

Hacer de la necesidad virtud

Rafael Serrada Hierro

Sociedad Española de Ciencias Forestales

@RafaelSerrada1

Valentín Gómez Sanz

Profesor Titular, Universidad Politécnica de Madrid

ECOGESFOR

En esta ocasión, presentamos la evolución de un rodal que ha sufrido un incendio. En julio de 2005 se produjo un incendio en la comarca de El Rodenal (Guadalajara), de muy triste memoria pues en él murieron once compañeros, componentes de los equipos de extinción, lo que siempre estará en nuestro recuerdo. El incendio duró del orden de una semana y recorrió unas 12.000 ha, de las cuales 10.000 eran masas naturales de *Pinus pinaster*, muchas de ellas en edad de fustal medio resinado, con una altura media de 15 m y una densidad de unos 400 pies/ha. Estas masas tenían como soto-bosque matas y cepas de rebollo (*Quercus pyrenaica*) con una densidad de unas 150 cepas/ha y una altura de los chirpiales de 5 m. Tras el abandono de la resinación en 1980 cesaron los trabajos de desbroce del matorral (*Cistus laurifolius* y *Calluna vulgaris*), lo que hizo adquirir a estas masas una alta combustibilidad.

Esta nota se refiere a un rodal situado en el monte n.º 191 del CUP de Guadalajara, situado en término municipal de Selas, y propiedad de su ayuntamiento. El monte se denomina 'Pinar', y tiene una superficie de 1.116 ha. La zona que se presenta en las fotos, tomadas desde la torre de vigilancia de incendios de Selas, tiene una extensión de unas 25 ha, situada cerca del paraje 'Cuesta del Guijo', en una solana de una cuenca tributaria del barranco de la Raya. Tiene una altitud comprendida entre 1.360 y 1.250 m, en una ladera con pendiente del 40 % y orientación sur. El suelo es un leptosol esquelético (IUSS Working Group WRB, 2015), o



2005



2006



2007

ránker de pendiente en la clasificación de Gandullo (1984), formado sobre conglomerados silíceos y areniscas del periodo Neógeno de la era Cenozoica, con profundidad limitada y alta pedregosidad, que le confieren baja capacidad de retención de agua. Le corresponde un clima nemoromediterráneo genuino [VI (IV)1] de Allué (1990), con precipitación media anual de 628 mm, 9,7 °C de temperatura media anual, aridez durante 1,8 meses y cinco meses de helada segura. Se trata, por tanto, de unas condiciones de estación bastante limitantes para la especie principal que poblaba el paraje antes del incendio, masa natural en estado de fustal de *Pinus pinaster*.

La actuación tras el incendio consistió en realizar el apeo dirigido y extracción de los fustes afectados que tenían interés comercial, el recepe de las matas de rebollo, y la formación de fajinas con los restos vegetales (fustes y ramaje de pino y fustes de rebollo) siguiendo curvas de nivel (fotos 2, 3 y 8). El objetivo de las fajinas fue reducir la escorrentía a efectos de minimizar la erosión y aumentar la infiltración para favorecer la regeneración natural. Esta forma de proceder se aplicó, aunque no en toda su extensión y con la misma urgencia, en el resto de la superficie incendiada.

2005. Diez días después del incendio

2006. Fase de elaboración de fajinas

2007. Fajinas terminadas. A la derecha parcela testigo de un estudio de la regeneración

2008. Se inicia la brotación de *Quercus pyrenaica*

2009. No hay grandes cambios en la ladera. Los fustes de la parcela testigo decaen

2014. Se ha completado la matorralización

2018. Los chirpiales de rebollo empiezan a coronar y los pies de pino empiezan a ser visibles





2008



2009



2014



2018

La densidad del regenerado de pino rodeno que se ha obtenido es suficiente para iniciar una nueva masa que sustituya a la desaparecida por el fuego, dadas las funciones preferentes esperables. Las matas de rebollo brotaron vigorosamente, aunque su desarrollo ha empezado a limitarse a los trece años de su aparición. El desarrollo en altura de los pinos, dadas las limitaciones estacionales, es lento pero constante. En términos generales, y con las diferencias que se manifiestan en la calidad de estación de los diferentes rodales, la regeneración natural de las especies arbóreas se ha completado. El desarrollo del matorral, formado por jaras pringosa (*Cistus ladanifer*) y estepa (*Cistus laurifolius*), ha completado su desarrollo superficial y en altura a los nueve años del incendio.

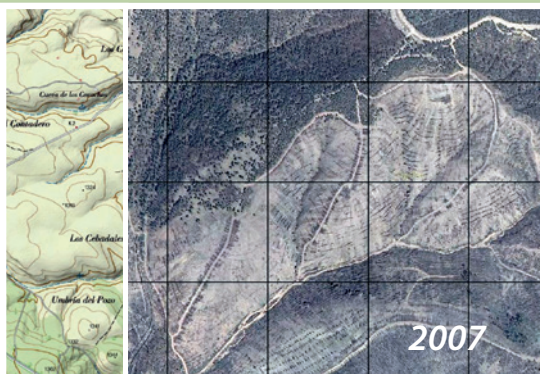
Hemos titulado esta nota como *Hacer de la necesidad virtud* pues, por una parte, con el 85 % del importe del aprovechamiento de los fustes maderables las entidades propietarias pudieron atender a sus presupuestos en una difícil situación, y con el 15 % restante se incrementó el fondo de mejoras de los montes para atender a las tareas de restauración, y, por otra parte, los restos vegetales de lo que murió en el incendio contribuyeron a minimizar sus negativos efectos y ayudaron a la nueva vegetación. Esperemos que, aunque en un plazo inmediato no hay urgencia de actuaciones selvícolas, en el futuro la comarca reciba la atención debida, para que sus montes se vayan recuperando poco a poco y puedan evitar una peligrosa situación de elevada combustibilidad.

REFERENCIAS

- Allué JL. 1990. *Atlas fitoclimático de España. Taxonomías*. INIA, Madrid.
- Gandullo JM. 1984. *Clasificación básica de los suelos españoles*. Fundación Conde del Valle de Salazar, Madrid.
- IUSS Working Group WRB. 2015. *Base referencial mundial del recurso suelo 2014, Actualización 2015. Sistema internacional de clasificación de suelos para la nomenclatura de suelos y la creación de leyendas de mapas de suelos*. Informes sobre recursos mundiales de suelos 106. FAO, Roma.

Ortofoto de 2011 (PNOA). Las fajinas dejan de ser visibles en foto aérea a los 5 años de su instalación

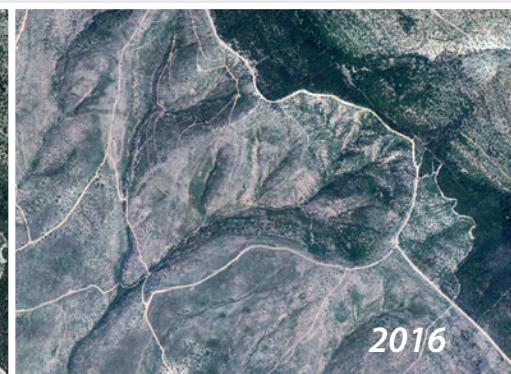
Ortofoto de 2016. Once años después del incendio la regeneración está más desarrollada en las umbrías



2007



2011



2016