



**Nombre de alumno: Nelsi Beatriz
Morales Gómez**

**Nombre del profesor: MARIA DE LOS
ANGELES VENEGAS CASTRO**

Nombre del trabajo: Súper Nota

Materia: Bioquímica

Grado: 1°

Grupo: "B"

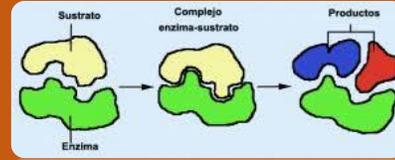
Comitán de Domínguez Chiapas a Diciembre de 2020.

ENZIMAS Y CINEMATICA ENZIMATICA

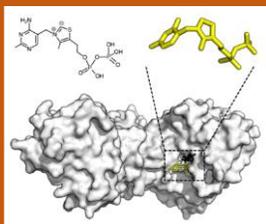
4.1.- CONCEPTO DE ENZIMA

Es una sustancia que acelera una reacción química, y que no es un reactivo, se llama catalizador.

Los catalizadores de las reacciones bioquímicas que suceden en los organismos vivos se conocen como enzimas.



Las enzimas realizan la tarea fundamental de disminuir la energía de activación, es decir la cantidad de energía que se debe agregar a una reacción para que esta comience.



4.2.- PROPIEDADES DE LAS ENZIMAS

Las proteínas se forman de unidades llamadas aminoácidos, y en las enzimas que son proteínas, el sitio activo obtiene sus propiedades de los aminoácidos que lo conforman. Estos aminoácidos pueden tener cadenas laterales grandes o pequeñas, ácidas o básicas, hidrofílicas o hidrofóbicas.

4.3.- CLASIFICACION DE LAS ENZIMAS

-Oxidoreductasas -Transferasas -Hidrolasas -
Liasas -Isomerasas - Ligasas



4.4.- BIOMOLECULAS DE ALTA ENERGIA

Trifosfato de adenosina (ATP), molécula que se encuentra en todos los seres vivos y constituye la fuente principal de energía utilizable por las células para realizar sus actividades. El ATP se origina por el metabolismo de los alimentos en unos orgánulos especiales de la célula llamados mitocondrias.



4.5.- ECUACION DE MICHAELIS-MENTEN (S), Km, Vmax).

La ecuación de Michaelis-Menten explica el comportamiento de las reacciones en la que la concentración del complejo enzima-sustrato permanece constante y la concentración de sustrato es muy superior a la enzima.

4.6.- GRÁFICOS DE LINEWEAVER-BURK Y EDDIE HOFSTEE

Se emplea como herramienta grafica para calcular los parámetros cinéticos de una enzima. Su utilidad se basa en que el reciproco de la cinética de MichaelisMenten la mayoría de los químicos recurren al famoso diagrama de Lineweaver-Burk que se emplea como herramienta grafica para calcular los parámetros cinéticos de una enzima.