

La prevención de incendios forestales

CONCEPTO DE PREVENCIÓN

La prevención de incendios forestales es el conjunto de actividades que persiguen reducir la probabilidad de que se inicie un incendio y limitar sus efectos en caso de que se produzca (Vélez, 2009). Esta definición implica dos grandes grupos de actuaciones:

- Sobre las causas. Interviniendo sobre las distintas actividades humanas procuran reducir el número de actos causantes de igniciones.
- Sobre el combustible. Modificando la estructura de la vegetación tratan de dificultar la ignición y la propagación.

Existe un tercer grupo de actuaciones como la vigilancia y detección, modificaciones lineales de la vegetación para apoyo de la extinción (áreas y fajas cortafuegos) e infraestructuras para medios de extinción (pistas, puntos de agua, bases de medios aéreos y terrestres...), que habitualmente se designan como prevención ya que se ejecutan antes de que tenga lugar un incendio (y por tanto no se pueden asimilar a la extinción). Sin embargo, la mayoría de estas actuaciones, muchas de las cuales suponen gran parte del esfuerzo dedicado a la prevención en nuestro país, apenas producen efectos positivos contra el fuego en ausencia de medios de extinción. Atendiendo a la anterior definición de prevención, escasamente reducen por sí mismas la probabilidad de ignición o dificultan la propagación, por lo que no deberían considerarse estrictamente medidas de prevención sino actuaciones de apoyo a la extinción.

ACTUACIONES PREVENTIVAS Y SU ENCAJE EN LA DEFENSA CONTRA INCENDIOS FORESTALES

En España, las administraciones públicas responsables adoptan un enfoque de defensa contra incendios forestales que comprende todas las actuaciones orientadas a evitar los incendios, teniendo como objetivo minimizar la superficie quemada. Con este planteamiento se aplican todos los esfuerzos

necesarios, pero poniendo el mayor énfasis en la detención del fuego una vez iniciado, para frenar cuanto antes la propagación y reducir la superficie quemada. Tiene especial importancia el sistema de detección temprana y un primer ataque rápido y efectivo, especialmente eficaz en España ya que se consigue extinguir en menos de seis horas el 85 % de los fuegos, manteniendo estabilizado desde hace algunas décadas el porcentaje de siniestros que se quedan en conato (menos de 1 ha), alrededor del 66 % (MAPA, 2019a).

Tradicionalmente las actuaciones de defensa que se realizan antes de la detección de los incendios son englobadas en la prevención, aunque como hemos visto no todas lo son estrictamente. El diagnóstico de las actuaciones necesarias y

Jorge Rodríguez López

Ingeniero Técnico Forestal y
Licenciado en Ciencias Ambientales

A la derecha, cómic editado por
el Cabildo de Gran Canaria para sensibilizar
y educar en la prevención de incendios



su planificación puede recogerse en planes de defensa a escala local o comarcal, u otros instrumentos de planificación forestal o territorial. Dentro de este concepto amplio de prevención, tenemos las siguientes actuaciones:

- Sociales
- Sobre los combustibles
- De apoyo a la extinción

Actuaciones sociales

Podemos denominar actuaciones sociales a las que inciden sobre el origen humano de las igniciones, que son la gran mayoría en nuestro país (entre 2006 y 2015 el 28,07 % del total de siniestros se debieron a negligencias o accidentes y el 52,7 % fueron intencionados (MAPA, 2019a), modificando conductas susceptibles de generar incendios. Hay tres tipos de actuaciones sociales: persuasión, conciliación de intereses y persecución y sanción.

Las primeras tratan de convencer para que no se utilice el fuego o no se realicen actividades potencialmente generadoras de fuego en épocas de riesgo. En el segundo grupo se cuentan las medidas que tratan de conciliar el uso del fuego y la consecución de los efectos que se pretenden con su uso con la evitación de incendios no deseados. Por último, el tercer grupo incluye medidas que persiguen y penalizan el uso del fuego o las actividades que pueden provocarlo cuando se realizan de forma ilegal.

La amplitud y variedad de acciones en este campo permitiría dedicarle varios artículos. Las campañas de concienciación en medios de comunicación, la educación ambiental, la regulación de usos en los montes, el desarrollo de disposiciones normativas, e incluso la investigación de causas, son algunas de las actuaciones más habituales. Mención especial merece la conciliación de intereses, ya que actúa sobre conflictos sociales que en ocasiones no son muy relevantes para el conjunto de la sociedad pero que existen, y que pueden tener gran importancia en algunas comarcas (especialmente del norte y noroeste peninsular), donde son una importante fuente de igniciones. Se trata de encauzar dentro de límites seguros y admisibles muchos usos tradicionales del fuego como herramienta de gestión (quemadas ganaderas, agrícolas, etc.), asociados a actividades económicas. La variedad de actuaciones necesarias en este campo superan el ámbito de la profesión forestal y la capacidad de los departamentos de la administración encargados de la defensa contra incendios. La prevención en el campo social trasciende sectores y afecta a una compleja trama, en la que se cruzan costumbres, estructura de la población, actividades económicas, medios de comunicación, legislación u ordenación del territorio entre otros.

Actuaciones sobre los combustibles

Dentro de este aspecto de la prevención se inclu-

La prevención de incendios forestales es el conjunto de actividades que persiguen reducir la probabilidad de que se inicie un incendio y limitar sus efectos en caso de que se produzca (Vélez, 2009)



yen las actuaciones más clásicas de la profesión forestal. A escala de monte la aplicación de la selvicultura, tratando de conseguir masas más resistentes a la propagación y más resilientes en caso de suceder el incendio, es un punto clave en nuestro ámbito mediterráneo. Las intervenciones selvícolas buscan una reducción de la carga y la continuidad por un lado, y por otro generar modelos de combustible que dificulten la propagación y faciliten la extinción, tanto manejando las estructuras como las especies.

En un ámbito territorial superior algunas intervenciones persiguen la ordenación de combustibles a escala de paisaje, ya sea en un monte o grupo de montes y sus áreas más próximas, en una comarca e incluso en una zona mayor. En este caso se tratará de crear discontinuidades de combustibles que favorezcan las oportunidades de extinción, y eviten la evolución hacia grandes incendios. Este aspecto va necesariamente ligado a la ordenación de usos del territorio, teniendo presente el riesgo de incendio y sus posibles pautas de propagación en la distribución de los espacios forestales, agrícolas o residenciales. Especial interés tiene la actividad ganadera extensiva como herramienta eficaz para el manejo de combustibles. De nuevo nos encontramos en un ámbito que supera al de la técnica forestal, donde se precisa intervenir desde múltiples frentes.

Actuaciones de apoyo a la extinción

Una de las actuaciones selvícolas de prevención más habituales es la creación y mantenimiento de estructuras lineales facilitadoras de la extinción, las fajas y áreas cortafuegos, que por sí solas sólo pueden detener la propagación de incendios de intensidad baja o moderada. Estamos por tanto ante una selvicultura no estrictamente preventiva, sino más exactamente facilitadora de la extinción. La eficacia de estas infraestructuras lineales depende de su ubicación estratégica, siguiendo una planificación a escala de monte y comarcal que tenga en cuenta el riesgo, los valores a defender y los patrones de propagación previsibles. Otro aspecto que no debe despreciarse es la seguridad. Los equipos de extinción terrestres dependen de la red viaria que transcurre por los montes para acceder a la zona de incendio y para apoyarse en ella en las operaciones de combate contra el fuego. Cuando se desprecia la construcción de fajas auxiliares adyacentes a la red viaria por su escaso valor estratégico en las operaciones de extinción hay que recordar que las carreteras y pistas que atraviesan masas forestales sirven tanto para el acceso y retirada de los medios como para la evacuación y circulación de personal ajeno a la extinción, y por ello deberían ser, siempre que fuera posible, zonas seguras ante situaciones de riesgo imprevistas.

También se suelen considerar actuaciones preventivas otras infraestructuras orientadas casi

exclusivamente al apoyo a la extinción, como puntos de abastecimiento de agua para medios terrestres o aéreos, infraestructuras de vigilancia y comunicaciones y bases e instalaciones para medios aéreos o terrestres.

LA PREVENCIÓN EN ESPAÑA

Describir el modelo de prevención aplicado en España resulta difícil debido a la carencia de una estrategia nacional al respecto. El Plan Forestal Español de 2002 (MMA, 2002) propone una serie de acciones muy generales de prevención, cuya aplicación por parte de las comunidades autónomas es incierta (en la práctica hay 17 formas de afrontar el problema). Sin embargo, las diferencias en la mayor parte del territorio no son excesivas; cuando se analizan las actuaciones autonómicas hay bastantes coincidencias en los aspectos principales.

El primer paso para describir el modelo preventivo español es definir la importancia cuantitativa de las actuaciones preventivas dentro del total de recursos dedicados al sector forestal. La falta de datos es otro obstáculo más, ya que no existe una fuente en la que se detallen los presupuestos dedicados a esta cuestión (aunque como información pública de carácter ambiental podría ser reclamada a las administraciones competentes al amparo de la normativa sobre acceso a la información en materia de medio ambiente y sobre transparencia y acceso a la información pública). Según el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA, 2019b) el conjunto de las administraciones españolas

Describir el modelo de prevención aplicado en España resulta difícil debido a la carencia de una estrategia nacional al respecto. El Plan Forestal Español de 2002 (MMA, 2002) propone una serie de acciones muy generales de prevención, cuya aplicación por parte de las comunidades autónomas es incierta



anualmente unos 600 millones de euros en extinción y otros 400 millones en el resto de la gestión forestal. Estas cifras ponen de manifiesto el peso de la extinción en España, al acaparar la mayor parte del presupuesto público dedicado al sector forestal, condicionando por tanto el conjunto de las actuaciones.

El siguiente paso sería extraer del conjunto de actuaciones que no son de extinción aquellas propias de la prevención, diferenciando su naturaleza. De nuevo hay una carencia de datos en los que se detalle qué parte del presupuesto de gestión forestal se dedica a la prevención. La cofinanciación con fondos europeos de muchas actuaciones forestales ejecutadas por las administraciones estatal y autonómicas permite tener algunas pistas (WWF España, 2016). Puede estimarse que a escala nacional cerca de la mitad de los fondos dedicados a medidas forestales se emplean en prevención de incendios, si bien estos valores difieren en las comunidades autónomas. Un esbozo de trazo muy grueso del destino del gasto forestal en España podría ser del orden de un 60 % dedicado a extinción, algo menos del 20 % a prevención y algo más del 20 % al resto de actuaciones.

Las intervenciones que las administraciones ejecutan bajo el epígrafe de prevención en las últimas décadas se centran fundamentalmente en tres grupos: selvicultura preventiva, estructuras lineales e infraestructuras de apoyo a la extinción. Esto significa que una parte importante del esfuerzo nominalmente destinado a la prevención se centra en actuaciones orientadas a incrementar la eficacia de la extinción, que no serían prevención propiamente dicha según se ha expuesto en este artículo.

CONCLUSIONES

Adoptar medidas de prevención frente a los incendios forestales resulta imprescindible en la región mediterránea, más aún si se consideran las futuras previsiones climáticas. Esta es una tarea indiscutiblemente compleja, que requiere la intervención sobre distintos campos que exceden a la profesión forestal. Sin embargo, hay una parte fundamental que corresponde a los forestales, la gestión de los montes, con la aplicación de una selvicultura y un manejo de los usos y aprovechamientos puede condicionar la facilidad o dificultad de propagación del fuego. Esta es la clave de la prevención desde el punto de vista forestal, tratar de dosificar la cantidad y estructura de la biomasa combustible más propensa al fuego, a la vez que se mantienen las funciones y producciones de los montes.

La crisis que desde hace décadas afecta al medio rural, y con ello a los montes, ha llevado a la pérdida de buena parte de los aprovechamientos tradicionales, que eran una herramienta preventiva. La extracción de leñas y la ganadería extensiva cumplían un papel que difícilmente puede ser reemplazado por

los tratamientos selvícolas, que además generan costes. Esta situación de abandono de los montes y del medio rural es la que ha generado el actual contexto, que favorece la propagación de los incendios. Se ha intervenido sobre lo urgente, haciendo hincapié en la extinción y en las actuaciones “preventivas” que la favorecen. Así, hemos alcanzado unos altos niveles de eficacia de los que podemos estar orgullosos, pero que puntualmente no son suficientes ante situaciones en las que se combinan unas condiciones meteorológicas adversas con grandes extensiones de territorio desatendido.

Este modelo de prevención no es capaz de cambiar el contexto. No reduce la probabilidad de incendio ni limita sus efectos, sino que ayuda a apagarlos mejor. La situación corre el riesgo de perpetuarse en un círculo vicioso en el que los recursos están prisioneros. Con unos presupuestos públicos siempre insuficientes no es posible intervenir en modificaciones del paisaje, porque no es posible derivar fondos desde la extinción y las actuaciones que la favorecen. Pero no todo es negativo. Existe una oportunidad en las nuevas propuestas sobre bioeconomía, en la que los recursos forestales pueden tener un papel crucial en el suministro de materiales y energía. La reactivación de los aprovechamientos forestales y el impulso a la ganadería extensiva deberían ser dos motores del cambio del paisaje, que permita una liberación de recursos para una gestión forestal que vaya más allá de la contención apremiante del fuego. Todo un reto.



REFERENCIAS

- MAPA. 2019a. Estadística general de incendios forestales. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. https://www.mapa.gob.es/es/ desarrollo-rural/estadisticas/ Incendios_default.aspx
- MAPA. 2019b. Noticias. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. <https://www.mapa.gob.es/es/prensa/ ultimas-noticias/el-secretario-general-de-agricultura-y-alimentaci%C3%B3n-resalta-la-profesionalidad-del-operativo-de-extinci%C3%B3n-que-el-ministerio-pone-a-disposici%C3%B3n-d/tcm:30-510597>
- MMA. 2002. Plan Forestal Español. Ministerio de Medio Ambiente. https://www.mapa.gob.es/es/ desarrollo-rural/temas/ politica-forestal/pfe_tcm30-155832.pdf
- Vélez R. 2009. *La defensa contra incendios forestales. Fundamentos y experiencias*. Mc Graw Hill, Madrid.
- WWF España. 2016. Dónde arden nuestros bosques. Análisis y soluciones de WWF. https://www.wwf.es/nuestro_trabajo/_bosques/incendios_forestales/informe_incendios_forestales_2016/