



PASIÓN POR EDUCAR

**Nombre de alumno:** Heberto Emmanuel Domínguez Maldonado

**Nombre del profesor:** maría de los ángeles venegas

**Nombre del trabajo:** súper nota

**Materia:** Bioquímica

**Grado:** 1er semestre

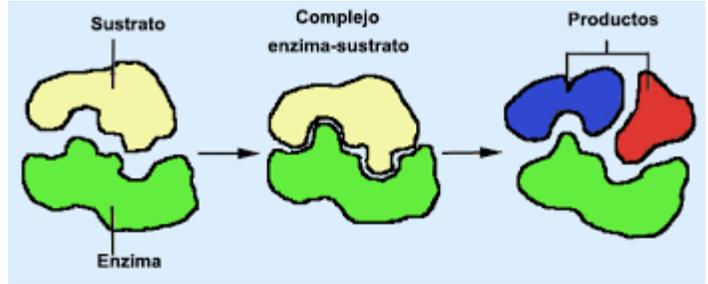
**Grupo:** LEN10EMC0120-B

PASIÓN POR EDUCAR



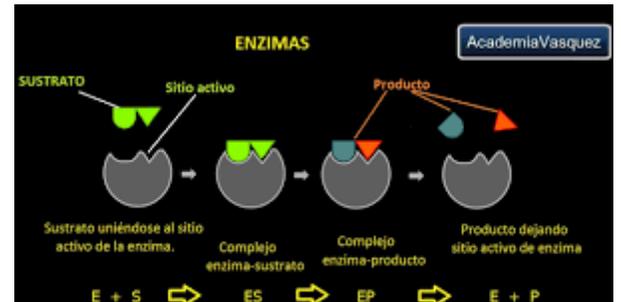
### ¿QUÉ ES?

- Sustancia que acelera una reacción química.
- Un catalizador
- Son proteínas
- Disminución de energía



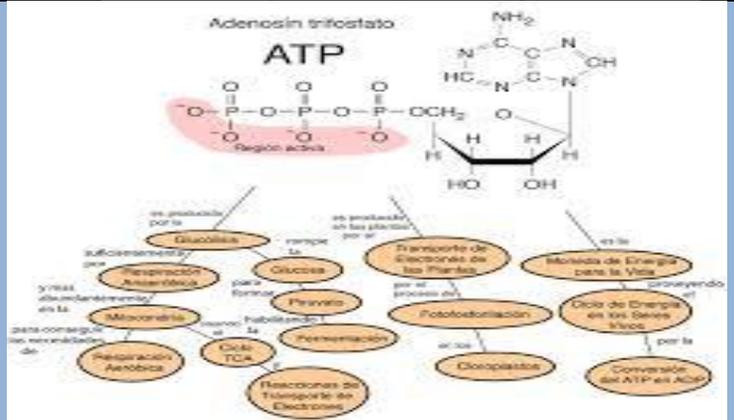
### PROPIEDADES

- Capacidad de regulación
- Aumenta la capacidad de la reacción
- Condición de reacción (temperatura)
- Alta especificidad de reacción.



### CLASIFICACION DE LA ENZIMAS

- Oxidirreductasas
- Transferasas
- Hidrolasas
- Liasas
- Isomerasas
- ligasas



### BIOMOLECULAS ALTA ENERGÍA

- Molécula que se encuentra en todo ser vivo
- ATP
- ADP
- AMP
- ACTH

Ecuación de Michaelis-Menten

$$V_0 = \frac{V_{max} [S]}{K_m + [S]}$$

### ECUACION DE MICHAELIS-MENTEN

comportamiento de la reacciones enzima-sustrato

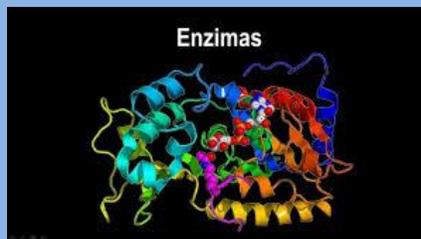
$V_0 = V_{max}$

$K_M = S$

$K_m$  = parametro de actividad enzimatica

$K_m$  = inversamente proporcional

$K_m$  = grande baja activa.



### Diagrama de Lineweaver-Burk

$$\frac{1}{V_0} = \frac{K_m}{V_{max}} \left( \frac{1}{[S]} \right) + \frac{1}{V_{max}}$$

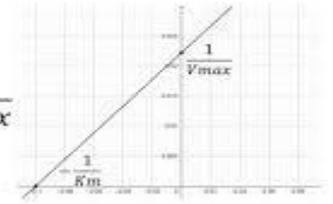
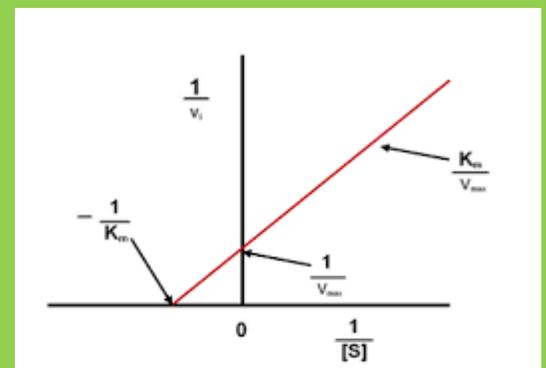


grafico de lineweaver-burk y eddie hofstee

padres de la cinetica.

Abcisa  $-1/K_M$

es la velocidad de la reaccion



### INHIBICION ENZIMATICA

Inhibicion reversible:

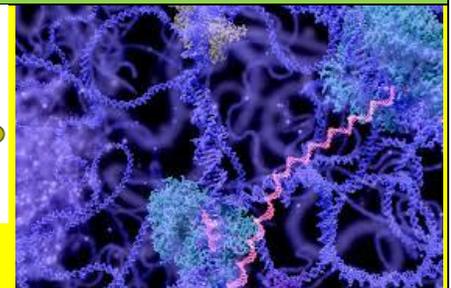
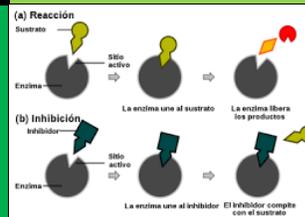
Competitiva

No competitiva

A competitiva

Inhibicion irreversible

Consiste en la anulacion de la velocidad de la reaccion catalizada po una enzima.



### ENZIMAS

MOLECULAS ORGANOCAS QUE ACTUAN COMO CATALIZADOR DE UNA REACCION ES DECIR ACELERAN LA VELOCIDAD DE UNA RECCION.