

UUDS

PASIÓN POR EDUCAR

Nombre de alumno:

Citlally Alejandra Morales Rubio.

Nombre del profesor:

Luz Elena Cervantes Monrroy

Nombre del trabajo:

Super Nota

Materia:

Quimica II

Grado: 2do cuatrimestre .

Grupo: "A" bachillerato.R.H.



*Química del
carbono*



4.1. Configuración electrónica y geometría de la molécula del carbono.

El átomo de carbono constituye el elemento esencial de toda la química orgánica, y debido a que las propiedades químicas de elementos y compuestos son consecuencia de las características electrónicas de sus átomos y de sus moléculas, es necesario considerar la configuración electrónica del átomo de carbono para poder comprender su singular comportamiento químico.

4.2. Tipos de cadenas e isómeros.

Tipos de isomería

- Isomería de cadena u ordenación.
- Isomería de posición.
- Isomería de compensación o por compensación.
- Isomería funcional.
- Tautomería.
- Isomería conformacional.
- Isomería configuracional.

4.3 Características, propiedades físicas y nomenclatura general de los compuestos del carbono.

Química orgánica: Rama de la química que estudia a los compuestos del carbono.

Por compuestos orgánicos entendemos los compuestos del carbono, excepto CO y CO₂, así como a los carbonatos que se estudian como compuestos inorgánicos.

La química orgánica no es sólo la química de los compuestos de los seres vivos, sino también de los compuestos derivados del petróleo, del carbono y los sintéticos.

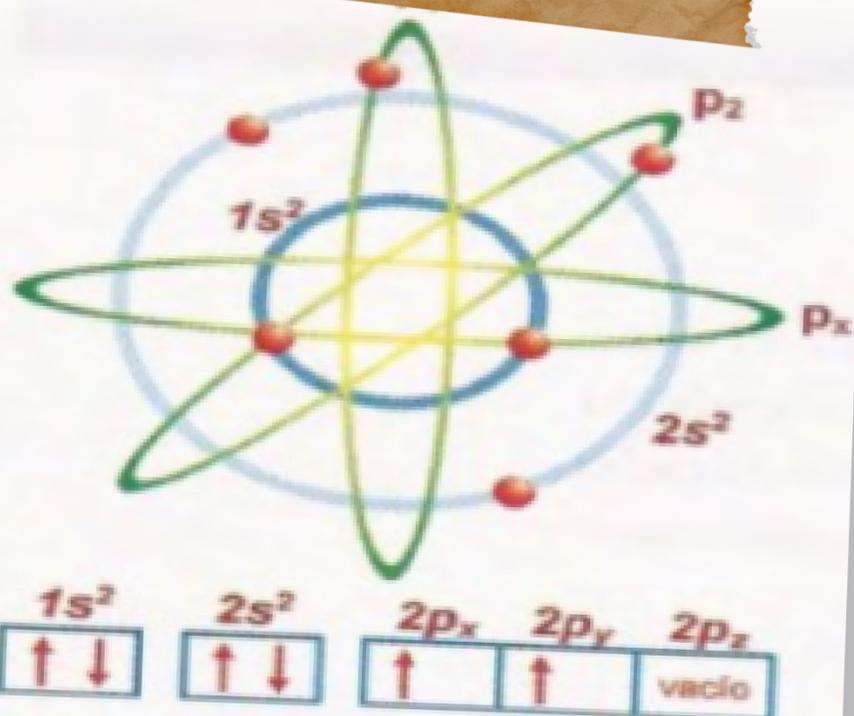
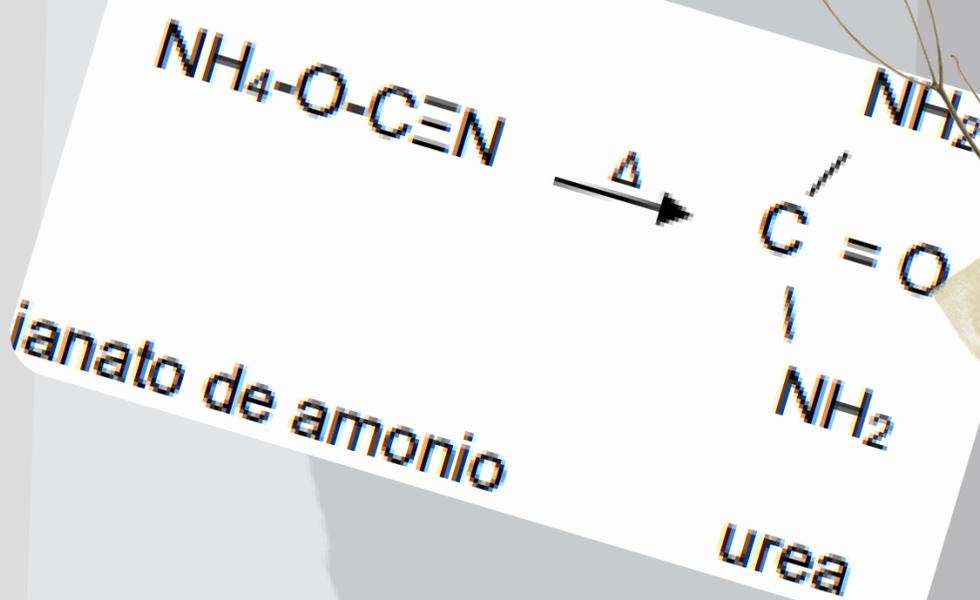
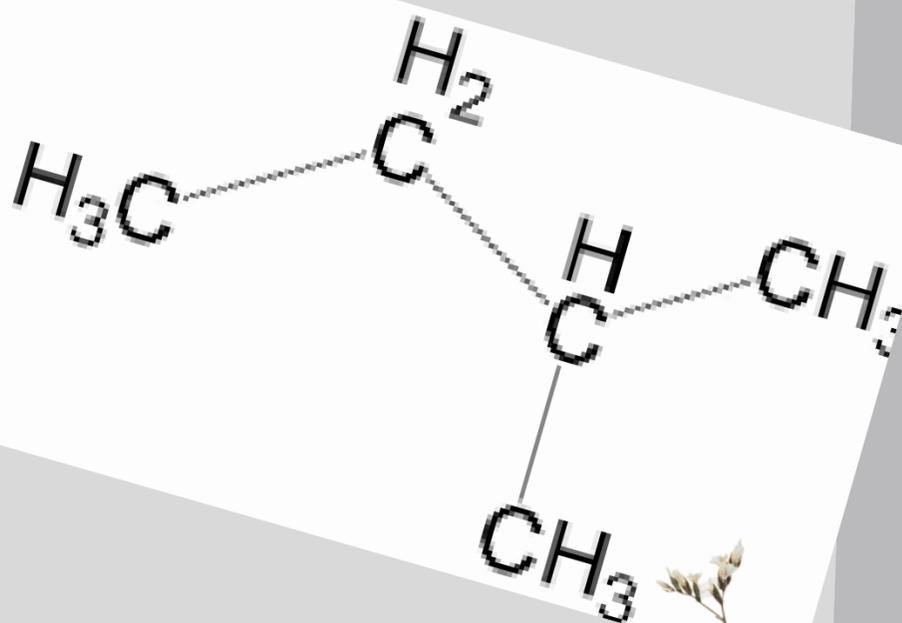
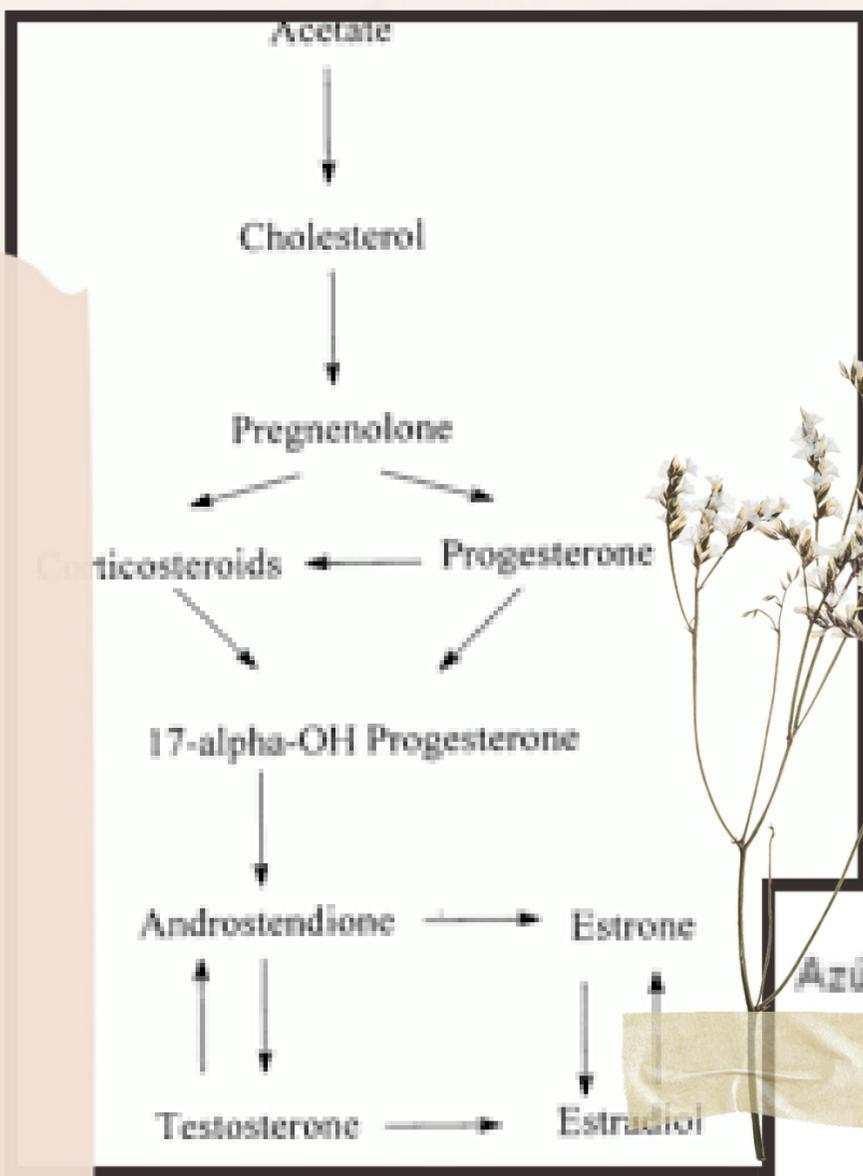


Figura 4.4 Representación hipotética de la distribución electrónica en el átomo de carbono si la valencia fuera de dos.



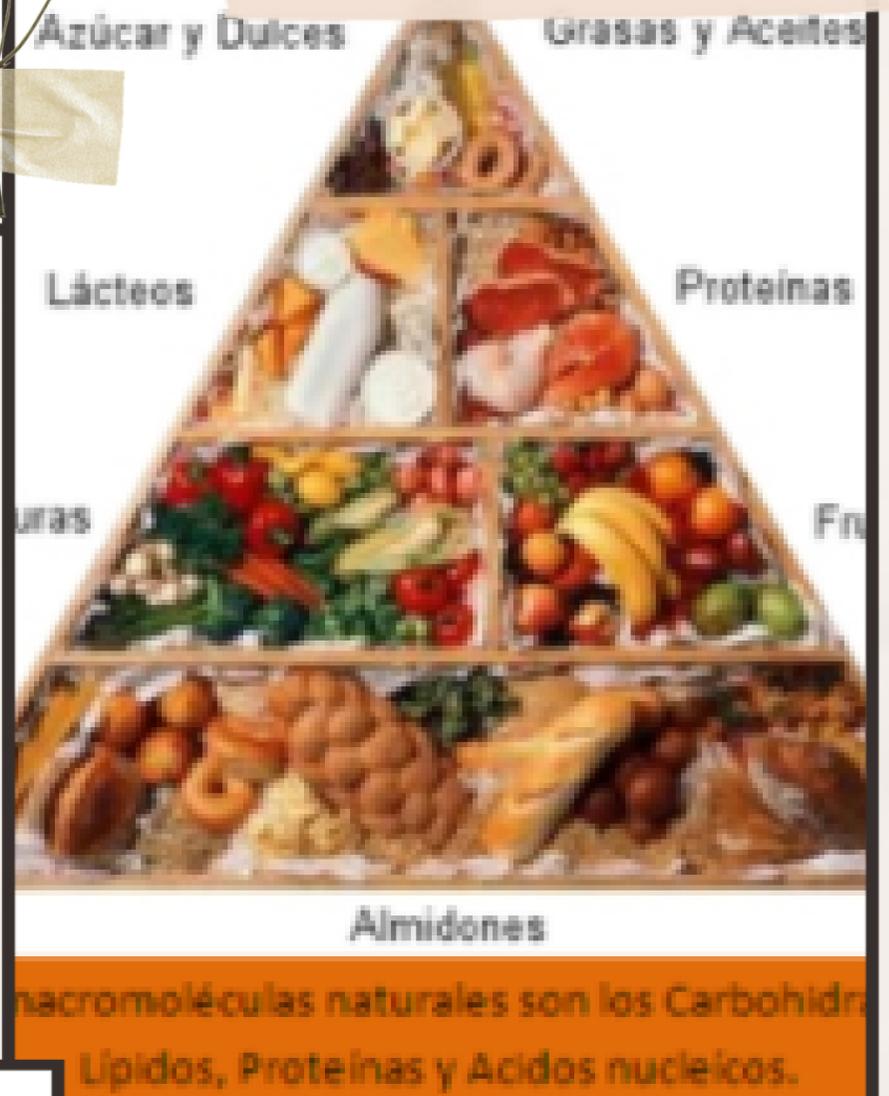
4.4. Macromoléculas naturales y sintéticas.

Existen macromoléculas naturales que son los carbohidratos, lípidos y proteínas; pero también podemos analizar las macromoléculas sintéticas como los polímeros que han sido construidas por el ser humano a partir del conocimiento que se tiene de las macromoléculas naturales



4.5. El papel de las macromoléculas naturales en la nutrición.

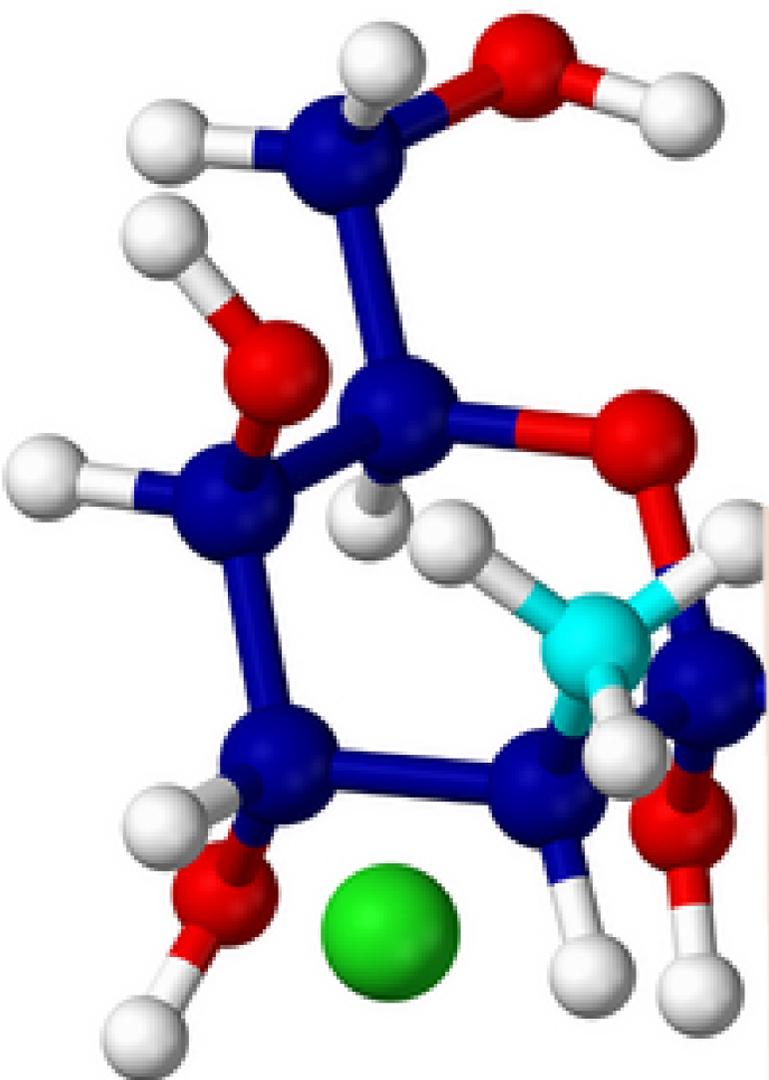
En algunos casos funcionan como insumo metabólico (como los carbohidratos) y en otros son moléculas estructurales (como los lípidos). También son actores fundamentales de procesos sumamente complicados, como son el ADN y el ARN, que participan de la replicación celular o mitosis.



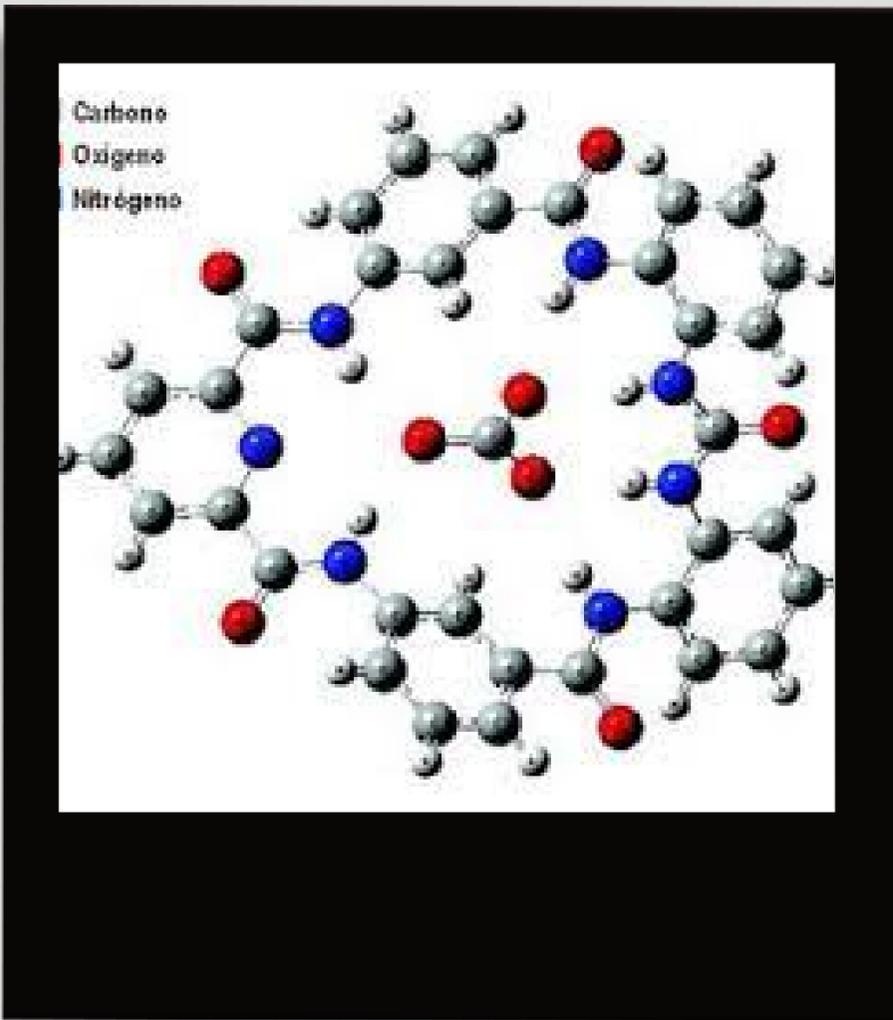
4.6.1 Macromoléculas naturales.

Las macromoléculas naturales (o biomacromoléculas) más representativas son las proteínas, los ácidos nucleicos, los polisacáridos y los poliisoprenos.

Las proteínas son macromoléculas de origen biológico con funciones fisiológicas y químicas muy diversas.

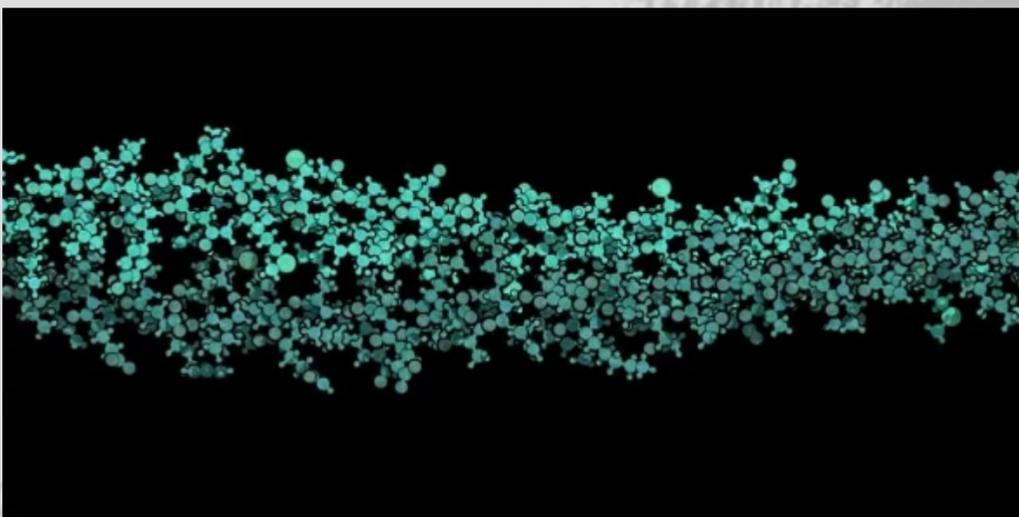


4.6.2 Macromoléculas sintéticas.



Las moléculas sintéticas son, como su nombre indica, aquellas sintetizadas artificialmente por el ser humano mediante diversos procesos químicos en los que se controla, potencia o acelera la unión de los monómeros.

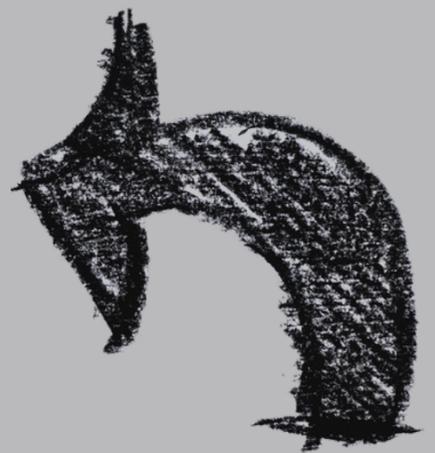
bibliografía



Macromoléculas - Concepto, funciones, tipos y estructura

Macromoléculas ✓ Te explicamos qué son las macromoléculas, sus funciones y sus tipos de estructura. Además, macromoléculas naturales y sintéticas...

Concepto / Dianelys Ondarse Álvarez



https://www.uv.es/tunon/QFI-II/Nuevo_Tema_6.pdf