



Coordinación de Programas de Posgrado

Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos

Doctorado en Ciencias de los Alimentos

Departamento de Investigación y Posgrado en Alimentos

Universidad de Sonora. Campus Hermosillo

SEMINARIOS DE POSGRADO DEL DIPA 2025-1

Estudio de la digestión *in vitro* de cervezas artesanales adicionadas con microencapsulados de extracto de bagazo de café y su efecto en las propiedades bioactivas

M.C. Isabel Haydée Chacón Figueroa

Lugar, fecha y hora: Auditorio Jesús Rubén Garcilaso Pérez, Edificio 5A, Universidad de Sonora, Campus Hermosillo. 07 de mayo de 2025, 09:30 horas.

Resumen

El bagazo de café representa el principal subproducto generado después de la extracción de la bebida, obteniéndose grandes cantidades a nivel global. Este subproducto contribuye de manera importante a la problemática mundial de pérdida y desperdicio de alimentos, así como al calentamiento global. En este contexto, es importante su valorización mediante el aprovechamiento de compuestos bioactivos presentes como ácidos fenólicos y alcaloides con potenciales beneficios frente a enfermedades crónicas degenerativas como la diabetes mellitus tipo 2. Diversos estudios han reportado que estos compuestos bioactivos muestran propiedades antioxidantes y antidiabéticas, actuando a través de la neutralización de radicales libres y la inhibición de enzimas digestivas claves. En el presente trabajo, se obtuvo un extracto etanólico de bagazo de café, el cual se llevó a sequedad mediante spray dryer. El contenido de fenoles totales fue de 147.74 ± 2.02 mg EAG/g, además se evaluó la actividad antioxidante mediante la inhibición de radicales ABTS^{•+} y DPPH[•] y la actividad antidiabética por inhibición enzimática de α -amilasa. Los valores de IC₅₀ fueron de 0.0032 ± 0.0006 mg/mL (ABTS^{•+}), 0.012 ± 0.005 mg/mL (DPPH[•]) y 1.008 ± 0.003 mg/mL (α -amilasa) respectivamente, evidenciando un efecto biológico significativo. Estos hallazgos sugieren que el extracto de bagazo de café puede ser incorporado en formulaciones alimentarias funcionales, promoviendo su valorización como ingrediente bioactivo y ofreciendo una alternativa sustentable.

Palabras clave: Bebidas, Antidiabética, Aditivo, Agroindustria, Salud humana

Vo.Bo. Dr. Ramón Francisco Dórame Miranda

