

Bosque serrano: Distribución y determinantes en el oeste de las Sierras de San Luis

Gonzalez, Evelyn A.1; Houspanossian, Javier2,3; Castellanos García, George1, Whitworth-Hulse1, Juan Ignacio1; Poca, Maria1.

1Grupo de Estudios Ambientales, Instituto de Matemática Aplicada San Luis, Universidad Nacional de San Luis, CONICET, San Luis, Argentina. 2 Instituto de Hidrología de Llanuras, Tandil, Buenos Aires, Argentina. 3 Departamento de Geología, Universidad Nacional de San Luis, San Luis, Argentina. Email: evelynailengonzalez@gmail.com

Los patrones en la distribución espacial de una especie nos brindan información de los filtros ambientales que operan limitando o permitiendo su presencia. Sin embargo, en Sudamérica, la distribución de especies arbóreas nativas ha sido poco estudiada con respecto a especies de otras regiones del mundo, e incluso para muchas de ellas es casi desconocida. El objetivo de este trabajo es determinar la distribución espacial de bosque serrano y su relación con variables ambientales (climáticas, geomorfológicas y antropogénicas) en la ladera occidental de las Sierras Centrales de San Luis. Para ello, se utilizó el producto global publicado por Hansen et al. (2013), v1.10 (2000-2022), para una grilla de 120 x 120 m² y mediante bases de datos geoespaciales caracterizamos las principales variables ambientales: topográficas (altitud, pendiente, orientación), hidrológica (distancias vertical al cauce), climáticas (precipitación, temperatura mínima y máxima) y antrópica (accesibilidad). Al aplicar modelos de análisis espacial (boosted regression trees) se evidencia el fuerte rol de las variables topográficas (pendiente, orientación y altitud) por encima de las demás para explicar la distribución del bosque serrano. Además, se observó que el bosque serrano tiene su mayor ocurrencia en altitudes bajas a intermedias sobre el nivel del mar, pendientes con orientaciones SO, O, NO y áreas cercanas a los cauces y con baja accesibilidad. Por lo tanto, se concluye que los patrones de distribución del bosque serrano en estas montañas responden principalmente a las variables topográficas, a la proximidad a una fuente de agua y la mayor lejanía de centros urbanizados.

Palabras claves: Imágenes Satelitales, Bosque serrano, Análisis espacial.