



**Nombre de alumno: Andrik Edelvani Villatoro Ayala.**

**Nombre del profesor: María De Los Ángeles Venegas**

**Nombre del trabajo: Enzimas**

**Materia: BIOQUIMICA**

**Grado: 1°**

**Grupo: B**

PASIÓN POR EDUCAR

Comitán de Domínguez Chiapas a 2 de Diciembre de 2021.

# INTRODUCCION

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. Estas generalmente son proteínas, aunque algunas moléculas de ácido ribonucleico también actúan 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. Las enzimas funcionan al unirse a las moléculas de reactivo y sostenerlas de tal manera que los procesos que forman y rompen enlaces químicos sucedan más fácilmente.

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

Enzimas	Función
Polimerasa	La función es utilizar como molde cada una de las cadenas del ADN y generar una copia complementaria.
Lipasa	La lipasa es una enzima producida en el páncreas y en el intestino grueso, pues permite degradar los ácidos grasos complejos en otros de más simples fácilmente absorbibles.
Amilasa	La amilasa es una enzima presente en la saliva que transforma el almidón en maltosa, permite pasar de una molécula de azúcar compleja a otra de más simple.
Quimosina	Coagula las proteínas de la leche, en la industria de la quesería.
Tirosinasa	Es una enzima que estimula las distintas reacciones metabólicas que culminan con la producción de melanina.
Tripsina	Es una enzima presente en el intestino delgado que permite degradar las proteínas en aminoácidos.
Lactasa	Utilizada en la industria láctea, evita la cristalización de la leche concentrada.
Helicasa	Es una enzima imprescindible para la replicación del material genético, es decir desenrolla la doble cadena de ADN.
Acetilcolinesterasa	Es una enzima que actúa a nivel del sistema nervioso y cuya función es la de hidrolizar la acetilcolina.
Maltasa	Presente en la saliva, es una enzima que rompe la maltosa en glucosa, que ya es asimilable para el cuerpo.
Proteasa	Es una enzima que rompe las proteínas en polímeros más simples.
Sacarasa	Es una enzima que transforma la sacarosa en glucosa y fructosa.
Azolesterasa	Es una enzima que hidroliza los grupos éster de los aminoalcoholes, unos compuestos químicos formados por un grupo amina y un grupo alcohol.
Peptidasa	Son un grupo de enzimas que hidrolizan los péptidos en grupos moleculares más sencillos.
Glucosidasa	Es una enzima que degrada los glucósidos dejando en libertad al azúcar en cuestión.
Fosforilasa	Son una familia de enzimas cuya función es la de degradar los hidratos de carbono complejos en moléculas más sencillas.
Nucleasa	Es la enzima intracelular que degrada los ácidos nucleicos, los descompone en sus partes cuando ha llegado el final de su ciclo de vida y las reutiliza.
Amidasa	Es una enzima especializada en romper las uniones entre los átomos de carbono y de nitrógeno.
Luciferasa	Es una enzima que estimula distintas reacciones bioquímicas que culminan con la generación de luz.
Deshidrogenasa	Es una enzima que retira los átomos de hidrógeno de los compuestos químicos.

<b>Peroxidasa</b>	<b>Es una enzima que cataliza la oxidación de cualquier sustrato.</b>
<b>Zimasa</b>	<b>Es una enzima que transforma los azúcares dando lugar a dióxido de carbono y alcohol.</b>
<b>Carboxilasa</b>	<b>Es una enzima imprescindible en la biosíntesis pues permite añadir grupos moleculares y asegurar la formación de nuevos productos.</b>
<b>Mutasa</b>	<b>Es una enzima que cambia la estructura química de ciertas moléculas.</b>
<b>Gastrina</b>	<b>Es una enzima que estimula la producción de ácido clorhídrico en el estómago.</b>
<b>Dipeptidasa</b>	<b>Es una enzima que rompe los dipéptidos es decir estructuras peptídicas formadas por los aminoácidos.</b>
<b>Secretina</b>	<b>Es una hormona, aunque también actúa como enzima, estimula que el páncreas segregue unos jugos gástricos ricos en bicarbonato e inhiba la liberación de gastrina.</b>
<b>Ribonucleasa</b>	<b>Es una enzima que hidroliza las moléculas de ARN y las rompe en sus componentes más pequeños.</b>
<b>tripsina</b>	<b>presente en el intestino delgado que permite degradar las proteínas en aminoácidos.</b>
<b>tirosinasa</b>	<b>estimula las distintas reacciones metabólicas que culminan con la producción de melanina.</b>

<https://medicoplus.com/medicina-general/principales-enzimas-celulares>