



Mi Universidad

Ensayo

Nombre del Alumno: Francisco Agustín Cantoral Álvarez

Nombre del tema: Carbohidratos

Nombre de la Materia: Bioquímica

Nombre del profesor: Beatriz López López

Nombre de la Licenciatura: Bioquímica

4^{to} Parcial 1er Cuatrimestre

Pichucalco, Chiapas; 21 de noviembre del 2021

CARBOHIDRATOS

¿Qué son los carbohidratos?

Los carbohidratos son compuestos que contienen carbono, hidrogeno y oxígeno en las porciones 6:12:16. Durante el metabolismo se queman para producir energía, y liberan dióxido de carbono y agua.

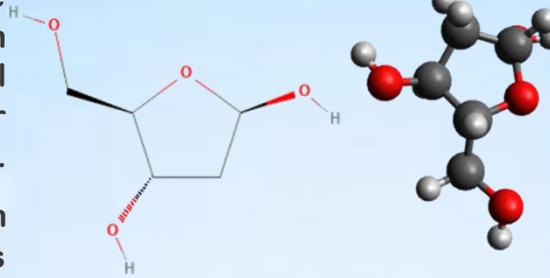
Los carbohidratos en la dieta humana están sobre todo en forma de almidones y diversos azucares.

Los carbohidratos se pueden dividir en cuatro grupos:

- **Monosacáridos:**

Los carbohidratos más sencillos son los monosacáridos o azucares simples. Estos azucares pueden pasar a través de la pared del tracto alimentario sin ser modificados por las enzimas digestivas.

Los tres más comunes son: glucosa, fructosa y galactosa.



Los carbohidratos son uno de los tres nutrientes principales que se encuentran en alimentos y bebidas.

Su cuerpo descompone los carbohidratos en glucosa. La glucosa, o azúcar en la sangre, es la principal fuente de energía para las células, tejidos y órganos del cuerpo. La glucosa puede usarse inmediatamente o almacenarse en el hígado y los músculos para su uso posterior.

- **Polisacáridos**

Los polisacáridos son químicamente los carbohidratos mas complejos, tienden a ser insolubles en el agua y los seres humanos solo pueden utilizar algunos para producir energía. Ejemplos de polisacáridos son el almidón, el glicógeno y la celulosa.



- **Disacaridos**

Los disacáridos, compuestos de azucares simples, necesitan que el cuerpo los covierta en monosacáridos antes que se puedan absorber el tracto alimentario

Ejemplos de disacáridos son la sacarosa, la lactosa y la malactosa.



- **Oligosacáridos**

La estructura de estos carbohidratos es variable y pueden estar formados por entre tres y nueve moléculas de monosacáridos, unidas por enlaces y que se liberan cuando se lleva a cabo un proceso de hidrólisis, al igual que ocurre con los disacáridos. En muchos casos, los oligosacáridos pueden aparecer unidos a proteínas, dando lugar a lo que se conoce como glicoproteínas.