



## **DETERMINACIÓN DE COMPUESTOS FENÓLICOS Y CAPACIDAD ANTIOXIDANTE DE EXTRACTOS DE *Ganoderma curtisii*.**

Ivone Huerta Aguilar<sup>1</sup> y Berenice Yahuaca Juárez<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Facultad de Químico Farmacobiología, UMSNH. ivonehuerta73@hotmail.com

El hongo *Ganoderma* contiene componentes bioactivos tales como terpenoides, polisacáridos, esteroides, compuestos fenólicos y glicoproteínas. Principalmente los polisacáridos, triterpenos y compuestos fenólicos presentan propiedades antioxidantes. El objetivo de la presente investigación fue determinar la actividad antioxidante de extractos etanólico, hidroalcohólico y polisacáridos de *Ganoderma curtisii* colectado en Michoacán, México. Los extractos etanólico e hidroalcohólico se obtuvieron por calentamiento directo a 78°C y

80°C respectivamente durante 2 horas. Los polisacáridos se extrajeron de 10 g de hongo mediante extracción acuosa por calentamiento directo a 85°C por 5 horas, para esta prueba se realizaron tres extracciones de la misma muestra. Del extracto acuoso se obtuvieron los polisacáridos por precipitación con etanol a 4°C por 24 horas, posteriormente se colectaron por centrifugación a 3500 rpm por 15 minutos, se lavaron con etanol y se secaron. Los compuestos fenólicos en los extractos hidroalcohólico y etanólico se

determinaron por el método de Folin-Ciocalteu. El porcentaje de inhibición del extracto alcohólico, hidroalcohólico y polisacáridos fue evaluado por el método de DPPH utilizando el ácido ascórbico como patrón de referencia. Los resultados de la actividad antioxidante mostraron que todos los extractos fueron capaces de atrapar radicales DPPH de manera directamente proporcional a la concentración.

El máximo porcentaje de inhibición para extractos etanólico, hidroalcohólico y polisacáridos a concentración de 1 mg/ml, fue de  $90.59 \pm 1.76$  %,  $89.10 \pm 0.66$  y de  $83.09 \pm 1.82$  % respectivamente, mientras que el del ácido ascórbico fue de  $96.4 \pm 0.66$  %. Los compuestos fenólicos presentes en los extractos hidroalcohólico ( $35.6313 \pm 0.1868$  mg GAE/gr) y etanólico ( $49.1467 \pm 0.1692$  mg GAE/gr) también contribuyen a una mayor capacidad antioxidante observada en estos extractos.

Palabras clave: DPPH, Polisacáridos, Porcentaje de inhibición, calentamiento directo