

**Alumna:**

- **Dulce Mirely Torres Narvaez**

**Nombre del profesor: Hugo Nájera  
Mijangos**

**Nombre del trabajo: Cuadro sinóptico**

**Materia: Bioquímica**

**Grado Y grupo: 1°C**

# CARBOHIDRATOS

¿Qué son?

Son moléculas orgánicas que resultan ser la forma biológica y primaria de almacenamiento y consumo de energía

Compuestos orgánicos o funciones mixtas formadas por grupos hidroxilo provenientes de los alcoholes y grupos carbonilo derivados de aldehídos o cetonas

Se clasifican

Monosacáridos

Azúcares que no se pueden hidrolizar hacia carbohidratos más simples.

Grupo aldehído o cetona.

Aldosas o cetosas

Número de átomos de carbono

Triosas, tetrasas, pentosas, hexosas o heptosas

Disacáridos

Productos de condensación de dos unidades de monosacárido

Lactosa, maltosa, isomaltosa, sacarosa trehalosa.

Oligosacáridos

Productos de condensación de 3 a 10 monosacáridos.

Casi ninguno es digerido por las enzimas del ser humano.

Polisacáridos

Productos de condensación de más de 10 unidades de monosacáridos

Identidad de los monosacáridos:  
-Hexesonas o pentosas  
Polímeros lineales o ramificados:  
-Almidones y las dextrinas

Función

-Estructurales

- Membranas celulares y en lipoproteínas

-Metabólicas

- Precursor para la síntesis

Enfermedades relacionadas

Diabetes mellitus, galactosemia, enfermedades por depósito de glucógeno, e intolerancia a la lactosa.

Glucosa

Carbohidrato más importante

Cuatro átomos de carbono asimétricos

Su estructura es:

-Cadena recta  
-Cíclica  
-Haworth