



Juan Bancalero Castro

LUCHA CONTRA INCENDIOS FORESTALES

En esta ocasión voy a desarrollar mi artículo sobre los sucesos que este pasado verano del 2022 hemos sufrido, los cuales a todos nos afectan, aunque tenemos que reconocer que algunas personas lo sufren más que otras. También sabemos que existen unos expertos en lucha contra incendios, los cuales manejan una regla, conocida como 30-30-30-, la cual determina claramente la posibilidad de un gran incendio devastador: más de 30 grados de temperatura, menos del 30% de humedad y 30 nudos por hora en la velocidad del viento. Es lo que dará lugar a que esta combinación de alta temperatura, baja humedad y vientos racheados resulte letal para que la masa forestal arda cuando aparece el foco de ignición, aunque se suele decir que detrás de la mayoría de los incendios forestales esta la mano del hombre. Pero no siempre debemos pensar que todos sean intencionados, pues muchos de ellos se generan por simples descuidos, tales como barbacoas, colillas, quemados de rastrojo, o por chispazos fortuitos generados por vehículos a motor, maquinaria agrícola o tendidos eléctricos. Tanto es así que el pasado año el Seprona investigó 2.700 incendios forestales y solo cuatro se consideraron delictivos.

Pero para que un incendio progrese, lo más importante no es el origen del foco, sino el combustible, y en nuestro caso vamos a hablar de la masa forestal, pero sobre todo del llamado sotobosque, que son aquellos matorrales arbustos que crecen bajo los árboles, así como la hojarasca y materia vegetal muerta que yace en el suelo, y es ahí, en ese lecho, donde se inicia y se propaga el fuego. Para que lo comprendan mejor, a nadie en su sano juicio se le ocurre intentar encender una chimenea tratando de prender directamente unos trozos de olivo o roble, sino que empezará con pequeñas virutas, ramas, cascara de nuez o piñas secas. Pues un incendio forestal se inicia de igual modo, por eso es determinante que ese lecho tan susceptible de propagar las llamas sea saneado y retirado de forma preventiva, pues resulta más importante prevenir que la extinción.

Cualquiera que viaje en coche por carreteras secundarias puede comprobar a simple vista el grado de abandono en el que se encuentran nuestros campos y bosques de cualquier lugar de España. Ha sido a partir de la década de los sesenta, cuando se viene observando cómo casi tres millones y medio de personas abandonaron el medio rural para situarse en núcleos industriales de Madrid, Barcelona o País Vasco, dejando atrás sus labores agrícolas o ganaderas. Otros se marcharon a la costa para



Apaga fuegos, Bombardier CL415. Foto: David Álvarez López

AVIACIÓN



Lanzamiento de agua. Foto: Ejército del Aire

trabajar en el sector turístico, por lo que al dejar abandonadas sus tierras es una de las principales causas de la existencia de esos focos de fácil propagación y se han convertido en un verdadero polvorín. Y continua en la actualidad ese transvase de población, es lo que se ha venido a llamar la “España vaciada”, pero de lo que no cabe ninguna duda es que se trata de un proceso irreversible y el campo cada vez estará menos cuidado y peor mantenido. Lo que antes hacían sus habitantes, para cuidar lo que era su medio de vida, ahora son las administraciones quienes tienen que hacerlo con recursos limitados.

Algo está pasando, no solo en España sino en el resto del mundo, pues cada vez se declaran menos incendios, pero sin embargo estos son más virulentos y sus consecuencias más catastróficas. En muchos casos solo la aparición de la lluvia logra extinguirlos por completo, pues de todos es conocido que en los primeros ocho meses de este año se han declarado 7.234 y se han arrasado 295.000 hectáreas, siendo uno de los de mayor envergadura de este verano el que se declaró en la Sierra de la Culebra (Zamora) donde quedaron calcinadas 31.000 hectáreas de un gran valor ecológico y se tardaron 28 días en darlo por extinguido. También en este verano se padecieron grandes incendios en Sierra Bermeja (Málaga), Vall d Ebro (Alicante), Ateca (Zaragoza) y Puente la Reina (Navarra), y solamente en Galicia en los 10 primeros días de agosto se quemaron más de 7.000 hectáreas, siendo la provincia más perjudicada la de Zamora, con casi un tercio de su territorio afectado,

por lo que se puede decir que el panorama es desolador.

Ahora vamos a hablar de los aviones Canadair del Ejército del Aire, conocidos popularmente como “botijos” y con indicativo de llamada aeronáutica de “Focas”, y que son los que cada verano arrojan toneladas de agua contra los incendios que se originan en toda la geografía española. Debo aclarar que no son los únicos medios aéreos que luchan contra el fuego, pues a ellos se suman una flota de aeronaves, que dependen de las Consejerías de Medio Ambiente de las distintas comunidades autónomas, que también se emplean a fondo. Son principalmente helicópteros y aviones de carga de agua en tierra, todos son complementarios y su eficacia dependerá de la tipología del incendio, su grado de desarrollo y expansión. Es en esa fase inicial cuando los helicópteros y aviones de carga en tierra resultan más eficaces.

Los Canadair llegaron a España en 1.971, o sea hace 51 años, siendo por ello el avión más longevo que sigue operando en España para el Ejército del Aire. Tendremos que retrasarnos a un par de años antes para conocer que la Dirección General de Montes, dependiente del Ministerio de Agricultura, había contratado los servicios de un Canadair CL215, el cual procedía de Canadá, quedando destacado en el aeropuerto de Lavacolla (Santiago) para realizar la campaña contra incendios en aquel verano, quedando plenamente acreditada su efectividad. Por ello el 30 de Enero del 1971, el Ejército del Aire mando dos comandantes, dos capitanes y dos suboficiales mecánicos en un vuelo

AVIACIÓN

regular de Iberia hasta Montreal, donde estaba la factoría de Canadair, realizando en los tres días siguientes las visitas a sus instalaciones así como la familiarización a toda prisa con los aviones que tenían que traerse en su vuelta a España. Debido a que era invierno, todos los lagos de Canadá se encontraban congelados por lo que no pudieron recibir entrenamiento sobre amerizajes o despegues desde el agua. Despegaron rumbo a España, haciendo escala en Terranova y en las Azores, pues es una travesía de 3.000 millas náuticas de las cuales el 90% se realiza volando sobre el Océano Atlántico, y eso sin saber realmente como enfrentarse a un amerizaje de emergencia.

Eran aviones muy básicos, con motores de pistón que se “bebían” el aceite a galones, sin piloto automático, con el control de superficie de sustentación accionado por cables, sin asistencia del servo y con un sistema de navegación muy básico, consistente en un equipo VOR con un alcance máximo de 100 millas, y una brújula. Realizaron la navegación transatlántica a estima, con una brújula, un reloj y apoyándose en el VOR. Atravesar el Atlántico Norte en aquellas condiciones se puede considerar casi una hazaña y los dos Canadair llegaron a la Base de Getafe el 8 de febrero de 1971, siendo unas semanas más tarde registrados en España con las matrículas civiles EC-BXM y EC_BXN. Pasaron primero al Escuadrón 803 con base en la misma Getafe y dos meses más tarde fueron trasladados a Torrejón para formar parte del Escuadrón 404, y ya en marzo llegó desde Canadá un instructor de vuelo para entrenar a tres pilotos españoles en el manejo del CL215, los cuales empezaron primero a operar en la Bahía de Pollensa en Mallorca y un mes más tarde en Lavacolla (Santiago) para hacer la campaña contra incendios materializando su lema “Apaga y vámonos”.

Desde entonces la flota de los Canadair del 43 Grupo (nacido en 1980) ha crecido mucho ya que en la actualidad son dieciocho, pero no todos están operativos. Son volados por personal del Ejército del Aire, pero dependen del Ministerio de Transición Ecológica, y su base permanente está en la Base Aérea de Torrejón. En la época estival se establecen destacamentos en Santiago, Salamanca, Talavera la Real (Badajoz), Málaga, Los Llanos (Albacete) Zaragoza y Bahía de Pollensa (Mallorca) y la plantilla adscrita al 43 Grupo la componen 144 militares, personal de vuelo y mantenimiento.

La lucha aérea contra los incendios forestales se puede considerar de alto riesgo, ya que los aviones van al límite de carga, vuelan en unas condiciones pésimas y en las operaciones de carga/descarga de agua a menudo enfilan desfiladeros o rebasan fuertes pendientes geográficas.



Parche del 43 Grupo de Fuerzas Aéreas

En todos estos años de su actividad quince tripulantes perdieron la vida en acto de servicio. El primer accidente se produjo en el Monte Xiabre (Pontevedra), en septiembre del 1976, y el último en marzo de 2003 en un vuelo de entrenamiento en su base de Pollensa. El 43 grupo ha perdido en total ocho aparatos en las extinciones o entrenamientos en la base de Pollensa y ha acumulado un total de casi 200.000 horas de vuelo. En 1989 el ICONA, que depende del Ministerio de Agricultura, remotorizó con motores turbohélices catorce de estos aparatos CL215, los cuales estaban equipados con motores radiales y a pistón. En los años 2006 y 2013 se incorporaron al 43 Grupo cuatro Bombardier CL415 los cuales son similares, pero con una aviónica mejorada, pues la compañía original Canadair, de propiedad gubernamental, fue privatizada en 1986 pasando a manos de Bombardier. El coste unitario de estos aviones aproximadamente se acerca a los treinta millones de dólares, por lo que su compra queda restringida a Gobiernos y Organismos Oficiales. En la actualidad todos llevan la librea “Reino de España” junto al indicativo del 43 Grupo, rotulados sobre el fuselaje amarillo rojo, y que nada tiene que ver con la enseña de nuestro país.

Y ahora voy a aclarar un error bastante extendido, incluso en el ámbito aeronáutico, como es el de clasificar a estas aeronaves en la categoría de **hidroaviones**, y no es correcto ya que los **hidroaviones pueden operar tanto en el cielo volando, como sobre el agua navegando**, pero no pueden rodar, despegar o aterrizar sobre el terreno. Es por ello que a los Canadair por tanto se les denomina **anfibia**s, pues disponen de tren de aterrizaje. Su nombre de modelo ya nos indica su origen canadiense, y fueron fabricados y ensamblados en Canadair Ltd., en Montreal. Su diseño se remonta al año 1963 y fue en Ottawa en un simposio sobre protección forestal contra incendios

AVIACIÓN

donde se desarrolló el modelo de avión para luchar desde el aire contra los incendios.

Volar sobre un incendio supone soportar fuertes sacudidas generadas por el ascenso del aire muy caliente y por eso para mantener o corregir la trayectoria y estabilidad del vuelo estos aviones fueron diseñados con una enorme superficie alar y con unos alerones, flaps y timón de cola desproporcionados para el tamaño del fuselaje. En su interior se sitúan dos depósitos iguales para acumular cada uno 3.000 litros de agua, realizándose la carga por dos pequeñas toberas de unos 15 cm situados bajo la panza del avión. Para completar el llenado tienen que sumergirse entre 30 y 70 cm y recorrer unos 400 metros libres de obstáculos. El proceso de carga se completa en unos doce segundos a una velocidad de 110 km/h y por supuesto siempre es más difícil cargar en el mar que en un pantano debido al oleaje que dificulta la operación.

Sus misiones de apagar fuegos suelen durar unas cuatro horas y media y si la zona de carga está situada a no más de 12 km, se pueden realizar hasta doce descargas por hora, lo que supone el lanzamiento de unos 324.000 litros por misión, y como normalmente suelen volar por parejas, ello supone que el volumen de agua total descargada puede llegar a los 650.000 litros. El volumen de carga depende del remanente de combustible, así, en los primeros lanzamientos se cargan 4.000 litros y conforme pasa el tiempo se aplica el que a menos combustible más cantidad de agua.



Gran incendio

En la cabina vuelan dos pilotos y un mecánico, y cada uno tiene su misión a desarrollar bien definida: uno de los pilotos ira a los mandos y controlando las superficies de sustentación, y el otro se encargará de mantener la potencia, velocidad y comunicaciones y el mecánico configurará el volumen de agua, proporción de aditivos y retardantes, accionando las toberas de carga y el preciso momento de efectuar la descarga. Su labor es necesariamente sincronizada, pues de nada valdría una pasada perfecta sobre las llamas, si la descarga se realiza tarde o si la potencia del motor no es la suficiente como para no superar un riesgo tras la descarga.

Y por último, desde estas páginas quiero expresar nuestro reconocimiento a esos compañeros hombres y mujeres que de forma anónima ponen sus vidas en juego para preservar la naturaleza.

Dr. D. Juan J. Saucó Márquez

Médico Estomatólogo Colegiado 1001

c/ Bobby Deglané, nº 1. Local

Teléfono 954 21 39 88

Horario de 16:30 a 21:00 horas.

Lunes, miércoles y viernes, previa cita.

Precios exclusivos para los asociados de **AMARTE** y sus familiares, en las mismas condiciones que hasta ahora.