



## **Supernota**

*Nombre del Alumno: Lizbeth Alessandra Santiago Velazco*

*Nombre del tema: Los Carbohidratos*

*Parcial I*

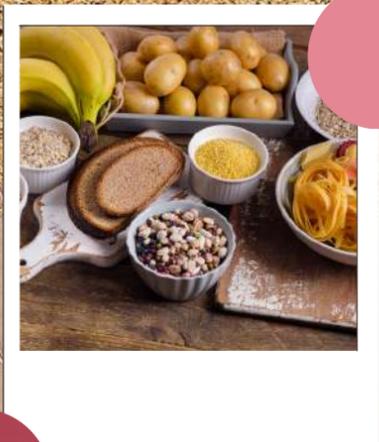
*Nombre de la Materia: Bioquímica*

*Nombre del profesor: Beatriz López López*

*Nombre de la Licenciatura: Enfermería*

*Cuatrimestre I ero*

# CARBOHIDRATOS



## QUE ES

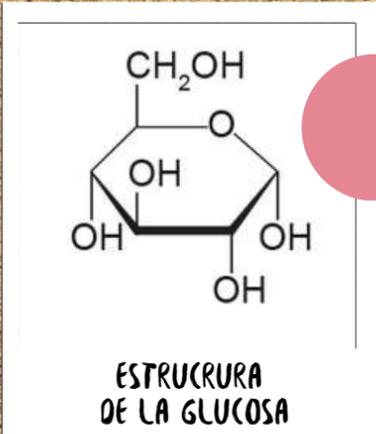
Los carbohidratos son moléculas cuya estructura esta compuesta por carbono, oxígeno e hidrogeno; se encuentran naturalmente en los alimentos y es la principal fuente de energía en el cuerpo.



## CLASIFICACION

**Azúcares simples:** proporcionan kcal vacías que no aportan nutrientes, solo energía.

**Complejos:** Aportan fibra, proteína vitaminas y minerales.



## MONOSACARIDOS (AZUCAR SIMPLE)

Son moléculas simples que, al unirse, forman carbohidratos más complejos. Entre ellos se encuentran la glucosa, la ribosa, la xilosa, la galactosa y la fructosa. Al consumir una porción de carbohidrato, como pan o fruta, este se descompone progresivamente, y sus moléculas se separan a medida que transita por el sistema gastrointestinal, llegando al intestino en forma de monosacáridos para ser absorbidos.

## DISACARIDOS (DOS MOLECULAS UNIDAS)

Se convierten en monosacáridos para ser absorbidos en el tracto digestivo. Como es el caso de la sacarosa o azúcar de mesa (glucosa + fructosa), la lactosa (galactosa + glucosa) y la maltosa (glucosa + glucosa).



## OLIGOSACARIDOS

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.

*strongly believe the moment you get better at your craft then you'll become more to learn*

## POLISACARIDOS (CADENA LARGA DE MONOSACARIDOS)

Son cadenas de más de diez monosacáridos cuya función en el organismo se relaciona normalmente con labores de estructura o de almacenamiento. Insolubles en agua y los seres humanos solo pueden usar pocos para producir energía.



## CARBOHIDRATOS EN LOS ALIMENTOS

Tipo de carbohidrato	Alimentos
Carbohidratos simples	azúcar blanca, azúcar morena, miel, jarabe de maple, melaza, jarabe de arce, jugo de fruta concentrado, caramelos y jarabe de maíz alto en fructosa.
Carbohidratos complejos	arroz, pasta y pan blancos, harina de trigo, yuca o mandioca, harina de maíz y papa.
Carbohidratos complejos ricos en fibras	arroz, pasta y pan integral, avena, granos como frijoles, garbanzos, lentejas y arvejas, frutas con cáscara y bagazo y vegetales crudos

Los carbohidratos son macromoléculas que se encuentran en diversos alimentos. Estos son importantes para mantener una dieta saludable, pues su principal función es convertir la glucosa que proviene de los alimentos en energía para el organismo, debiendo constituir entre un 50 a 60% del total de calorías de la dieta que se consumen en un día.