## Diversidad y estructura de especies en una fracción de la subcuenca Concepción del Oro

Diversity and structure of species in a fraction of the Concepción del Oro sub-basin

Héctor Darío González López<sup>1\*</sup>, Juan Carlos Rincón Gordillo<sup>2</sup>, Celestino Flores López<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Departamento Forestal de la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro. Calzada Antonio Narro 1923, CP 25315. Buenavista, Saltillo, Coahuila, México. 2Egresado del Programa Docente de la Carrera de Ingeniero Forestal UAAAN.

\*Autor para correspondencia: hectordarioua@gmail.com

## **RESUMEN**

Las zonas áridas y semiáridas del noreste de México son ecosistemas con una diversidad biológica única, debido a un alto nivel de endemismo. En en el presente estudio se evaluó la diversidad y estructura de especies con la finalidad de comparar dos estaciones del año: invierno 2020 y primavera 2021, en una fracción de la subcuenca Concepción del Oro, ubicada en el municipio Concepción del Oro, Zacatecas. Se establecieron selectivamente 21 sitios de muestreo en cada estación, en los que se utilizaron cuadrantes de 100 m² para la evaluación del estrato arbóreo y arbustivo. En el centro de los cuadrantes se ubicó una parcela de 1 m² para registrar las especies herbáceas. Se identificaron 31 familias, 70 géneros y 91 especies en primavera, y 30 familias, 70 géneros y 90 especies en la invernal. Las dos estaciones presentaron valores medios de riqueza de especies a través el índice de Margalef, con 3.1809 para primavera y 2.9809 en invierno. A diferencia del índice de Menhinick,en el que presentaron una alta riqueza de especies al presentar valores de 1.4237 en primavera y 1.389 para invierno. La heterogeneidad registrada en las dos estaciones invierno y primavera comprende una heterogeneidad media con1.9676 y 1.9636. Con un valor de 0.2971 para primavera y 0.2404 en invierno, las estaciones presentaron una dominancia baja a través del índice de Simpson, y a través del índice de Pielou, una alta equitatividad con 0.7184 en primavera y 0.7185 en invierno. Al utilizar la prueba de medias (U de Mann-Whitney), ningún índice mostró diferencias significativas al manifestar valores superiores a P= 0.05. La especie con mayor índice de valor de importancia IVI fue *Agave lechuguila* Torr y Yucca filifera Chabaud para ambas estaciones, seguida de *Acacia vernicoza* L.D para primavera y *Gymnosperma glutinosum* (Spreng) para invierno.

Palabras clave: riqueza de especies, heterogeneidad, dominancia, equitatividad, índice de valor de importancia [IVI]