

# Análisis del crecimiento urbano en la Sierra Zapalinamé

## Analysis of urban growth in Sierra Zapaliname

Alejandra Novita Plata-Tapia<sup>1</sup>, José Antonio Hernández-Herrera<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Estudiante de Ingeniero Agrícola y Ambiental. Departamento de Ciencia del Suelo UAAAN, <sup>2</sup>Departamento de Recursos Naturales Renovables, Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro. Calzada Antonio Narro 1923, CP 25315. Buenavista, Saltillo, Coahuila, México.

\*Autor para correspondencia: heheja@yahoo.com

### RESUMEN

---

La Reserva Estatal Sierra de Zapalinamé se encuentra en constante riesgo debido a la intervención humana, que ha resultado en la pérdida de flora y fauna, incendios y deforestación, poniendo en peligro su integridad. Además, el rápido crecimiento urbano de las ciudades representa una amenaza adicional al implicar la eliminación de vegetación para la construcción, en respuesta a la creciente demanda de espacio. Esta continua urbanización se convierte en una latente amenaza para la biodiversidad. Con el objetivo de evaluar el crecimiento de las áreas urbanas en las cercanías y dentro del área natural, se accedieron a los archivos de cartografía del INEGI correspondientes a los años 2017 a 2022, así como a las cartas topográficas G14C33 y G14C34 en la escala 1: 50,000, para los años 2001 y 2013. Estos archivos se procesaron usando el programa QGIS 3.30, utilizando polígonos vectoriales del área protegida y su zona de amortiguamiento, y aplicando procesos de geo procesamiento. Los resultados evidencian un aumento en la expansión de la zona urbana. Inicialmente, se registraron 35.42 ha con asentamientos, mientras que, en el último año mencionado, esta cifra se elevó significativamente a 381.41 ha, representa un incremento de más de diez veces en el tamaño de la zona urbana en un lapso de 20 años. Este crecimiento obedece a diversos factores, como la atractiva belleza escénica, la demanda de viviendas en entornos naturales y las oportunidades económicas en la región. Hay un drástico aumento en la expansión de las áreas urbanas en las cercanías del área natural a lo largo de un período de 20 años. Con el análisis de datos cartográficos a lo largo de varios años, puede identificar las transformaciones significativas en el paisaje, que es fundamental para comprender el impacto de la urbanización en el entorno natural y la biodiversidad circundante.

**Palabras clave:** Arteaga, cambio de uso de suelo, conservación, Saltillo, zona habitacional.

