

Brian Torres Villalobos

QFB. Alberto Alejandro Maldonado López

**Lípidos, hidratos de carbono, enzimas,
vitaminas y minerales**

Bioquímica Médica

1° C

Universidad del sureste (UDS).

Comitán de Domínguez, Chis.

Enzimas

¿Qué es?

-Puede ser una proteína o ácido nucleico.

Tipos de inhibición

No reversibles.

Reversibles

- Competitiva.
- No competitiva.
- Acompetitiva.

Factores que influyen

- Temperatura.
- Ph.
- Concentración de sustrato.
- Concentración de enzima.

Propiedades

- Son catalizadores de las reacciones químicas.
- Aceleran las reacciones químicas.
- Poseen un alto grado de especificidad del sustrato.
- Las enzimas se presentan como proteína.
- No se consumen ni se alteran durante el proceso químico que catalizan.
- Estas no cambian la constante de equilibrio de las reacciones que cataliza.

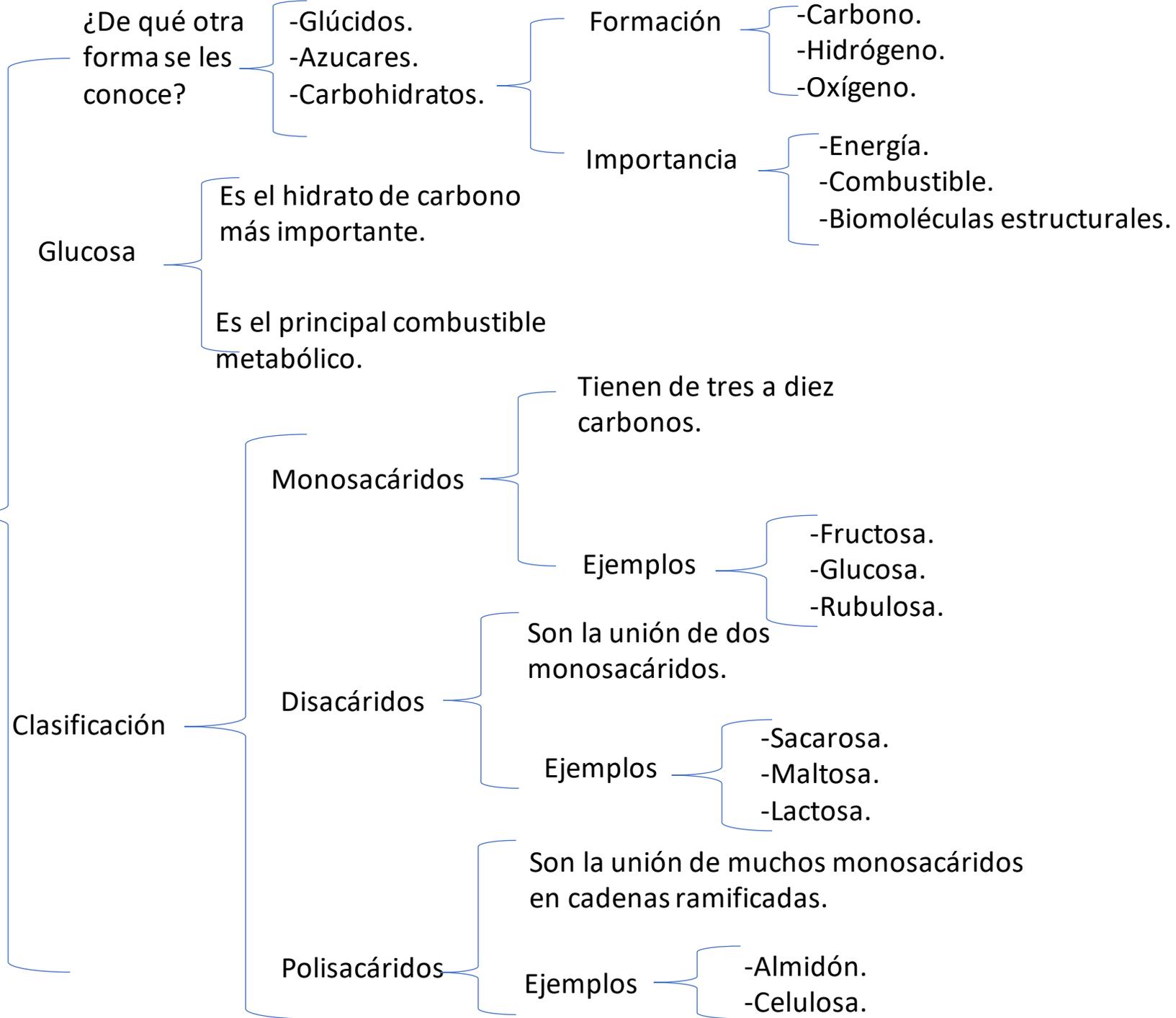
Clasificación

- Oxidoreductasas. { Catalizan oxidación.
- Transferasas. { Transfieren grupos de sustratos a sustrato.
- Hidrolasas. { Rompen enlaces (con agua).
- Liasas. { Rompen enlaces (sin agua).
- Isomerasas. { Isomerización.
- Ligasas. { Unen sustratos.

Cofactores

- Hierro.
- Cobre.
- Magnesio.
- Manganeso.
- Zinc.

Hidratos de Carbono



Vitaminas Y Minerales

Vitaminas

Nos sirven para nutrir nuestro cuerpo en pequeñas cantidades y provienen de la comida.

-Ayudan al funcionamiento del organismo.

-Liberan energía.

Existen diferentes tipos

-A { Antioxidante.

-B { Ayuda a formar glóbulos rojos.

-C { Antioxidante y a obtener hierro.

-D { Ayuda a el cuerpo a obtener calcio.

-E { Apoya al sistema inmunitario.

-K { Ayuda a la coagulación de la sangre.

Minerales

-Son elementos naturales no orgánicos.

-Ayudan a la formación de los huesos.

-Los principales minerales en el cuerpo son:

-Calcio
-Potasio
-Hierro
-Sodio
-Cloro
-Azufre

Lípidos

¿Dónde se encuentran?

- Tejido adiposo.
- El plasma.
- Membranas biológicas.

Triglicéridos

Forma más simple de localizar lípidos en el plasma.

Fosfolípidos

La clase principal de los lípidos de membrana en todas las células.

Funciones

-Energética

Constituye en la reserva energética.

-Reserva de agua

La combustión aerobia de los lípidos produce gran cantidad de agua.

-Producción de calor

Grasa Parda, especialmente es recién nacidos.

-Estructural

Para poder delimitar bien el espacio celular.

-Informativa

Pueden trabajar como segundos mensajeros.

-Catalítica

Clasificación

-Simples

- Grasas.
- Ceras.

-Complejos

- Fosfolípidos.
- Glucolípidos.
- Sulfolípidos, etc.

-Precursores y derivados

- Ácidos grasos.
- Esteroides.
- Vitaminas, entre otros.

BIBLIOGRAFÍA

Tortora, G; Derrickson, B. (2013). Principios de Anatomía y Fisiología 13ª edición. México, DF. Editorial Panamericana.

Moore, K. L., Agur, A. M., & Dalley, A. F. (2015). Fundamentos de Anatomía con orientación Clínica 5ª edición. Barcelona: Wolters Kluwer.