



CARACTERIZACION Y DETERMINACION DE FENOLES Y FLAVONOIDES TOTALES DE EXTRACTOS DE CORTEZA DE TRES ESPECIES DE ENCINOS

María Guadalupe Argueta Solís¹

¹ Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. garguetasolis@gmail.com

El estudio de los encinos y su uso no maderable ha sido de poco interés para la investigación, se exploró el potencial químico de la corteza de tres especies de encino (*Quercus candicans*, *Q. laurina* y *Q. rugosa*), donados por la comunidad indígena de Nuevo San Juan Parangaricutiro, Michoacán. La caracterización se determinó por cromatografía, determinando que las extracciones acetónicas fueron más eficientes para concentrar metabolitos, en tanto que las infusiones concentraron metabolitos como ácido elálgico.

El número de especies en México no se conoce con exactitud; algunos autores que estudian su distribución calculan que está en 253 especies Zavala., (1995). En esta investigación se evaluaron diferentes extractos de corteza de tres especies de encino (*Quercus candicans*, *Q. laurina* y *Q. rugosa*) para determinar su eficiencia en la concentración de polifenoles.

Se usó harina de corteza de tres encinos (*Quercus candicans*, *Q. laurina* y *Q. rugosa*). Los extractos se obtuvieron siguiendo la técnica Rocha Guzmán et al., (2009). La caracterización de ácidos fenólicos, flavonoides y taninos hidrolizables García-Villalba et al., (2017), la cuantificación de fenoles y flavonoides totales se determinaron por la metodología descrita por Velioglu et al., (1998) y Heimler et al., (2005).

La cuantificación de los fenoles totales tuvo mayores resultados en la corteza de *Q. rugosa* así como en la presencia de flavonoides totales, en comparación con las otras dos cortezas estudiadas, observando que la corteza de *Q. laurina* es la que tiene menor rendimiento, esto tiene relación a los fenoles que fueron identificados en la caracterización de cada una de las cortezas analizadas.

Con este estudio se comprueba la relación que existe entre los compuestos fenólicos y su caracterización de los extractos de tres cortezas de especie de encino estudiadas.