



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE**

**Campus Tapachula**

**LICENCIATURA EN MEDICINA VETERINARIA  
Y ZOOTECNIA**

MATERIA: Bioquímica I

CATEDRÁTICO: MVZ. Sergio Chong Velázquez

TRABAJO: Cuadro Sinóptico de Glucolisis y Enzimas

ALUMNO: Daniel Amílcar García Trinidad

1er Cuatrimestre Grupo 1

Tapachula Chiapas 14 de octubre del 2022



**GLUCOLISIS**

Gluco – azúcar  
Lisis – ruptura o degradación

EMBDEN – MEYERHOF  
(1940)

Se produce en la  
CITOPLASMA  
(CITOSOL)

Proceso metabólico que se encarga de oxidar la glucosa para obtener energía ATP

- Carbohidratos
- Proteínas
- Lípidos
- Ácido Nucleico

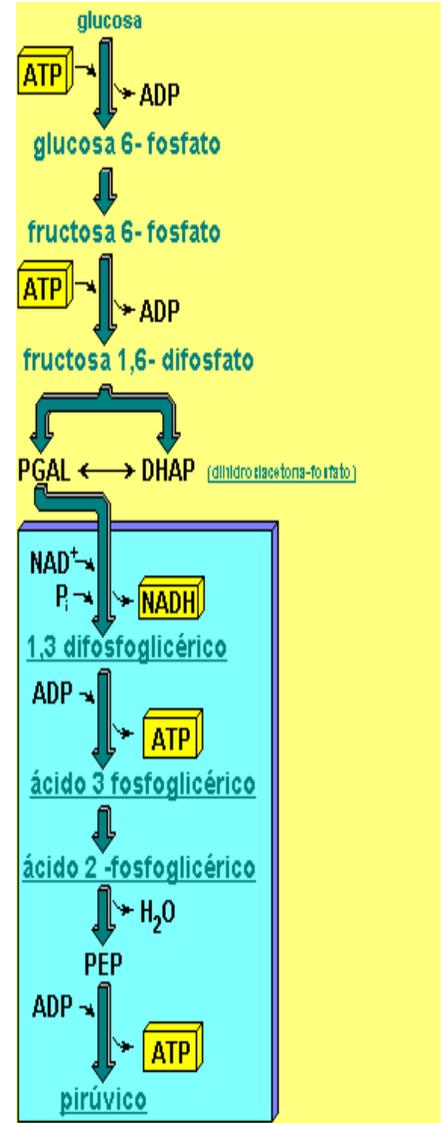
10 pasos

Como explicación

Es la ingestión de Carbohidratos para la formación de Glucosa –  
Trasporta a la célula – Se va Fosforilada y convertida en Glucosa 6P, para no salir de la célula queda atrapada en ella por 2 enzimas (Exoquinasa y Glucoquinasa) estas utilizan ATP y una vez usados quedan en ADP

Resumen

- Piruvato obtenido en la Mitocondria para desarrollar el ciclo de CREEP, se desarrollan en 10 pasos
- Produce 2 Piruvatos y 4 ATP
- Para entonces ya tenemos mucho ADP; esto bloquea la Fosfofructoquinasa





# ENZIMAS

Son catabolizadores biológicos, la sustancias que aceleran las reacciones químicas sin modificarse por lo cual se usa una y otra vez

El conjunto de Enzimas constituye el grupo de moléculas más especializados

Son proteínas que tiene uno o mas lugares denominados signos activos a los cuales se les une un sustrato

Gracias a las enzimas la absorción de nutrientes que nuestro cuerpo necesita es mucho mas rápido

## Enzimas Pancreáticas

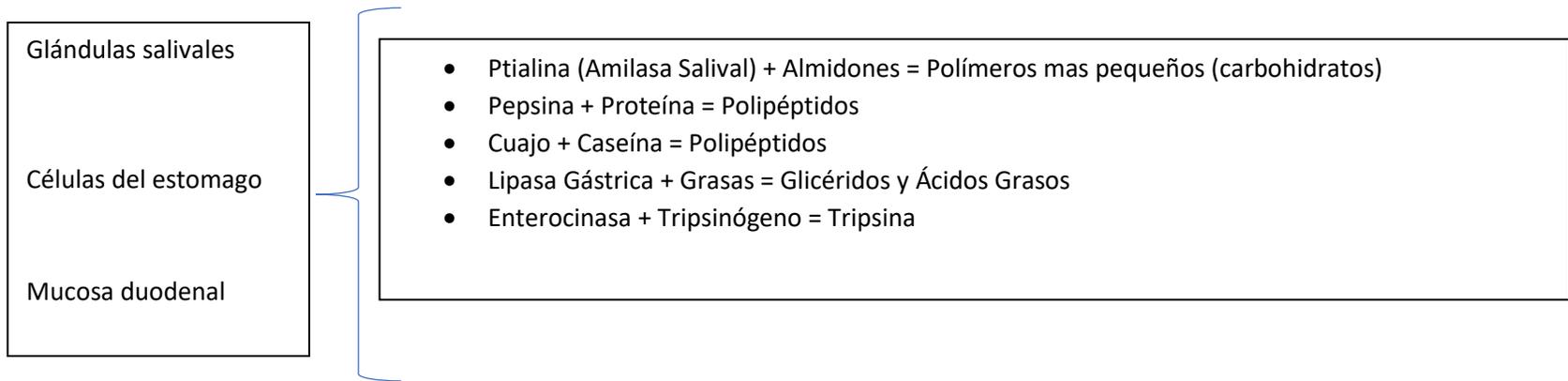
- ✓ Quimotripsina + Proteína y Polipéptido = Polipéptido más pequeño
- ✓ Nucleasa + Ácido Nucleico = Nucleótidos
- ✓ Lipasa Pancreática + Grasas = Glicéridos y Ácidos Grasos
- ✓ Carboxipeptidasa + Polipéptidos = Aminoácidos de Cadena Terminal
- ✓ Amilasa Pancreática + Almidones = Disacáridos
- ✓ Tripsina + Proteínas = Polipéptidos Quimotripsina

## Enzimas de Glándulas Intestinales

El sustrato es químicamente modificado y convertido en uno o mas productos y como es reversible

## Enzimas de Glándulas Intestinales

- Aminopeptidasa + Polipéptido = Aminoácido de Cadena Terminal
- Dipeptidaza + Dipéptido = Aminoácidos
- Maltasa – Lactosa – Sacarosa + Maltasa – Lactosa – Sacarosa = Hexosas



## BIBLIOGRAFÍA.

- Diapositivas del MVZ. Sergio Chong Velázquez, “Enzimas y Glucolisis”, 2022.