

NOMBRE DE LA ALUMNA: VIRGINIA GPE. CABRERA MALDONADO

TEMA: SÚPER NOTA DE CARBOHIDRATOS..

PARCIAL: 4TO PARCIAL.

ASIGNATURA: BIOQUÍMICA

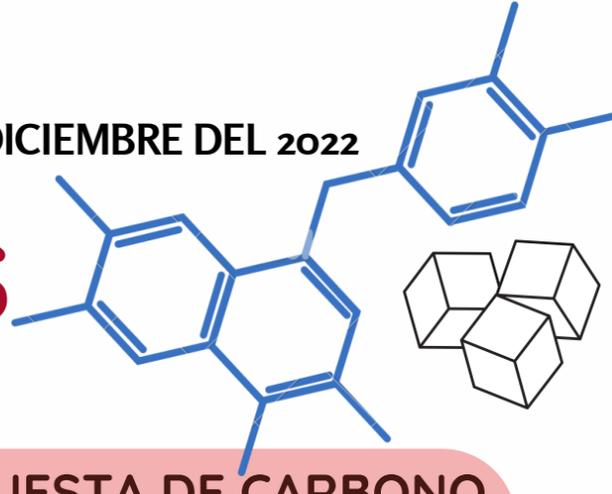
QUÍMICO LEYBER BERSAIN MARTÍNEZ VÁZQUEZ.

LICENCIATURA: MEDICINA HUMANA I

1ER SEMESTRE.

SAN CRISTÓBAL DE LAS CASAS, DOMINGO 11 DE DICIEMBRE DEL 2022

# CARBOHIDRATOS



SON MOLÉCULAS BIOLÓGICAS COMPUESTA DE CARBONO, HIDRÓGENO Y OXÍGENO (C+H2O).

### EJEMPLOS DE MONOSACÁRIDOS



## MONOSACARIDOS

-NÚMERO QUIRAL AUMENTA

## ESTEREOISÓMEROS

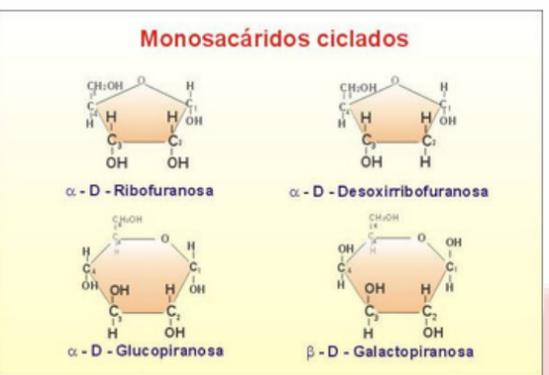
-NÚMERO ÓPTICO AUMENTA

- ENANTIÓMEROS**
1. d-ribosa
  2. l-ribosa
  3. d-arabinosa
  4. l-arabinosa

-REGLA DE VAN'T HOFF

## ESTRUCTURA CÍCLICA

-AZÚCARES DE CUATRO O MÁS CARBONOS: GLUCOSA.



-HEMIACETAL O HEMICETAL

-ÁTOMO DE CARBONO ANOMÉRICO

-ANÓMEROS

## ESTRUCTURA DE HAWORTH

-ÁNGULOS Y LONGITUDES

-GRUPO HIDROXILO ARRIBA O ABAJO.

-FURANOSA

1. OXIDACIÓN

2. REDUCCIÓN

3. ISOMERIZACIÓN

4. ESTERIFICACIÓN

## REACCIONES

5. GLUCOSIDOS

6. GLUCOSILACIÓN



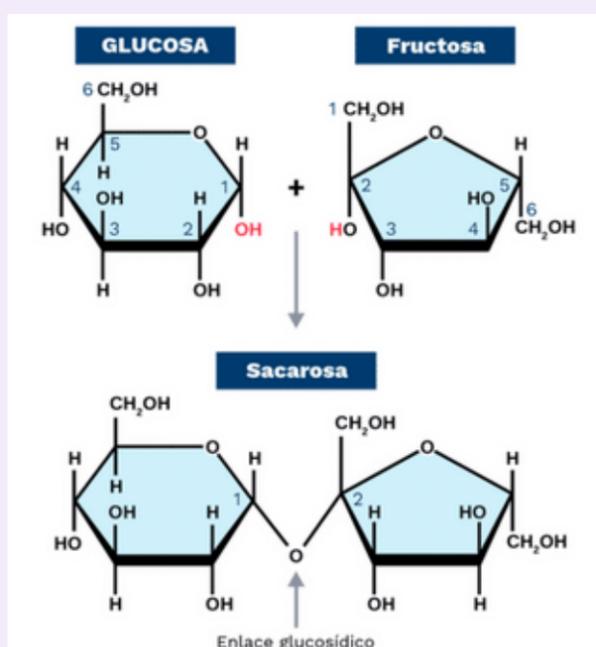
## DISÁCARIDOS

- UNIÓN DE DOS MONOSACÁRIDOS POR MEDIO DE REACCIÓN DE DESHIDRATACIÓN
- FORMA UN ENLACE GLUCOSÍDICO.

-LACTOSA

-MALTOSA

-SACAROSA



## POLISÁCARIDOS

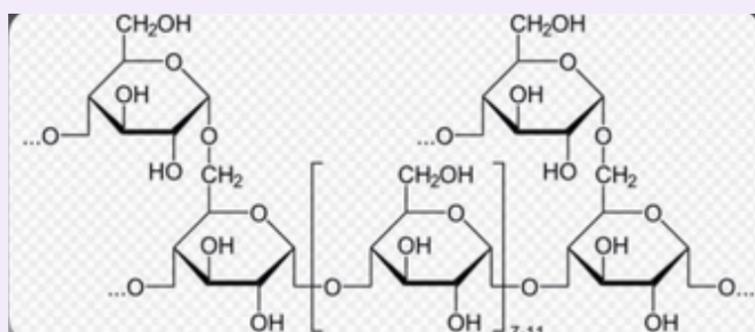
- LARGA CADENA DE MONOSACÁRIDOS UNIDOS POR ENLACES GLUCOSÍDICOS.
- PESO MOLECULAR DE 100 000 DALTONES O MÁS.

-ALMIDÓN

-GLUCÓGENO

-CELULOSA

-QUITINA



## BIBLIOGRAFÍA:

- APUNTES EN CLASE POR PRESENTACIÓN EN OFFICCE UNIDAD IV CARBOHIDRATOS