

# CARBOHIDRATOS

Son los compuestos orgánicos denominados azúcares, y están formados por carbono, oxígeno e hidrógeno. Éstas son las biomoléculas más importantes de la naturaleza sustiuyen la principal reserva energética de los seres vivos.

## ESTRUCTURA

**MONOSACARIDOS:** Son moléculas que poseen isomería y en el caso de los monosacáridos que poseen más de 2 carbonos, las formas D y L se determinan teniendo en cuenta el -OH del carbono



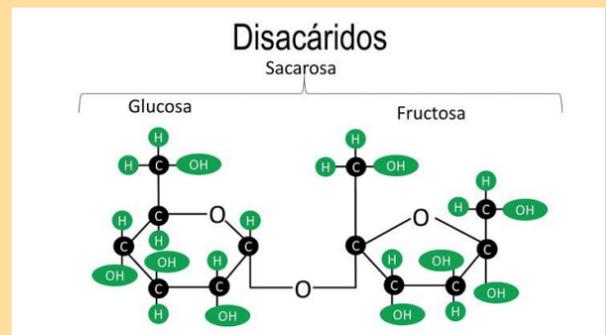
## POLISACÁRIDOS

Son Compuestos por un gran número de monosacáridos unidos entre ellos mediante enlaces o-glucosídicos. En general no son dulces ni solubles en agua. Los polisacáridos más frecuentes en los seres vivos, almidón, glucógeno y celulosa;



## DISACARIDOS

Los disacáridos se forman por la unión de dos monosacáridos. En la reacción se desprende una molécula de agua y el enlace resultante se denomina glucosídico.



## PROPIEDADES QUÍMICAS Y BIOLÓGICAS

**Almidón:** Es el polisacárido de reserva de las plantas, constituido por dos polímeros de glucosa, amilasa y amilopectina,  
**Glucógeno:** Es la principal sustancia de reserva de los animales.

**Celulosa:** Es muy importante, que formar parte de la estructura de la vegetales, siendo por ello la orgánica más abundante sobre la Tierra.

## METABOLISMO

Se define como metabolismo de los carbohidratos a los procesos bioquímicos de formación, ruptura y conversión de los carbohidratos en los organismos vivos. Los carbohidratos son las principales moléculas destinadas al aporte de energía, gracia a su fácil metabolismo. La glucólisis es la vía metabólica encargada de oxidar la glucosa con la finalidad de obtener energía para la célula.

