



## **ACTIVIDAD ANTIMICROBIANA DE PLANTAS DE LA FAMILIA JUGLANDACEAE SOBRE *Mycobacterium tuberculosis***

Martha Patricia Rodríguez Magaña<sup>1</sup>, Lylia Graciela Miranda Velásquez<sup>1</sup> y Juan Antonio Rodríguez Arzave<sup>1</sup>  
1 Universidad Autónoma de Nuevo León. paty\_magana\_1@hotmail.com

Introducción: La tuberculosis pulmonar (TB) fue declarada una emergencia global desde 1993 por la Organización Mundial de la Salud. Estamos en un momento decisivo en la lucha contra la tuberculosis, puesto que marca el plazo límite para el cumplimiento de las metas mundiales relativas a la enfermedad, establecidas en el marco de los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS)<sup>1</sup>. Debido a la incidencia de esta enfermedad y a la resistencia que ha manifestado a los diversos fármacos, es prioritaria la búsqueda de nuevas alternativas para su tratamiento. Nuestro equipo de trabajo ha encontrado que los extractos hexánicos de la corteza de las especies como *Juglans mollis* y *Juglans regia* presentan actividad contra *Mycobacterium tuberculosis*<sup>2</sup>, además de determinar su toxicidad mediante el ensayo de letalidad sobre *Artemia salina*. Se realizaron pruebas de cromatografía líquida de alta resolución (CLAR-MS), para ambas especies, encontrándose los siguientes compuestos: gamma-sitosterol, 3-ceto-urs-12-ene, alfa-amirina, fitol, 1-docosanol, stigmasterol, stigmast-4-en-3-eno. Se encontró la presencia de ácido ursólico en ambos casos, por medio de cromatografía comparativa. Para *J. mollis* se obtuvo una concentración final de 500 µg/mL con una inhibición de un 60%, mientras que *J. regia* mostró una inhibición del 70% con una concentración de 125 µg/mL. En conclusión podemos sugerir una mayor investigación en las fracciones para una posible incorporación en los tratamientos en contra del *Mycobacterium tuberculosis*.

1. World Health Organization. 2016. Global tuberculosis control 2015.

2. N. Salinas-González. "Análisis de la actividad de extractos crudos de *Juglans regia*, *Juglans mollis* y *Carya illinoensis* contra *Mycobacterium tuberculosis*. Tesis. 2004. FCB, UANL