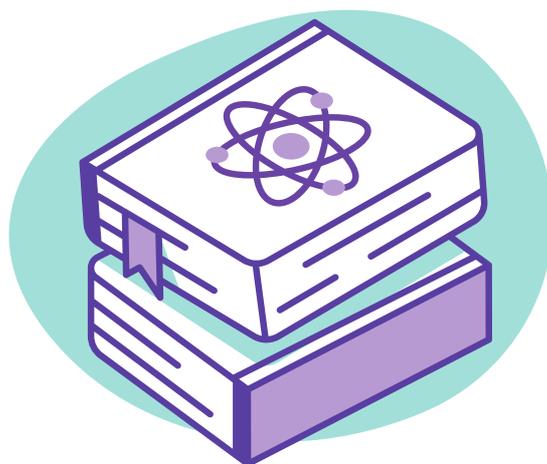


**ALUMNA: AMÉRICA NAHIL ESPINOSA  
CRUZ.**

**PROFESORA: LUZ ELENA CERVANTES  
MONROY**

**MATERIA: QUÍMICA ORGÁNICA**

**ACTIVIDAD: SUPER NOTAS 1 UNIDAD**



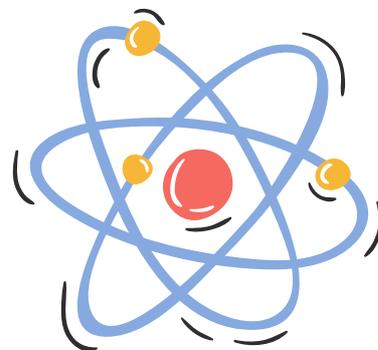
Bibliografía: Universidad del  
Sureste (2022)  
Antología Química Orgánica.

# QUÍMICA ORGÁNICA

## Estructura anatómica y molecular:

Es la unidad básica que puede intervenir en una combinación química.

Los electrones son partículas de cargas negativas.



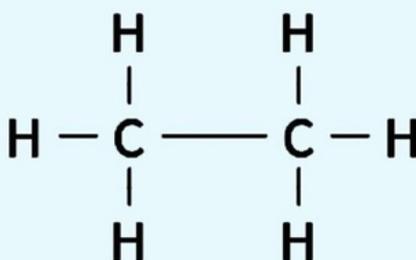
## Modelos atómicos

A principios del siglo xx Bohr propuso un modelo planetario para explicar la estructura atómica en el centro del átomo.

## Estructura de Lewis:

Es una estructura representativa de los electrones de valencia y los enlaces covalentes de un molécula o ión que sirve para tener una idea de su estructura molecular.

Los átomos menos electronegativos en la gran mayoría ocupan los centros.



No todas las reglas se cumplen lo que necesariamente signifique que la estructura esté incorrecta.

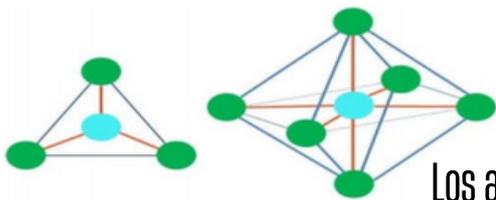
# QUÍMICA ORGÁNICA

## Geometría molecular:

Es la distribución espacial de los átomos alrededor de un átomo central.

Nace de la combinación y los datos experimentales de dos teorías:

1 la del enlace de Valencia (TVE) y la de repulsión de pares electrónicos de la capa de valencia (RPECV)



## Estructura y propiedades de la molécula:

Los alcanos tienen punto de ebullición relativamente bajo porque como se trata de moléculas polares las fuerzas intermoleculares que actúan son las de dispersión.

## Modelo de repulsión del par eléctrico de la capa de valencia:

Una vez establecida la geometría de una molécula puede haber pequeñas diferencias en ángulos y distancias de enlace.

Regla 1: una vez establecida la geometría de una molécula pueden haber pequeñas diferencias de ángulo.

Regla 2: La repulsión de pares de electrones

Regla 3: La repulsión de pares de electrones que forman parte de un enlace

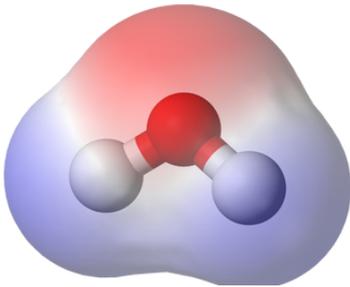
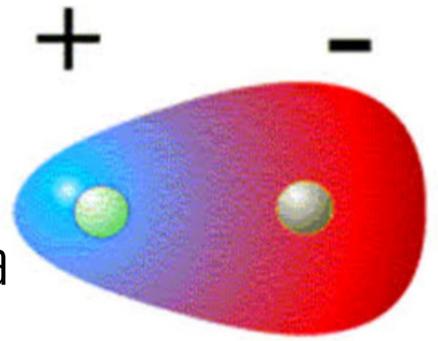
Regla 4: La repulsión de pares de electrones en capas llenas

# QUÍMICA ORGÁNICA

## 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.

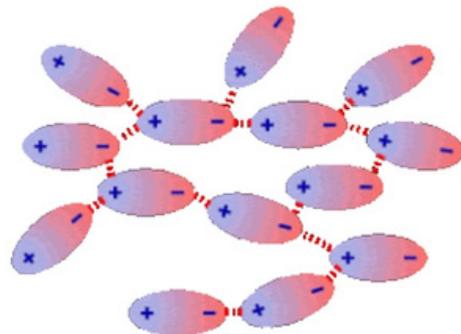


## Momento dipolar:

Es una medida cuantitativa de la polaridad de una molécula en presencia de un campo eléctrico.

## Interacciones moleculares:

Fuerza que se produce en más de dos moléculas polares por atracción de cargas parciales, positivas y negativas



## Fuerzas dipolo-dipolo:

La mayor parte de las moléculas tienen momentos dipolares permanentes como resultado de sus enlaces polares.

## Puente de hidrógeno:

No es un enlace verdadero sino una forma especialmente fuerte entre dipolos. Un átomo de hidrógeno puede participar en un puente de hidrógeno.

# QUÍMICA ORGÁNICA

## Fuerzas intermoleculares:

Es una medida cuantitativa de la polaridad de una molécula en presencia de un campo eléctrico.

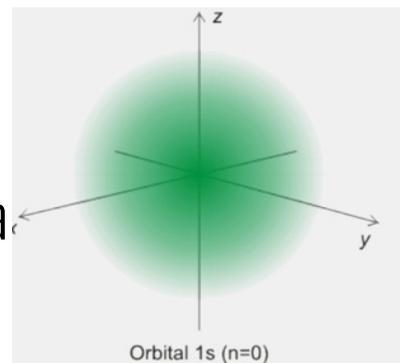


## Fuerzas de Wanders Wals:

Son fuerzas de atracción intermolecular entre dipolos, sean estos permanentes o inducidos. Son fuerzas de tipo electrostático que unen a las moléculas tanto polares como apolares.

## Fuerzas electrostáticas:

Es la interacción que se da entre cuerpos que poseen cargas eléctricas. Es una de las cuatro fuerzas fundamentales de la naturaleza, cuando las cargas están en reposo.



funcional	Estructura	Propiedades
Hidroxilo		Polar
Metilo		No polar
Carbonilo		Polar

## Grupos funcionales:

Las prioridades de los compuestos de carbono dependen del arreglo de sus cadenas y tipos de átomos que siempre reaccionan de forma determinada.

## Polaridad de los grupos funcionales:

El enlace covalente entre dos átomos puede ser polar o apolar, esto depende del tipo de átomo que lo conforman. Si los átomos son iguales el enlace será apolar.