



**Nombre de alumno: Montserrat
Hernández Regalado**

**Nombre del profesor: María de los
Ángeles Venegas Castro**

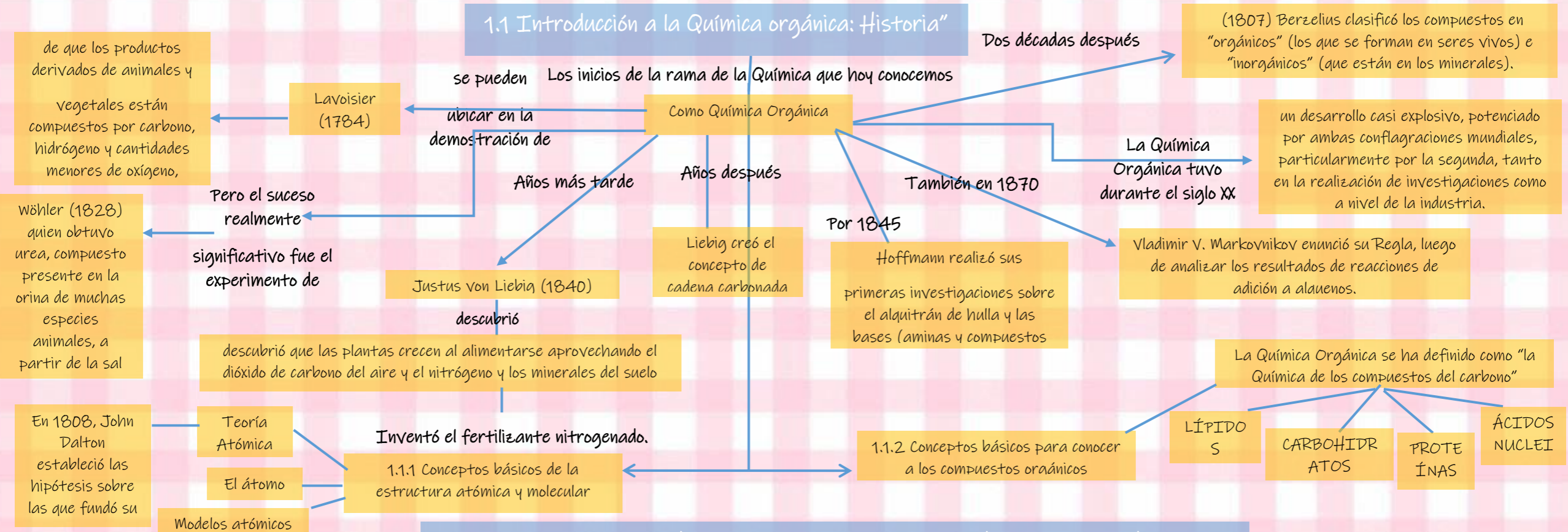
**Nombre del trabajo: Mapa
Conceptual**

Materia: Química Orgánica

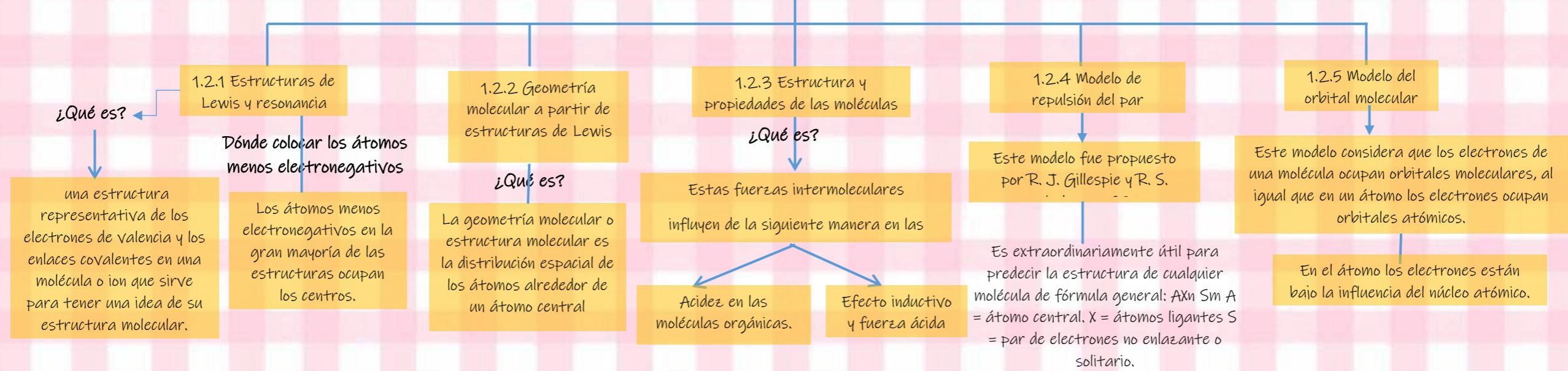
Grado: Primero

Grupo: LNU17EMC0121-A

1.1 Introducción a la Química orgánica: Historia



1.1.1.2 "Representación de moléculas orgánicas a partir de estructuras de Lewis"



1.3 "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.

Enlaces más débiles que el enlace covalente.

Hay tres tipos principales de interacciones intermoleculares que hacen que las

Además de este enlace intermolecular

se pueden dar entre las moléculas una serie de interacciones, mucho más débiles que el enlace covalente, pero que a menudo son las responsables de las propiedades físicas de los compuestos orgánicos.

: las fuerzas entre dipolos de las moléculas polares

las fuerzas de London que afectan a todas las moléculas

los puentes de hidrógeno que atraen moléculas que tienen grupos OH y NH.

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

1.4 Polaridad de las moléculas

¿Qué es?

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.

1.4.1 Momento dipolar

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

1.5 Interacciones moleculares

1.5.1. Fuerzas dipolo dipolo

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

1.5.2 Puente de hidrógeno

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

1.5.3 Fuerzas intermoleculares:

Para entender por qué las moléculas de un gas enfriado se convierten en un líquido, debemos considerar la naturaleza de estas fuerzas de atracción entre las moléculas (y átomos)..

1.5.4 Fuerzas de Vander Waal

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

1.6 Fuerzas electrostáticas

¿Qué es?

Es una de las cuatro fuerzas fundamentales de la Naturaleza.

Es la interacción que se da entre cuerpos que poseen carga eléctrica.

Cuando las cargas están en reposo, la interacción entre ellas se denomina fuerza electrostática.

Dependiendo del signo de las cargas que interaccionan, la fuerza electrostática puede ser atractiva o repulsiva.

¿Qué es la carga eléctrica?

Esta carga puede ser positiva o negativa.

es una propiedad fundamental de la materia que poseen algunas partículas subatómicas..

Todos los átomos están formados por protones (de carga positiva) y electrones (de carga negativa)

Fuentes bibliográficas

(Fox, M.A. y Whitesell, J.K., 1998) (McMurry, 2001) (Wade, 993)

Bibliografía

Fox, M.A. y Whitesell, J.K. (1998). Quimica organica. Química Orgánica, 115.

McMurry. (2001). Química Orgánica. Química Orgánica, 115.

Wade. (993). quimica organica. quimica organica, 115.

Bibliografía

Fox, M.A. y Whitesell, J.K. (1998). Quimica organica. Química Orgánica, 115.

McMurry. (2001). Química Orgánica. Química Orgánica, 115.

Wade. (993). quimica organica. quimica organica, 115.

Bibliografía

Fox, M.A. y Whitesell, J.K. (1998). Quimica organica. Química Orgánica, 115.

McMurry. (2001). Química Orgánica. Química Orgánica, 115.

Wade. (993). quimica organica. quimica organica, 115.