

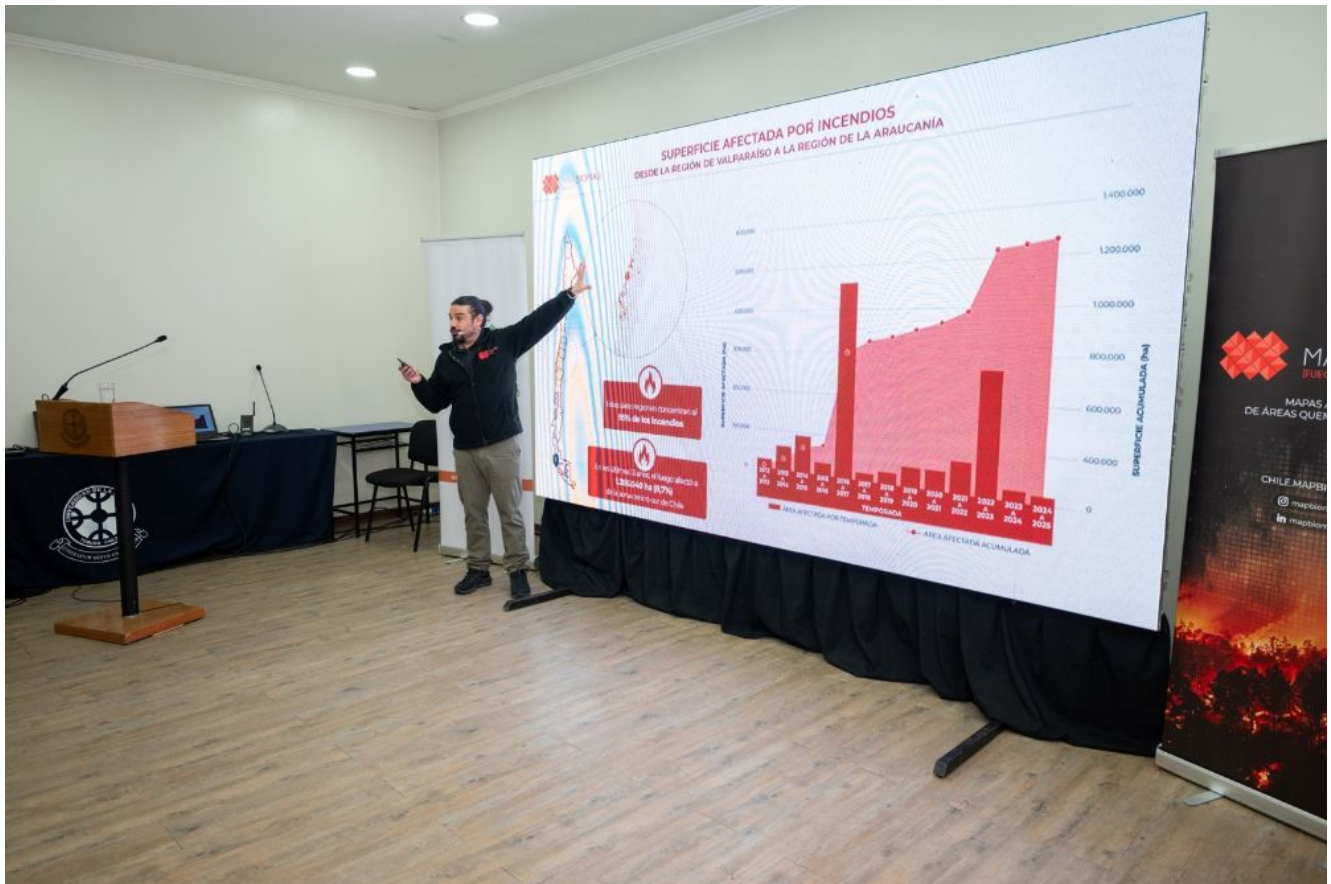
MapBiomias Fuego revela que más de 1,2 millones de hectáreas fueron afectadas por el fuego en la zona centro-sur entre 2013 y 2025

La primera colección nacional de MapBiomias Fuego Chile reconstruye, a partir de imágenes satelitales, la huella del fuego entre 2013 y 2025 en las regiones comprendidas entre Valparaíso y La Araucanía, que, según datos de CONAF, concentran más del 90% de los incendios del periodo. La iniciativa entrega una serie histórica estandarizada para conocer dónde, cuándo y sobre qué coberturas se concentran las áreas afectadas.



El equipo de MapBiomias Fuego Chile lanzó la primera colección

de datos sobre los incendios forestales, materia clave en el país.



El académico de la UFR0 y miembro del equipo de MapBiomas Fuego Chile, profesor Alejandro Miranda, durante su presentación.



El decano de la Facultad de Ciencias Agropecuarias y Medioambiente (UFR0), profesor Adison Altamirano, durante el panel de expertos en el lanzamiento.



El ingeniero forestal de la FCFCN de la U. de Chile e

integrante del equipo de MapBiomias Fuego Chile, Felipe Lepín, durante su presentación.



El académico de la FCFCN y punto focal de MapBiomias Chile, profesor Jaime Hernández.



MapBiomias Chile genera información territorial abierta a partir de imágenes satelitales para apoyar el estudio y la planificación del territorio.

En el marco del lanzamiento de la primera colección de **MapBiomias Fuego Chile**, realizado en dependencias de la Universidad de La Frontera, en Temuco, fueron dados a conocer los principales resultados de este inédito mapeo, que registra **aproximadamente 1.285.000 hectáreas afectadas por el fuego en la zona centro-sur entre 2013 y 2025**, una superficie equivalente a 15 veces la extensión de la ciudad de Santiago. La colección permite reconstruir año a año las áreas quemadas y relacionarlas con las características del territorio, aportando una nueva mirada para comprender los patrones de ocurrencia y recurrencia del fuego.

Los resultados muestran que la superficie afectada no se distribuye de manera homogénea en el territorio. **La temporada 2016-2017 concentró 466.700 hectáreas quemadas**, mientras que la Región del Maule reúne 353.500 hectáreas afectadas. A su vez, **los incendios de gran magnitud de Las Máquinas y Santa Juana suman 271.000 hectáreas**, evidenciando el impacto que pueden alcanzar estos eventos.

La colección MapBiomias Fuego es resultado de un trabajo interinstitucional que reúne a especialistas de la **Universidad de Chile**, Universidad de Concepción y Universidad de La Frontera, junto a Fundación Avina y en colaboración con la **red internacional MapBiomias**. Esta articulación integra capacidades científicas y tecnológicas para generar información territorial abierta, comparable y de alcance nacional, fortaleciendo el conocimiento sobre la dinámica del fuego y sus efectos en el territorio.

“Estos datos son inéditos: no existe otra base de datos tan completa del área quemada para este periodo”, destaca el **Dr. Alejandro Miranda**, investigador de MapBiomias Fuego Chile. El especialista explica que la colección permite conocer cuándo y dónde se ha quemado un área, qué cobertura tenía al momento

del incendio y cómo se ha comportado históricamente el fuego en un mismo territorio. Esta información permite **identificar zonas de mayor recurrencia y avanzar hacia una planificación más resiliente al fuego.**

“Uno de los resultados que más nos llama la atención es el enorme peso que tienen los incendios de gran magnitud en la superficie total quemada. En el periodo analizado, los incendios de gran magnitud concentraron **1.115.000 hectáreas**, lo que demuestra que un número reducido de eventos puede explicar una proporción muy importante de la superficie quemada durante estos años”, explicó el investigador.

“También observamos una fuerte concentración de las áreas quemadas en determinados territorios, particularmente en la cordillera de la Costa de la zona centro-sur, donde se concentra la superficie afectada. Este patrón es relevante porque permite identificar territorios donde determinadas condiciones de paisaje, vegetación y clima pueden favorecer la ocurrencia y propagación del fuego”.

Según detalla el Dr. Miranda, otro resultado especialmente relevante es la cercanía de una parte importante de los incendios a zonas pobladas. **Aproximadamente el 30% de los incendios afectaron áreas próximas a las ciudades**, lo que confirma que el fenómeno del fuego no es solamente un problema de áreas rurales o forestales, sino que también tiene una dimensión territorial y social que debe ser considerada en las estrategias de prevención y planificación.

Al respecto, el **Dr. Adison Altamirano**, decano de la Facultad de Ciencias Agropecuarias y Medioambiente e investigador responsable de la Universidad de La Frontera en MapBiomias Chile, señaló que MapBiomias Fuego demuestra el valor de articular capacidades entre universidades y organizaciones para abordar problemas complejos que trascienden a una sola institución. “Desde la Universidad de La Frontera hemos contribuido con nuestra experiencia en ecología del paisaje,

análisis espacial y sensores remotos, poniendo capacidades científicas al servicio de una iniciativa que genera información abierta y de alto valor para el país. **Contar con datos consistentes sobre dónde, cuándo y qué se ha quemado es fundamental para comprender mejor la dinámica de los incendios y aportar a la prevención, la planificación y la toma de decisiones**", destacó.

Herramienta abierta

Detrás de esta colección existe un proceso que combina **observación satelital, procesamiento de datos e inteligencia artificial**. Las imágenes Landsat son procesadas en la nube y analizadas mediante algoritmos capaces de reconocer los patrones que deja el fuego en la vegetación, para posteriormente someter los resultados a procesos de revisión y control de calidad.

"Este proceso permite analizar más de una década de imágenes satelitales sin necesidad de descargarlas ni contar con computadores de alto poder de procesamiento. Sobre estas imágenes se aplican algoritmos de inteligencia artificial que permiten identificar de manera sistemática las superficies afectadas por el fuego cada año", explica **Felipe Lepín Saavedra**, ingeniero forestal de la **Facultad de Ciencias Forestales y de la Conservación de la Naturaleza de la U. de Chile** y parte del equipo técnico de MapBiomass Fuego Chile.

Una vez procesada y validada, la información queda disponible en una **plataforma abierta y gratuita**, donde los usuarios pueden visualizar los mapas y descargar datos y estadísticas sin necesidad de contar con software especializado. "Al estar alojados en una plataforma abierta y de acceso gratuito, se democratiza el acceso a información que tradicionalmente requería capacidades técnicas avanzadas", destaca Lepín.

Además, al formar parte de la Red Internacional MapBiomass, la colección utiliza **metodologías comparables con otros países**,

ampliando las posibilidades de analizar la dinámica del fuego y las transformaciones del territorio a escala regional.

Los datos son de acceso público y gratuito y buscan contribuir a la investigación, prevención, restauración y planificación territorial, poniendo información científica a disposición de instituciones públicas, investigadores, organizaciones y ciudadanía. Con MapBiomás Fuego Chile, el país incorpora una nueva herramienta para comprender la dinámica del fuego y sus efectos sobre el territorio, complementando las colecciones que monitorean los cambios en cobertura y uso del suelo, agua y glaciares.

Principales resultados

- La superficie quemada en la zona centro-sur del país entre 2013 y 2025 alcanza **1.285.000 hectáreas**, lo que representa más de 15 veces la superficie de la ciudad de Santiago.
- La temporada 2016-2017 registró la mayor superficie afectada, con **466.700 hectáreas**.
- La Región del Maule concentra la mayor superficie afectada por incendios dentro de la zona centro-sur, con **353.500 hectáreas acumuladas hasta 2025**.
- Constitución es la comuna con mayor área quemada, con **77.400 hectáreas**.
- Los incendios han afectado principalmente superficies destinadas a la silvicultura, especialmente aquellas vinculadas a la producción forestal, que representan el **50% de la superficie afectada**.
- Cerca del **30% de los incendios** en la zona centro-sur han afectado áreas cercanas a las ciudades.
- Los incendios de gran magnitud en Las Máquinas (175.940 ha) y Santa Juana (95.048 ha) suman **271.000 hectáreas** en la serie histórica.