



Revista
“TECNOÁRIDO”

Año 3 - N° 4 - Junio 2021

Capítulo 6

**GRANDES INCENDIOS RURALES:
DPTO. GRAL. SAN MARTÍN - AÑO 2001**

ESTACIÓN EXPERIMENTAL AGROPECUARIA LA RIOJA



GRANDES INCENDIOS RURALES: DPTO. GRAL. SAN MARTÍN - AÑO 2001

AUTORES:

Lic. Domingo Dolores Garay (INTA EEA La Rioja)

INTRODUCCIÓN

La provincia de La Rioja (Argentina) ha sido constantemente afectada por incendios rurales y/o forestales que han provocado daños y efectos negativos en el territorio de la región.

Un incendio rural, según el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación (MAyDS), es el que se desarrolla en áreas rurales, afectando vegetación del tipo matorrales, arbustales y/o pastizales. A veces puede causar un gran daño ecológico en vastas extensiones de terreno, sobre la flora, la fauna, los recursos hídricos y los suelos. Produce daños económicos sobre productos madereros y no madereros como alambrados, galpones, corrales, viviendas, etc.; al mismo tiempo devasta el paisaje. Cuando afecta zonas boscosas se incluye el término incendio forestal.

La convergencia de altas temperaturas con la sequedad ambiental y la cantidad de combustible con bajo contenido de humedad o vegetación seca resultan altamente predisponente para la iniciación del fuego y la propagación de los incendios rurales y/o forestales, los cuales pueden deberse a causas naturales o antrópicas.

Este artículo tiene por objetivo identificar y cuantificar el área afectada por el incendio rural producido en el año 2001 en el Departamento General San Martín, provincia de La Rioja. Un evento tan relevante como trágico para los productores ganaderos de la zona por la cantidad de hectáreas afectadas, con lo que todo eso significa para las comunidades rurales.

Para realizar la cuantificación del área incendiada se utilizaron imágenes satelitales que fueron procesadas mediante metodologías basadas en los Sistemas de Información Geográfica y la Teledetección (SIGTE, en adelante).

En septiembre de 2021 se cumplen 20 años del incendio en cuestión, es por ello que este artículo pretende, además, mostrar y ofrecer información para concientizar sobre la problemática de los incendios rurales y forestales en la región.

METODOLOGÍA

El área de estudio comprende el Departamento General San Martín, el cual se ubica geográficamente al Sur de la provincia de La Rioja (Argentina). Limita al Norte con el Departamento General Ocampo, al Este con la provincia de Córdoba, al Sur con la provincia de San Luis y al Oeste con el Departamento Rosario Vera Peñaloza y la provincia de San Juan. Abarca una superficie aproximada de 503.400 hectáreas y su cabecera es la localidad de Ulapes.

El presente informe se llevó a cabo mediante una metodología medianamente rápida, precisa y de bajo costo, utilizando técnicas de SIGTE para identificar y estimar el área

afectada por el incendio del año 2001 en el Departamento General San Martín (La Rioja).

De la plataforma “Earth Explorer” del USGS (United States Geological Survey) se seleccionó y se descargó la imagen del Satélite LandSat5 (ID: LT05_L1GS_230082_20011031_01_T2) que contiene el área identificada visualmente como incendiada (color morado). Posteriormente se llevó a cabo la vectorización de dicha área mediante la herramienta “Segment Extraction” del software ENVI (color naranja).



Imagen satelital del área de incendio (color morado).



Vector del área incendiada (color naranja).

Seguidamente se cargó en QGIS la imagen procesada y el vector generado. Y finalmente se procedió a completar la tabla de atributos del vector con los datos correspondientes a ubicación geográfica, fecha de ocurrencia, superficie afectada, etc.

RESULTADOS

El foco inicial del evento de análisis se registró al Noroeste de Ulapes, en septiembre del año 2001, a aproximadamente 6 kilómetros de la Ruta Provincial Nº 20. Desde ahí se propagó con dirección Sur, pasando al Este de dicha localidad hasta su extinción en el sector Sureste de Ulapes (cabecera departamental) a aproximadamente 2 kilómetros de la localidad de Virgen del Valle.



La superficie total quemada de acuerdo a la metodología utilizada asciende a 31.080 hectáreas (6,17% del territorio departamental), con una expansión de 36 kilómetros desde el foco inicial.

Los asentamientos humanos afectados se componen principalmente de puestos y estancias de productores ganaderos: La Envidia, Pozo de La Pampa, La Industria, Balde de Los Valles, San Francisco, Puesto de Perico, La Soledad, El Barrial, Balde El Milagro, Alto Pelado, El Mollar, entre otros.

En cuanto a las unidades de vegetación, además del pastizal natural, el incendio afectó bosques xerófilos y matorrales de la Llanura Chaqueña compuestos por especies como: quebracho blanco (*Aspidosperma quebracho-blanco*), algarrobo negro (*Prosopis flexuosa*), jarilla hembra (*Larrea divaricata*), pichana (*Senna aphylla*), chañar (*Geoffroea decorticans*), brea (*Parkinsonia praecox*), chañar (*Geoffroea decorticans*), etc.

A este impacto sobre la flora hay que sumarle los efectos sobre el suelo, la fauna y sobre la ganadería (quema de alambrados, corrales, cercos y muerte de ganado), principal actividad productiva del departamento.

CONCLUSIONES

Los SIGTE se constituyen como herramientas de gran utilidad e importancia para el desarrollo de sistemas de prevención, seguimiento y evaluación de los incendios rurales y forestales; como también a la hora de generar información para la toma de decisiones y la realización de campañas de prevención.

A pesar de las limitaciones que pueden presentar los SIGTE para la detección, la cuantificación y la evaluación de los distintos fenómenos como los incendios, no existe otra herramienta con las capacidades de ésta.

Los SIGTE permiten trabajar con combinaciones de bandas

multiespectrales que ayudan a visualizar y analizar con gran claridad las zonas afectadas por incendios, tanto en el momento del suceso como a posteriori. ☑

RECOMENDACIONES PARA LA PREVENCIÓN DE LOS INCENDIOS RURALES

- > *Realizar picadas y cortafuegos a la vera de todos los alambrados, verificando que los mismos estén libres de vegetación.*
- > *Mantener la limpieza de los alrededores de las viviendas e instalaciones rurales. Los corrales deben estar libres de toda maleza que pueda servir de combustible.*
- > *Estar alertas ante indicios de fuegos accidentales o naturales como los provocados por la caída de un rayo durante una tormenta eléctrica.*
- > *Tomar conciencia del uso responsable del fuego, eliminando cualquier elemento que pueda generar incendio como colillas de cigarrillo, fósforos, latas, vidrios, etc.*
- > *No dejar materiales inflamables (como combustible, por ejemplo) expuestos a las altas temperaturas. Tampoco dejar otros materiales como leña, papel, pintura, etc.*
- > *No hacer fuego debajo de los árboles ni en zonas cercanas a pastizales o pasturas.*
- > *Si hiciste fuego, apágalo correctamente echándole abundante agua sobre la fogata y sus alrededores.*