

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

“CARBOHIDRATOS”

mt.Bioquímica

Dr.Jorge Arturo López Cadenas

alum.Cristina Concepción Ávila Gordillo

Lic.en enfermería

TIPOS DE CLASIFICACION

Monosacáridos

Disacáridos

Polisacáridos

MONOSACÁRIDOS

También reciben el nombre de azúcares simples al ser los glúcidos más sencillos. Se caracterizan por pasar a través de la pared del tracto alimentario sin sufrir modificación por parte de las enzimas encargadas de la digestión.

DEFINICION

Los carbohidratos, llamados formalmente glúcidos o hidratos de carbono, son biomoléculas que contienen carbono, hidrógeno y oxígeno, y que están formados por moléculas de azúcar que al descomponerse crean glucosa, sustancia que sirve como combustible del cuerpo, al proporcionar energía y potencia en todas sus funciones.

DISACÁRIDOS

son compuestos de azúcares simples, es decir, son resultado de la unión de dos monosacáridos. Pero para que el cuerpo los pueda absorber en el tracto alimentario, los tiene que convertir antes nuevamente en monosacáridos.

ABSORCION

Los carbohidratos, especialmente el monosacárido glucosa, proporcionan a las células de su cuerpo una fuente de energía lista y fácil. Cuando las células de su cuerpo descomponen la glucosa, se libera energía en forma de ATP, que sus células utilizan para llevar a cabo la mayoría de sus funciones.

CARBOHIDRATOS

POLISACÁRIDOS

Son hidratos de carbono de mayor complejidad que los dos anteriores. Pueden ser metabolizados por algunas bacterias y protistas y algunos son fuentes comunes de energía en la alimentación.

FUNCIONES

Cuando el cuerpo descompone los azúcares en glucosa, se obtiene energía para realizar nuestras actividades cotidianas.

Al ser una sustancia que el cuerpo no descompone, la fibra ayuda a tener una sensación de saciedad que impide que el organismo sienta más hambre.

ESTRUCTURA DE CARBOHIDRATOS

Monosacáridos
Poseen de 3 a 7 átomos de carbono y su fórmula general es $(CH_2O)_n$.

- Glucosa
Fórmula: $C_6H_{12}O_6$
Fórmula estructural
- Fructosa
Fórmula: $C_6H_{12}O_6$
Fórmula estructural
- Galactosa
Fórmula: $C_6H_{12}O_6$
Fórmula estructural

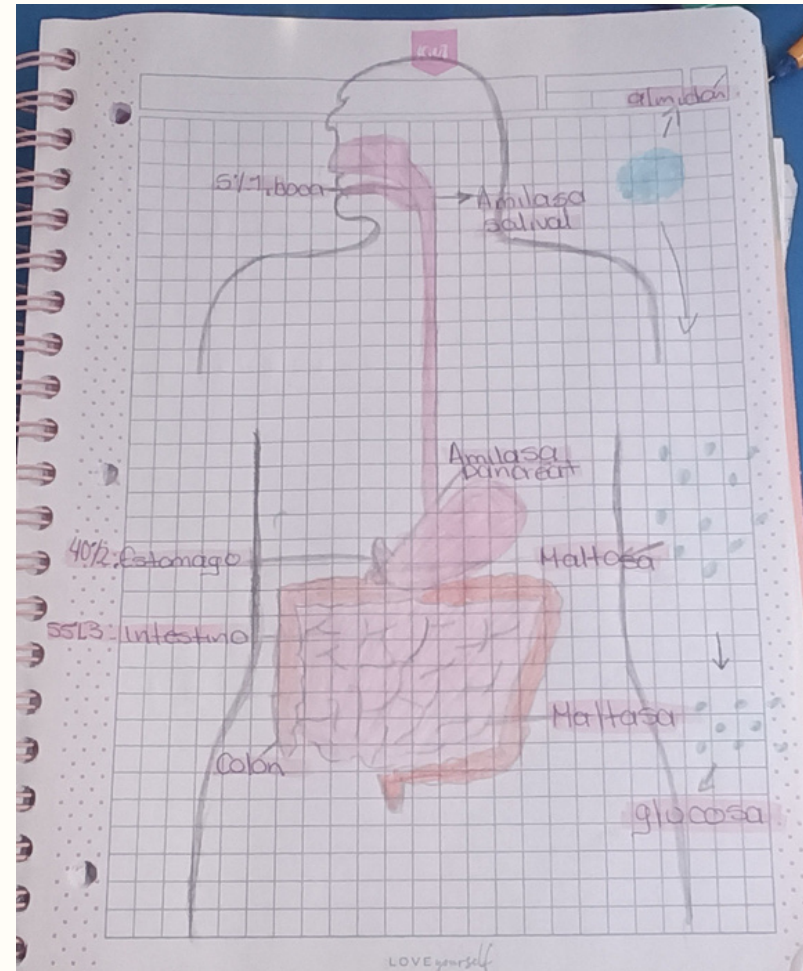
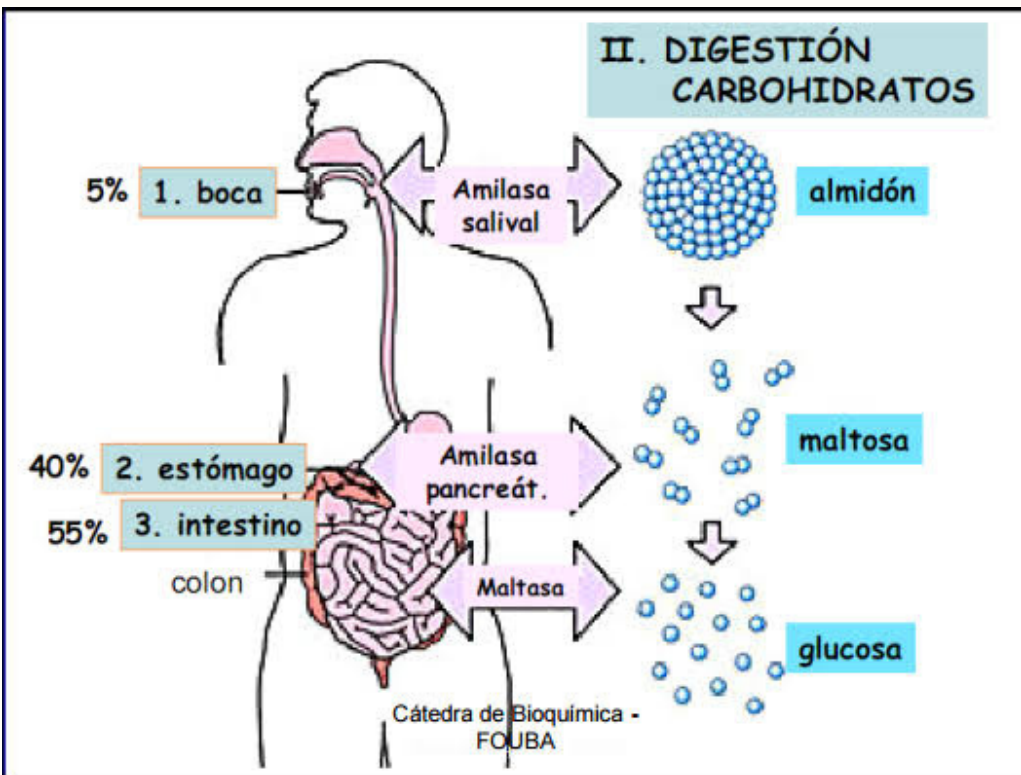
Disacáridos

- Sacarosa
Fórmula: $C_{12}H_{22}O_{11}$
Fórmula estructural
- Lactosa
Fórmula: $C_{12}H_{22}O_{11}$
Fórmula estructural
- Maltosa
Fórmula: $C_{12}H_{22}O_{11}$
Fórmula estructural

Polisacáridos

- Almidón
Fórmula estructural
- Glicógeno
Fórmula: $(C_6H_{10}O_5)_n$
Fórmula estructural
- Celulosa
Fórmula: $(C_6H_{10}O_5)_n$
Fórmula estructural

absorción de los carbohidratos



Bibliografía

[shttps://estudyando.com/digestion-y-absorcion-de-carbohidratos-proceso-y-productos-finales/](https://estudyando.com/digestion-y-absorcion-de-carbohidratos-proceso-y-productos-finales/)

<https://www.bioenciclopedia.com/carbohidratos-que-son-clasificacion-y-estructura-706.html>