



**UNIVERSIDAD
DEL SURESTE**

MEDICINA HUMANA

BIOQUIMICA

DR. SAMUEL ESAÚ FONSECA FIERRO

**ALUMNA: DOMINGUEZ LOPEZ DOLORES
HORTENCIA**

1-A SEGUNDO PARCIAL

RESUMEN DE LAS ENZIMAS

Los enzimas son proteínas que catalizan reacciones químicas en los seres vivos. Los enzimas son catalizadores, es decir, sustancias que, sin consumirse en una reacción, aumentan notablemente su velocidad. No hacen factibles las reacciones imposibles, sino que solamente aceleran las que espontáneamente podrían producirse. Ello hace posible que en condiciones fisiológicas tengan lugar reacciones que sin su catalizador requerirían condiciones extremas de presión, temperatura o su pH.

Sus aspectos generalmente sobre las enzimas son las que practican todas las reacciones químicas que tienen como lugar en los seres vivos están catalizados las enzimas.

Las enzimas tienen como función más importante de las proteínas ya mencionado es sus catalizadores.

Los enzimas son catalizadores específicos: cada enzima cataliza un solo tipo de reacción, y casi siempre actúa sobre un único sustrato o sobre un grupo muy reducido de ellos. En una reacción catalizada por un enzima que es la sustancia sobre la que actúa el enzima se llama sustrato, el sustrato se une a una región concreta del enzima, llamado centro activo. El centro activo comprende un sitio de unión formado por los aminoácidos que están en contacto directo con el sustrato y un sitio catalítico, formado por los aminoácidos directamente implicados en el mecanismo de la reacción, una vez formados los productos el enzima puede comenzar un nuevo ciclo de reacción.

Los enzimas, a diferencia de los catalizadores inorgánicos catalizan reacciones específicas. Sin embargo hay distintos grados de especificidad. El enzima sacarasa es muy específico: rompe el enlace b-glucosídico de la sacarosa o de compuestos muy similares. Así, para el enzima sacarasa, la sacarosa es su sustrato natural, mientras que la maltosa y la isomaltosa son sustratos análogos. El enzima actúa con máxima eficacia sobre el sustrato natural y con menor eficacia sobre los sustratos análogos. Entre los enzimas poco específicos están las proteasas

digestivas como la quimotripsina, que rompe los enlaces amida de proteínas y péptidos de muy diverso tipo.