

## **2016. Resumen operativo del uso de maquinaria pesada en la extinción del incendio de La Pobra de Montornès del 5 de agosto de 2016. Bomberos de la Generalidad de Cataluña**

La maquinaria pesada es una de las últimas herramientas que se han recuperado e integrado al conjunto del operativo de Bomberos para la extinción de incendios forestales, básicamente para dar apoyo a diversas maniobras, tanto de ataque como de remate. El uso que hacen de ella los Bomberos se explica en la [Guía operativa GO 02.04 de maquinària pesant](#).

Actualmente, la maquinaria pesada se integra en el operativo de extinción a través de los equipos de Prevención Activa Forestal (EPAF), que son los responsables del acompañamiento, guiado y coordinación dentro del sector de trabajo al que se les asigne. Anteriormente esta tarea la habían llevado a cabo bomberos y mandos avezados en el trabajo con estas máquinas, y también personal del Grupo de Apoyo en Actuaciones Forestales (GRAF).

La última experiencia de trabajo con maquinaria pesada en extinción fue en el incendio forestal de La Pobra de Montornès, el 5 de agosto de 2016. La máquina que se utilizó aquel día era una Caterpillar D9, con una anchura de pala de 5 metros y con movimiento bulldózer.

En esa ocasión, los EPAF se hicieron cargo de recibir la máquina, guiarla y supervisar las tareas de forma coordinada con el jefe de intervención y la estructura de apoyo del GRAF. Mediante un *briefing* inicial con la estructura de mando, se plantearon las maniobras a realizar en el sector asignado y, una vez definidas, los EPAF se pusieron en contacto con el personal de la maquinaria para llevarlo a la zona de actuación e iniciar las maniobras de extinción.

La primera tarea fue valorar las vías de acceso para llegar al lugar donde se tenía que empezar a trabajar, una valoración que se hizo conjuntamente con el personal de la maquinaria, ya que la góndola de transporte y la máquina tienen unas dimensiones considerables que condicionan su movilidad.

Una vez descargada la máquina, la siguiente tarea se llevó a cabo en la zona de la Masia dels Plans, a la cabeza del flanco izquierdo del incendio. Se hizo una maniobra de ataque que consistió en extinguir las llamas del perímetro y, a la vez, crear una línea de defensa, eliminando el combustible para romper la continuidad, separando la parte negra y todavía activa del incendio de la parte verde todavía por quemar.

La anchura de la pala, de 5 metros, permitió crear una franja lo suficiente ancha para tener vía de escape y para que pudiera acceder un BRP, si hubiera sido necesario. De hecho, en el primer tramo, el vehículo de los EPAF pasó posteriormente por la línea de defensa sin problemas. Además, este perímetro quedó perfectamente definido y anclado.

Durante esta maniobra de ataque, que abarcó aproximadamente 1.500 metros, se dieron tres escenarios diferentes que condicionan la seguridad del personal actuante y el rendimiento de la máquina.

- El primer escenario presentaba una estructura de combustible con arbolado adulto, mucho más lento de trabajar. El terreno no era pedregoso, lo que ayudó a realizar un decapado sobre el terreno sin vegetación hasta suelo mineral, ataque directo y remate. Los rendimientos estándares con esta estructura de bosque son de unos 500 metros/hora. Eso está condicionado por las características de la máquina, ya que solo tiene movimiento bulldózer, lo que significa que tiene que realizar diversas maniobras para girar y apartar los árboles. En este tipo de estructura, hay que tener en cuenta la caída de árboles sobre el personal, por eso es clave la comunicación y visualización de la maniobra por parte de todo el personal actuante.



- El segundo escenario consistía en una estructura compuesta por matorral y algún árbol adulto, sobre un terreno con más desniveles y pedregoso. Aquí la maquinaria pesada trabajaba todavía más deprisa, únicamente la pendiente del terreno pedregoso le hacía moderar la marcha en algún momento. En este segundo escenario, nos encontramos con dos situaciones distintas.

En el primer tramo, donde ya se había trabajado con línea de agua, al personal EPAF nos costaba más diferenciar y guiar, teniendo en cuenta que era de noche. Eso hizo que desde la línea de agua hasta la línea de defensa quedara una zona verde, lo cual hacía menos seguro el perímetro.

La segunda situación se dio en el tramo en que pasamos por delante de la línea de agua. Entonces tanto la maquinaria pesada como los EPAF fuimos más cómodos, más seguros y más deprisa. Aquí se sumó una dotación del GRAF que estaba dando apoyo a la línea de agua, y se hizo la maniobra combinada de ataque paralelo con línea de defensa con maquinaria pesada y fuego técnico, quemando la franja verde que quedaba entre el perímetro que quemaba y la línea de defensa para acabar de definir el perímetro y así asegurarlo por completo.

- El tercer escenario presentaba una estructura de matorral. Aquí es donde se vio la máquina en pleno rendimiento, ya que la ausencia de árboles hacía que trabajara de una manera más ágil haciendo ataque directo y remate. El rendimiento general en este tipo de estructura es de aproximadamente 1.500 metros/hora.



Hay que tener en cuenta que, para lograr un buen trabajo, es necesaria una buena comunicación entre el personal EPAF y el maquinista, sobre todo por la seguridad y el guiado de las tareas a realizar. El ruido que hace la máquina al trabajar es considerable y dificulta las comunicaciones en emisora con el maquinista, y eso podría causar que cualquier movimiento de la maquinaria generara riesgos para las personas que trabajan alrededor. Por este motivo, se optó por un guiado con linterna y por marcar la línea a realizar con barritas luminosas, opciones que fueron clave a la hora de evitar accidentes por caída de árboles, para comunicar si caían árboles sobre la parte quemada y para evitar que parte quemada fuera a parar a la parte verde, y así tener un perímetro seguro.

Una de las ventajas que ofrece la maquinaria pesada en maniobras de ataque y remate es que permite reducir el número de personal, ya que en esta intervención en concreto tan solo hicieron falta dos bomberos EPAF (un guía y un supervisor del trabajo) y el personal GRAF que ejecutaba la maniobra combinada quemando y definiendo el perímetro del incendio.

Otra ventaja del uso de la maquinaria pesada en la extinción es que permite reducir el número de camiones autobomba emplazados, porque permite hacer la extinción en ataque directo sin agua en la mayoría de condiciones (intensidad baja y media) y en ataque paralelo como maniobras combinadas con fuego técnico.

Disponer de esta maquinaria no solo permite llevar a cabo, tal como se ha dicho, ataques directos y paralelos al incendio, sino que también pueden crearse zonas seguras, puntos de anclaje seguros para los vehículos y el personal, y abrir pistas para que los camiones autobomba puedan tener una vía de entrada y de escape en caso de necesidad.

Hay que destacar que en el mundo de la maquinaria pesada existen diferentes modelos y diferentes dimensiones y capacidad de trabajo. Eso nos permite escoger el buldózer o la máquina más adecuada según el terreno y las condiciones en las que tenemos que trabajar.

Utilizar maquinaria pesada es un sistema más de extinción con el que nos tendremos que acostumbrar a trabajar cada vez más, y deberemos aprender a sacarle el máximo rendimiento porque los resultados son considerablemente óptimos. Es una herramienta muy útil para las nuevas generaciones de incendios forestales y es una evolución más en el sistema de extinción de los incendios en Cataluña.

Marc Juanpere  
EPAF Gadesa