



**Mi Universidad**

**Sintesis**

*Nombre del Alumno: Páez Domínguez Jasanni Yareny*

*Nombre del tema: enzimas de relevancia medica*

*Parcial: III*

*Nombre de la Materia: Bioquímica*

*Nombre del profeso: Noe Herminio Velázquez Recinos*

*Nombre de la Licenciatura: Enfermería*

*Cuatrimestre: 1er cuatrimestre*

Las enzimas son proteínas cuya función biológica es catalizar las reacciones que suceden en las células, la tecnología enzimática tiene como objetivo superar todos aquellos inconvenientes que parecen retrasar la aplicación de las enzimas en procesos a escala industrial, ya que diversos procesos enzimáticos optimizan el procesamiento para la obtención de detergentes, aditivos alimenticios, productos químicos y farmacéuticos.

Usos médicos y farmacéuticos.

La aplicación médica de enzimas es una rama de la tecnología enzimática que está en desarrollo, en la actualidad el número concreto de aplicaciones es relativamente pequeño, pero los resultados obtenidos promueven el incremento.

A partir de células hepáticas se pueden obtener varias enzimas microsoma les capaces de llevar a cabo la desintoxicación de una gran variedad de compuestos.

- Producción de aminoácidos enzimáticamente (ej. D-fenilalanina, utilizada en la síntesis de penicilina semisintética).
- Antibióticos semi-sintéticos: Las penicilinas semisintéticas son los principales productos farmacéuticos obtenidos por tecnología enzimática.
- Esteroides: Los esteroides se utilizan en un gran número de preparados farmacéuticos (por ejemplo la píldora anticonceptiva y los antiinflamatorios), por lo que los procesos empleados en la producción de estas sustancias presentan una considerable importancia económica.

\ Terapia génica.

La terapia génica consiste en la inserción de genes en las células de los tejidos de un individuo para tratar una enfermedad en general, y enfermedades hereditarias en particular (Más de 5000 enfermedades humanas se han atribuido a factores genéticos). La terapia génica tiene como objetivo suplir un alelo defectuoso mutado por uno funcional. Aunque todavía esta en desarrollo, se ha utilizado con cierto éxito, podemos dividir las perspectivas de uso en:

- Enfermedades hereditarias.
- Cáncer, patologías infecciosas (hepatitis, sida)