

NOMBRE DEL ALUMNO:
GILBER JOVANY GONZALEZ MIGUEL

NOMBRE DE LA ESCUELA:
UNIVERSIDAD DEL SURESTE

LICENCIATURA:
ENFERMERIA

GRADO Y GRUPO:
1º. "A"

MATERIA:
BIOQUIMICA

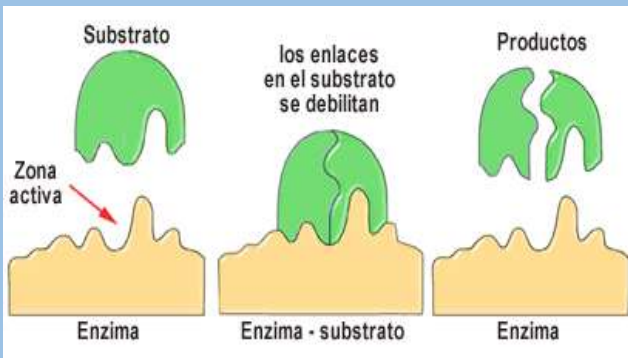
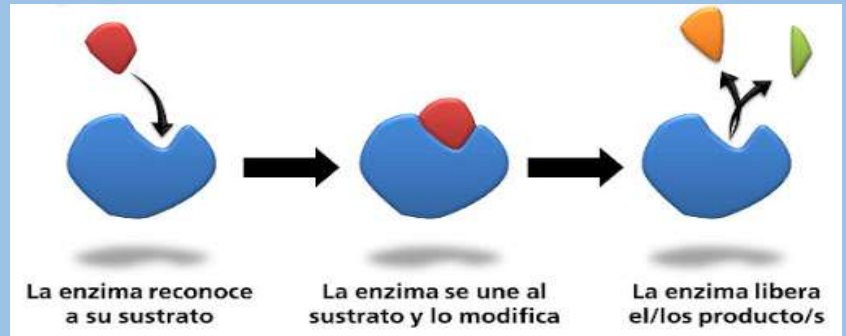
TRABAJO:
SUPER NOTA

FECHA DE ENTREGA:
04/12/2020

ENZIMAS Y CINÉTICA ENZIMÁTICA

¿QUE ES UNA ENZIMA?

Estas son sustancias químicas que puede fabricar el propio organismo a partir de las proteínas o que se pueden adquirir a través de los alimentos.



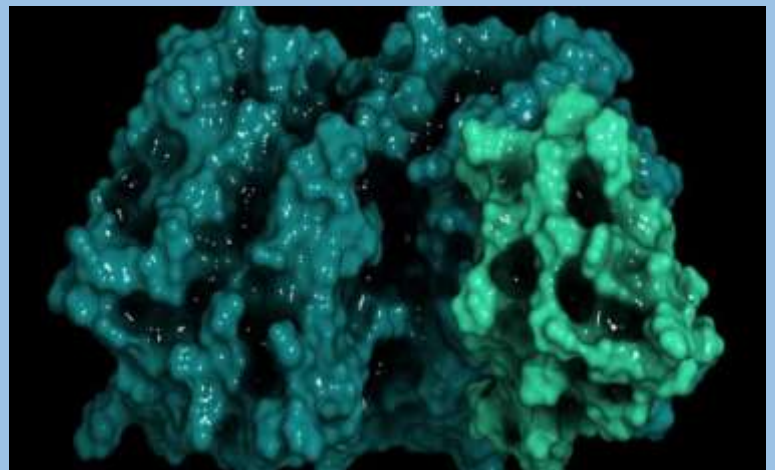
¿CUALES SON LAS PROPIEDADES DE LAS ENZIMAS?

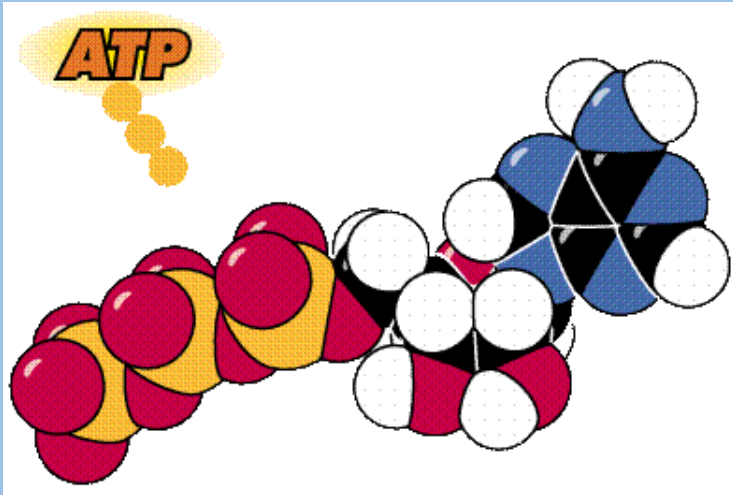
Estas propiedades de los enzimas se derivan del hecho de ser proteínas y de actuar como catalizadores. Como proteínas, tienen una conformación natural más estable que las demás conformaciones posibles. Hay cambios en la conformación y suelen ir asociados en cambios en la actividad catalítica

CLASIFICACIÓN DE ENZIMAS

Las enzimas se clasifican en 6 grandes grupos o clases:

- 1: Oxidorreductasas
- 2: Transferasas
- 3: Hidrolasas
- 4: Liasas
- 5: Isomerasas
- 6: Ligasas



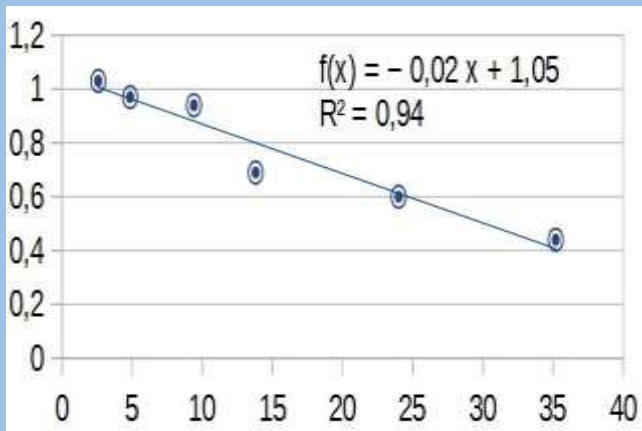
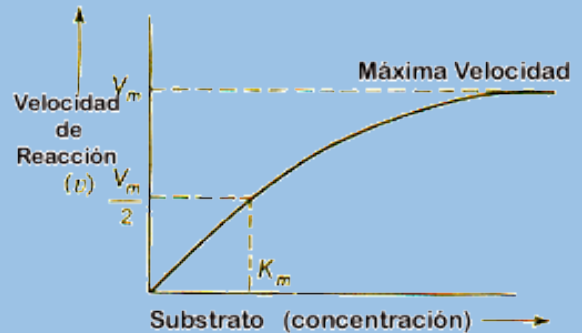


BIOMOLÉCULAS DE ALTA ENERGÍA

Esta es una molécula de alta energía que acumula la energía que necesitamos para realizar casi todo lo que hacemos. Está presente en el citoplasma y en el nucleoplasma de cada célula.

ECUACION DE MICHAELIS-MENTEN (S), KM, VMAX

La constante de Michaelis-Menten (KM) es un parámetro cinético importante por múltiples razones: KM es la concentración de sustrato para la cual la velocidad de reacción es la mitad de la velocidad máxima. En efecto, si $KM = [S]$, la ecuación de Michaelis-Menten se reduce a: $v = V_{max}/2$.



GRAFICOS DE LINEWEAVER-BURK Y EDDIE HOFSTEE

La representación gráfica de Lineweaver-Burk permite identificar la K_m (constante de Michaelis-Menten) y V_{max} (velocidad máxima); el punto de corte con el eje de ordenadas es el equivalente a la inversa de V_{max} , y el de abscisas es el valor de $-1/K_m$... así de fácil. Es cierto que la representación de Lineweaver-Burk presenta algunos inconvenientes ya que, al requerir de dobles inversos, pequeños errores experimentales pueden conducir a grandes errores.

INHIBICION ENZIMATICA: INHIBICION REVERSIBLE: COMPETITIVA, NO COMPETITIVA Y A COMPETITIVA

La inhibición reversible está caracterizada por un equilibrio entre la enzima y el inhibidor.

El inhibidor competitivo se une al sitio activo e impide su unión al sustrato. El inhibidor no competitivo se une a un sitio diferente de la enzima, no bloquea la unión del sustrato pero produce otros cambios en la enzima.

