

# CARBOHIDRATOS

Nombre:

Alessandra Resendiz Estrada

Docente:

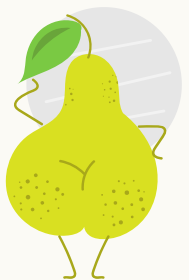
Jorge Arturo López Cardenas

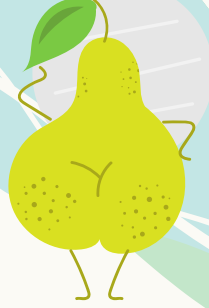
Materia:

Bioquímica

Tema:

Carbohidratos





# Carbohidratos

SON BIOMOLÉCULAS COMPUESTAS  
PRINCIPALMENTE DE CARBONO, HIDRÓGENO  
Y OXÍGENO



## Monosacáridos

Estos azúcares pueden pasar a través de la pared del tracto alimentario sin ser modificados por las enzimas digestivas

### Estructura

Los monosacáridos tienen gran interés, por ser los monómeros constituyentes de todos los glúcidos.

### Absorción

La absorción de los monosacáridos se puede dar mediante dos procesos diferentes:

Difusión facilitada: no se produce consumo de energía  
Transporte activo: se produce un consumo energético

### Función

se presentan libres y actúan como nutrientes de las células para la obtención de energía, o como metabolitos intermediarios de importantes procesos biológicos como la respiración celular y la fotosíntesis.

## Disacáridos

compuestos de azúcares simples, necesitan que el cuerpo los convierta en monosacáridos antes que se puedan absorber en el tracto alimentario.

### Estructura

La fórmula molecular de los disacáridos es  $C_{12}H_{22}O_{11}$ .

### Absorción

son hidrolizados a sus monosacáridos constituyentes por enzimas en el borde del cepillo, y los monosacáridos liberados son absorbidos en el enterocito.

### Función

Se emplea para edulcorar tanto alimentos como bebidas



## Polisacáridos

son carbohidratos complejos formados por un gran número de azúcares simples, los cuales se unen entre sí mediante los enlaces glucosídicos

### Estructura

son largas moléculas de hidratos de carbono formadas por la unión de numerosas unidades individuales de monosacáridos unidas entre sí por enlaces glucosídicos

### Absorción

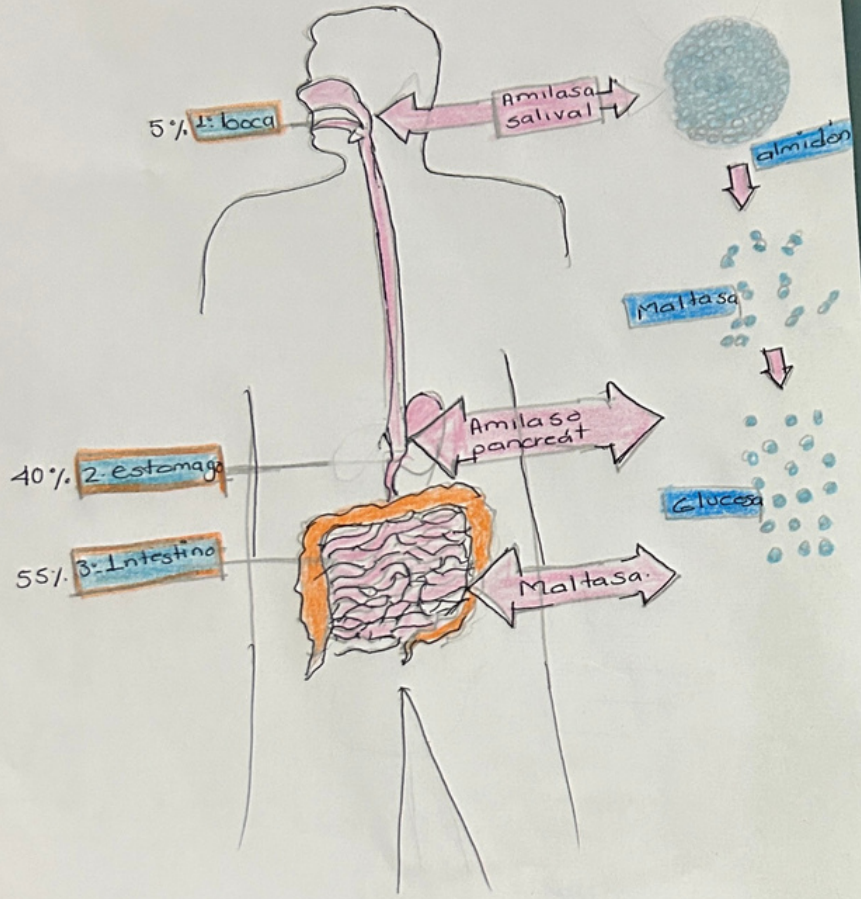
pueden descomponerse, por hidrólisis de los enlaces glucosídicos entre residuos, en polisacáridos más pequeños

### Función

los polisacáridos juegan un importante papel en la formación de estructuras orgánicas y tejidos de sostén, especialmente en los vegetales



II DIGESTION CARBOHIDRATOS



Resend 12

# 🔍 Bibliografía ✕



Capítulo 9: Macronutrientes: carbohidratos, grasas y proteínas

1.3.2. Monosacáridos: estructura y funciones. - BiologíaSur

<https://es.m.wikipedia.org/wiki/Disac%C3%A1rido>

<https://www.asturnatura.com/temarios/biologia/glucidos/disacaridos>

<https://agrovin.com/polisacaridos-que-son-y-para-que-sirven/>

<http://www.textoscientificos.com/quimica/carbohidratos/polisacaridos>

Polisacárido - Wikipedia, la enciclopedia libre

