

QUÍMICA ORGÁNICA

Alumna: Yadira Guadalupe Morales Ramírez



Escuela: Universidad Del Sureste "UDS"

Catedrática: Luz Elena Cervantes Monroy

Nombre de la actividad: Súper notas de Química Orgánica.

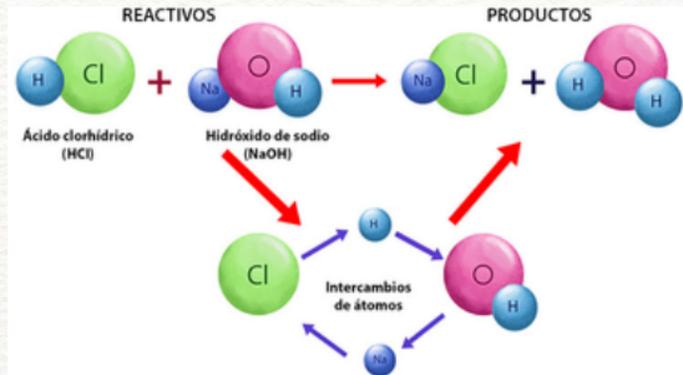
Primer cuatrimestre, grupo A.

Lugar y Fecha. Comitán de Domínguez, Chiapas.
Septiembre de 2022

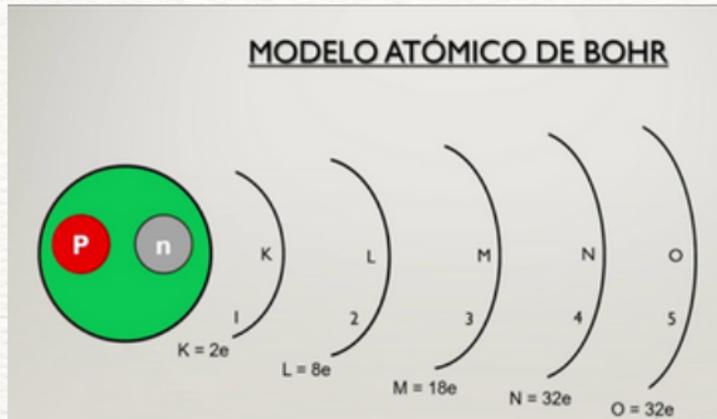
Conceptos básicos de la
estructura atómica y
molecular.



Una reacción química consiste en la separación, combinación o reordenamiento de los átomos, los cuales no se crean ni se destruyen.



A principios del siglo xx, Bohr propuso un modelo planetario para explicar la estructura atómica.



Representación de moléculas
orgánicas a partir de estructuras
de Lewis.



La estructura de Lewis. Es una estructura representativa de los electrones de valencia y los enlaces covalentes en una molécula o ion que sirve para tener una idea de su estructura molecular.



Hidrógeno



Litio



Sodio



Potasio



Berilio



Magnesio



Calcio



Plata



Boro



Aluminio

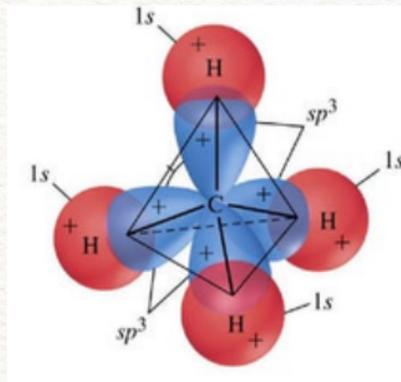


Galio



Indio

La geometría molecular o estructura molecular es la distribución espacial de los átomos alrededor de un átomo central.



El punto de ebullición de un compuesto es la temperatura a la cual el compuesto líquido se convierte en gas.



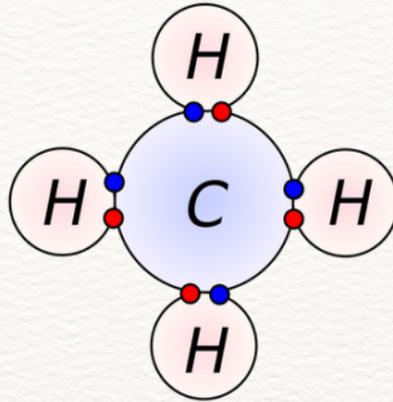
Según la teoría de Arrhenius, un ácido es una sustancia que se ioniza en disolución dando iones H^+ y una base es una sustancia que se ioniza en disolución generando aniones hidroxilos (OH^-).



Tipos de enlaces existentes en
compuestos orgánicos:
Caracterización de cada uno
de ellos de acuerdo a:
Longitud de enlace, Angulo de
enlace, energía de enlace.



El enlace covalente es la unión que explica el mantenimiento de la unidad estructural de un compuesto orgánico.



- Electrones del hidrógeno
- Electrones del carbono

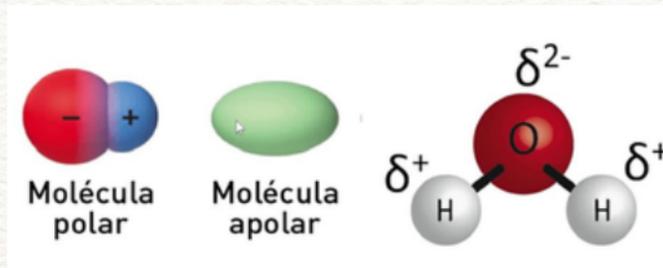
Polaridad de las
moléculas.



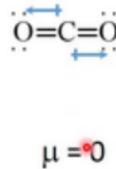
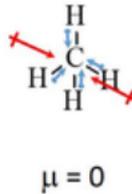
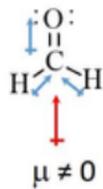
La solubilidad es una propiedad física que se relaciona directamente con la polaridad de las moléculas.



La polaridad es una propiedad de las moléculas que representa la separación de las cargas eléctricas dentro de la molécula, según el número y tipo de enlaces que posea.



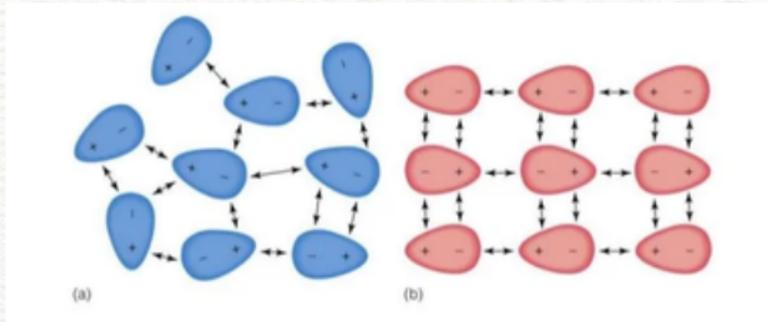
El momento dipolar es una medida cuantitativa de la polaridad de una molécula.



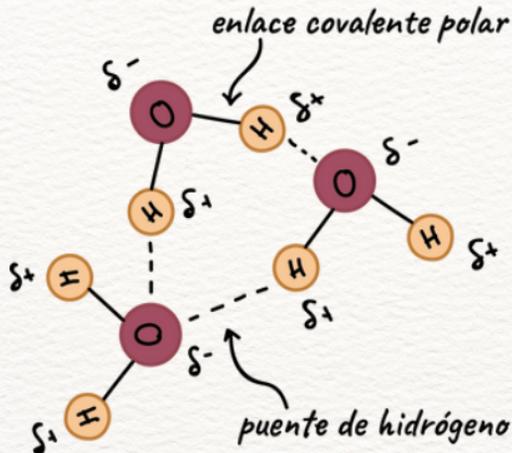
Interacciones moleculares.



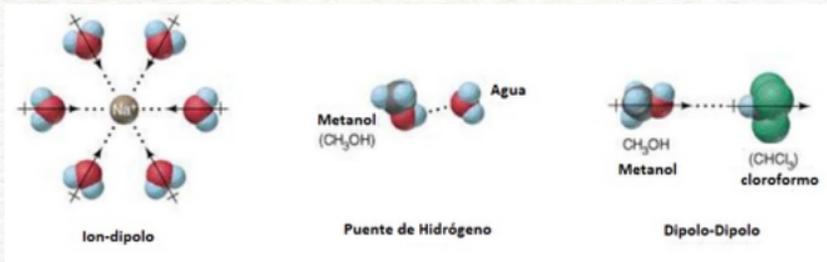
Atracción dipolo-dipolo: fuerzas que se producen entre dos o más moléculas polares, por atracción entre cargas parciales positivas y negativas.



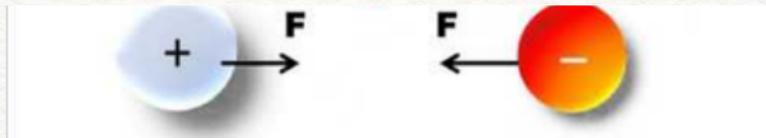
Un puente de hidrógeno no es un enlace verdadero sino una forma especialmente fuerte de atracción entre dipolos.



Fuerzas Intermoleculares son las atracciones entre moléculas.



Las fuerzas de Van der Waals son fuerzas de atracción intermolecular entre dipolos, sean éstos permanentes o inducidos.



Fuerzas electrostáticas.



La fuerza electromagnética es la interacción que se da entre cuerpos que poseen carga eléctrica.

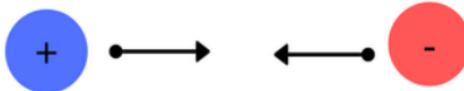


La fuerza electrostática. Es cuando las cargas están en reposo.

Fuerzas electrostáticas



Cargas eléctricas iguales se repelen



Cargas eléctricas diferentes se atraen

Un grupo funcional es un átomo o un arreglo de átomos que siempre reaccionan de una forma determinada; además, es el responsable de su comportamiento químico.



Bibliografía.

- Antología de química orgánica de "UDS" DE 2022
- <https://images.app.goo.gl/5mujoKcF93w3yNH9A>
- <https://www.ehu.es/biomoleculas/isotopos/isotopos2.htm>
- <https://images.app.goo.gl/iKWaAKvWwH9Rmp9h8>
- <https://images.app.goo.gl/j2pVfHq7DjpMSRjR7>
- <https://images.app.goo.gl/kqB9dT3PfCgd4NE98>
- <https://images.app.goo.gl/weHRZCBc1Gep9o3u7>
- <https://images.app.goo.gl/hjk1voRC1Vk8ziMH9>
- <https://images.app.goo.gl/baf94Vu2utLJUvk79>
- <https://images.app.goo.gl/p8RU2nbfS96zUENHA>
- <https://images.app.goo.gl/ugAyhnUWVmbmYmii7>
- <https://images.app.goo.gl/cTTF9HhqXWFLHnmU9>
- <https://images.app.goo.gl/UpPuVHbwSaLHVRfF8>
- <https://images.app.goo.gl/uXZV6U3rAxmYNJXm6>
- <https://images.app.goo.gl/6UX9dK9awqpPF1KF7>
- <https://images.app.goo.gl/axfhjP9Kpi75TzXW9>
- <https://images.app.goo.gl/4e3XVGJhYD7gs4Ss8>