

RESÚMEN

El modelamiento espacial relacionado a la gestión de incendios forestales para el Distrito Metropolitano de Quito, permite su orientación a varias aplicaciones operativas planteadas en este estudio para: la predicción de incendios forestales (con el modelamiento mediante la información que incluye variables que fueron organizadas como: bióticas, físicas, meteorológicas y antrópicas; para la generación del modelo de predicción y probabilidad de incendios forestales con la técnica de Autómatas Celulares), detección de incendios (para el emplazamiento de puntos de observación considerando áreas con gran visibilidad desde las que se cubra la mayor parte del terreno mediante la generación de cuencas visuales y el conocimiento de cuáles son las áreas de mayor peligro de incendios forestales), extinción de incendios (mediante la identificación de lugares óptimos para la colocación de infraestructura de almacenamiento de agua para la mitigación de incendios forestales utilizando la Evaluación Multicriterio) y la evaluación de los incendios (con la identificación de áreas de concentración de focos de incendio).

Palabras clave: autómatas celulares, cuencas visuales, focos de incendio, incendios forestales, reservorios de agua