



PROPIEDADES DE LA GOMA DE MEZQUITE PARA SU USO EN DIFERENTES SISTEMAS ALIMENTICIOS

LUIS GERARDO MARTINEZ JUAREZ¹ y LAURA ARACELI LÓPEZ MARTÍNEZ¹

¹ COORDINACIÓN ACADÉMICA REGIÓN ALTIPLANO OESTE. gerardofazer16@gmail.com

Los árboles de mezquite excretan una goma que es una mezcla de polisacáridos y glicoproteínas altamente ramificada, esta goma en solución tiene la capacidad de reducir la tensión superficial y actuar como estabilizante y emulsificante sin un incremento significativo en la viscosidad¹. Las gomas en general en base a su composición y al sistema alimenticio en el que se encuentre (pH, temperatura y carga eléctrica), varían sus funciones y por lo tanto la capacidad de controlar o mejorar la calidad global del producto. En este estudio se evaluó de manera visual y mediante agitación manual emulsiones de 60% de aceite en agua con diferentes concentraciones de goma de mezquite para evaluar su capacidad espesante, así como aceite con altas concentraciones de goma para evaluar su poder gelante, todas a diferentes condiciones de temperatura y pH. Como resultado se obtuvo que por sí misma la goma de mezquite no presentó propiedades gelantes, sin embargo su capacidad espesante es alta, en especial a temperatura ambiente y a pH entre 2 y 6. Este estudio además de demostrar las propiedades espesante de la goma de mezquite, da la pauta para realizar estudios más elaborados y poder determinar específicamente en que alimentos se podría usar esta goma. Este estudio es también con el fin de utilizar recursos poco explotados de la Zona Altiplano para fomentar su desarrollo económico.

1. J. Acedo-Carrillo, A. Rosas-Durazo, R.A. Herrera-Urbina, M. Rinaudo, F. Goycoolea, M. Valadez, "Zeta potential and srop growth of oil in water emulsions stabilized with mezquite gum", Carbohydrate Polymers, Vol. 65, 2006, pp. 327-336.