



Universidad del Sureste (UDS) Medicina  
Veterinaria y Zootecnia

Materia: BIOQUIMICA

Catedratico: José Luis Flores Gutierrez

Alumno: Elmer Joaquín Morales Ugarte

Semestre: 1ER Semestre

Tema: carbohidratos

Fecha: 13 de octubre de 2023

# Carbohidratos

## ¿qué son?

Además de proteínas y lípidos, los carbohidratos son nutrientes que se encuentran en la mayoría de los alimentos.

Representan una parte de la alimentación humana, y es posible encontrarlos en alimentos comunes como cereales y derivados, tubérculos, legumbres, frutas, verduras, leche y otros alimentos como la miel y el azúcar

¿ Para qué sirven los carbohidratos?

La función principal de los hidratos de carbono es la de proporcionar energía a todas nuestras células. Brindan energía a todos los órganos del cuerpo, desde el cerebro hasta los músculos y funcionan como un combustible rápido y fácil de obtener por parte del cuerpo humano. Intervienen reduciendo la fatiga y en la recuperación tras realizar alguna actividad física. Por otro lado, contribuyen con la formación de material genético, como ADN y ARN, y diversos tejidos corporales

Tipos de carbohidratos:

Monosacáridos:

Los monosacáridos o azúcares simples son los carbohidratos de estructura molecular más sencilla. Estos carbohidratos no se hidrolizan, es decir, no pueden descomponerse en estructuras menores que su molécula porque son cadenas de carbono no ramificadas.

Son de sabor dulce y son solubles en agua.

Disacáridos:

Aunque los disacáridos son un tipo de oligosacáridos, requieren de una mayor atención ya que son los oligosacáridos más abundantes en la naturaleza, donde se encuentran como estructuras libres

Oligosacáridos:

Son los carbohidratos formados por la unión de dos a diez monosacáridos. Sin embargo, los oligosacáridos de tres o más moléculas no se suelen encontrar como estructuras libres en la naturaleza como los disacáridos sino que están unidos a moléculas de lípidos o proteínas.

### Polisacáridos:

Son estructuras de más de diez monosacáridos y pueden ser lineales o presentar ramificaciones. Debido a que son carbohidratos complejos, sus moléculas se descomponen más lentamente hasta ser convertidas por el organismo en glucosa y otros monosacáridos. Por eso, los polisacáridos son los hidratos de carbono que deben seleccionarse como alimento para contar con una corriente progresiva de energía durante todo el día.

# giocolisis



