



## CONTENIDO FENÓLICO Y ACTIVIDAD ANTIOXIDANTE DE EXTRACTOS ETANÓLICOS DE *LARREA DIVARICATA* CAV., *LARREA CUNEIFOLIA* CAV. Y *ZIZYPHUS MISTOL* GRISEB, PROCEDENTES DE DIFERENTES ÁREAS DEL VALLE CENTRAL DE CATAMARCA

Lorenzo M.E. <sup>1</sup>, Gómez P.E. <sup>2</sup>, Segovia A.F. <sup>2</sup>, Quiroga A. <sup>3</sup>, Figueroa L.C. <sup>2</sup> & M.V. Baroni <sup>4</sup>

<sup>1</sup> Cátedra de Química Biológica. FCA. UNCa

<sup>2</sup> Cátedra de Química Analítica. FCA. UNCa

<sup>3</sup> Cátedra de Ecología Agraria. FCA. UNCa

<sup>4</sup> Facultad de Ciencias Químicas, UNC. ICYTAC - CONICET/ISIDSA

✉ [ma.emilia.lor@gmail.com](mailto:ma.emilia.lor@gmail.com)

**Palabras clave:** polifenoles, jarilla, mistol

El Valle Central de Catamarca corresponde al distrito Chaco Árido (provincia fitogeográfica Chaqueña) y su clima seco es el principal condicionante para el desarrollo de las economías regionales. Estructuralmente, se pueden diferenciar tres áreas de características microclimáticas diferentes: piedemonte, bosque de llanura y área de barreales. Los factores ambientales, por su parte, influyen en la síntesis de metabolitos secundarios de las plantas. Los polifenoles son metabolitos con capacidad antioxidante, que presentan importantes propiedades organolépticas y para la salud. El objetivo del presente trabajo consistió en estudiar el contenido fenólico y la actividad antioxidante de *Larrea cuneifolia* Cav., *Larrea divaricata* Cav. y *Zizyphus mistol* Griseb procedentes de diferentes áreas del Valle Central de Catamarca, a fin de detectar posibles variaciones en relación a las especies y zonas de muestreo. Para ello, se seleccionaron diez puntos de muestreo, correspondientes a zonas de piedemonte y bosque de llanura. Se tomaron muestras compuestas de cada especie, se procesaron y liofilizaron. Posteriormente, se prepararon, por separado, extractos de hoja y madera con etanol al 50%. El contenido de PFT se determinó por el método de Folin-Ciocalteu, y la actividad antioxidante se determinó por tres métodos químicos *in vitro* (DPPH, FRAP, TEAC). La especie *L. cuneifolia* no se encontró en cinco de los puntos muestreados y los resultados de los ensayos químicos destacaron a los extractos de hoja de esta especie con diferencias significativas respecto al resto de extractos evaluados. Los extractos de

hoja de *Z. mistol* y *L. cuneifolia* provenientes de zonas de llanura presentaron un contenido fenólico y actividad antioxidante medida por DPPH significativamente mayor que los de piedemonte, mientras que en *L. divaricata* no se observó diferenciación por área de muestreo, sino por puntos de muestreo. En FRAP, la tendencia para *Z. mistol* fue similar a lo observado en PFT y DPPH, mientras que para *L. cuneifolia* y *L. divaricata* las diferencias estuvieron asociadas a los puntos de muestreo, comportamiento que se repitió para TEAC en todos los extractos. En los extractos de madera no se hallaron diferencias significativas en el contenido de PFT de *L. cuneifolia*, *L. divaricata* y *Z. mistol* y mostraron menos variabilidad entre las áreas analizadas que los de hojas. Sin embargo *Z. mistol* evidenció mayor contenido en PFT y actividad medida por DPPH, FRAP y TEAC en áreas de llanura, mientras que el contenido en PFT en extractos de madera de *L. cuneifolia* fue mayor en zonas de piedemonte. La actividad de los extractos de madera de *L. cuneifolia*, medida por DPPH y FRAP, fue mayor en muestras de llanura y en TEAC los extractos de piedemonte presentaron mayor actividad. Para todos los ensayos químicos realizados, los extractos de madera de *L. divaricata* no se diferenciaron por área sino por punto de muestreo.