



El avión no tripulado RQ-4D Phoenix proporciona capacidad en materia ISR (Inteligencia, Vigilancia y Reconocimiento).

# Los vigilantes del PHOENIX

## Veinte militares españoles forman parte de la Fuerza del Sistema de Vigilancia del Terreno de la Alianza (AGS)

**L**A unidad de élite de la OTAN para la vigilancia del terreno, la denominada Fuerza AGS (*Allied Ground Surveillance*), cuenta, entre sus más de 500 militares de 25 naciones, con una veintena de militares españoles de los tres Ejércitos con presencia en todas las áreas de la unidad, que tiene como elemento estrella el avión no tripulado *RQ-4D Phoenix*. En los próximos dos años esta cifra aumentará a 33, configurando a España como el cuarto país en términos de contribución de personal, con un 5 por 100,

detrás de Estados Unidos, Alemania e Italia. Como cuarta nación, España tiene el privilegio de ocupar uno de los cargos directivos de la unidad, en concreto el de *Support Wing Commander*, que ostenta el mando del 40 por 100 de la Fuerza y es responsable de los recursos de personal y material dedicados al sostenimiento de los aviones y los sistemas que los complementan. En la actualidad este cargo lo desempeña el coronel del Ejército del Aire Juan Carlos Raimundo, quien destaca que el personal español «ocupa puestos de responsabilidad y

cuenta con gran prestigio en la Fuerza, dada su capacitación, disposición y experiencia». El coronel añade que para España, participar en este proyecto supone, por un lado, demostrar una vez más el compromiso con la Alianza y, por otro, adquirir visibilidad en una capacidad tan estratégica como la del AGS, consistente en producir Inteligencia a partir de la información del terreno que capta el *Phoenix*. Fabricado por Northrop Grumman y basado en el *Global Hawk* de la Fuerza Aérea de EEUU, el avión no tripulado de la OTAN aporta

## El sistema, compuesto por cinco aeronaves, opera desde la base aérea de Sigonella, en Sicilia

unas prestaciones muy avanzadas en términos de alcance y permanencia en el aire y está equipada con un potente sensor radar que le permite obtener una ingente cantidad de datos con una calidad excelente. El 12 de noviembre, la Fuerza recibió en su base Sigonella (Sicilia) la quinta y última aeronave, lo que representa un nuevo hito en el programa aliado.

De hecho, la importancia de la Fuerza de Vigilancia del Terreno AGS radica, precisamente, en que se constituye en una capacidad orgánica de la Alianza Atlántica en materia ISR (acrónimo inglés de Inteligencia, Vigilancia y Reconocimiento), puesto que, hasta su constitución, la OTAN dependía en esta materia de la voluntariedad de los países miembros para aportar medios de recolección y compartir sus informes de Inteligencia. El sistema AGS complementa así al Sistema de Control y Alerta AWACS, encargado de vigilar y controlar el movimiento en el espacio aéreo.

Además, el sistema AGS proporciona a la Alianza —y a los países miembros que lo requieran— una gran versatilidad de misiones. Por sus características y diseño, puede permanecer en vuelo durante largos periodos de tiempo, observando y vigilando los movimientos en el terreno, y tiene la flexibilidad de poder desplazarse fácilmente de una zona a otra, según se requiera en cada momento. Todo ello, unido a la capacidad de análisis de la información en tiempo real, le confiere a esta Fuerza la capacidad de actuar en apoyo a todos los niveles de decisión, ya sea estratégico, operacional o táctico. Asimismo, puede ser empleado tanto en operaciones militares como en apoyo de crisis, situaciones de emergencia o catástrofes naturales.

### ESCUADRÓN DE VUELO

La Fuerza AGS, además de ser una unidad combinada —con miembros de diferentes naciones—, tiene carácter conjunto, es decir, está compuesta por militares de los tres Ejércitos. En el caso

de España, de los 20 militares desplegados en Sigonella, 17 son del Ejército del Aire, dos de la Armada y uno del Ejército de Tierra, distribuidos en las principales áreas de la Fuerza: vuelo, comunicaciones, ISR, capacidad expedicionaria y sostenimiento.

El denominado Escuadrón de Vuelo (FLS, por sus siglas en inglés) no solo está formado por pilotos, sino también por operadores de sensor. La plantilla española está compuesta por cuatro pilotos —tres del Ejército del Aire y

operar el radar del avión no tripulado, pero también tienen otros cometidos en las diferentes Secciones de la unidad. «Piloto y operador constituyen un equipo indisoluble que tiene que estar perfectamente coordinado y sincronizado para el éxito de la misión», señala el sargento del Ejército del Aire Manuel Campanario, operador de sensor. Añade que la conversación entre los dos en cabina es continua, especialmente en la fase de recolección de datos. «Cada viraje, cada cambio



El comandante Álvaro García (piloto) y el sargento Manuel Campanario (operador de sensor) constituyen un equipo perfectamente coordinado para el éxito de la misión.

uno de la Armada— y dos operadores, ambos del Ejército del Aire. «Nos mantenemos preparados para operar el *RQ-4D Phoenix* con el nivel adecuado en cualquiera de las misiones que se encomienden a la unidad», señala el comandante Álvaro García, piloto de caza del Ejército del Aire y uno de los pilotos del FLS. Además, tiene otros cometidos relacionados con las diferentes Secciones de la Fuerza, como seguridad de vuelo, tácticas o instrucción.

Por su parte, los operadores de sensor tienen como misión principal la de

en los parámetros de vuelo debe ser comunicado por el piloto al operador para que este pueda hacer los cálculos y operar el radar convenientemente; y, al contrario, el operador de sensor debe coordinar con el piloto cuál es el plan de recolección para que este último pueda optimizar la ruta del avión», explica el sargento.

Para desarrollar sus misiones, tanto pilotos como operadores de sensor deben alcanzar la calificación de *Mission Ready*, que se obtiene tras superar, en la propia unidad y en un plazo



El brigada del Ejército del Aire Jonás Matías trabaja en la sección de Despliegue, encargada de apoyar operaciones militares sobre el terreno.

EMAD

ciones OTAN diferentes, la formación de base del personal es muy diversa y el reto es aprovechar esa cantidad de conocimientos y experiencia para conformar equipos de trabajo que utilicen los mismos procedimientos», asegura la brigada de la Armada María Teresa Acal, especialista en Sistemas Tácticos.

Para el sargento primero del Ejército de Tierra Daniel Castrillo, especialista en Inteligencia y Seguridad, el otro gran reto estriba en que la mayoría de los países representados en la Fuerza (España incluida) no cuentan con capacidad GMTI orgánica en sus Fuerzas Armadas, «por lo que prácticamente el primer año de destino en la unidad se dedica a la formación continua en el avión y, especialmente, en las capacidades ISR».

### CAPACIDAD EXPEDICIONARIA

La Fuerza AGS ofrece la posibilidad de proyectar a la zona de operaciones los elementos necesarios para disponer de las capacidades de Producción y Explotación de la información y de Diseminación de productos de Inteligencia, lo que se denomina proceso PED. Según explica el comandante del Ejército del Aire José Antonio Arrieta, jefe de la Sección de Despliegue, esta

aproximado de seis meses, dos cursos: el *Initial Qualification Training* y el *Mission Qualification Training*. En el caso de los pilotos el reto fundamental está en volar un avión desde una cabina en tierra, con las misiones más automatizadas y con una tripulación formada por el operador de sensor, analistas, técnicos de comunicaciones... En contrapartida, pilotos y operadores adquieren una gran experiencia en el ámbito ISR y la posibilidad de volar con un avión no tripulado tan avanzado como el *Phoenix*.

### CAPACIDAD ISR

La particularidad de la Fuerza AGS es que se trata de la única unidad ISR en la que se captan y analizan los datos a la vez, en tiempo real. Además, los datos que capta están basados en tecnología radar en lugar de cámaras electrónicas, lo que permite operar sin limitaciones de luz o cobertura de nubes y captar el movimiento de vehículos en el terreno, e incluso de helicópteros volando a baja altura, lo que se conoce como capacidad GMTI.

La presencia española en el Escuadrón ISR es de dos oficiales Directores de Misión, que se encargan de coordinar el trabajo de todos los analistas y asesores de inteligencia e interactúan con la tripulación del avión; una suboficial Analista de Imágenes (*Imagery*); un oficial y un suboficial en el área de Vigilancia (mandada por el oficial), cuya misión es monitorizar el movi-

miento de vehículos en el terreno y analizar sus características para tratar de identificar de qué tipo de vehículos se trata, su origen y su destino; y un suboficial en la Célula INTEL, encargada de elaborar los informes de inteligencia más detallados.

La capacitación previa para todos ellos está centrada principalmente en el campo de inteligencia, sea como analistas de imágenes o como operadores radar. «Al haber miembros de 25 na-



La brigada de la Armada María Teresa Acal, especialista en Sistemas Tácticos, y dos militares de la unidad multinacional analizan los datos recibidos durante una misión.

EMAD

capacidad se concibe básicamente para apoyar sobre el terreno una operación militar *per se*, con su Cuartel General desplegado en un área remota con conectividad limitada, así como para ejercer de respaldo ante un ataque cibernético a las instalaciones fijas de la Base Principal de Operaciones de la NAGSF, garantizando así la continuidad operativa de la Fuerza.

«También está pensada para favorecer la conciencia situacional en entornos de crisis humanitarias, facilitando el proceso de toma de decisiones, y para mantener información actualizada prácticamente en tiempo real en el área de un desastre natural», indica el comandante Arrieta.

Para realizar sus funciones, la Sección dispone de un Núcleo Permanente de Despliegue, encargado de asesorar al comandante de la Fuerza y liderar los procesos de planeamiento y ejecución necesarios para proyectar la capacidad PED, y dos sistemas: la TGGGS (acrónimo inglés de Estación Terrestre General Transportable), de carácter más permanente y longevo, y la MGGS (Estación Terrestre General Móvil), para una mayor movilidad y empleo táctico.

La Capacidad Expedicionaria de la Fuerza AGS es única en el mundo en su categoría y, una vez alcanzada la Plena Capacidad Operacional, estará alistada de modo permanente. «En el nivel táctico, la MGGS puede estar plenamente operativa en dos horas y la TGGGS en cuatro», señala el brigada del Ejército del Aire Jonás Matías.

## COMUNICACIONES

El sargento primero del Ejército del Aire Alejandro Villalobos es el único español destinado en el área de Comunicaciones de la Fuerza. Ocupa el puesto de *Frequency Manager*, responsable de gestionar la asignación de todas las frecuencias para la operación de los cinco *data link* con los que opera la plataforma. Además, forma parte de un equipo de Gestión de Redes, que se encarga de la gestión y el mantenimiento de esos *data link* y de realizar las actividades de inspección y mantenimiento de módems, sistemas satelitales y radios inalámbricas.

El área de Comunicaciones tiene, además, otras funciones relacionadas con antenas satélite y equipos informáticos, criptográficos y de aviónica.

El suboficial comenta que cada misión es diferente, con lo que las dificultades cambian, requiriendo un gran nivel de adaptación. «Pero el reto más importante que recae en nosotros es garantizar unas comunicaciones fiables, rápidas y seguras, sin olvidar el gran desafío tecnológico de mantenerse al día con los continuos avances que se producen en esta área», asegura.



La sargento primero Virginia Gallego, mecánica de avión, forma parte del área de Sostenimiento y es la única mujer que realiza esta tarea en la fuerza AGS.

## SOSTENIMIENTO Y LOGÍSTICA

El área de Sostenimiento de la Fuerza AGS, además de contar con el coronel Raimundo como jefe, tiene una buena representación española, formada por técnicos de comunicaciones, personal de abastecimiento y logística, mecánicos de automóviles y una mecánica de avión, la sargento primero del Ejército del Aire Virginia Gallego, que además es la única mujer que realiza esta tarea en la Fuerza. La suboficial explica que la responsabilidad de sostener todo el sistema AGS recae en la propia Fuerza, que cuenta con recursos suficien-

tes para realizar el mantenimiento de primer nivel. Para el segundo nivel y cubrir aquellas áreas que excedan sus recursos, la unidad cuenta con el apoyo de dos agencias de la OTAN: la de Comunicaciones e Informática (NCIA, por sus siglas en inglés) y la de Apoyo y Adquisiciones (NSPA).

Este sostenimiento es «una labor delicada», asegura la sargento primero «debido a la tecnología tan avanzada que equipa el sistema, tanto en la plataforma aérea como en el área de comunicaciones». No obstante, reconoce que

la consecución de la habilitación inicial para mantener el sistema y la obtención del certificado de aeronavegabilidad en el espacio europeo de un avión no tripulado de las características del *Phoenix* han supuesto grandes retos.

Los 20 militares españoles integrados en la Fuerza AGS no tenían experiencia previa en un sistema como este, pero su disciplina, profesionalidad y permanente disponibilidad han hecho que su trabajo en Sigonella sea reconocido y apreciado por el resto de miembros de la Fuerza.

Nuria Fernández