

SÍNTESIS Y EVALUACIÓN DE PELÍCULAS BIODEGRADABLES ELABORADAS CON QUITOSANO Y POLI(ALCOHOL VINÍLICO)

Eder Salgado Benitez¹, Fidel Benjamín Alarcón Hernández¹, María del Carmen Fuentes Albarrán¹, Esteban Montiel Palacios¹, David Antonio Moreno Medina¹, José Luis Gadea Pacheco¹

¹Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Escuela de Estudios Superiores de Xalostoc, Mexico.

Se elaboraron películas a partir de la extracción y purificación del exoesqueleto del camarón y poli (alcohol vinílico) (PVA) con un grado de hidrólisis de 60%. Para la obtención del quitosano se llevó el siguiente proceso: despigmentación, desmineralización, desproteización y desacetilación, finalmente fue secado en una estufa hasta peso constante. Por separado se disolvió el PVA en una solución con agua y metanol al 10%, con un 5 % de PVA. La relación de las películas con respecto al quitosano y PVA fueron 80/20 y 70/30 respectivamente. El quitosano se mezcló en una solución de agua y metanol al 10% y después se adiciono el PVA en solución, se mezcló por unos 10 min y después fue vaciado en una caja Petri, silanizada previamente, para facilitar el desmolde posterior de la película. Se realizaron pruebas de infrarrojo, dureza y módulo de Young.

Keywords: Películas, Quitosano, poli(alcohol vinílico)

Presenting author's email: edersalgadob@gmail.com