



Mi Universidad

Mapa conceptual

Casandra Solis Pinto

Parcial 3

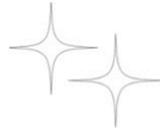
Bioquímica

Q.F.B. Hugo Najera Mijangos

Medicina Humana

Primer Semestre

Comitán de Domínguez, Chiapas a 12 de Noviembre del 2023.

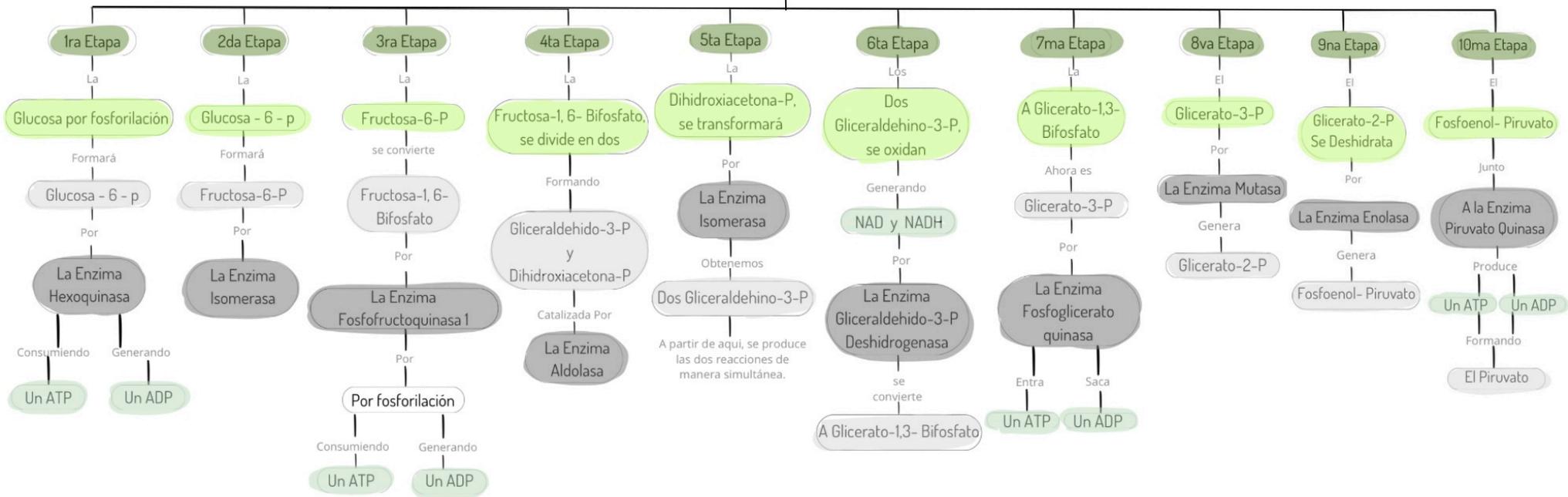


GLUCOLISIS

¿Qué es?

Proceso en el cual las células, en las reacciones enzimáticas que no necesitan oxígeno, descomponen parcialmente la glucosa (azúcar). La glucólisis es uno de los métodos que usan las células para producir energía.

¿Por cuántas etapas se compone?



CARBOHIDRATOS

¿Qué es?

Compuestos orgánicos formados por carbono (C), hidrógeno (H) y oxígeno (O).

Se

CLASIFICAN

En

Monosacáridos

¿Qué son?

Moléculas simples de carbohidratos que no pueden descomponerse en unidades más pequeñas mediante hidrólisis.

Ejemplos

Glucosa:

- Fuente primaria de energía para las células.
- Se encuentra en alimentos como frutas, miel y productos lácteos.

Fructosa:

- Azúcar natural presente en frutas y miel.
- Comúnmente utilizado como edulcorante.

Galactosa:

- Se encuentra en la leche y productos lácteos.
- Se metaboliza para formar parte de la lactosa.

Disacáridos

¿Qué son?

Compuestos de carbohidratos formados por la unión de dos monosacáridos mediante un enlace glucosídico.

Ejemplos

Sacarosa:

- Formada por glucosa + fructosa.
- Presente en la caña de azúcar, remolacha y muchos alimentos dulces.

Lactosa:

- Compuesta por glucosa + galactosa.
- Principalmente encontrada en la leche y productos lácteos.

Maltosa:

- Compuesta por dos moléculas de glucosa.
- Se forma durante la digestión de almidones en alimentos como la cebada.

Oligosacáridos

¿Qué son?

Cadena de carbohidratos formada por la unión de 3 a 10 monosacáridos mediante enlaces glucosídicos.

Ejemplos

Rafinosa:

- Compuesto por galactosa, glucosa y fructosa.
- Presente en legumbres y vegetales.

Estaquirosa:

- Formado por dos moléculas de glucosa y una de fructosa.
- Encontrado en algunas plantas.

Polisacáridos

¿Qué son?

Grandes moléculas de carbohidratos formadas por la unión de muchos monosacáridos a través de enlaces glucosídicos.

Ejemplos

Almidón:

- Polisacárido de almacenamiento en plantas.
- Compuesto por cadenas de glucosa.

Glucógeno:

- Polisacárido de almacenamiento en animales, especialmente en el hígado y músculos.
- Estructura similar al almidón pero con ramificaciones más frecuentes.

Celulosa:

- Componente estructural de las paredes celulares en plantas.
- Formado por cadenas lineales de glucosa.

Quitina:

- Encontrada en las paredes celulares de hongos y en el exoesqueleto de insectos.
- Compuesta por unidades de N-acetilglucosamina.