



## Super nota

**Nombre del Alumno:** *María Trinidad Ascencio Bautista*

**Nombre del tema:** *Carbohidratos*

**Parcial:** *I*

**Nombre de la Materia:** *Bioquímica I*

**Nombre del profesor:** *Beatriz López Lope López*

**Nombre de la Licenciatura:** *Enfermería*

**Cuatrimestre:** *I° Cuatrimestre*

**Lugar y fecha:** *Pichucalco, Chiapas 03/Diciembre/2024*

# CARBOHIDRATOS

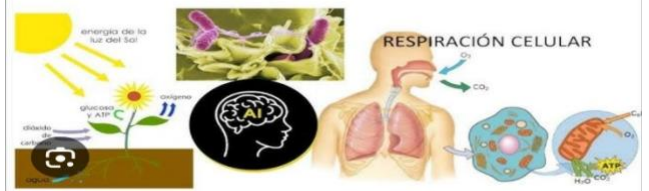
Son compuestos orgánicos que se originan a través del proceso de fotosíntesis realizado por las plantas, son fundamentales para la vida y representan un papel en la dieta humana fundamental.

## IMPORTANCIA PARA LA VIDA

Son importantes ya que todos los seres vivos los utilizan como base fundamental de su metabolismo

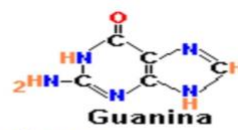
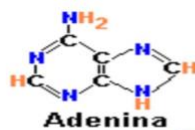
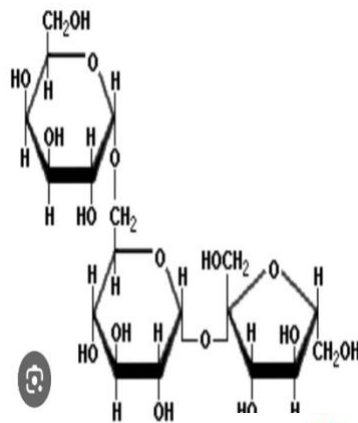
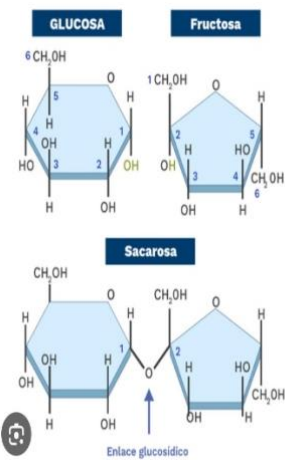
Además de servir como reserva de energía y jugar un papel estructural muy importante.

### Metabolismo

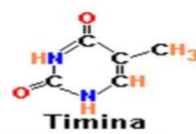
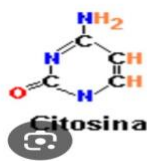


Están formados por hidrógeno, carbono y oxígeno.

Se encuentran en forma: **individual**, **cómo monosacáridos**, **disacáridos** (dos monosacáridos) **trisacáridos** ) y ( **tres monosacáridos**).



### Purinas



### Pyrimidinas

•Fuentes de energía ( glucosa ),  
elementos estructurales  
(celulosa y quitina), formación de  
otras biomoléculas  
(aminoácidos, lípidos, purinas y  
piridinas) parte integral de otras  
biomoléculas ( gluco  
conjugados).

# CARBOHIDRATOS

## ALIMENTOS CON CARBOHIDRATOS

- **Granos:** Como el pan, fideos, pastas, saladas, cereales.
- **Frutas:** Como manzana, plátanos, bayas, mangos y naranjas.
- **Productos lácteos:** cómo la leche y el yogurt.
- **Bocadillos y dulces:** Como pasteles, galletas y otros postres.
- **Jugos, refrescos** , bebidas de frutas , bebidas deportivas .



- **Azúcares:** También se llaman carbohidratos simples. Pueden agregarse a los alimentos, cómo el azúcar en Dulces, postres, alimentos procesados y refrescos.
- **Almidones:** Son carbohidratos complejos y incluyen Pan, cereal y pasta. Y también ciertas verduras, como Papas, guisantes y maíz.

# CARBOHIDRATOS

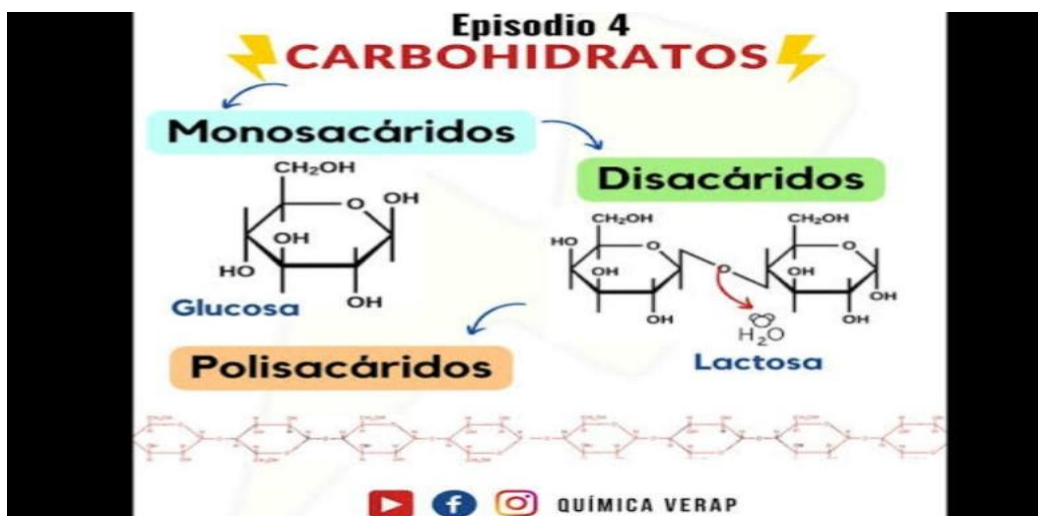
## LOS CARBOHIDRATOS SE CLASIFICAN EN:

- Monosacáridos
- Disacáridos
- Polisacáridos

Según el número de unidades de azúcares que contengan la siguiente fórmula  $(CH_2O)_n$  donde el subíndice  $n$  indica el número de carbonos de la molécula.

## CARBOHIDRATOS SIMPLES (MONOSACÁRIDOS, DISACÁRIDOS Y OLIGOSACÁRIDOS)

Son conocidos como monosacáridos moléculas simples que al unirse forman carbohidratos más complejos como la glucosa, la ribosa, la xilosa, la galactosa y la fructosa.

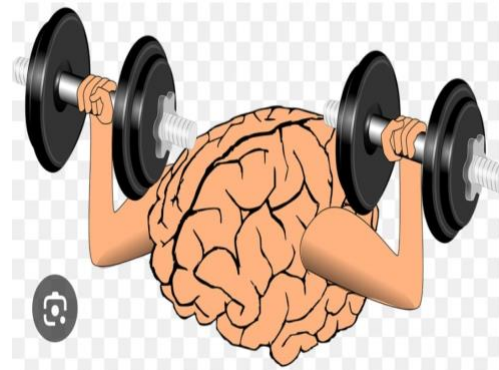
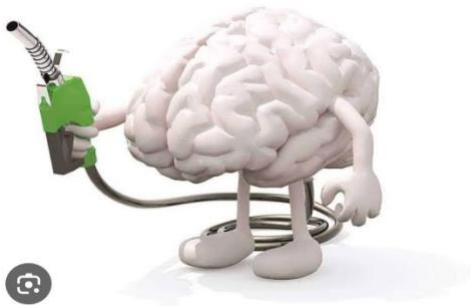


# CARBOHIDRATOS

## FUNCIONES DE LOS CARBOHIDRATOS EN EL ORGANISMO

### PRODUCIR ENERGÍA

Los carbohidratos son la forma de energía del organismo, debido a que durante su diagnóstico a través del tracto gastrointestinal se genera glucosa.

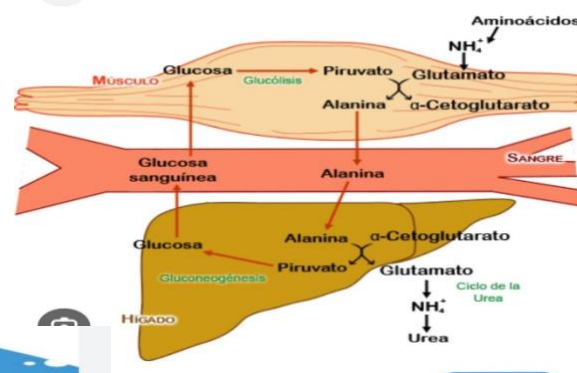


### COMBUSTIBLE PARA EL CEREBRO

Es utilizada principalmente por el cerebro para mantener sus funciones vitales, utilizando 120 g por día, lo que representa la mayoría de los 160 g de glucosa que el cuerpo necesita diariamente.

### RESERVA DE COMBUSTIBLE PARA EL ORGANISMO

Se almacena en forma de glucógeno en el hígado (aproximadamente 100 g) y otra porción también deposita en los músculos.



### PRESERVAN LOS MÚSCULOS

El consumo de carbohidratos también es importante para la preservación de los músculos, ya que la falta de glucosa favorece la pérdida de masa muscular.

## **Bibliografía**

UDS. (2024). *Universidad del sureste – Antología de Bioquímica* . UDS.

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/biblioteca/a266d03d14917f0994b86d7fdbccb516.pdf>