

Aplicación de un sistema de información espacio-temporal para control de incendios de vegetación en un parque nacional

Yajaira Mayta¹, Selma García¹, Miguel Acevedo²

Resumen

La cuenca del río Caroní, con una superficie estimada de 92.170 Km², posee importantes recursos físico-naturales y sociales que han inducido la creación de diversas figuras de administración de territorio, incluyendo el Parque Nacional Canaima, el cual cubre parte de las cuencas altas y medias de este río. En atención al potencial hidroeléctrico de la cuenca del Río Caroní, CVG Edelca, empresa del estado venezolano encargada de generar y transmitir más del 70 % de la energía eléctrica que se consume en ese país, a partir de la energía hidráulica del río, tiene un especial interés por la conservación de la biodiversidad y el mantenimiento de los recursos hídricos que posee. A tal efecto, como parte del programa de conservación ambiental que realiza esta empresa dentro de la cuenca y, específicamente, dentro del Parque Nacional, desde hace 25 años ejecuta un Programa de Control de Incendios de Vegetación que cubre el 34% de la superficie del parque. Para fortalecer esta gestión, propició el desarrollo de un sistema de información con capacidad de manipulación de la información espacial y temporal de los incendios, permitiendo análisis estadístico de los incendios que combina ambas variables. Esta información es provista a través de módulos de consultas espacio-temporales sobre detección, combate y densidad de incendios, áreas de afectación que permiten caracterizar los patrones temporales y espaciales que inciden en la ocurrencia de los mismos. La aplicación de este sistema ha contribuido a mejorar significativamente el proceso de detección y combate de incendios en la Cuenca Alta del Río Caroní, puesto que permite la realización en corto tiempo de consultas espaciales para la composición cartográfica, búsqueda de información espacial, métodos de despliegue y manipulación de mapas, y análisis de datos de detección y combate de incendios de vegetación, procesos estos que son básicos para la toma de decisiones en materia de planificación, ejecución y evaluación del programa de conservación.

Propuesto para una presentación oral.

¹ CVG EDELCA, Gerencia de Gestión Ambiental, Ciudad Guayana, Apdo. Postal 28. Venezuela

² University of North Texas, Dpt. of Geography; Environmental Modeling Laboratory, P.O Box 311277, Denton, TX 76203