



EVALUACIÓN DE UN PROCESO DE EXTRACCIÓN ÓPTIMO PARA LA OBTENCIÓN DE ANTOCIANINAS DE CAPULÍN (*Prunus serotina*)

Jesus Antonio Valencia Arredondo¹, Maria José Serrano Aragón² y Jorge Yáñez Fernández¹

1 Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología, IPN, 2 Universidad Tecnológica de Tehuacán.
jvproyectobio@gmail.com

INTRODUCCIÓN. El capulín es uno de los frutos temporales endémicos de México que ha sido utilizado como un remedio herbolario y actualmente es considerado un fruto potencial por sus propiedades antioxidantes y su contenido en antocianinas. **METODOLOGÍA.** El presente estudio tuvo como objetivo optimizar un proceso de extracción de antocianinas de capulín de la región de Michoacán, donde fue evaluada la capacidad de extracción con diferentes soluciones de extracción con ácido clorhídrico (0.05M), ácido fosfórico (0.05M), una mezcla de ácido fosfórico-etanol (0.05M), etanol y agua de acuerdo a la concentración total de antocianinas (CTA) por método de pH diferencial y la actividad antioxidante (%AA) por el método de DPPH. El fruto de capulín fue despulpado y puesto en contacto con la solución de extracción en una proporción (S/L) de 10 g de fruto por 90 mL de solución de extracción y llevada a sonicación por 30 min. **RESULTADOS.** El extracto etanólico presento un CTA de 6.4 ± 0.03 mg de Cyd-3-glu/L y una actividad antioxidante de 24.5 ± 0.01 % que fue mayor respecto a la mezcla de ácido fosfórico-etanol de 2.2 ± 0.02 mg de Cyd-3-glu /L y 18.3 ± 0.01 % respectivamente mientras que para los demás ensayos (HCl, H₂PO₄ y agua) los valores de CTA y %AA fueron bajos. **CONCLUSIONES.** El extracto etanólico obtenido por la técnica de sonicación representaría una alternativa de optimización para la obtención de antocianinas de capulín.

Referencias

Jiménez, M., Castillo, I., Azuara, E., & Beristain, C. I. (2011). Antioxidant and antimicrobial activity of capulin (*Prunus serotina* subsp capuli) extracts. *Revista Mexicana de Ingeniería Química*, 10(1), 29-37.

Agradecimiento: Proyecto SIP 20170153