



## □EVALUACIÓN DEL USO DE RESIDUOS SE OPUNTIA STREPTACANTHA PARA LA OBTENCIÓN DE PECTINA□

Jaquelinne Mota Navarrete<sup>1</sup>, Claudia Rosario Muro Urista<sup>1</sup> y Rosa Elena Ortega Aguilar<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Laboratorio de Investigación de Ingeniería Ambiental, Instituto Tecnológico de Toluca. jaquelinnem@yahoo.com.mx

En México los residuos agroalimentarios, representan un grave problema ambiental, de acuerdo a sus características, podrían ser utilizadas como una fuente de diversos productos para el sector alimenticio. Específicamente la fruta del nopal y su cáscara (*Opuntia*) que contienen una fuente de fitoquímicos que podrían ser utilizados para la preparación de productos de alto valor agregado. Los polisacáridos que contienen, podrían ser una fuente de hidrocoloides, viscosificantes y/o gelificantes. El objetivo de este trabajo fue evaluar los residuos de *Opuntia Streptacantha* (OS) como fuente de obtención de pectina. En la extracción de la pectina se usó el método descrito por Lira-Ortiz *et al.*, (2014) con modificaciones. Para caracterizar las pectinas obtenidas se utilizó la técnica de FTIR, grado de metoxilación, % de ácido galacturónico y % cenizas. Dentro de la caracterización de la pectina se encontró que es de alto metoxilo, por lo que son capaces de formar geles. De acuerdo a la cantidad de ácido galacturónico y bajo porcentaje de cenizas se establece que la pureza de la pectina es alta.

1. A. L. Lira-Ortiz, F. Reséndiz-Vega, E. Ríos-Leal, J. C. Contreras-Esquivel, N. Chavarría-Hernández, A. Vargas-Torres, A. I. Rodríguez-Hernández, "Pectins from waste of prickly pear fruits (*Opuntia albicarpa* Sheinvar "Reyna"): Chemical and rheological properties", *Food Hydrocolloids*, Vol. 37, 2014, pp. 93-99.

\* Agradecimiento: Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) por el apoyo otorgado a través de la beca con No. 402598.