



EFFECTO DEL TRATAMIENTO TÉRMICO SOBRE LA ACTIVIDAD ANTIOXIDANTE DE FRIJOL AYOCOTE (*PHASEOLUS COCCINEOUS* L.)

ALEJANDRA NABIL ALVARADO LOPEZ¹ y L. Xochitl López Martínez²

1 FACULTAD DE QUÍMICA, 2 Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C..
inovalinutr.alejandra@gmail.com

Los efectos fisiológicos del consumo de frijol se han atribuido a la presencia de fitoquímicos, que poseen propiedades anticancerígenas y antioxidantes. Se considera que los antioxidantes eliminan radicales libres y están relacionados en la inhibición de mecanismos oxidativos que conducen a enfermedades degenerativas por lo que su consumo como parte de la dieta de la población mexicana puede ser efectivo en la disminución de los niveles de glucosa en la diabetes. El objetivo del estudio fue caracterizar el contenido de compuestos fenólicos totales (CFT), flavonoides y la capacidad antioxidante de frijol ayocote negro (*Phaseolus coccineus* L.) y sus productos de tratamiento térmico. A partir de ayocote se prepararon extractos de frijol crudo y como productos de tratamiento térmico a presión (15lb, 120°C, 30 min) y en olla convencional (presión atmosférica, 96°C, 150 min) se obtuvieron extractos de agua de remojo, grano cocido y agua de cocción; las variables de respuesta fueron CFT, flavonoides y capacidad antioxidante (ORAC). El contenido de CFT para el frijol crudo se encontró de 167.07 mg EAG·100g⁻¹, el contenido mayor de flavonoides se presentó en el tratamiento a presión 14.71 mg EQ·100g⁻¹ y la capacidad antioxidante se conservó mejor en el agua de cocción del tratamiento convencional que en el grano cocido siendo de 827 y 272 μmol TE·100g⁻¹ respectivamente. Aún con la disminución de bioactivos después de la cocción existe actividad antioxidante, por lo que una dieta rica en leguminosas podría beneficiar a la salud del humano.