

Universidad
Del Sureste 

Medicina humana

Docente: Dra. Yeni Karen
Canales Hernandez

Alumna(a): Dana Paola
Vazquez Samayoa

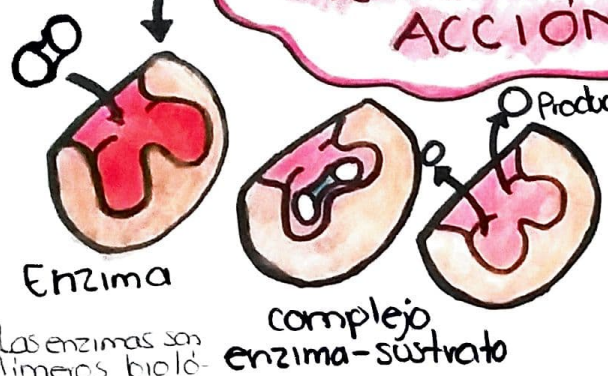
Materia: Bioquímica

Trabajo: Enzimas

Bibliografía: Libro de
bioquímica
slideshare.

enzimas que catalizan la reacción de sustratos hacia productos.

ENZIMAS: MECANISMO DE ACCIÓN



Las enzimas son polímeros biológicos que catalizan las reacciones químicas, son esenciales para la desintegración de nutrientes → Energía

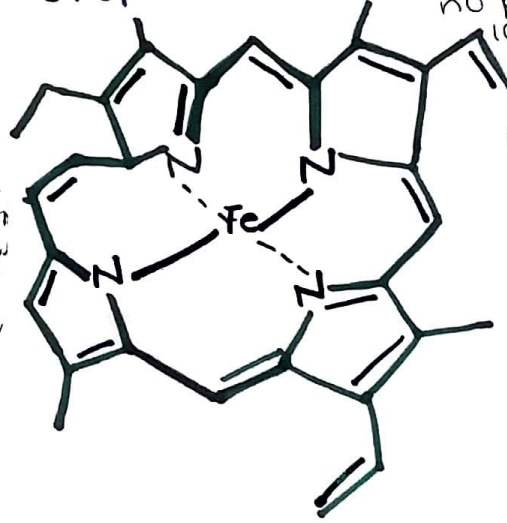
Ribozimas



Las excepciones notables comprenden RNA ribosomales, un puñado de moléculas de RNA que se dividen por sí mismas y se empalman por sí mismas.

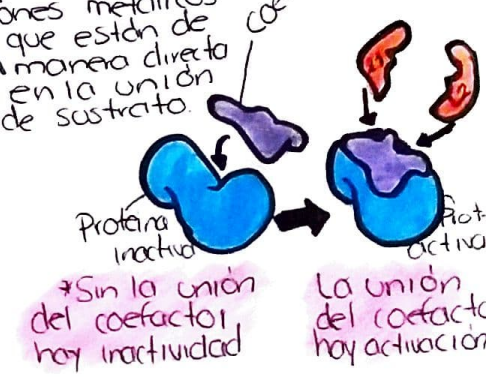
COFACTORES Y COENZIMAS

Grupo Prostético



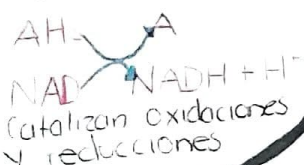
Muchas enzimas contienen moléculas no proteínicas e iones metálicos que están de manera directa en la unión de sustrato.

Coenzimas



CLASIFICACIÓN POR EL TIPO DE REACCIÓN

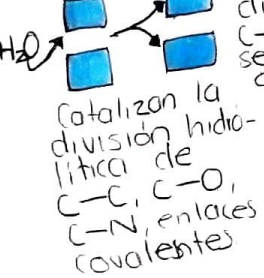
Oxidoreductasas



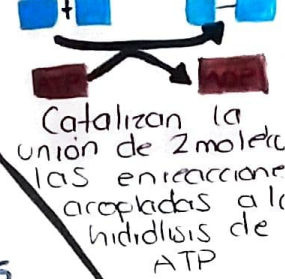
Transferasas



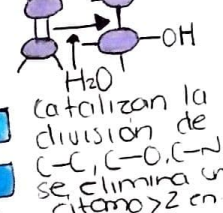
Hidrolasas



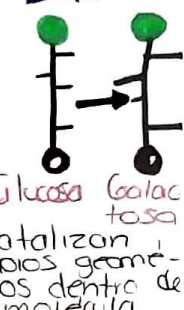
Ligasas



Liasas



Isomerasas



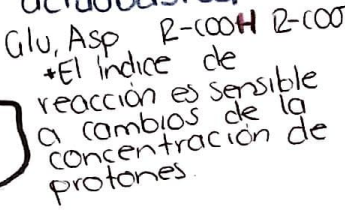
ENZIMAS-CATALISIS

Las enzimas usan diversas combinaciones de 4 mecanismos para un aumento catalítico.

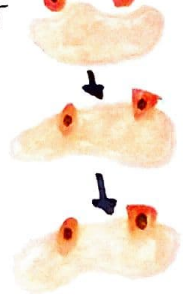
Catalisis por proximidad



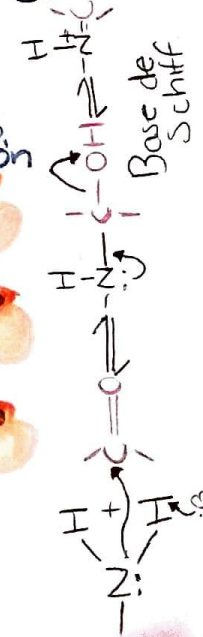
Catalisis acidobásica



Catalisis por tensión



Catalisis covalente

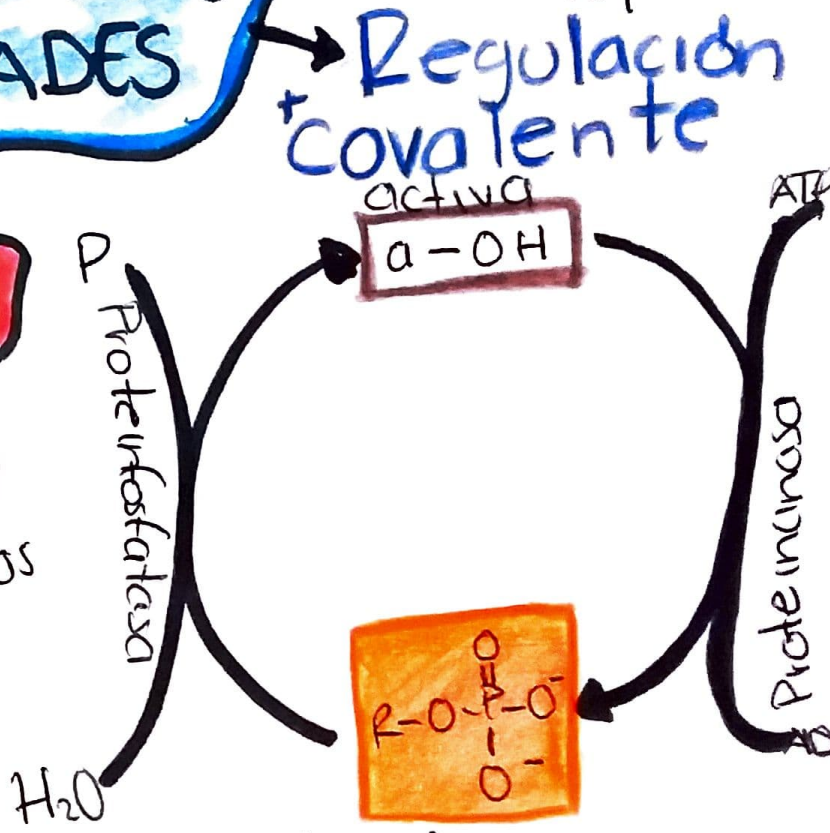
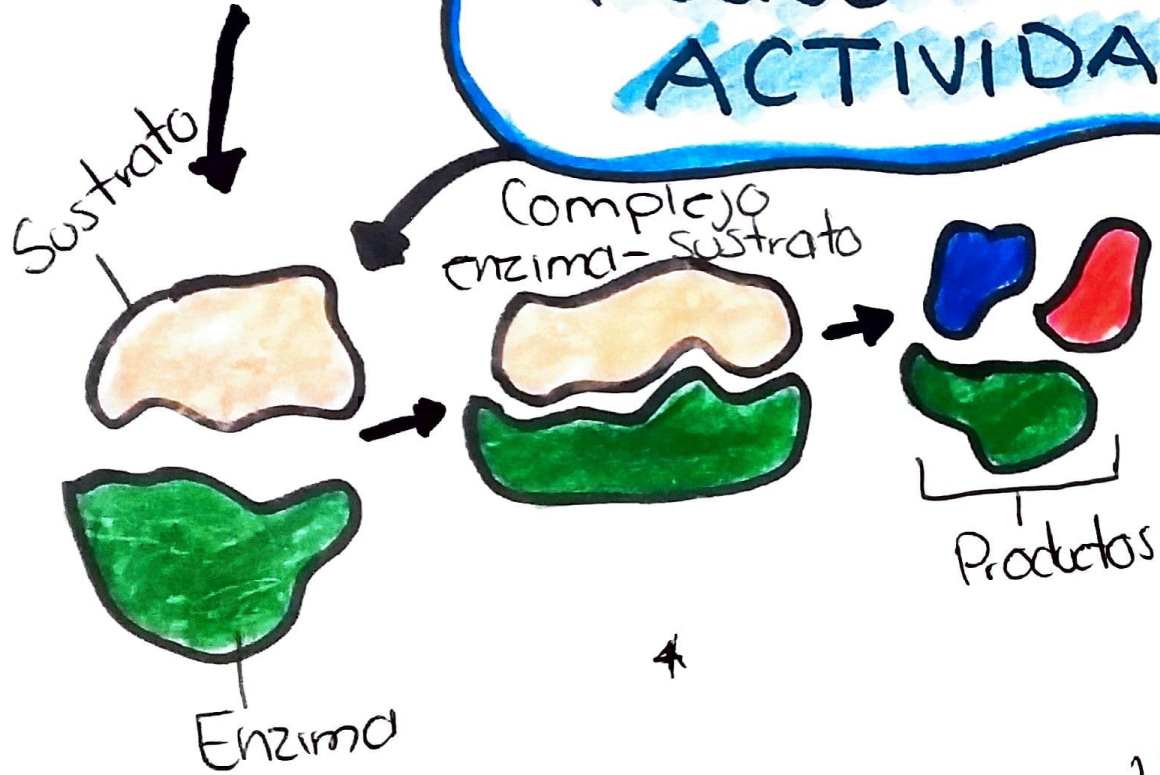


Regulación de la cantidad de enzimas
 (largo plazo)
 ✓ Síntesis
 ✓ Degradación



- Inhibición alostérica
- Activación alostérica

Regulación de la eficacia catalítica
 (adaptaciones rápidas)



* Fosforilación Inactiva
 * Metilación, * acetilación.