



UDS

Alumna: Delaia Abisag Demeza
Gómez

Docente: Luz Elena Cervantes
Monroy

Materia: Química Orgánica

Trabajo: Mapa conceptual

NOMENCLATURA DE COMPUESTOS ORGANICOS COMUN Y SISTEMÁTICA

Nomenclatura de hidrocarburos

Clasificación de los hidrocarburos

son

compuestos organicos

de

atomos de carbono y de hidrogeno

los

hidrocarburos

son

compuestos basicos de la quimica organica

los

alifaticos

los

alcanos
alquenos
alquinos

mantiene los tendones en su lugar

se unen con cadenas abiertas

los

aromaticos

tienen

un anillo aromatico

aromaticos monociclicos

tienen

un nucleo bencenico y policiclos

contienen

dos o mas nucleos bencenicos

Saturados: Alcanos y cicloalcanos

Compuestos Alifáticos

alcanos

tambien se conocen como cadena abierta

SU

formula es: C_nH_{2n+2} los primeros de la serie

SON

Metano: CH_4 Etano: CH_3-CH_3
Propano: $CH_3-CH_2-CH_3$
Butano: $CH_3-CH_2-CH_2-CH_3$

los cicloalcanos

alcanos lineales
alcanos ramificados

Propano: $CH_3-CH_2-CH_3$
Butano: $CH_3-CH_2-CH_2-CH_3$

tambien como materia prima

se usan como disolvente

son

compuestos no derivados del benceno

forman cadenas abiertas o cerradas

se unen

por enlaces simples dobles o triples

Monocíclicos: benceno

Aromaticos

Insaturados alquenos y alquinos

son

derivados mono sustituidos

son

hidrocarburos cíclicos

se le denomina asi por el fuerte aroma que tiene

son compuestos derivados del benceno

es una estructura cerrada con forma hexagonal

pueden ir colocados de tres maneras

por carbono 1 y 2
carbono 1 y 3
carbono 1 y 4

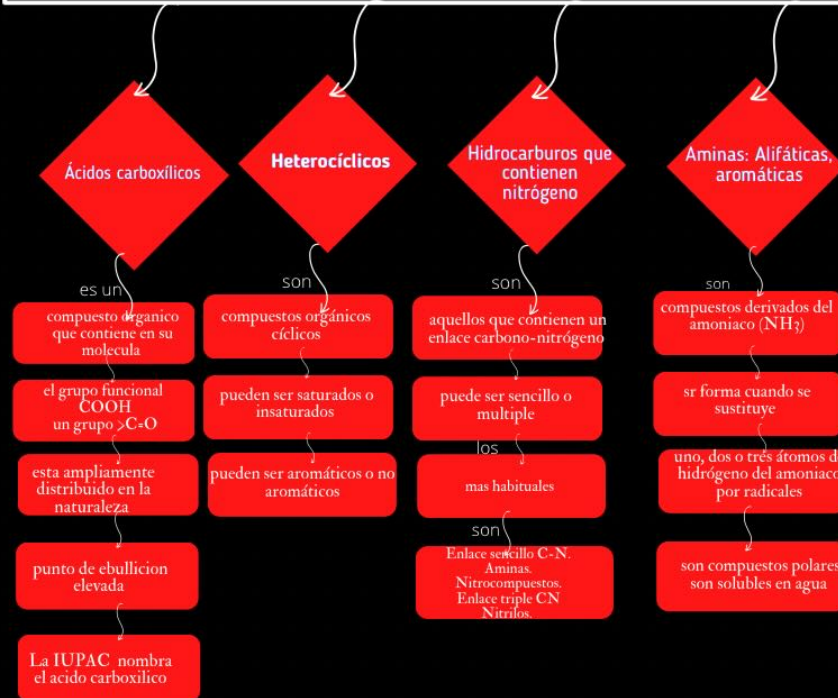
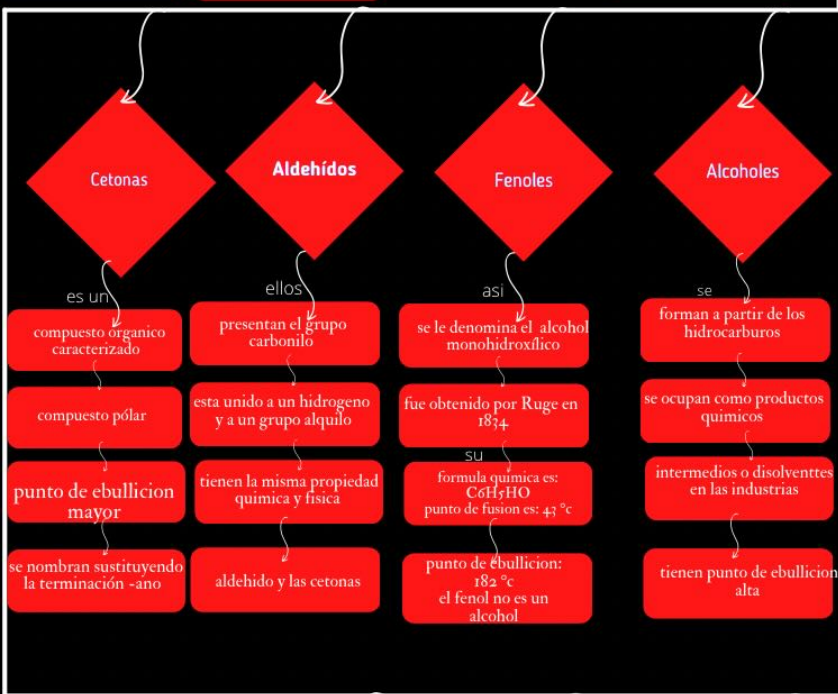
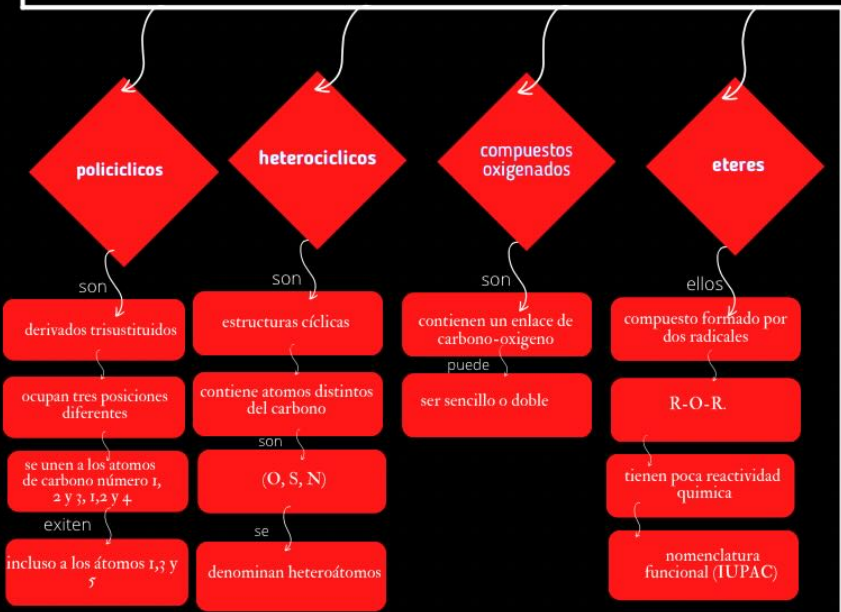
derivados disustituidos

CH_3 → metilo CH_3-CH_2 → etilo
 $CH_3-CH_2-CH_2$ → propilo

alquenos hidrocarburos alifaticos no saturados

alquinos hidrocarburos alifaticos no saturados

formula de alqueno: C_nH_{2n}
alquino: C_nH_{2n-2}



Hidrocarburos que contienen azufre

es un

elemento del grupo 16, el mismo del oxígeno

con

una química muy rica y variada

no son exactamente compuestos

contiene un número variable de átomos de azufre

Nitrilos

son

son sustancias

que actúan como grupo principal

que la mayoría son muy tóxicos

se deben manejar con mucho cuidado

Heterocíclicos

es

un compuesto cíclico

contiene átomos de dos o más elementos

tienen mucha propiedad biológica

la piridina y la pirimidina son heterocíclicos de 6 miembros

Amidas

se

forman por grupos funcionales de aminas y ácidos carboxílicos

tienen punto de ebullición más alto

se denominan como derivado del ácido carboxílico

sustituyen la terminación -oico del ácido por -amida



UNIVERSIDAD DEL
SURESTE (2022)
ANTOLOGÍA DE
QUIMICA
ORGANICA (PÁG.
52-76)