

Ing Agr. Martín Dell'Acqua

MINISTERIO DE GANADERIA AGRICULTURA Y PESCA
DIRECCION GENERAL DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES
SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

EMERGENCIAS AMBIENTALES: INCENDIOS FORESTALES EN EL URUGUAY

INTRODUCCIÓN

En el Uruguay la forestación es el tipo de vegetación más sensible en la combustión y propagación de los incendios, sobre todo cuando está situada en lugares de mayor pendiente como la zona de las sierras. Sin embargo nuestro país se caracteriza por poseer predominantemente una topografía suave sin accidentes geográficos relevantes. Los predios dedicados a la forestación constituyen el principal problema aún sin resolver por parte de las instituciones responsables de la mitigación de siniestros. El crecimiento sostenido de las áreas forestales en el país en los últimos años, constituye un serio riesgo de no poder responder frente a una catástrofe en tiempo y forma. Localidades pobladas rodeadas de plantaciones forestales representan un potencial riesgo para sus habitantes.

Actualmente la Dirección Nacional de Bomberos no cuenta con una infraestructura suficiente para resolver este problema. A fines del año 2003, el Sistema Nacional de Emergencias comenzó a elaborar nuevas estrategias conjuntamente con otras instituciones nacionales y la CONAE (Argentina).

La experiencia ya existente en el SIG de Recursos Naturales y la posibilidad del suministro de imágenes por parte de la CONAE constituía el punto de partida para la elaboración de un Sistema de alerta temprano, mitigación y evaluación de incendios. El SIG actualmente brinda a la D.G.de Bomberos apoyo e información para operar con nuevas tecnologías.

Este trabajo está orientado exclusivamente a los incendios de predios forestales.

MAPAS DE RIESGO, DISTINTAS FUENTES DE INFORMACIÓN:

MAPAS DE STRESS HIDRICO DE LA VEGETACIÓN

1-IVDN

“El índice de vegetación diferencia normalizada, **IVDN o NDVI**, es una variable que permite estimar el desarrollo de una vegetación en base a la medición, con sensores remotos, de la intensidad de la radiación de ciertas bandas del espectro electromagnético que la misma emite o refleja”.

“El índice diferencial normalizado se define como. $IVDN = (R2 - R1)/(R2 + R1)$ Los valores de IVDN oscilan entre -1 y 1. El índice permite identificar la presencia de vegetación verde en la superficie y caracterizar su distribución espacial así como la evolución de su estado a lo largo del tiempo. Esto esta determinado fundamentalmente por las condiciones climáticas. La interpretación del índice debe