



**Nombre de alumno: Joselito magdiel  
meza galindo**

**Nombre del profesor: María de los  
Ángeles Venegas Castro**

**Nombre del trabajo: súper nota**

**Materia: bioquímica**

**Grado: primero** PASIÓN POR EDUCAR

**Grupo: B**

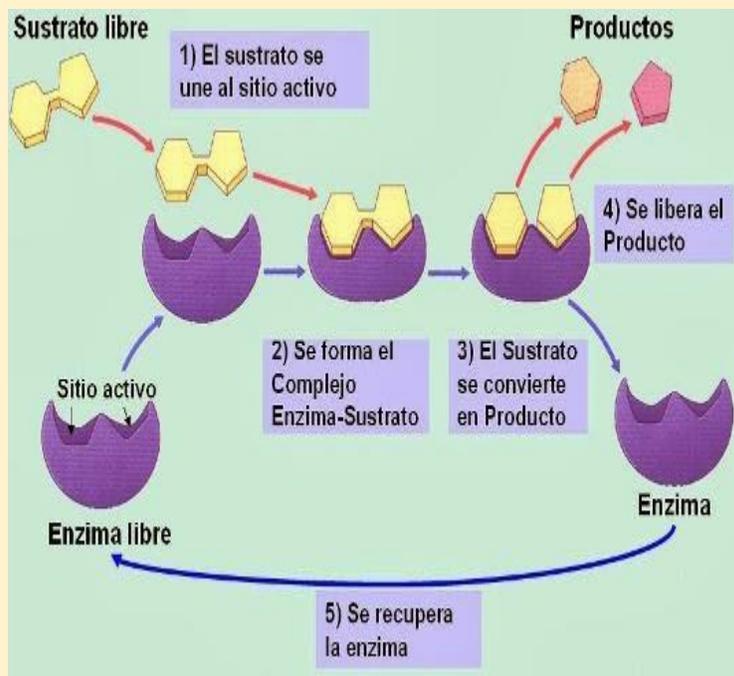
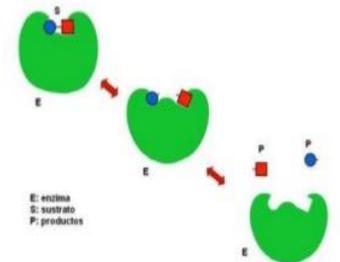
# ENZIMAS

Para catalizar una reacción, una enzima se pega a una o más moléculas de reactivo. Estas moléculas son los sustratos de la enzima.

En algunas reacciones, un sustrato se rompe en varios productos. En otras, dos sustratos se unen para crear una molécula más grande o para intercambiar partes. De hecho, para cualquier reacción biológica que se te pueda ocurrir, probablemente exista una enzima para acelerarla

## Características

- 1.- Catálisis:
  - Aceleran las reacciones químicas aumentando la velocidad de reacción
- 2.- Especificidad
  - Tanto en la reacción que catalizan como en la selección de los Sustratos.
- 3.- Casi todas las Enzimas conocidas son proteínas
  - Existen moléculas de RNA catalíticamente activas (Ribozimas).



La parte de la enzima donde se une el sustrato se llama el sitio activo .

Un sustrato entra en el sitio activo de la enzima. Este forma un complejo enzima-sustrato.

Entonces sucede la reacción, el sustrato se convierte en productos y se forma el complejo enzima-productos. Luego los productos dejan el sitio activo de la enzima.

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

La temperatura. Una mayor temperatura generalmente provoca una mayor velocidad de reacción, independientemente de que la reacción esté catalizada por una enzima o no. Sin embargo, aumentar o disminuir la temperatura fuera del rango tolerable de la enzima puede afectar los enlaces químicos en el sitio activo, y causar que sean menos adecuados para la unión con los sustratos. Las temperaturas muy altas pueden causar la desnaturalización de la enzima, al perder esta su forma y actividad.

El pH. El pH también puede afectar la función enzimática. Los residuos de los aminoácidos del sitio activo a menudo tienen propiedades ácidas o básicas que son importantes para la catálisis.

