



Manejo del Fuego

Reporte de incendios

21/02/2022

Servicio Nacional de Manejo del Fuego

A través del Servicio Nacional de Manejo del Fuego (SNMF) el Gobierno nacional despliega recursos humanos, vehículos especiales, medios aéreos y equipos operativos como complemento a las estructuras jurisdiccionales de lucha contra el fuego.

Al momento de elaborarse este informe se registran las siguientes provincias afectadas por incendios en nuestro país.¹

Provincias con focos activos: 4



¹ Este informe se elabora con datos aportados por los organismos nacionales que integran el Sistema Nacional para la Gestión Integral de Riesgos (SINAGIR) y por las provincias.

Reporte de Incendios



Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible
Argentina

Provincia	Departamento	Estado
Chubut	Futalaufquen	Controlado
Neuquén	Aluminé	Contenido
Misiones	Guaraní San Ignacio Concepción de la Sierra Candelaria Apóstoles Santa Ana San Javier Montecarlo	Contenido Contenido Activo Activo Activo Activo Activo Activo
Corrientes	Caa Catí Mercedes Concepción III San Miguel Curuzú Cuatiá Ituzaingó Santo Tomé Loreto Virasoro San Martín	Contenido Contenido Activo Activo Activo Activo Activo Activo Activo Activo
Formosa	Pilcomayo II	Activo
Río Negro	Bariloche (Complejo Lago Martín)	Activo

Referencias de los estados²

² // **Activo:** el fuego se propaga libremente y puede crecer. Los medios trabajan para extinguirlo. // **Contenido:** el incendio mantiene su actividad pero por los trabajos realizados se detuvo el avance del fuego/frente. // **Controlado:** la línea de control ha quedado establecida definitivamente, anclada y asegurada. Se considera que no hay posibilidad de rebrotes. Esta situación tendría que ser irreversible. // **Extinguido:** el incendio no muestra signos de actividad en ninguna de sus partes.

Despliegue de medios solicitados por las provincias al Servicio Nacional de Manejo del Fuego (SNMF):

El Ministerio de Ambiente envió los medios aéreos requeridos por las provincias, que se encuentran operativos, y pone a disposición más recursos aéreos y personal para combatir el fuego en el caso de ser solicitados.

Río Negro

Despliegue: 70 brigadistas y personal de apoyo afectado al combate del incendio convocados por el SNMF y Parques Nacionales. También 4 aviones (3 hidrantes y 1 observador) y 3 helicópteros que operan desde las bases de Bariloche y El Bolsón. Además, 1 camión de carga, 1 móvil de logística, 1 embarcación y móviles de apoyo.

Corrientes

Despliegue: 5 aviones hidrantes, 1 avión observador y 3 helicópteros pertenecientes al SNMF, Ministerio de Defensa y provincia de Córdoba; junto a 159 brigadistas y personal de apoyo convocados por el SNMF y Parques Nacionales. También 9 autobombas, equipamiento, maquinaria pesada, camión de comunicaciones y móviles de apoyo. Se sumarán 70 brigadistas provenientes del Estado Plurinacional de Bolivia, convocados por el SNMF.

Neuquén

Despliegue: 1 helicóptero perteneciente al SNMF.

Chubut

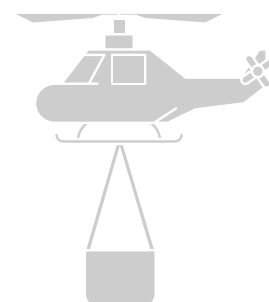
Despliegue: 1 avión hidrante y 1 helicóptero del SNMF.

Misiones

Despliegue: 2 aviones hidrantes pertenecientes al SNMF y 1 helicóptero del Ministerio de Defensa, junto a 49 brigadistas y personal de apoyo convocados por el SNMF. Se sumará 1 nuevo helicóptero perteneciente al SNMF para el combate de incendios de la región.

Formosa

Despliegue: 6 brigadistas, 1 autobomba y móvil de apoyo de Parques Nacionales.



Reporte de Incendios



Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible
Argentina

Superficie estimada afectada por incendios reportados entre el 01/01/2022 y el 15/02/2022*

Provincia	Superficie (ha)
Buenos Aires	140
Catamarca	1.878
Chaco	6.426
Chubut	80.165
Córdoba	15
Corrientes	302
Entre Ríos	S/D
Formosa	294
Jujuy	10
La Pampa	33.084
La Rioja	1,3
Mendoza	1.907
Misiones	S/D
Neuquén	6
Río Negro	6.711
Salta	7.085
San Juan	S/D
San Luis	36.574
Santa Cruz	S/D
Santa Fe	3.291
Santiago del Estero	S/D
Tierra del Fuego	S/D
Tucumán	S/D
Total	177.892,3

* La información con la que se elabora este cuadro es estimada. En primer término, proviene de los responsables primarios del manejo de los incendios forestales, las provincias y los parques nacionales que la reportan al SNMF. La información es actualizada y mejorada a partir de nuevos registros de incendios por parte de las jurisdicciones. Asimismo, los datos de superficies de incendios significativos pueden ser rectificadas, en acuerdo con las jurisdicciones involucradas, a partir del cálculo ajustado una vez que el foco ígneo se extinguió.



Noticias

Nación refuerza el apoyo a las provincias y suma recursos para combatir incendios en las regiones afectadas

- ▶ El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación, a través del Servicio Nacional de Manejo del Fuego (SNMF), continúa con el despliegue de recursos para combatir los incendios forestales en las provincias de la Mesopotamia y la Patagonia.
- ▶ Para ello se movilizaron en total 264 brigadistas más personal de logística y pilotos. Asimismo, al momento se encuentran operativos 23 medios aéreos (11 aviones hidrantes, 2 aviones observadores y 10 helicópteros). Cabe aclarar que entre el SNMF y Parques Nacionales hay 460 brigadistas forestales desplegados en el territorio nacional.



Cabandié recorrió la provincia de Corrientes

- ▶ El ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación, Juan Cabandié, visitó el viernes 18 el comando de operaciones de emergencia ubicado en la base de la localidad de San Miguel de la provincia de Corrientes.
- ▶ Acompañaron al ministro, el secretario de Control y Monitoreo Ambiental, Sergio Federovisky; el director del Servicio Nacional de Manejo del Fuego (SNMF), Alberto Seufferheld; el director de Planificación y Prevención del SMNF, Jorge Heider; la coordinadora pampeana del SNMF, Florencia Tuñón; el coordinador NEA del SNMF, Luis Besold; y el intendente del Parque Nacional Iberá, Daniel Rodano.
- ▶ Durante la recorrida el ministro y los funcionarios se informaron sobre el operativo que se lleva a cabo en la zona, el estado de los focos y el despliegue de recursos.



Cabandié y Ahuad anunciaron la puesta en valor de la brigada Nacional en Misiones

- ▶ El ministro Juan Cabandié junto al gobernador de la provincia de Misiones, Oscar Herrera Ahuad, firmaron el viernes 18 el convenio para optimizar la Brigada Nacional del Servicio Nacional de Manejo del Fuego (SNMF) que tendrá sede en la localidad de Apóstoles por una inversión inicial de 26 millones de pesos. Además, entregaron subsidios a asociaciones de Bomberos voluntarios de Misiones para la compra de insumos de combate de incendios forestales.
- ▶ La mencionada brigada nacional estará operativa a partir del mes de abril y contará con una inversión inicial de 26 millones de pesos para la infraestructura, un avión permanente que ya se encuentra en Misiones y un cuerpo conformado por 32 brigadistas que estarán a disposición de todo el sistema provincial de manejo del fuego junto a los voluntarios brigadistas de la provincia.



Incendios en Corrientes: Federovisky viajó a la provincia y puso en marcha el comando unificado

- ▶ El secretario de Control y Monitoreo Ambiental del Ministerio de Ambiente de la Nación, Sergio Federovisky, se trasladó el 10 de febrero a Corrientes para iniciar el trabajo del comando unificado que articula respuestas entre Nación y provincia, con el fin de combatir los focos ígneos y asistir a las personas damnificadas. La cartera que conduce Juan Cabandié también dispuso el envío de dos medios aéreos más y ofreció ayuda para la conformación de una brigada local de combatientes forestales.
- ▶ Federovisky se reunió allí con el ministro de Producción de la provincia, Claudio Anselmo, a quien le ofreció asistencia del Servicio Nacional de Manejo del Fuego (SNMF), para capacitar y formar al cuerpo local de brigadistas forestales especializado en incendios de pastizales.



Cabandié encabezó la reunión del Comité de Crisis Ígnea por los incendios en Corrientes

- ▶ El ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación, Juan Cabandié, convocó el 9 de febrero a referentes de carteras ministeriales de Nación y de la provincia de Corrientes a una reunión del Comité de Crisis Ígnea, con el fin de definir los pasos a seguir en el combate de los focos activos y articular los esfuerzos del Gobierno nacional para esa provincia del litoral. Además, en el encuentro se conformó el comando unificado para articular respuestas entre Nación y la provincia con el fin de combatir los focos ígneos y asistir a las personas damnificadas. En el encuentro, realizado vía videoconferencia, Cabandié manifestó: “Promovemos que las provincias tengan su cuerpo de brigadistas. Los bomberos voluntarios no siempre tienen una formación específicamente forestal. Nosotros alentamos a que las provincias conformen sus cuerpos de brigadistas”. Asimismo, instó a “que Corrientes vaya conformando su propia brigada provincial porque el cambio climático llegó para quedarse”, a la vez que ofreció colaboración en este aspecto: “Los vamos a ayudar con instrumentos, equipamiento y formación”.
- ▶ En tanto, el secretario de Control y Monitoreo Ambiental, Sergio Federovisky, consultó al ministro de Producción de Corrientes, Claudio Anselmo, si la dotación de brigadistas y medios aéreos era la suficiente, a lo que el funcionario provincial asintió. “Si evalúan que hay alguna ayuda adicional que pudiera servir rápidamente se coordina”, remarcó Federovisky, al tiempo que destacó “la importancia de la conformación del comando unificado entre Nación y Corrientes”.



El Ministerio de Ambiente presentó las primeras torres de monitoreo de incendios de la Red de Faros de Conservación

- ▶ El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación, que conduce Juan Cabandié, presentó el 31 de enero el primer grupo de cinco torres con cámaras multiespectrales y de video de un sistema, en el marco de la Red de Faros de Conservación, que comenzó en el Delta Medio y Superior del Paraná y se extenderá a otras zonas del país. Están diseñadas para monitorear las 24 horas el territorio y alertar de manera temprana la presencia de incendios en esta zona.
- ▶ La iniciativa es la expresión de una política de Estado llevada adelante desde la cartera ambiental nacional con el propósito de preservar la biodiversidad y fortalecer la prevención de incendios en este importante humedal argentino.



El Ministerio del Interior sumará \$ 800 millones a las provincias más castigadas por los incendios

- ▶ El ministro de Interior de la Nación, Eduardo “Wado” de Pedro, informó que la suma del Fondo de Aportes del Tesoro Nacional será para las provincias de Río Negro, Neuquén, Chubut y Misiones.
- ▶ “La problemática de los incendios forestales es prioridad para nuestro Gobierno. A los aviones hidrantes, brigadistas y vehículos aportados por Ambiente sumamos desde Ministerio del Interior 800 millones en ATN para las provincias más castigadas”, manifestó de Pedro.

En 2021 se redujeron un 70 % las áreas afectadas por incendios forestales en relación a 2020

- ▶ El año pasado se registró la menor cantidad de hectáreas afectadas por incendios forestales de los últimos cinco años, se trata de una reducción de más del 70 % con respecto al año anterior (331.000 ha. en 2021, contra 1.136.534 ha. en 2020).
- ▶ Las estadísticas surgen de un análisis realizado por el Servicio Nacional del Manejo del Fuego (SNMF), del Ministerio de Ambiente, con base en reportes facilitados por las provincias. Se trata de datos comparativos de superficie afectada por el fuego –en hectáreas anuales– para el período 2017-2021.

Normativa

Nacional

Ley 26.815 de Manejo del Fuego

Sancionada en noviembre del 2012, establece tres niveles operativos en el combate de incendios forestales: primero el nivel provincial, luego el regional y en tercer término la actuación extrarregional, a través del Servicio Nacional de Manejo del Fuego. La norma establece así que la responsabilidad primaria del combate de incendios es de las provincias ya que, por el artículo 124 de la Constitución Nacional, tienen el dominio originario de los recursos naturales existentes en sus territorios.

Emergencia Ígnea Nacional

En el mes de enero del 2022, a través del Decreto 6/2022, el Poder Ejecutivo Nacional declaró la emergencia ígnea en todo el territorio de la República Argentina por el plazo de un año y creó un grupo de trabajo presidido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación, con el fin de adoptar las medidas que resulten necesarias para propiciar y atender con carácter inminente la presupresión y combate de incendios forestales, la restauración de las zonas afectadas y la prevención de nuevos focos.

Declaración de Emergencia Ígnea del COFEMA

En el mes de diciembre del 2021, el Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA), junto con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, declararon la emergencia ígnea en todo el territorio nacional por un plazo de 12 meses en función del riesgo extremo de incendios de bosques y pastizales, y se solicitó la articulación entre las jurisdicciones y el Estado nacional con el objetivo de fortalecer las políticas de prevención.

Emergencia Hídrica en la Cuenca del Río Paraná

En el mes de julio del 2021, a través del Decreto 482/2021, el Poder Ejecutivo Nacional declaró la emergencia hídrica por el término de 180 días corridos en aquellos sectores del territorio abarcados por la región de la Cuenca del río Paraná, que afecta a las Provincias de Formosa, Chaco, Corrientes, Santa Fe, Entre Ríos, Misiones y Buenos Aires, sobre las márgenes de los ríos Paraná, Paraguay e Iguazú. Dicha disposición venció el 23 de enero de 2022.

Provincial

- ▶ Hay 14 provincias que declararon la emergencia hídrica en sus territorios: Buenos Aires, Chaco, Chubut, Catamarca, Entre Ríos, Neuquén, Río Negro, Santa Cruz, San Juan, Santa Fe, La Rioja, Misiones, Tucumán y algunos municipios de Córdoba.
- ▶ Hay 7 provincias que declararon la emergencia ígnea: Chaco, Chubut, Neuquén, Río Negro, Santa Fé, Misiones y Catamarca. Corrientes declaró la emergencia ígnea y agropecuaria.
- ▶ El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación declaró la emergencia agropecuaria en Córdoba, Misiones y Mendoza.



Más fondos para seguir fortaleciendo el Servicio Nacional de Manejo del Fuego

- ▶ Nueva partida presupuestaria de \$ 4.000 millones.
- ▶ Con este incremento el presupuesto del SNMF para 2022 será de \$ 6.700 millones.
- ▶ Además, se asignaron \$ 50 millones adicionales al presupuesto de Parques Nacionales para el combate y prevención de incendios forestales.



Seguimos reforzando los recursos desde Nación para prevenir y combatir incendios

En el año 2019 se ejecutaron fondos por menos de \$ 200 millones. Con el cambio de gestión nacional comenzó un incremento progresivo de los fondos destinados a la prevención y el combate de incendios, que incluyó la creación de un fideicomiso con alícuota del tres por mil de pólizas de seguro, con excepción las del ramo de vida, para fortalecer el financiamiento al SNMF.

Esto permite mejorar el despliegue de medios aéreos en el país, adquirir equipamiento para fortalecer las capacidades de los brigadistas y desarrollar sistemas de prevención de incendios.



Algunos impactos ambientales del fuego sobre el medio biológico

El fuego genera una alteración significativa en el sistema natural que provoca: la pérdida de biomasa, estructura vegetal, fragmentación de hábitats y pérdida de especies endémicas de la región. Se ven afectados los servicios ecosistémicos que brindan los distintos ambientes, como los valiosos servicios que aportan humedales y bosques.

El impacto más notorio sobre la fauna se presenta en la pérdida de su hábitat y nichos ecológicos, reduciendo la diversidad y su abundancia relativa, con un efecto prolongado en el tiempo luego del fuego. Por otro lado, mientras la destrucción de los hábitats de los animales afecta fuertemente a las especies con menor movilidad, otras escapan del incendio refugiándose en otros sitios. A su vez, generan una presión sobre el nuevo ambiente en el que se refugian y provocan desequilibrios en el ecosistema. Asimismo, la competencia entre especies es mayor, escasean fuentes de agua y especies para la alimentación, afectando consecuentemente las redes tróficas del sistema.

Bajo otra perspectiva, la biomasa en combustión genera transferencia de calor al sistema suelo. Los organismos del y los procesos relacionados al fuego están fuertemente condicionados al régimen térmico e hidrológico del medio en que habitan. La temperatura que va tomando el suelo en profundidad depende de la intensidad del fuego, de la carga de combustible vegetal, de la duración del fuego y de la humedad retenida en el suelo.

Finalmente, las alteraciones biológicas se inician a un rango de 40-70 °C con la degradación de las proteínas y la muerte de los tejidos. La muerte de las semillas puede ocurrir en un rango de 70-90 °C, dependiendo del tipo de organismos. La muerte de microorganismos ocurre a temperaturas entre 50-120 °C, siendo los hongos menos resistentes que las bacterias. Los microorganismos facilitan el ingreso de importantes nutrientes a las plantas y están involucrados en la sustentabilidad de un suelo en términos de almacenamiento, ciclado de nutrientes y procesos biogeoquímicos de un ecosistema.



Algunos impactos ambientales del fuego sobre las propiedades físicoquímicas del suelo

Si bien hay muchas variables que influyen en la forma en que los incendios impactan, como tipo de suelos, contenido de agua, tiempo de exposición, vegetación, entre otros, podemos mencionar que las alteraciones físico-químicas ocurren a temperaturas más altas que las biológicas. La materia orgánica comienza a experimentar cambios internos en un rango de 200-310 °C, aunque puede empezar a consumirse a temperaturas más bajas. A temperaturas mayores a 300 °C se consume casi todo el mantillo y a los 450 °C la materia orgánica. En fuegos de severidad baja, la temperatura del suelo no supera los 130 °C en superficie y 50 °C a los 5 cm. Cuando ocurre un calentamiento severo del suelo, la temperatura puede ser cercana a los 700 °C en la superficie, algo mayores a los 250 °C a los 10 cm y puede exceder los 100 °C a los 20 cm de profundidad. De esta manera, se generan condiciones que favorecen la degradación del suelo: mayor exposición a condiciones climáticas extremas, aumento en la tasa de mineralización del humus y pérdida de la estabilidad de los agregados, aumento en el escurrimiento superficial, aumento en la susceptibilidad a la erosión y a la compactación, disminución en la capacidad de almacenaje de agua, entre otras cosas.

Por otro lado, la pérdida de nutrientes está en función de la severidad del fuego. En este sentido, la velocidad de liberación de nutrientes por la quema es mucho mayor a la del proceso biológico, y esos nutrientes no pueden ser captados por la comunidad vegetal a la velocidad de liberación. Los procesos claves durante e inmediatamente después del fenómeno son la convección de cenizas, la volatilización, mineralización, erosión, escurrimiento y lixiviación. La escorrentía superficial, puede producir el transporte de las cenizas y por lo tanto los nutrientes contenidos en ellas, a las partes bajas de los relieves ondulados e inclusive a cursos de agua superficiales que pueden tener cambios en el pH. Las columnas de humo, que se generan por corrientes convectivas o simplemente por los vientos, también transportan cenizas.

Cómo funciona el Servicio Nacional de Manejo del Fuego

Sistema de gestión para la prevención de incendios involuntarios, el combate de incendios y la restauración de las zonas afectadas.

Se realiza de manera coordinada entre las jurisdicciones y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.



Antes del incendio

- ▶ Las jurisdicciones adquieren recursos: maquinaria, elementos, vehículos hidrantes, vestimenta de protección e infraestructura.
- ▶ En caso de ser necesario, Ambiente Nación colabora con las jurisdicción en materia de adquisición de recursos.
- ▶ Ambiente Nación, a través del Servicio Nacional del Manejo del Fuego, realiza informes, avisos, reportes y alertas de peligro de incendio a través del análisis de múltiples variables. Con estos datos, las jurisdicciones planifican y minimizan los impactos en el ambiente y se contribuye con la seguridad de las personas.



Durante el incendio

- ▶ **Nivel 1** (jurisdiccional): Las jurisdicciones (provincias, parques nacionales, Ciudad Autónoma de Buenos Aires), responden de manera inmediata y actúan sobre los focos de incendio.
- ▶ **Nivel 2** (regional): De ser necesario, la jurisdicción coordina el pedido al resto de la región.
- ▶ **Nivel 3** (extrarregional): Si la magnitud del incendio supera el apoyo regional, se pide apoyo a otras regiones, con la coordinación del SNMF desde Ambiente Nación.

Se emplean informes meteorológicos para combatir el fuego a través de pronósticos, reportes y otros informes especialmente elaborados para incendios activos.

Estas herramientas se articulan entre las jurisdicciones y Ambiente Nación en un diálogo permanente donde las diferentes jurisdicciones demandan herramientas de prevención, combate y restauración.



Después del incendio

- ▶ **Acciones conjuntas de restauración entre los particulares y las jurisdicciones con la asistencia eventual de Ambiente Nación.**



Responsabilidades de la ciudadanía

- ▶ Denunciar incendios
- ▶ Cuidar los recursos naturales
- ▶ Permitir las tareas de combate
- ▶ No interferir con los operativos



El Servicio Nacional de Manejo del Fuego y las jurisdicciones generan a diario informes con las herramientas técnicas necesarias para prevenir y minimizar el impacto de los incendios forestales.



Información reportada

- ▶ Estado de los focos de incendio
- ▶ Recursos desplegados por el SNMF
- ▶ Peligro de incendios, niveles, dificultad y variables
- ▶ Ocurrencia de incendios según temporadas o áreas
- ▶ Peligrosidad de la vegetación en términos de combustible vegetal disponible

Reporte

- ▶ Reporte diario
- ▶ Mapa de peligro de incendios
- ▶ Avisos y alertas de peligro de incendios
- ▶ Reporte diario de ocurrencia de incendios
- ▶ Informe mensual de ocurrencia de incendios
- ▶ Evolución del Índice de Carga Disponible (BUJ)
- ▶ Informe nacional de peligros de incendios de vegetación



¿Por qué se incendian los bosques?



Causas naturales

La más común es la caída de rayos producidos por tormentas eléctricas.



Causas antrópicas

Por negligencia: fogón mal apagado, o fuegos intencionales para deforestar.

95 % de los incendios son por causas antrópicas.



No hagas

nunca fuego debajo de los árboles, solo en lugares habilitados.



Evitá

arrojar colillas de cigarrillos y fósforos, son peligrosos.



Llévate tus residuos

las latas y vidrios pueden actuar de lupa y provocar incendios.



El 95 %

de los incendios forestales son producidos por intervenciones humanas. Entre las primeras causas se encuentra el uso del fuego para la preparación de áreas de pastoreo. Otras causas que prevalecen son el abandono de tierras, las fogatas y las colillas de cigarrillos mal apagadas.

Los factores climáticos, como la falta de precipitaciones, las temperaturas elevadas, el bajo porcentaje de humedad, las heladas constantes y los vientos fuertes, inciden en la propagación del fuego. Cuando se dan estas condiciones, debemos extremar las precauciones.

Contacto de prensa

Dirección de Prensa y Comunicación
prensa@ambiente.gob.ar

San Martín 451, C1004 , Buenos Aires, Argentina.
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Argentina unida



Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible
Argentina

