

**Clave:** 20131806

**Título:** Proteínas vegetales en la elaboración de películas biodegradables

**Director del Proyecto:** Alma Leticia Martínez Ayala

**Resumen:** La ciencia de polímeros aplica a las proteínas como materia prima polimérica al considerar la relación que existe entre su función, estas pueden ser definidas como polímeros naturales, capaces de formar estructuras tridimensionales amorfas, estabilizadas por interacciones no covalentes. En la actualidad, los polímeros fabricados a partir de fuentes de origen natural se han convertido en una alternativa atractiva, especialmente dentro de la industria alimenticia para aminorar el impacto ambiental generado por el uso indiscriminado de materiales plásticos de origen petroquímico, empleados como materiales de empaque, además de representar producciones de bajo costo. Por otro lado, en la última década el interés por desarrollo de materiales a partir de proteínas vegetales se ha visto en crecimiento debido a que han mostrado mayor estabilidad que aquellos materiales elaborados a partir de recursos, tales como polisacáridos y lípidos, así mismo la abundancia de las proteínas de origen vegetal constituye otro factor de relevancia. Las glutelinas de *J. curcas* han mostrado buena capacidad de formación de película. En el presente trabajo se evaluará la factibilidad de obtener materiales plásticos a partir de las diferentes fracciones de proteínas de reserva presentes en las semillas de *Jatropha curcas* L.

**Objetivo:** Obtener proteínas de reserva de las semillas de *J. curcas* L. para utilizarse en la elaboración de biopelículas.

**Producto:** Proceso para la obtención de biopelículas de proteínas de *J. curcas* L.