

INFLUENCIA ANTRÓPICA EN LA DISMINUCIÓN DE ESPACIOS NATURALES: ANÁLISIS DEL CAMBIO DE COBERTURA Y USO DEL SUELO EN EL PARQUE NACIONAL WARAIRA REPANO, 1985-2023

Alejandro Gabriel Vivas Hernández

RESUMEN

Esta investigación tuvo como objetivo principal determinar la tasa de reemplazo anual de espacios naturales por usos humanos dentro del Parque Nacional Waraira Repano en el periodo 1985-2023. La metodología empleó las series históricas anuales de la segunda colección de mapas de MapBiomás Venezuela, reclasificando las coberturas en dos macro-clases (Espacios Naturales y Usos Antrópicos). Se utilizó Python para aplicar un modelo de regresión lineal y análisis de correlación de Pearson a la serie temporal. Los resultados revelaron una transferencia neta de cobertura del 1.4%, equivalente a la pérdida de 1.180 hectáreas de espacios naturales. El modelo estadístico confirmó una correlación negativa perfecta que la expansión opera bajo un principio de reemplazo directo, con una tasa constante de 48.1 hectáreas anuales (ha/año). Se identificó al Uso Agropecuario como el principal motor de esta presión. Se concluye que esta tendencia inercial ($R^2 = 0.821$), que proyecta una invasión acumulada de 4.660 ha para el año 2040, es una amenaza sostenida que compromete la capacidad del Warairarepano como fuente hídrica esencial para la región, por lo que se propone una gestión de conservación por parte de entidades gubernamentales basada en datos geoespaciales precisos.

Figura Waraira Repano 1985

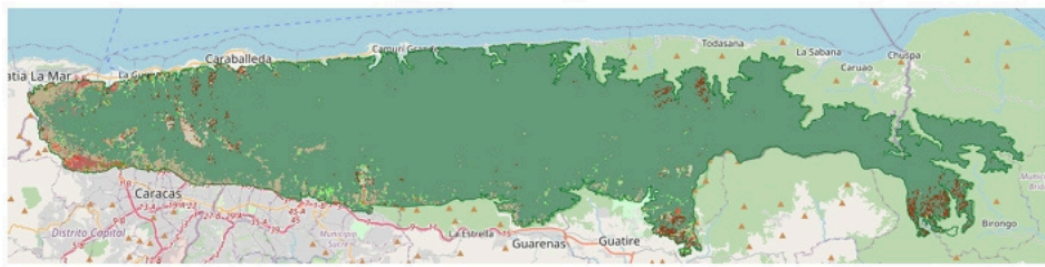
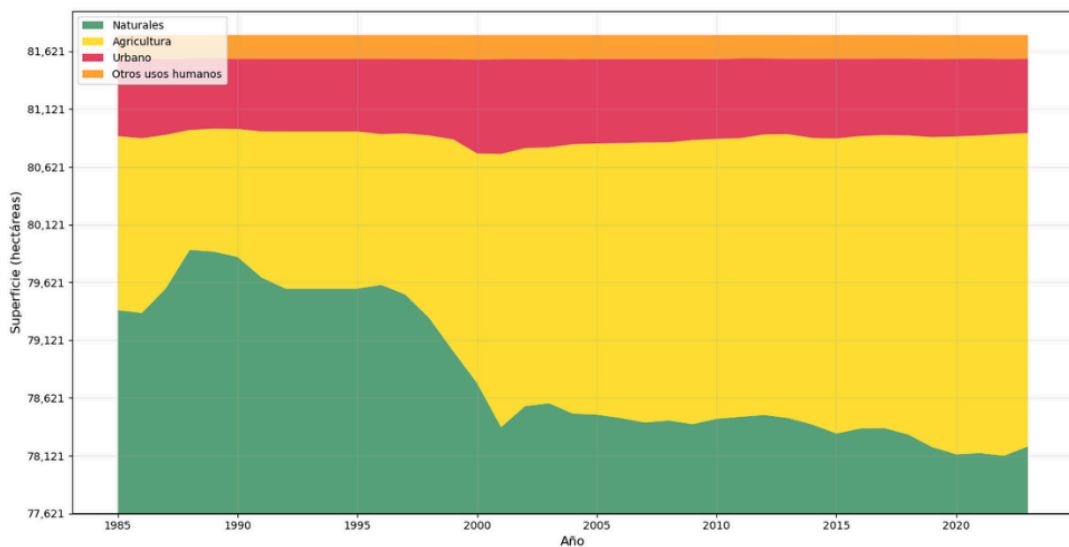


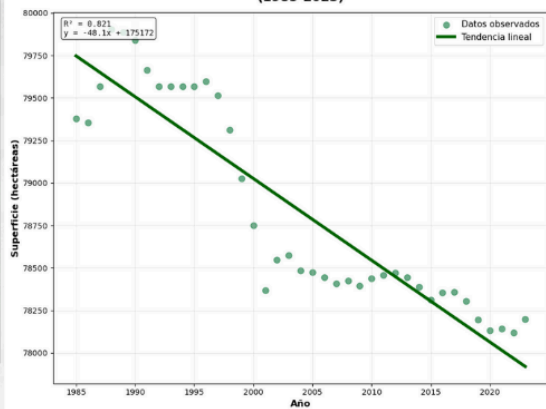
Figura Waraira Repano 2023



**EXPANSIÓN HUMANA - COMPOSICIÓN DE USOS
Parque Nacional El Ávila (1985-2023)**



**REGRESIÓN LINEAL: Espacios Naturales
(1985-2023)**



**REGRESIÓN LINEAL: Usos Humanos
(1985-2023)**

