



# Carbohidratos

Universidad del Sureste

Medicina Humana

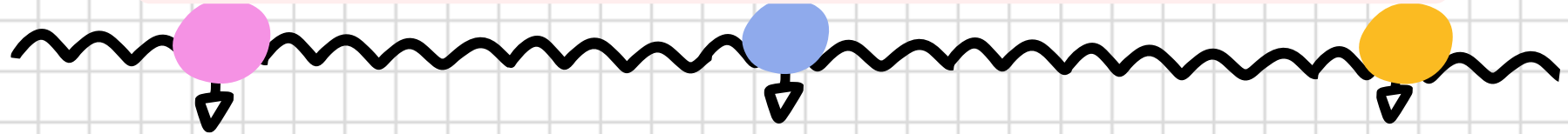
Materia: Bioquímica

Presenta: Gabriela Solórzano Ruiz

Catedrático: QFB. Aldrin de Jesús Maldonado Velasco

# CARBOHIDRATOS

Los carbohidratos están compuestos por carbono, hidrógeno y oxígeno, su nombre proviene de su fórmula  $C(H_2O)_n$  y también son conocidos como glúcidos, sacáridos o azúcares



## MONOSACARIDOS

Son los carbohidratos más simples y no pueden ser hidrolizados en moléculas más sencillas

### EJEMPLOS

- **Glucosa:** Es un monosacárido que se encuentra en solución acuosa y es más dulce que la sacarosa y se encuentra mayormente en **verduras y miel**.
- **Fructosa:** Es un monosacárido que se encuentra en la sacarosa y es más dulce que la glucosa y se encuentra mayormente en **frutas y refrescos**.
- **Galactosa:** Es un monosacárido que se encuentra en la lactosa y es menos dulce que la glucosa y se encuentra en algunas **legumbres**

Los monosacáridos, o azúcares simples, son importantes para el cuerpo humano por ser la principal fuente de energía para las células, tejidos y órganos

## DISACARIDOS

Están formados por la unión de dos monosacáridos

### EJEMPLOS

- **Sacarosa:** Es un disacárido formado por dos monosacáridos Glucosa y Fructosa y esta presente en la caña de **azúcar, betabel y la miel de maple**.
- **Lactosa:** Es un disacárido formado por Glucosa y Galactosa y esta presente en la **Leche**.
- **Maltosa:** Disacárido formado por dos moléculas de Glucosa y se encuentra en **cerveza, granos y cereales**.

Los disacáridos son azúcares simples que tienen importancia médica por su función como fuente de energía para el organismo y por su uso en medicina

## POLISACARIDOS

Son cadenas de más de diez monosacáridos unidos y sirven como almacenamiento de energía

### EJEMPLOS

- **Almidón:** Polisacárido presente en **vegetales** y es una importante fuente de energía para el ser humano.
- **Glucógeno:** Polisacárido producido por el Hígado y es una reserva de energía en animales.

Resultan fundamentales para numerosos procesos biológicos y permiten a las células reconocer moléculas y controlar la interacción entre las células.

## Referencias:

[cordis.europa.eu](http://cordis.europa.eu)

[Journalis.sagepub.com](http://Journalis.sagepub.com)

[cards.algoreducation](http://cards.algoreducation)