

Control de Incendios

Cada año, unos ocho mil incendios arrasan con más de dos millones de hectáreas de tierra boscosa en Canadá. Las pérdidas ascienden a 65 millones de dólares al año.

El Índice Canadiense de Clima para Incendios Forestales es un sistema de apreciación sobre peligro de incendio y que predice aparición y comportamiento de incendios en los bosques.

El índice está basado en la temperatura, la humedad relativa, la velocidad del viento y la precipitación durante veinticuatro horas. Su uso ha sido adoptado por todas las agencias de control de incendios en Canadá.

Además, se ha desarrollado un sistema computarizado que ayuda a la detección diaria y a la toma de decisiones sobre el control del fuego. Proporciona información relacionada con asuntos tales como los materiales combustibles que se encuentran en los bosques, la trayectoria de tormentas eléctricas y datos históricos sobre incendios que ayudan a la detección aérea.

Se han desarrollado unos detectores de rayos diseñados especialmente como un medio barato para localizar tormentas eléctricas. Estos sensores, cada uno con un rango de treinta y dos kilómetros de alcance, forman una red que se extiende sobre las principales regiones forestales de Canadá. Existe una relación estrecha entre los conteos de los sensores, la humedad combustible y la aparición de incendios causados por los rayos. Con una fórmula que relaciona los conteos y el valor del índice al comenzar el incendio, es posible utilizar los sensores para obtener un cálculo confiable de incendios posibles por rayos sobre un área.

Debido a que el tipo de combustible que consume un incendio forestal es importante para determinar la propagación y la dificultad de controlarlo, se han producido mapas de tipos de combustibles por regiones, para el control de incendios, utilizando datos del satélite Landsat y a través del método de realzado Taylor Canadiense.

También se está construyendo una base de datos para ayudar a la toma inicial de decisiones y para la simulación del crecimiento de incendios. Esta misma base de datos abarcará información detectora, tal como la localización de carreteras nuevas y áreas de tala, que son importantes para la planeación a largo plazo del control de incendios forestales.

Los investigadores del Centro de Investigación Forestal del Pacífico están utilizando tecnología de rastreo aerotérmico infrarrojo para detectar incendios antes de aparecer signos visibles, tales como llamas o humo.

El Ministerio Forestal de Columbia Británica opera actualmente seis rastreadores térmicos. Normalmente son volados en helicóptero y son capaces de localizar un cigarrillo encendido a una altitud de 300 metros.

