

**Clave:** 20131801

**Título:** Nuevos componentes proteolíticos de bromeliáceas y caricáceas mexicanas. Identificación y caracterización.

**Director del Proyecto:** Roberto Briones Martínez

**Resumen:** La investigación se refiere a la identificación y caracterización de nuevas especies proteínicas con actividad proteolítica contenidas en los fluidos enzimáticos o extractos de los frutos inmaduros de *Bromelia karatas* y *Bromelia hemisphaerica*, así como del extracto laticífero de *Jacaratia mexicana*.

En investigaciones recientes, sobre diversos aspectos de interés científico y tecnológico de especies de bromeliáceas y caricáceas mexicanas: *Bromelia karatas*, *Bromelia hemisphaerica* y *Jacaratia mexicana*, se ha logrado un acervo importante de conocimientos acerca de las proteasas con tamaño molecular promedio de 24 kDa. Evidencias experimentales preliminares nos permiten inferir que además de las proteasas de 24 kDa, tanto en el caso de los extractos que contienen a la hemisfericina como a la mexicana, es posible identificar otras especies proteínicas con actividad proteolítica que corresponden a pesos moleculares diferentes a las especies antes aisladas y caracterizadas. En la presente investigación se utilizarán métodos de separación cromatográfica y purificación por extracción líquido-líquido y las preparaciones enzimáticas así obtenidas serán analizadas mediante electroforesis en gel de poliacrilamida y mediante métodos espectrofotométricos se realizara la determinación de parámetros cinéticos Michalis-Menten.

**Objetivo:** Identificar, aislar y caracterizar nuevas proteasas, diferentes a las polimórficas de 24 kDa, contenidas en frutos inmaduros de especies vegetales de bromeliáceas y caricáceas mexicanas.

**Producto:** Descripción y caracterización bioquímica y cinética de nuevas actividades proteolíticas de jugos y látex de bromeliáceas y caricáceas mexicanas (*Bromelia karatas*, *Bromelia hemisphaerica*, *Jacaratia mexicana*).