

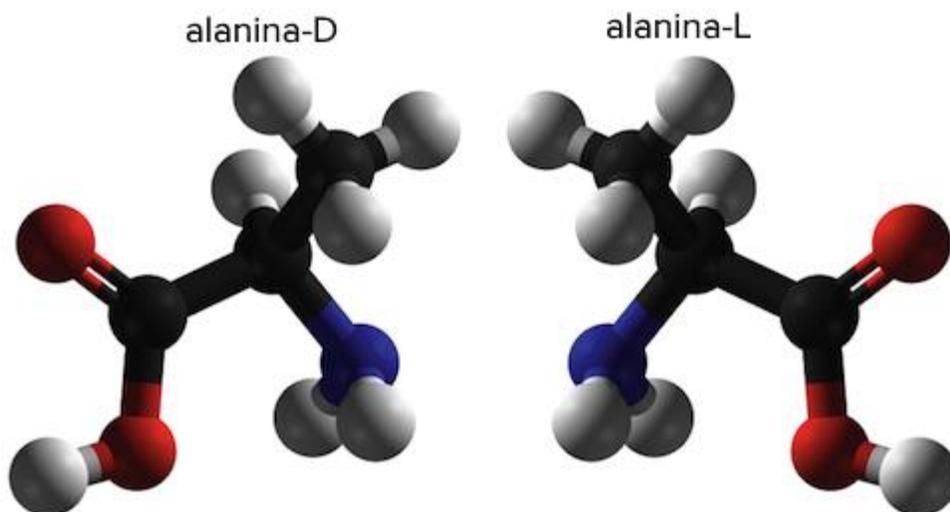
UNIVERSIDAD DEL SURESTE

LICENCIATURA EN NUTRICION



QUIMICA ORGANICA

“CUADRO SINÓPTICO”

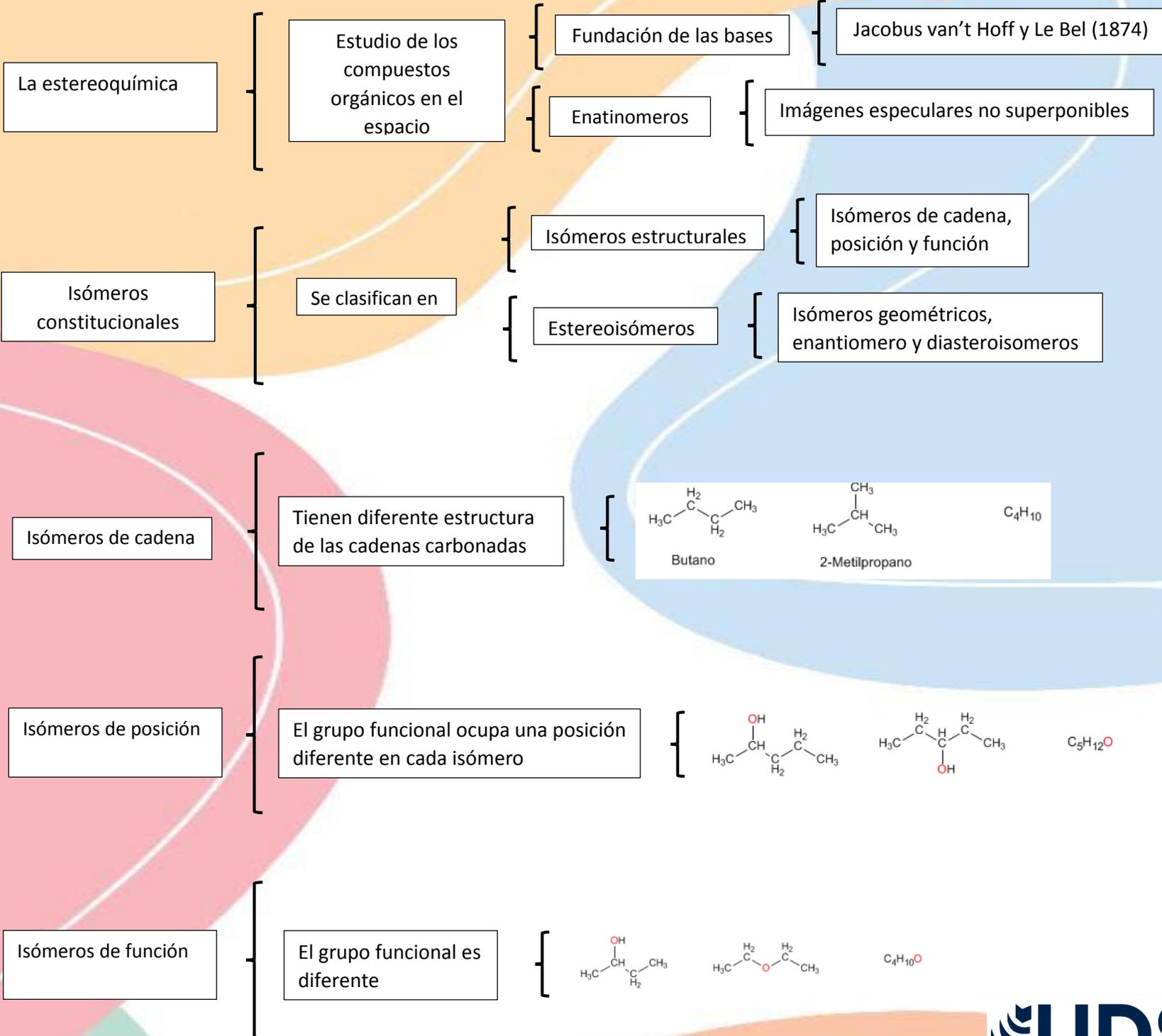


DOCENTE: LUZ ELENACERVANTES MONROY

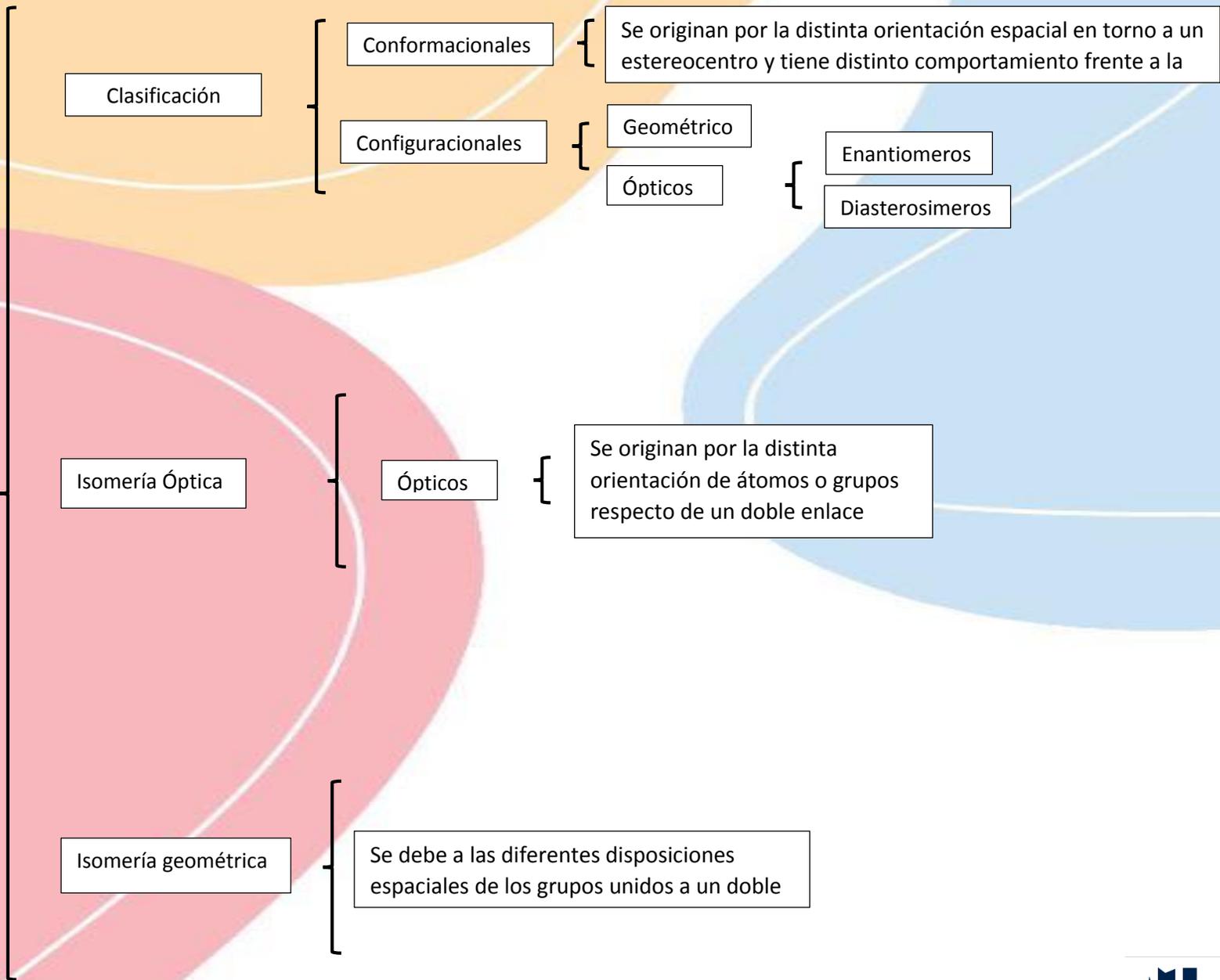
ALUMNO: GERARDO HUMBERTO AGUILAR CRUZ

FECHA DE ENTREGA: 11 NOVIEMBRE DEL 2022

Conformación de las moléculas y estereoquímica



Isómeros espaciales
(estereoisómeros)



Isomería conformacional: de alcanos y cicloalcanos

Conformaciones

Diferentes disposiciones espaciales que adoptan los

Rotación carbono-carbono

Da dos formas

Conformaciones alternadas (con los hidrógenos alternados)

Conformación eclipsada (con los hidrógenos enfrentados)

Rotación en enlace simple del oxígeno-oxígeno

Genera tres conformaciones

SIN

ANTI

GAUCHE

Isomería Configuracionales
(cis/trans): en dobles enlaces,
en anillo, sistema E-Z

Isomería cis /trans

Compuestos que difieren
en la disposición espacial

CIS

Los isómeros geométricos que
tienen los grupos al mismo lado

TRANS

Los que lo tienen a
lados opuestos.

Isomerismo
geométrico EZ

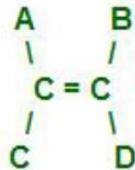
Se usa cuando los términos geométricos
cis-trans se vuelven insuficientes para
definir el isomerismo geométrico de las
estructuras

Cadenas cerradas; debe tener dos
carbonos con al menos tres enlaces

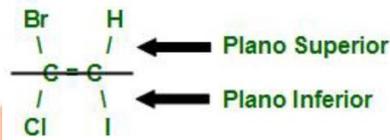
Cadenas abiertas con un doble
enlace entre los carbonos

Ejemplos de isomería
EZ

Isomería EZ



Isomería geométrica EZ



Isomería Configuracional
óptica: Enantiómeros y
Diastereómeros

Los Enantiómeros

Se relacionan por ser
imágenes

Diastereoisómeros o
Diastereómeros

Isómeros Configuracionales que no son
imágenes especulares uno del otro.