

Las FAMET ya han recibido 12 unidades del *Caimán*, denominación del *NH90* en el Ejército de Tierra.



AVANZA EL PROGRAMA NH90

El primer helicóptero para la Fuerza Aérea se recepcionará el próximo verano y en 2023 la versión naval para la Armada

LOS primeros helicópteros polivalentes *NH-90* para el Ejército del Aire ya han tomado forma; ahora se encuentran en sus últimas fases de producción y, en unas semanas, serán completamente montados en la factoría de Airbus Helicopters España (AHE) localizada en el Parque Aeronáutico y Logístico de Albacete, a escasos kilómetros de la ciudad castellano-manchega.

Las previsiones son que el primer aparato con el característico color gris claro que lucen los helicópteros del Ejército del Aire sea recepcionado por la Dirección General de Armamento y Material (DGAM) el próximo mes de julio, al que seguirá un segundo poco después y un tercero a finales del año en curso. A diferencia de la docena de *NH90* que ya vuelan en las Fuer-

zas Aeromóviles del Ejército de Tierra (FAMET), los que se van a incorporar a la Fuerza Aérea están fabricados en la configuración denominada «GSPA estándar 2», lo que supone un aumento de las capacidades de misión respecto de la configuración inicial o «estándar 1» que es la de los actuales helicópteros de las FAMET.

El programa contempla 45 helicópteros en dos contratos, de 22 y 23 unidades

Una de los nuevos equipamientos que incluyen las nuevas aeronaves con destino a los Escuadrones del Ejército del Aire es que están adaptados para llevar a cabo misiones de búsqueda y salvamento (SAR) principalmente orientadas al rescate de personas en el mar. Por tal motivo, entre las nuevas capacidades se incluye una grúa de rescate *Goodrich* de doble gancho y una potente cámara de búsqueda en los espectros visible e infrarrojo (FLIR) *Wescam MX-15 HD* del fabricante L3.

El plan de entregas de los helicópteros «GSPA estándar 2» abarca el periodo 2020-2021 y será de «seis helicópteros para Aire, a un ritmo de entrega de tres unidades cada año, y de otros tres para las FAMET, dos en el presente ejercicio y el restante en 2021», detalla el jefe del programa, coronel Valeriano Díaz Vega, un veterano piloto de helicópteros con más de 1.800 horas de vuelo.

Al frente del programa *NH90* desde julio de 2010, el coronel Díaz Vega añade un plus de conocimiento y experiencia en la gestión de programas. Con anterioridad, desde mediados de 2005 hasta que asumió la plena responsabilidad sobre

el programa, fue uno de los pioneros en establecer el proceso de entrada en servicio de las flotas francesa y española del helicóptero de combate *Tigre* desde su destino en Bonn (Alemania), en el seno de la Organización para la Cooperación Conjunta de Armamento (OCCAR).

Si las previsiones se cumplen, «a finales de 2021 se dará por entregado a los Ejércitos de Tierra y Aire la totalidad de los 22 helicópteros que integran el primer lote de *NH90*», destaca el coronel Díaz Vega, aparatos que han sido adquiridos a Airbus Helicopters en calidad de contratista principal por un valor de 1.260 millones de euros.

Con objeto de continuar con la renovación de la flota de helicópteros de transporte táctico en servicio en las Fuerzas Armadas, el Consejo de Ministros celebrado el 16 noviembre de 2018 acordó dar luz verde a un segundo lote compuesto por 23 *NH90*. El contrato tiene un valor no superior a 1.381 millones de euros y la recepción de todos ellos abarca el periodo comprendido entre 2023 y finales de 2028.

De las nuevas 23 unidades comprometidas, 16 van a ser producidas en el estándar 3 o FOC (acrónimo en inglés de Capacidad Operativa Final), de los que una decena nutrirán la flota de las FAMET y otros seis dotarán los Escuadrones SAR del Ejército del Aire.

Al nuevo y definitivo estándar se volcarán a medio plazo los helicópteros adquiridos en el primer lote, recepcionados entre 2014 y 2021. Entre las mejoras operativas de esta nueva configuración destacan la incorporación de un equipo avanzado de Identificación Amigo-Enemigo o IFF modo 5/S, y la digitalización del conjunto de los equipos activos y pasivos de guerra electrónica, que incluye la incorporación de

un sistema de protección contra misiles basado en un láser de infrarrojo desarrollado por Indra.

A lo anterior se añade la instalación de un Sistema de Identificación Automático de buques o AIS y una mejor capacidad para operar desde buques de la Armada tipo LHD, como el *Juan Carlos I*, y de barcos de asalto anfibio o LPD, como los actuales *Castilla* y *Galicia*.



Airbus Helicopters

Los *NH90* del Ejército del Aire estarán adaptados para misiones SAR. Debajo, últimos retoques en la factoría de Airbus.



Ejército del Aire

NAVALIZACIÓN

Una singularidad del contrato adicional de adquisición del nuevo paquete de *NH90* es que se incluye el desarrollo y fabricación de siete helicópteros navalizados, bautizados por la empresa fabricante bajo el acrónimo MSPT. Esta nueva configuración es la respuesta de diseño a los requisitos operativos de la

Armada para dotarse de nuevos helicópteros de transporte táctico naval.

Los aparatos para apoyo a la proyección de fuerzas desde el mar que busca la Armada deben tener capacidad para transportar hasta 20 soldados totalmente equipados o un vehículo ligero, así como poder ejecutar operaciones en vuelo instrumental (IFR) con un único piloto, al igual que vuelos nocturnos o en condiciones meteorológicas adversas. La Armada también desea que sirva para llevar a cabo operaciones especiales y de búsqueda y salvamento en combate (CSAR) y ordinarias (SAR), así como evacuaciones médicas y transporte logístico.

La estrategia de desarrollo de la configuración MSPT se basa en la navalización del «estándar 3» y la incorporación de un tren de aterrizaje naval, un sistema automático de plegado de palas de rotor principal, un sistema automático de localización o AIS —en cierto modo semejante a un IFF helicóptero-buque— y una radio baliza flotante de impacto con capacidad de emitir vía GPS las coordenadas del punto de choque. A todo ello hay que incluir un nuevo deflector y atenuador de los gases de escape de los motores que permite el plegado automático completo de las palas.

Por el momento, y hasta que el prototipo de la versión táctica naval esté en condiciones de vuelo —lo que se estima en torno a mediados de 2022—, la validación del diseño del nuevo deflector de gases de escape de los motores o EGD (*Exhaust Gases Device*) se está llevando a cabo sobre el prototipo del *NH90* que la DGAM ha transferido a Airbus Helicopters. Se trata de la misma aeronave que también debe efectuar en su momento los ensayos para validar los nuevos equipamientos que van a incorporar los *NH90* con «estándar 3».



Airbus Helicopters

La configuración naval del helicóptero es conocida como *NATO Frigate Helicopter* o NFH. En la foto, el primer *NH90 Sea Lion* entregado a la Armada alemana.

nimiento común, cuya evidente finalidad es racionalizar en mayor medida y compartir los recursos para el sostenimiento del conjunto de la flota de los *NH90*. De este modo, se pretende reducir el coste de ciclo de vida del nuevo helicóptero con medidas concretas, entre las que se encuentra la dotación a cada Ejército y la Armada de un Centro de Simulación que permita reducir entre el 30 y el 40 por 100 las horas de vuelo reales anuales de instrucción y adiestramiento.

A todo ello se añade la puesta en marcha de un plan industrial a escala nacional que favorezca la generación de empleo de alta cualificación, el aumento de los retornos industriales y un mejor complemento a las necesidades de apoyo de los escalones logísticos orgánicos de las Fuerzas Armadas dedicados al *NH90*.

Considerado uno de los Programas Especiales de Armamento (PEA) que más ha sufrido las consecuencias de la crisis económica, inicialmente estaba prevista la adquisición de 104 aparatos. Tal cantidad fue renegociada y formalizada por el Ministerio de Defensa y se pasó de un primer contrato por 45 aparatos a dos contratos, uno de 22 (mayo de 2013) y otro de 23 unidades (noviembre de 2018).

Juan Pons
Analista de defensa

La certificación del EGD representa «el elemento de diseño de la configuración MSPT de mayor incertidumbre tecnológica», subraya el coronel Díaz Vega, ya que el resto de componentes *hardware* están en servicio en la configuración naval del *NH90*, conocida como *NATO Frigate Helicopter* o NFH.

Todos los aparatos españoles en cualquiera de sus configuraciones presentes o futuras están adaptados para que sus pilotos puedan utilizar el *TopOwl MK1* configuración 3, el avanzado sistema de visualización montado en el casco de vuelo o HMSD (*Helmet-Mounted Sight and Display*) desarrollado por el fabricante francés Thales.

Tanto de día como de noche, el visor multifunción *TopOwl* integra y proyecta ante los ojos de los pilotos las imágenes y simbología de cualquiera de los sensores instalados a bordo. De este modo, ambos pilotos son capaces de detectar armas y, con el movimiento de la cabeza, seguir con gran precisión el vuelo de aeronaves, lo que reduce su fatiga y mejora el rendimiento operativo en las misiones.

PLAN INDUSTRIAL ASOCIADO

Desde el inicio de los estudios de renovación de la flota de helicópteros medios tácticos y de acuerdo con las instrucciones emanadas desde la Secretaría de Estado de Defensa, la Oficina del Pro-

grama *NH90* está desarrollando medidas de sostenibilidad tendentes a mantener el necesario equilibrio entre la adquisición de nuevos sistemas y su sostenimiento en la Fuerza Operativa.

Se busca, en primer lugar, reducir a una sola familia de helicópteros de transporte táctico los actuales siete modelos en servicio en los ejércitos de Tierra, Aire y la Armada. En segundo término, se aspira a aplicar el concepto de soste-



Airbus Helicopters

La versión naval española del *NH90* permitirá el plegado automático de las palas del rotor principal para facilitar su movimiento sobre los buques.

EL HELICÓPTERO MILITAR MÁS AVANZADO DEL MUNDO

El NH90 es una aeronave multiuso desarrollada con tecnología de vanguardia y con dos tipos de misión: transporte táctico y operaciones navales.

→ GSPA (Ejércitos de Tierra y del Aire)

Misiones de transporte táctico de tropas, operaciones especiales y evacuación sanitaria. La versión aérea está configurada para búsqueda y salvamento (SAR).

→ MSPT (configuración para la Armada)

Apoyo a la proyección de fuerzas desde el mar. Incorpora un tren de aterrizaje naval y sistema automático de plegado de palas de rotor principal.



PROGRAMA NH90 ESPAÑOL

45 helicópteros adaptados a los requerimientos del Ministerio de Defensa

	Entregas	Número de aparatos		
		FAMET	Aire	Armada
Fase I				
GSPA Estándar 1	2014-2019	12	-	-
GSPA Estándar 2	2020	2	3	-
GSPA Estándar 2	2021	2	3	-
Fase II				
GSPA Estándar 3	2023-2028	10	6	-
MSPT (Naval)	2024-2026	-	-	7



→ DEL «ESTÁNDAR 1» AL «ESTÁNDAR 2»

Una docena de helicópteros recepcionados por las FAMET entre 2014 y 2019 salieron de la cadena de montaje de Airbus Helicopters de Albacete en configuración «estándar 1», con el equipamiento de misión necesario para adquirir la Capacidad Operativa Inicial (IOC). Denominado GSPA (*Ground Spain Army*) por el fabricante, a la célula construida en materiales compuestos y un par de motores *General Electric CT7-8F5* que proporcionan una potencia máxima del orden de 2.600 caballos, se añaden sus principales equipamientos a bordo: un identificador amigo-enemigo (IFF) y un kit de contramedidas electrónicas de Indra, comunicaciones aeroterrestres en VHF/UHF *Collins RT 8110* y Thales *TRA 6034* —versión aeronáutica de la radio de salto de frecuencia *PR4G* que emplean las unidades del

Ejército de Tierra— y un afuste para instalar la ametralladora pesada *M3M* de 12,7 mm.

Pero la decena de aparatos que Airbus Helicopters entregará entre 2020 y 2021 —seis para Aire, tres para FAMET y un prototipo para la DGAM— ya incorporarán el «estándar 2», que incluye una cámara panorámica electro-óptica con visión infrarroja *Wescam MX 15 HD* del fabricante canadiense L3; la radio táctica *Thales TRA 6034*, con protección anti interferencias *Have Quick II* y banda ancha *Saturn*; comunicaciones vía satélite a través de la constelación *Iridium*, así como un transceptor de comunicación de alta frecuencia *Collins HF-9000* para disponer de enlaces de voz en lugares remotos y altitudes y temperaturas extremas, además del afuste ligero para una ametralladora *MAG58* de 7,62 mm.