

**“Elaboración Biotecnológica de Bromelina y Ananaína usando cuerpos de inclusión como mecanismo de producción de múltiples proteínas en un único sistema de expresión recombinante.”**

**Departamento de Biología**

**Director del proyecto:** Prof. Vázquez Gustavo

**Resumen:**

El mercado global de enzimas industriales está creciendo en forma acelerada basado en los procesos de transformación de la industria química en un modelo sustentable ecológicamente. Dentro de esta enorme gama de productos biológicos, tenemos a las proteasas de origen vegetal como principal fuente de enzimas. Pero el problema que surge es sobreexplotación de la tierra para sobrellevar la elevada demanda de proteasas. El objeto de trabajo de este proyecto de investigación es la posibilidad de producir, por métodos biotecnológicos modernos, dos de las endopeptidasas cisteínicas de la piña, la Bromelina y la Ananaína, y de esta forma generar un producto similar al obtenido naturalmente de los extractos de tallo de esta especie vegetal. Se va a utilizar este modelo experimental, para establecer uno de los primeros prototipos de producción biotecnológica de mezclas de proteínas heterólogas en un sistema recombinante único, utilizando a los cuerpos de inclusión como reservorios de acumulación de ambas proteínas a la vez, como paso previo a su purificación.

**Palabra clave:** Peptidasa, Bromelina, Ananaína, Cuerpos de inclusión.