

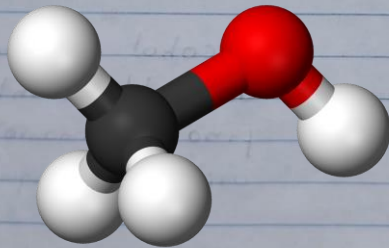
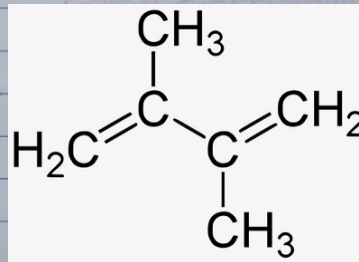
20/10/07

Ecuación de la reacción de la fermentación:



La mayoría del etanol no está destinado al consumo humano.

El butadieno, utilizado en la fabricación de caucho sintético, y el cloroetano un anticancerígeno local.



metanal se utiliza para elaborar plásticos técnicos que se emplean en las sustitución de piezas

Cetona  
mayor aplicación industrial,  
actúa como disolvente



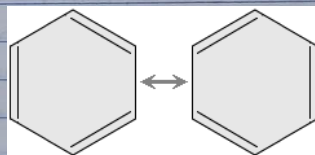
La nitración de un anillo aromático no ocurre en la naturaleza.

Es importante en el laboratorio debido a que el producto sustituido por un grupo nitro puede reducirse.

La sulfación aromática no ocurre de manera natural pero se utiliza ampliamente en la preparación de colorantes y agentes farmacéuticos.

### Sistemas anulares de hidrocarburos aromáticos

El benceno  $C_6H_6$  es el anillo aromático más común.



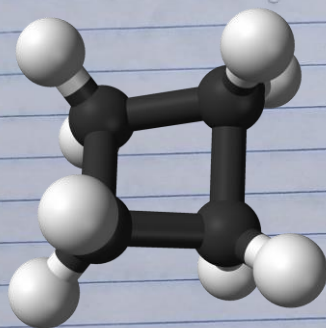
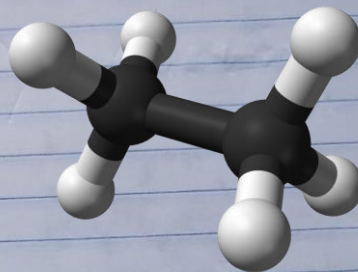
Hidrocarburos aromáticos  
Naftaleno, antraceno  
fenantreno.



## Alquinos

El alquino más utilizado y conocido es el acetileno y sus propiedades químicas son las siguientes:

- Buen combustible, y arde en el aire con flama muy luminosa
- Su combustión desarrolla mucho calor.



## Cicloalcanos

La versatilidad del carbono para formar enlaces permite que una molécula pueda cerrarse sobre sí misma.

El olor que percibimos cuando machocamos una planta o pelamos una naranja o un limón, proviene de un tipo de compuestos llamados:

**monoterpenos.**

## Compuestos

Anillos cerrados de átomos de carbono, se llaman **hidrocarburos aromáticos**

Generalización de la aromaticidad:

### Regla de Hückel.

Para que un compuesto sea aromático, y por tanto posea una elevada estabilidad termodinámica y una reactividad química dif.

Alejandro Volta, físico Italiano,  
descubrió el metano en 1778  
y Berthelot lo sintetizó  
a partir de acetileno e hidrógeno

En las minas de carbón el  
gas metano suele formar  
mezclas explosivas con el  
aire y se le da el nombre de  
gas gris.

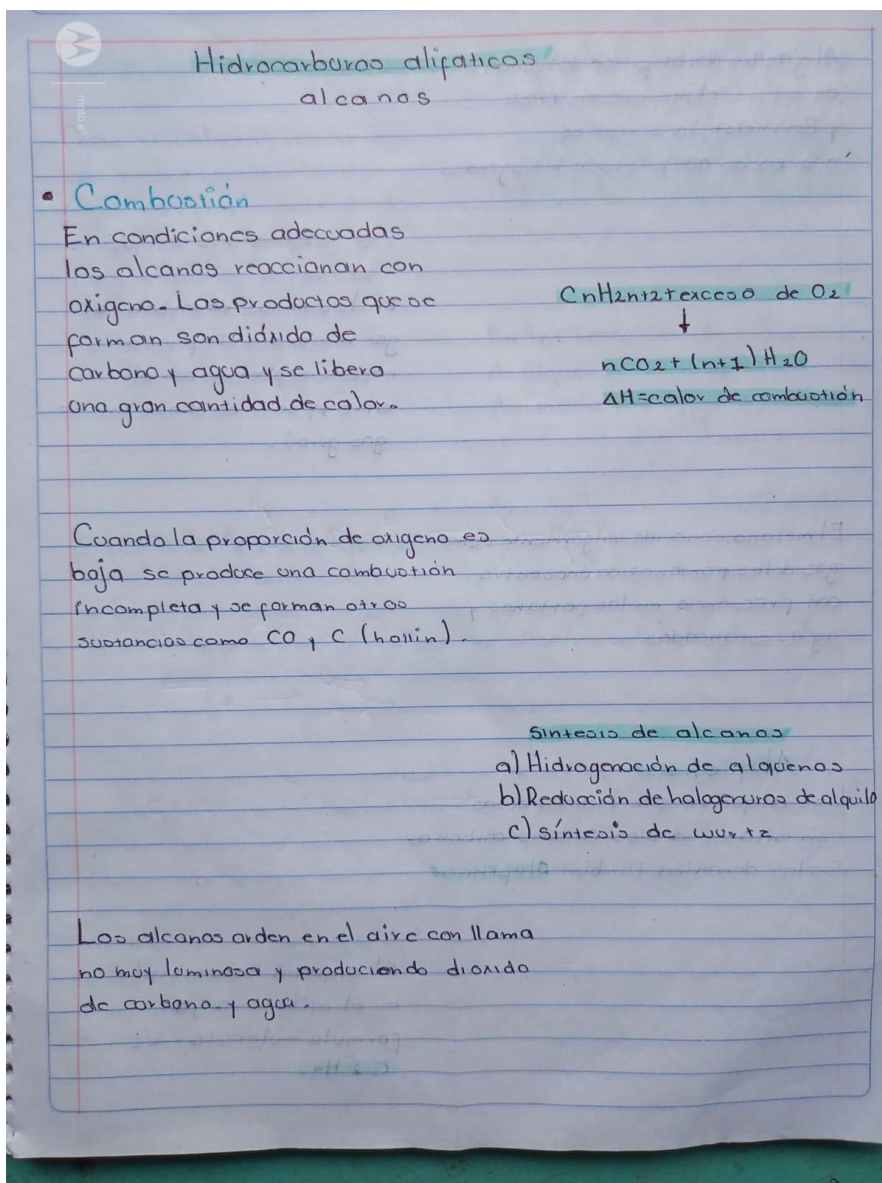
El metano, conocido vulgarmente como  
gas de los pantanos, se encuentra  
con frecuencia en los pantanos y  
aguas estancadas

## Alquenos

Los alquenos son hidrocarburos  
con enlaces dobles carbono-carbono.  
Se les denomina también olefinas.

El alqueno más simple  
es el etileno cuya  
fórmula molecular es  
 $C_2H_4$ .





## References

Alqueno. (n.d.). quimica.es. Retrieved December 2, 2023, from <https://www.quimica.es/enciclopedia/Alqueno.html>

Cicloalcano. (n.d.). quimica.es. Retrieved December 2, 2023, from <https://www.quimica.es/enciclopedia/Cicloalcano.html>

Fernández, G. (n.d.). Alquinos. QuimicaOrganica.org. Retrieved December 2, 2023, from <https://www.quimicaorganica.org/alquinos.html>