



POLISACÁRIDOS DEL MEZQUITE (*Prosopis velutina*) COMO ESTRUCTURANTES DE OLEOGELES

Dra. Yolanda L. López Franco

Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo A. C. Grupo de Investigación en Biopolímeros.

Carretera Gustavo Enrique Astiazarán Rosas, No. 46. Col. La Victoria.

Hermosillo, Sonora, 83304, México

*e-mail: lopezf@ciad.mx

El exudado de mezquite (EM), es un polisacárido altamente ramificado de alto peso molecular, con capacidad emulsionante y estabilizante de sistemas aceite-agua. El galactomanano de mezquite (GM) es un polisacárido lineal, de alto peso molecular, con habilidad para formar soluciones muy viscosas aún a bajas concentraciones y capacidad de retención de agua.

En los últimos años se han estudiado las características fisicoquímicas y funcionales del EM y del GM, a la par de esto, se buscan aplicaciones novedosas para estos hidrocoloideos, como estructurantes y estabilizantes de oleogeles. Estos últimos, también llamados aceites estructurados, son materiales suaves que comprenden una fase continua, formada por un aceite vegetal que es atrapado por una red formada por moléculas gelificantes o estructurantes.

Estos sistemas son prometedores para su aplicación en la industria alimentaria como sustitutos de grasa en la formulación de alimentos, y por tanto, pueden considerarse como una alternativa para reducir los riesgos en la salud debido al consumo de grasas saturadas y ácidos grasos trans. Los polisacáridos del mezquite (*P. velutina*), los cuales proceden de fuentes renovables y tienen amplia disponibilidad; además, presentan características fisicoquímicas y funcionales que los hacen candidatos idóneos como material estructurante de aceites líquidos.