

De izqda. a dcha., almacenes de lubricantes y otros productos en la base de Cuatro Vientos; reparación de vehículos en el taller

[fuerzas armadas]

LOGÍSTICA al servicio del Ejército del Aire

El Centro Logístico de Material de Apoyo, ubicado en Getafe y Cuatro Vientos, trabaja desde tierra para mejorar la seguridad en vuelo

EN Zaragoza o Getafe, en Yibuti, Senegal o Gabón, en territorio nacional o en misiones internacionales, asegurar la operatividad de los aviones del Ejército del Aire exige la intervención de muchas unidades de apoyo y logísticas. La limpieza de las pistas de aterrizaje, el mantenimiento de las unidades repostadoras que aprovisionan las aeronaves, garantizar la eficacia de los equipos contraincendios y que el combustible sea el idóneo para el vuelo son tareas tan imprescindibles como desconocidas. A todo ello se dedica desde hace 25 años el Centro Logístico de Material de Apoyo (CLOMA), ubicado en Getafe y en la base aérea de Cuatro Vientos y adscrito a la Agrupación del Acuartelamiento Aéreo de Getafe desde 1998. Los próximos 26 y 27 de septiembre varios actos, exposiciones

estáticas, conciertos y exhibiciones aéreas de las patrullas paracaidista y de aeromodelismo del Ejército del Aire recordarán y celebrarán el cuarto de siglo de historia de esta unidad.

El CLOMA nace el 15 de julio de 1993 agrupando bajo su mando las funciones de tres unidades ya existentes en el Ejército del Aire: el Grupo Logístico de Automóviles, el Escuadrón Logístico de Defensa Química

*La unidad
celebrará su 25º
aniversario los
días 26 y 27 de
septiembre*

y Contraincendios y el Escuadrón Logístico de Combustibles. Su origen multidisciplinar explica la diversidad de tareas que acomete ahora la unidad, responsable desde el mantenimiento de los vehículos de tierra del Ejército del Aire y del almacenamiento y distribución de los lubricantes o material contraincendios, hasta el control y la evaluación de calidad del combustible de los aviones. «Esa variedad de misiones es un reto diario, que a priori no parecía fácil, pero que en estos 25 años hemos convertido en un modelo de gestión», explica el jefe del CLOMA, coronel Antonio Pedro Cervera Ortega. «Una de las claves de su éxito radica en la compenetración absoluta entre personal civil, que representa casi el 50 por 100 de la unidad, y el militar, lo que ha permitido afrontar el trabajo en disciplinas muy heterogéneas con un alto grado de eficacia».



de automoción de Getafe; un vehículo autoextintor del escuadrón contraincendios y unidad de control de calidad del combustible.

TALLER DE VEHÍCULOS

Hoy el CLOMA se estructura en tres grandes áreas, que se corresponden con las misiones principales heredadas de las unidades que aglutinó en 1993: Grupo de Mantenimiento, Grupo de Abastecimiento y Sección de Calidad de Combustible (SECALCOM).

El Grupo de Mantenimiento se ocupa de mantener operativo todo el parque móvil del Ejército del Aire, el apoyo de ruedas necesario para llevar a cabo sus actividades diarias. Por la gran nave de 3.000 metros cuadrados ubicada en el corazón de las instalaciones del CLOMA pasaron más de 500 vehículos el último año. «El principal desafío de nuestro trabajo es la gran variedad de su procedencia», explica el subteniente Juan Manuel Díez, responsable del taller de automoción. «Una cifra sirve para constatar la enorme complejidad del trabajo diario —destaca—: 160 marcas distintas y más de 700 modelos de vehículos han recorrido las naves del CLOMA desde su creación». Después de cumplir 50 años de servicio en estos talleres y a punto ya de jubilarse, Francisco Muñoz conoce bien esta complejidad. Entró en 1968 como alumno y desde entonces por sus manos ha pasado la historia del automóvil. «Si tengo que destacar alguno, por su fiabilidad y dureza me quedo con el *Land Rover*», afirma sin dudar.

El taller de automoción se organiza en trece áreas que comprenden todo el proceso de reparación de un vehículo desde la tapicería o la cerrajería hasta los motores y los sistemas de electricidad y diagnóstico. Solo en algunas ocasiones, cuando las averías afectan a elementos muy específicos, se recurre a la contratación externa de los servicios.

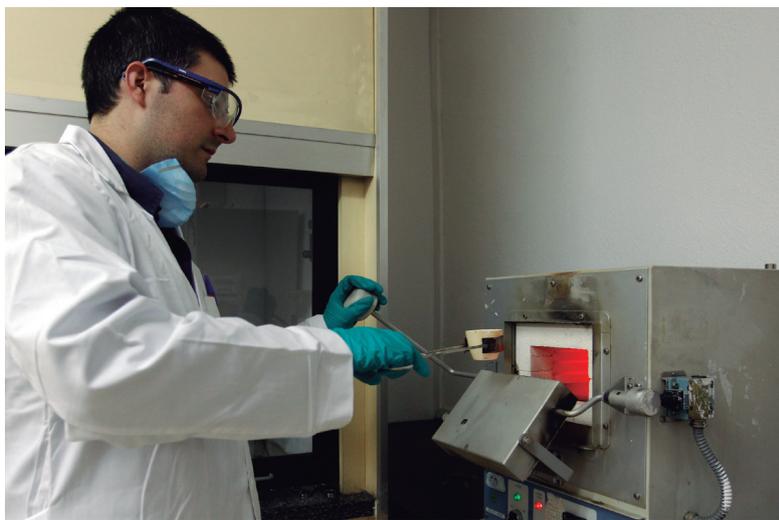
Desde 2006, el grupo tiene asignados también el mantenimiento de los equipos auxiliares de apoyo en tierra (AGE, en sus siglas en inglés), que hasta entonces dependían de las maestranzas aéreas. «Supuso un cambio muy importante en la gestión, porque los AGE constituyen una flota muy compleja que no responde al tipo de mantenimiento habitual de un vehículo ligero, y es un reto de formación para el personal técnico destinado en la unidad», recuerda el coronel Cervera.

En este conjunto se incluye una gran variedad de vehículos que operan a diario a pie de pista en las bases aéreas: tractores, barredoras, vehículos de deshielo, remolcadores, horquillas elevadoras o escaleras de pasajeros. En 2017 en el CLOMA se repararon medio centenar de estos vehículos sin cuya participación es inviable el funcionamiento de una base.

INSPECCIÓN TÉCNICA

A cien metros del gran taller de automoción se encuentra la línea de Inspección Técnica de Vehículos (ITV), la estación de referencia del Ejército del Aire, que tiene también otras similares en Zaragoza, Sevilla y Gran Canaria, donde se realizan más de 50 controles y verificaciones a los vehículos ligeros, semipesados y pesados del Aire. «Cumplimos los mismos requisitos que las ITV civiles, de acuerdo con las especificaciones que establece Industria —explica el capitán José Lage, jefe técnico de la ITV—. Por nuestra línea pasan 2.300 vehículos anuales, la mayor parte del Ejército del Aire, pero también ofrecemos cobertura al resto de los ejércitos, si lo requieren, y a la Guardia Civil y Policía Nacional».

El Grupo de Mantenimiento comprende también una área de combustibles ubicada en la base aérea de Cuatro Vientos, en la que se



Ningún producto llega a los aviones si no se ha analizado previamente en los laboratorios de la Sección de Calidad de Combustibles.

integra el banco de prueba de unidades repostadoras. Este simulador, único en Europa, permite evaluar la capacidad de las 120 unidades de repostaje de las que dispone el Ejército del Aire, un elemento indispensable para garantizar la provisión de combustible que se realiza diariamente en las bases. Solo en 2017, el CLOMA suministró más de dos millones y medio de litros a la base aérea de Getafe. Para garantizar que este proceso sea seguro y se ajuste a los estrictos protocolos de seguridad existentes, el banco simula las condiciones de repostaje para verificar distintos parámetros de seguridad de las unidades repostadoras.

ALMACENES

El segundo gran pilar del CLOMA es el Grupo de Abastecimiento, que se ocupa de proporcionar los suministros de automoción, material contra incendios y combustibles y lubricantes para el desarrollo de las actividades del Ejército del Aire. Tres grupos de productos tan heterogéneos requieren otros tantos almacenes independientes, dos de ellos están ubicados en Getafe —los de Automoción y Contra incendios— y el tercero — el de lubricantes y productos asociados— en la base aérea de Cuatro Vientos.

«La filosofía del abastecimiento ha cambiado en los últimos años —aclara el comandante Rafael Iglesias, jefe del grupo de Abastecimiento, mientras nos acompaña por una de las naves—. En el caso de los vehículos, cuando se trabaja con tantas referencias y el objetivo es dar servicio a una lista tan extensa de marcas y modelos, no se puede pensar en acumular grandes cantidades de productos, lo que conllevaría espacios enormes y entrañaría riesgos en la conservación de los materiales. Ahora se trabaja con recambistas, no más de seis o siete proveedores de confianza que nos ofrecen los repuestos necesarios en menos de 48 horas».

Los suministros de los vehículos auxiliares de pista son los que plantean más dificultades de adquisición, por la especificidad de este tipo de equipos y por su mayor antigüedad. «Muchas marcas han desaparecido, por lo que nuestros mecánicos trabajan con imaginación casi en un proceso artesanal para que la eficacia y la seguridad no se resientan», señala el comandante Iglesias.



Por la ITV pasan cada año 2.300 vehículos, tanto ligeros como semipesados y pesados.

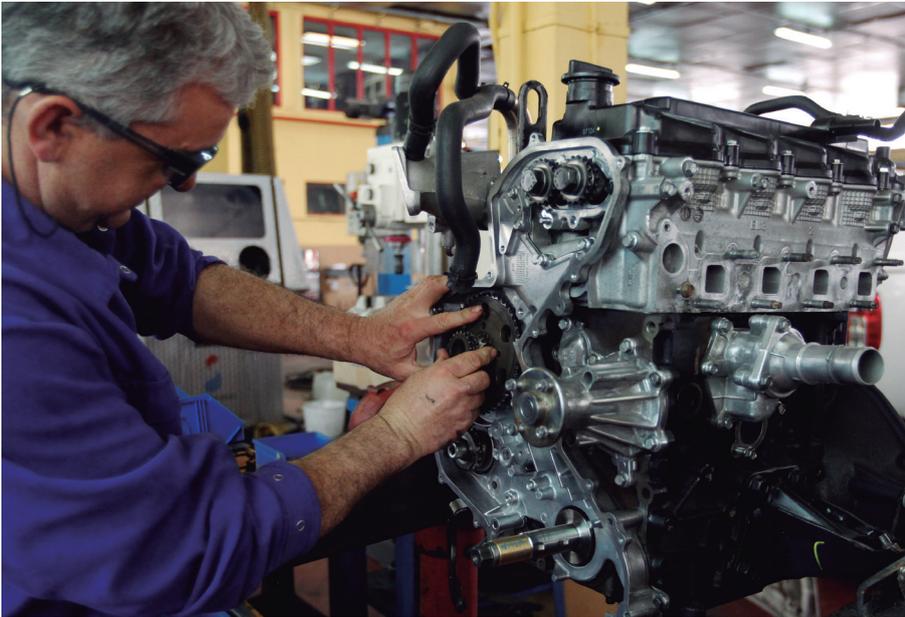
Otra de las funciones primordiales es la adquisición, almacenamiento y distribución de material de defensa NBQ y contra incendios, para lo que el Grupo cuenta con un segundo almacén ubicado muy cerca, también en las mismas instalaciones de Getafe. Bombas de agua, mangueras, trajes ignífugos y de intervención, equipos de excarcelación para accidentes, extintores son parte del material que se guarda en este espacio cuidadosamente dividido

con códigos de colores para marcar el material que exige reparación y el disponible para su distribución inmediata. «Proporcionamos equipos a más de cien unidades del Ejército del Aire con la ayuda de los centros de apoyo situados en Zaragoza, Sevilla y Gran Canaria», explica el capitán Juan Pedro Segovia, jefe del escuadrón de abastecimiento de contra incendios. Solo en 2017 el almacén repartió 290 toneladas de material a 30 unidades. Entre sus tareas se encuentra también el mantenimiento de los más de 30.000 extintores distribuidos en las unidades del Ejército del Aire, que incluye la gestión administrativa de las revisiones obligatorias anuales y el retimbrado quinquenal de todos los equipos.

Por último, el escuadrón contra incendios dispone de un depósito de vehículos autoextintores y de rescate para que puedan ser utilizados por las bases aéreas en caso de avería. «Esta es una función clave, porque la falta de una de estas unidades en una base puede suponer la paralización de las operaciones aéreas, un riesgo que no nos podemos permitir», señala el capitán Segovia.

A 20 kilómetros de Getafe, en la base aérea de Cuatro Vientos se encuentra el almacén reservado para lubricantes, grasas, refrigerantes y otros productos asociados. El grupo realiza un análisis del mercado y elabora los expedientes de contratación del material necesario. «La complejidad y diversidad de los equipos de vuelo nos obliga a trabajar con más de 300 referencias distintas», apunta el subteniente Pedro Cabanillas, responsable del almacén. En 2017 desde esta nave partieron 545 toneladas de material que se distribuyeron a 52 unidades a través de 50 transportes terrestres y 40 aéreos.

Junto a las funciones de taller y almacenamiento, el CLOMA realiza una tercera misión muy importante de análisis de productos, combustibles y



El éxito del trabajo del centro radica en la «compenetración absoluta entre el personal civil, que representa el 50 por 100 de la unidad, y el militar», asegura su coronel jefe.

lubricantes, esencial para garantizar la seguridad en vuelo. Es el cometido principal de la Sección de Calidad de Combustible (SECALCOM), creada en 2017, pero que hereda las funciones que llevaba a cabo hasta entonces el laboratorio central. «Ningún producto llega a nuestros aviones si no ha existido un análisis previo en nuestro laboratorio. No nos podemos permitir un solo fallo. En el aire no hay segundas oportunidades», afirma tajante el comandante Fernando Domínguez, jefe del SECALCOM. «Algo en apariencia tan insignificante como una concentración de agua ligeramente superior en un lubricante puede provocar fallos en la transmisión y la caída de una aeronave», añade. Tanto el combustible como los productos funcionales se someten a un riguroso análisis de sus características físico-químicas, de acuerdo con estándares regulados por normativa de la OTAN.

LABORATORIO DE ANÁLISIS

La base aérea de Cuatro Vientos acoge el laboratorio de referencia del Ejército del Aire, un pequeño espacio de enorme versatilidad que permite realizar hasta 70 tipos de ensayos y análisis. Para su trabajo se apoya también en otros 18 laboratorios distribuidos en distintas unidades y bases aéreas, aunque disponen de menores competencias y capacidad de análisis. Por las pipetas y tubos de ensayo de esta sala pasan todos los combustibles y lu-

bricantes que llegarán a las aeronaves del Ejército del Aire y se comprueban las especificaciones reseñadas en los pliegos de contratación para detectar cualquier posible fallo de composición. También se efectúan exámenes para evaluar productos ya analizados previamente, con el objetivo en ese caso de comprobar si mantienen las condiciones de compra, permitiendo así alargar su vida operativa. A lo largo de 2017, el laboratorio central del SECALCOM analizó 118 muestras procedentes de compras de productos y se comprobó

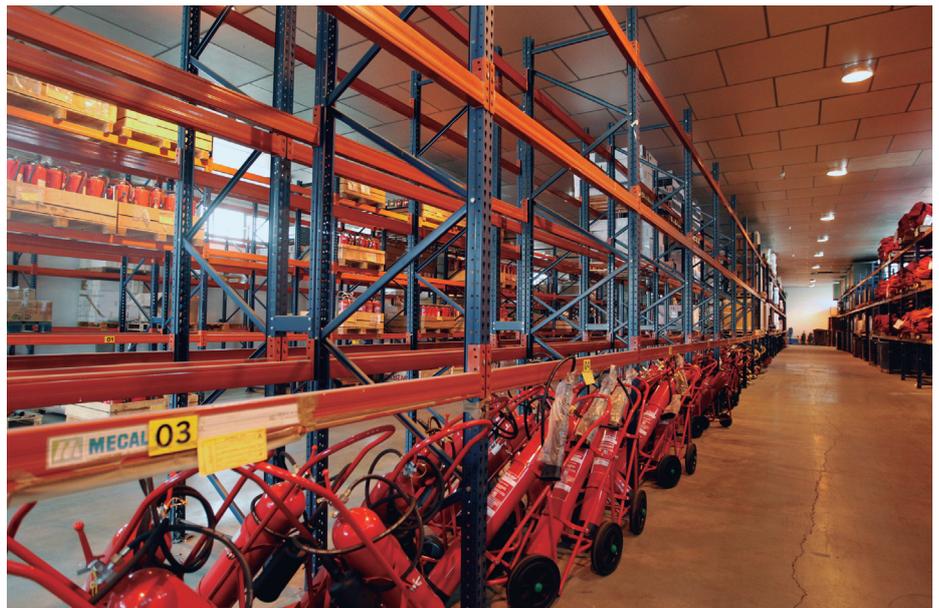
la idoneidad de otros 67 ya almacenados en las instalaciones. Los laboratorios de las bases aéreas realizaron 70 análisis de lubricantes, grasas, además de 85 análisis de aceites de los helicópteros del Ala 48 y 37 de combustible para la base de Cuatro Vientos.

El trabajo de análisis no se detiene cuando las unidades se desplazan en misiones al exterior. Para esos casos, la SECALCOM cuenta con tres laboratorios móviles que pueden transportarse con facilidad y desplegarse en operaciones.

El CLOMA cumple 25 años con la mirada puesta en el futuro. «Nuestra prioridad, es mantener a la unidad al día de todas las innovaciones tecnológicas que se suceden en un mundo tan cambiante como el de la industria del automóvil o los combustibles», subraya el coronel Cervera, jefe del CLOMA. «Adquirir nuevos equipos de diagnosis, mejorar los sistemas de almacenamiento y continuar en la especialización de nuestro personal son nuestros objetivos. Ahora el mecánico lleva bata blanca, utiliza un ordenador y prácticamente ausculta el coche. Continuar por ese camino nos permitirá seguir a pleno rendimiento 25 años más».

Raúl Díez

Fotos: Hélène Gicquel



El CLOMA se ocupa del mantenimiento y revisiones obligatorias de los miles de extintores distribuidos en las unidades del Ejército del Aire.