



**Nombre de alumnos:** ANA KAREN ZUÑIGA  
TORRES

**Nombre del profesor:** ALFREDO AGUSTIN  
VAZQUEZ PEREZ

**Nombre del trabajo:** SUPER NOTA

**Materia:** NUTRICION CLINICA

PASIÓN POR EDUCAR

**Grado:** TERCER CUATRIMESTRE

**Grupo:** “C”

Comitán de Domínguez a 27 de mayo del 2020

# MACRONUTRIENTES



Los macronutrientes son nutrimentos que cumple funciones energéticas que son polímeros, ya que el organismo pueda utilizarlo esto debería ser digeridos. Los polímeros son polisacáridos los cuales son los hidratos de carbono

Estructura fundamental de los hidratos la cual responde a la formula química Con (H<sub>2</sub>O) a través de esta fórmula se puede dividir en tres grupos

- Monosacáridos
- Disacáridos
- Polisacáridos

**HIDRATOS DE CARBONO  
MONOSACARIDOS  
(AZUCARES SENCILLOS)**

• Clasificación de acuerdo al grupo funcional :

1. **Polihidroaldehydos;** aldosas
1. **Polihidroal-ceto;** cetosas

$$\begin{array}{c} \text{H} \\ | \\ \text{C}=\text{O} \\ | \\ (\text{H}-\text{C}-\text{OH})_n \\ | \\ \text{CH}_2\text{OH} \end{array}$$

Una aldosa

$$\begin{array}{c} \text{CH}_2\text{OH} \\ | \\ \text{C}=\text{O} \\ | \\ (\text{H}-\text{C}-\text{OH})_n \\ | \\ \text{CH}_2\text{OH} \end{array}$$

Una cetosa

**CLASIFICACIÓN DE LOS LÍPIDOS**

**Lípidos Precusores y derivados**

Comprenden:

- ácidos grasos
- cuerpos cetónicos.
- Glicerol
- Hidrocarburos.
- Esteroides
- vitaminas liposolubles.
- otros alcoholes
- hormonas.
- aldehidos grasos.

**Lípidos Neutrales**

- Colesterol.
- Colesterol éteres.

Aquel lípido de consistencia liquida a temperatura Ambiente, así mismo otros tipos de lípidos Alimentarios son: complejos (glicerofosfolipidos y esfingolipidos), con funciones estructurales.

**PROTEÍNAS**

ORLANDO PÉREZ DELGADO  
BIÓLOGO  
C.B.P 7442

constituyen junto con los ácidos nucleicos y en las moléculas de información en los seres vivos dividida en cuatro categorías.

Albuminas. Son las que solubilizan en agua a pH, Ovoalbúmina Y a-lactoalbumina)

Globulina son solubles diluidos pH (glicinina, faseolina y b-lactoglobulina.

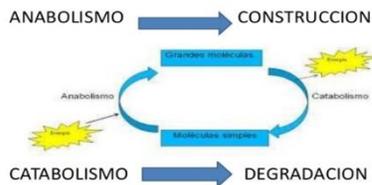
Glutelinas son solubles en soluciones acidas pH 2 y alcalinas pH12.

## PROCESOS METABOLICOS Y SUS RUTAS METABOLICAS

Está involucrado en la transformación de la materia y energía, la cual se refiere a todas las reacciones químicas del cuerpo de cual siendo de este modo requiere de energía. Ya que esto está relacionado con las funciones entre los cuales son:

-  Anabolismo
-  Catabolismo

### RUTAS METABOLICAS



Anabolismo. Esto se forma a través de las rutas anabólicas, todos los componentes orgánicos de los seres vivos en células vivientes que combinan las reacciones químicas con las moléculas más complejas las cuales se le denomina anabolismo.

Catabolismo. Se puede iniciar con la descomposición de diferentes sustancias orgánicas, pero al final la mayoría de las rutas influyen en la respiración celular, de cual los compuestos orgánicos se terminan por degradar en sustancias inorgánicas. por lo general los catabólicos se acoplan por los que los consumen en general los anabólicos.

