



# Estrategia de prevención

de incendios forestales en Australia

21, febrero de 2023

## Autor

Pablo Morales Estay

Email: [pmoralesestay@bcn.cl](mailto:pmoralesestay@bcn.cl)

Tel.: (56) 22701888

Nº SUP: 137584

---

## Resumen

La estrategia integral australiana busca a través de cuatro dimensiones prevenir los incendios forestales, ya sea manejando a nivel técnico tanto los suelos como los estándares de construcción, como la educación comunitaria y la concientización del peligro. En estos dos últimos factores, la ciudadanía tiene un importante rol a la hora de evitar su propagación y reaccionar ante ellos.

## Introducción

Los incendios forestales en Australia son un fenómeno natural que ha ocurrido con anterioridad a la llegada del ser humano. A menudo eran originados por la caída de un rayo o la erupción volcánica, sin embargo, hoy la emergencia climática y la acción del ser humano -de manera deliberada o accidental- está contribuyendo a que ocurra más frecuentemente y con mayor intensidad.

Es por ello que para este país tan vasto, con extensos terrenos y hábitats vulnerables y únicos, la prevención de los incendios forestales provocados por personas, son parte de una estrategia de protección y conservación del entorno y las comunidades.

A lo largo de su historia, Australia ha debido enfrentar grandes y devastadores incendios, entre los que destacan el de 1983, 1997, 2008-2009 y más recientemente el de 2019-2020, que le han permitido aprendizajes en torno a la prevención. Las regiones de Nueva Gales del Sur, Tasmania y Victoria son las áreas más predominantes y que con mayor frecuencia se ven afectadas.

## Estrategia de prevención

El enfoque de Australia para la prevención de incendios forestales se centra en disminuir la posibilidad de que ocurra un incendio y minimizar su propagación. De este modo, las estrategias de prevención se dividen en las siguientes cuatro categorías principales<sup>1</sup>:

### 1. Manejo de tierras

Las estrategias de manejo de la tierra son efectivas a la hora de disminuir la presencia de combustibles en bosques o pastizales; ralentizar y/o en ocasiones, detener la propagación de los incendios forestales; y proporcionar rutas de acceso más fáciles para que los bomberos alcancen y extingan los incendios.

La reducción de combustible es fundamental para minimizar los incendios forestales. Al quitar el combustible, los incendios no pueden comenzar, ni pueden continuar propagándose. Una de las estrategias de Australia para reducir la acumulación de combustibles en áreas de bosques y pastizales implica su quema deliberada por parte de varias agencias de gestión de incendios y tierras.

Estas “quemadas de reducción de combustible” no solo minimizan el potencial de futuros incendios en estas áreas (especialmente durante los meses secos y cálidos del verano), sino que si un incendio comienza o ingresa en ese sector, la altura y la intensidad de la llama se reducirán y la propagación del fuego se retardará.

Por su parte, los cortafuegos son otra estrategia de gestión de las tierras, constituidos por espacios que han sido despejadas de vegetación (y mantenidas en estas condiciones) para proporcionar “corredores estratégicos” que actúan como barreras de supresión de incendios y ayudan en las operaciones de extinción.

Las estrategias de gestión de la tierra para la prevención de incendios también requieren un enfoque basado en la comunidad. Las personas que viven en áreas rurales o urbanas que están cercanas a matorrales o pastizales, tienen una responsabilidad consigo mismas, sus vecinos y comunidad. De hecho, agencias de bomberos en todo Australia ha desarrollado programas conocidos como “Community FireGuard”<sup>2</sup>, que enfatizan las responsabilidades individuales y compartidas para la prevención de incendios.

Los residentes de estas áreas también deben emprender estrategias similares de gestión de la tierra, que incluyen eliminar la mayor cantidad de combustible posible de los alrededores de su casa o propiedad y la creación de cortafuegos adecuados, especialmente para las propiedades que están situadas colindantes a este tipo de terrenos.

### 2. Manejo de edificios y propiedades

Los aprendizajes de los grandes incendios australianos han demostrado que las chispas y las brasas emitidas por los incendios fueron las que causaron que las casas se incendiaran. Es por ello, que se han desarrollado lineamientos y estándares de construcción que tienen como objetivo específico hacer que los edificios sean más resistentes ante el riesgo de incendios.

---

<sup>1</sup> United Nations Office for Disaster Risk Reduction, “Wildfire Prevention in Australia”. En: <https://bit.ly/2LQd3A9>

<sup>2</sup> CFA – Country Fire Authority, “Community Fireguard”. En: <https://bit.ly/3lXtpPf>



En algunas comunidades, las autoridades gubernamentales locales tienen reglamentos que controlan la ubicación de las viviendas, el diseño y el uso de materiales de construcción, principalmente en áreas propensas a incendios forestales. Estos controles sirven no solo para minimizar el daño a los terrenos y reducir las pérdidas de las propiedades, sino que también ayudan en la prevención y propagación de incendios forestales.

### 3. Educación comunitaria

Las personas y sus acciones (ya sean deliberadas o no) son responsables de la mayoría de los incendios forestales que ocurren en Australia. Algunas de las causas más comunes son la quema deliberada -que se sale de control- o ilegal de basura.

Sin embargo, también puede ser necesaria una sola chispa de maquinaria como un equipo de soldadura, una fogata o una instalación para cocinar al aire libre que no se haya apagado correctamente o incluso niños jugando con fósforos para que se inicie un incendio.

Con una tasa tan alta de incidentes generados por la acción humana, la educación comunitaria en Australia es particularmente importante. Esta educación adopta varias formas y generalmente está diseñada para proporcionar a las personas una mejor comprensión de los riesgos que enfrentan los incendios forestales y las medidas que la comunidad puede tomar para minimizar estos riesgos.

Se pone a disposición del público en general una variedad de folletos informativos que cubren temas tales como las medidas que pueden tomar las personas (particularmente aquellas que viven en áreas donde prevalecen los incendios forestales) para minimizar la propagación de un incendio forestal y la protección de sus propiedades<sup>3</sup> y vidas antes y durante un incendio forestal<sup>4</sup>. Entre los principales consejos se recomienda:

#### a) Preparación antes de la temporada de incendios

Siempre que sea posible, preparar un cortafuegos alrededor de la casa; recortar ramas y follaje para que estén alejadas de la casa; almacenar madera, combustibles y pinturas lejos de la casa; retirar la basura y plantas; y mantener el césped corto.

#### b) Cuando se aproxima un incendio

Avisar y llamar a la brigada de incendios forestales, no asumir que saben de la emergencia; cortar el gas y electricidad, llenar baños, lavamanos y baldes con agua de reserva; retirar cortinas y alejar muebles de las ventanas; tapear con trapos y llenar las canaletas con agua; cerrar las ventanas y puertas; extinguir rápidamente cualquier brote de incendio; si la casa está en llamas y no se puede extinguir, moverse a un lugar quemado seguro; no abandonar el área y esperar ayuda.

De igual manera, existe información y educación sobre cómo seleccionar el sitio de viviendas menos vulnerables a los incendios (junto con un diseño sugerido) para las personas que tienen intención de mudarse a zonas propensas a incendios forestales. Ejemplo de ello es la guía elaborada por la autoridad Rural Fire Service del Gobierno de Nueva Gales del Sur, "Planning for Bush Fire Protection" (Capítulo 3.3), en el que se describe tanto una metodología para evaluar los estándares de

---

<sup>3</sup> New South Wales Government, "Prepare your home". En: <https://bit.ly/41f2wWY>

<sup>4</sup> New South Wales Government, "Get ready for a bush fire". En: <https://bit.ly/3KsLgI2>

construcción, requisitos, diseño de vías de acceso, salidas, entre otras indicaciones.<sup>5</sup>

#### 4. Advertencias de peligro de incendio

Para el público en general, la televisión y radio siguen siendo un medio especialmente eficaz para educar a las personas sobre sus responsabilidades en relación con la prevención de incendios. Estas campañas generalmente se transmiten durante todo el año, sin embargo, aumentan en intensidad, en el período previo y durante los meses de verano.

En ellas se brindan consejos simples en relación con temas como la seguridad en fogatas, la realización de quemas de combustible, la quema de basura en fogatas al aire libre e incluso educar a las personas sobre la eliminación de colillas de cigarrillo.

Australia también tiene un sistema de clasificación de peligro de incendios que pronostica el potencial de un incendio forestal o de pastizales y se basa en la sequía estacional, las lluvias recientes, la temperatura, la humedad relativa, la velocidad del viento y la cantidad de combustible en el suelo. De acuerdo a su actualización<sup>6</sup> más reciente (septiembre 2022) -la más significativa de los últimos 50 años- las categorías de calificación son las siguientes:

- Moderado (verde): La mayoría de los incendios pueden ser controlados.
- Alto (amarillo): Los incendios pueden ser peligrosos.
- Extremo (naranja): Facilidad de propagación del fuego, proteger la vida y propiedad.
- Catastrófico (rojo): Abandonar las áreas de incendios, probabilidad alta de pérdida de vidas.

Este nuevo sistema de clasificación (cuatro niveles en vez de seis) se utiliza en toda Australia y está diseñado para que las personas en las áreas afectadas puedan tomar medidas para protegerse a sí mismas y a los demás, con el fin de reducir la posibilidad de pérdidas, tanto humanas, como materiales y medioambientales.<sup>7</sup>

## Conclusiones

A lo largo de la historia, el territorio australiano ha convivido con los incendios forestales. No obstante, en las últimas décadas se han obtenido importantes aprendizajes que le han ayudado a enfrentar estos fenómenos y a establecer recomendaciones que reduzcan su impacto y letalidad.

Los incendios muchas veces pueden ocurrir de manera accidental por acción humana o verse amplificados por la desinformación, es por ello que la estrategia de Australia ha permitido abordar el fenómeno de manera integrar a través de cuatro dimensiones.

Dentro de ellas, si bien dos recaen directamente en las responsabilidades técnicas que tanto los estados y territorios más afectados tienen como atribuciones; los factores de la educación comunitaria y la advertencia de peligro destacan como una de las que mayor impacto tiene a la hora de prevenir y actuar ante la emergencia.

---

<sup>5</sup> NSW Rural Fire Service, "Planning for Bush Fire Protection (Cap. 3.3). En: <https://bit.ly/31Lm0vj>

<sup>6</sup> NSW Rural Fire Service, "Fire Danger Ratings have changed". En: <https://bit.ly/3y0Jsyx>

<sup>7</sup> IGEN Victoria, "New Fire Danger Ratings are here". En: <https://bit.ly/3Knj49k>

De acuerdo a los expertos, las comunidades deben estar al centro de los programas de resiliencia y preparación ante los incendios forestales. Sin embargo, no todas ellas están enfrentadas a los mismos desafíos ni tampoco con la misma frecuencia. En Australia, si bien existen lineamientos generales desde el gobierno central –a través de agencias de coordinación como el “State and Territory fire agencies” y el “Australasian Fire and Emergency Services Authorities Council (AFAC)” – existe una serie de instituciones locales que establecen estrategias en cada uno de los Estados y territorios.

En nuestro país, la Corporación Nacional Forestal (CONAF) es la institución encargada de la prevención de incendios forestales y de su respectiva planificación territorial. Es por ello que para cada región se elabora un Plan de Prevención Regional, en donde se establece un diagnóstico específico para los últimos cinco años, se identifican los actores involucrados, se determinan las áreas de riesgo y se generan planes de monitoreo y fiscalización.

En el ámbito de la educación comunitaria y la alerta, dichos planes contienen iniciativas que van desde programas de educación ambiental orientados a estudiantes de educación básica y media hasta la capacitación de docentes en la materia y su respectiva certificación. Asimismo, se realizan actividades de difusión específicas para cada localidad y que varían de acuerdo al grado de vulnerabilidad ante los incendios forestales.

Sin embargo, a la luz de las emergencias forestales recientes, se observa como una oportunidad de mejora, el alcance que han tenido los programas en materia de prevención entre las comunidades más afectadas. Considerando que la correcta inversión en prevención, permite ahorrar cien veces su valor a la hora de cuantificar los costos asociados al combate y control de los incendios forestales, ello sin considerar lo que implica más tarde la reconstrucción y restauración.

De igual manera, el avance hacia la profesionalización de los brigadistas, ha sido parte de los esfuerzos que se han abordado y que se continúan reforzando. Ello porque si bien para ingresar se requiere cumplir con requisitos físicos y psicológicos que compatibilicen el perfil con la labor, en general es un trabajo de carácter temporal y no permanente (solo un 60% de los brigadistas vuelven en la siguiente temporada)<sup>8</sup>, quedando en evidencia la necesidad de fortalecer tanto el número como la permanencia del personal, dado el aumento en la frecuencias e intensidad de las emergencias.

Por otro lado, en cuanto a los ámbitos más técnicos como la gestión o manejo en la construcción, en nuestro país la principal herramienta de planificación territorial es la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC) del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que establece límites a la construcción en áreas de riesgo, poniendo requisitos especiales a las estructuras levantadas en estas zonas, e incluso prohibiendo la edificación en algunas. Sin embargo, a diferencia de lo que ocurre en Australia, la cercanía a vegetación combustible no constituye una causa para determinar que un área es riesgosa, al menos de forma explícita.<sup>9</sup>

Por lo mismo, a la luz de experiencia extranjera, sería recomendable incorporar cambios a la OGUC, modificándola para que el riesgo de incendios forestales pase a ser un antecedente relevante para

---

<sup>8</sup> Emol, “Día del brigadista forestal: Cómo se preparan, cuánto ganan y cómo es la organización de los efectivos de Conaf”. En: <https://bit.ly/3YWoyMP>

<sup>9</sup> Pontificia Universidad Católica – Políticas Públicas, “Prevención de incendios”. En: <https://bit.ly/3EA9OuH>



incluir en sus lineamientos. Así como existen actualmente zonas no edificables y zonas de riesgo, en las que los requisitos de construcción son especiales, determinadas por potenciales inundaciones, avalanchas o erupciones volcánicas, se podría incorporar los incendios forestales, de forma explícita, como una causal para determinar un área como “de riesgo”.<sup>10</sup>

En el ámbito legislativo, existen numerosas iniciativas en tramitación que buscan modificar la Ley General de Urbanismo y Construcciones (Decreto Ley 1.305), sin embargo, solo una busca “exigir la implementación y certificación de mecanismos de prevención de incendios” (Boletín 12060-22<sup>11</sup>). La iniciativa fue ingresada en 2018 y se encuentra en el primer trámite constitucional.

A pesar de que las áreas afectadas por los incendios de 2019-2020 en Australia fueron muy extensa (8 millones de hectáreas) estas no estaban altamente pobladas, destruyendo solo 2.000 viviendas y 34 fallecidos. En nuestro país, los incendios de febrero de 2023 en la regiones del Biobío, Ñuble y Araucanía, han consumido 440.980 hectáreas, destruido 1.987 viviendas y provocado 25 fallecidos (al 22 febrero<sup>12</sup>).

En ese sentido, un factor importante a considerar serían los permisos entregados para la edificación o construcción de viviendas en zonas que podrían ser definidas de “alto riesgo”, entendiendo que en Australia, gracias a esa consideración hubo un menor número de viviendas afectadas y proporcionalmente un menor número de víctimas fatales.

---

<sup>10</sup> Ibíd.

<sup>11</sup> Senado, “Boletín 12060-22”. En: <https://bit.ly/41m6Vri>

<sup>12</sup> Diario Financiero, “Minuto a minuto: Brigadas combaten ocho incendios forestales “relevantes” en cinco regiones del país”. En: <https://bit.ly/3lsBZgt>