

Capacidad expedicionaria de la NAGS FORCE

JOSÉ ANTONIO ARRIETA PÉREZ
Comandante del Ejército del Aire,
NATO Alliance Ground Surveillance,
Sigonella (Italia)

Como se ha visto, el sistema AGS es un sistema de armas completo, capaz de ejecutar, casi en su totalidad, las fases del ciclo ISR, desde la colección de imágenes hasta la difusión de productos de inteligencia; el potencial de su segmento aéreo, conformado por la plataforma RQ-4D (Global Hawk) con su sensor MP-RTIP, y la capacidad de explotación de su segmento terrestre, constituido tanto por su centro de misión en la base principal de operaciones (MOSC/PED Centre) como por sus elementos de apoyo logístico, consagran al sistema como una herramienta de incalculable valor en el proceso de toma de decisiones tanto en operaciones de carácter militar como en aquellas en apoyo a la gestión de crisis de amplio espectro. La autonomía y el radio de acción de la aeronave, junto a la amplia conectividad satélite con su MOSC y PED Centre, le permiten operar en escenarios muy remotos desde la base aérea de Sigonella.

Por tanto, cabría preguntarse ¿por qué es necesaria una capacidad expedicionaria del sistema?. La OTAN, en el diseño del sistema AGS, vislumbró una serie de circunstancias que hacían recomendable disponer de esta capacidad expedicionaria. Por ejemplo, considerando cuatro escenarios operativos posibles:

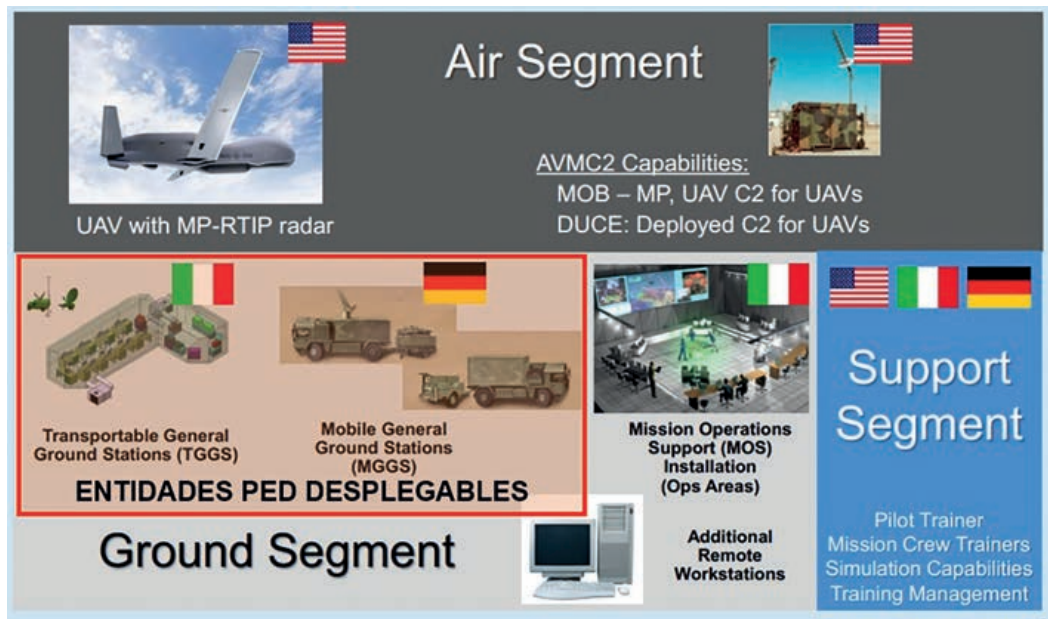
- Una operación militar *per se*, con un comandante conjunto-combinado (JFC) liderando la operación y con su cuartel general desplegado en un lugar remoto con poca o nula conectividad satelital.

- Un ataque cibernético o electrónico que hubiese degradado las comunicaciones de la aeronave con el MOSC y PED Centre, limitando o denegando sus capacidades de explotación.

- Una crisis humanitaria con un fuerte componente de movimiento de desplazados, poniendo sus vidas en riesgo y que, controlada por la ONU, sea gestionada por una autoridad civil o militar.

- Un desastre natural de dimensiones catastróficas, con un puesto de mando dirigiendo el operativo de rescate y evacuación de damnificados, el cual no tiene acceso a la red NATO de distribución de inteligencia (JISR).

En cualquiera de estas situaciones, el proceso de toma de decisiones en tiempo real puede llegar a estar muy comprometido, por lo que disponer de entidades desplegadas sobre el terreno para llevar a cabo la capacidad PED descrita en el artículo anterior, aportará ventajas muy significativas. Se



Arquitectura del sistema AGS: entidades PED desplegables

trata de posibilitar el procesamiento, la explotación y la difusión de datos e imágenes analizadas, con estaciones desplegables que cuentan con la misma funcionalidad que el MOSC y el PED Centre, y que son operadas y manejadas por personal experto de la NAGSF. Las dos ventajas principales serían:

- Diseminación «en mano» o inmediata y sobre el terreno de los productos de inteligencia a los usuarios finales involucrados en esos procesos.
- A demanda, asesoramiento *in situ* a los centros de mando y control en la interpretación de esos productos.

En el caso del escenario del ciberataque o ataque electrónico, esa entidad desplegable representa el plan B del sistema AGS, al garantizar la continuidad en la producción de inteligencia en todo momento y lugar, de un modo más limitado pero suficiente, constituyendo, por tanto, el elemento de respaldo tanto del MOSC como del PED Centre.

De ahí que consideremos a los elementos desplegables con capacidad PED de la NAGSF como entidades PED desplegables.

LAS ENTIDADES PED DESPLEGABLES DEL SISTEMA AGS

Los EE. UU. cuentan con el sistema Global Hawk para producción de inteligencia, pero solo la OTAN posee la capacidad de generarla sobre el terreno en áreas remotas mediante sus entidades PED desplegables. Por ello, la NAGS Force es única en este sentido.

El sistema dispone de dos tipos de entidades PED desplegables:

- MGGS (*mobile general ground station*), seis unidades, diseñadas y construidas por la empresa AIRBUS Military.
- TGGS (*transportable general ground station*), dos unidades, diseñadas y construidas por la empresa LEONARDO.

MGGS (MOBILE GENERAL GROUND STATION)

La MGGS es una entidad PED móvil montada dentro de contenedores ISO 20 desplegables, junto con sus elementos CIS periféricos. Su arquitectura se conforma en:

- Componente general móvil de explotación (MGEC), un contenedor ISO 20 que, junto con los dispositivos y *hardware* CRIPTO, alberga un puesto DCon para control y gestión de sistemas y elementos CIS y dos estaciones de trabajo (OWS) configurables con los siguientes perfiles:

- Supervisor INTEL (INTELSU).
 - Analista GMTI (SVO).
 - Analista imágenes SAR (IA).
 - Componente general móvil de conectividad CIS (MGCC), un contenedor con la anchura y profundidad de un ISO 10 y la mitad de su altura, que hace las funciones de centralizador/distribuidor CIS de la entidad.
 - Terminal satélite de banda Ku (Ku SATCOM), montado en remolque.
 - Terminal *data link* de banda ancha (WBDL), también montado en remolque.
- Preparada para su transporte multimodal, la unidad mínima de despliegue (MDU) capaz de proporcionar productos de inteligencia consta de:
- Un MGEC.
 - Un MGCC.
 - Remolque antena Ku SATCOM o remolque antena WBDL.



MGGS: MGEC o componentes de producción, explotación y diseminación en despliegue

Puede posicionarse en zona de operaciones tanto por medios marítimos, aéreos (C-130 o de mayor capacidad) o terrestres (sobre camiones tácticos, que son de dotación de la unidad). Una vez en destino, su asentamiento, despliegue, conectividad y declaración de capacidad operacional plena (FOC) en un área de operaciones no debe exceder de ocho horas, de acuerdo con los requisitos técnicos.

La MGGS se concibe inicialmente para proporcionar PED táctico al nivel de un mando de brigada o inferior, ofreciendo como principal ventaja su posicionamiento y conectividad inmediatas, pudiendo considerarse una entidad PED desplegable de tipo *plug & play*. Esta entidad es además escalable, es decir, a la arquitectura



MGGS: MGCC, Ku SATCOM

básica MDU de un único MGEC se le pueden añadir otros elementos MGEC, o incluso interconectar esta con otra entidad PED desplegable, incrementando así el número de analistas y observadores.

Con respecto al personal, el equipo mínimo de operadores para una configuración MDU que garantice un ciclo completo de trabajo de 24 horas, realizando turnos de doce horas, se compondría de cinco personas distribuidas como sigue:

- Un comandante de despliegue (*deployment commander*).
- Dos analistas GMTI (SVO).
- Dos analistas imágenes SAR (IA).

Añadiendo tres operadores CIS, encargados de garantizar la conectividad de la MGGS con la plataforma RQ-4D y con el MOSC/ PED Centre de la base principal, se conforma un equipo mínimo de unidad de despliegue (MDU team) de ocho personas en total.

TGGS (TRANSPORTABLE GENERAL GROUND STATION)

Por otro lado, la TGGS es una entidad PED desplegable transportable basada en una estructura desmontable de tiendas

de campaña y elementos CIS periféricos que utiliza un novedoso sistema neumático de despliegue/ repliegue. Su arquitectura se compone de:

- Zona (*compound*) de operaciones, dividida en:
 - Sala PED (*PED lounge*).
 - Área CRIPTO.
- Componentes de conectividad CIS:
 - Centralizador/distribuidor CIS (*power cube*)
 - Componente general móvil de conectividad CIS (MGCC), gemelo al de la MGGS.
 - Terminal satélite de banda Ku (Ku SATCOM), sobre remolque
 - Terminal *data link* de banda ancha (WBDL), también remolcado.

Dispuesta para su proyección a zona de operaciones, la entidad consta de:

- Contenedor ISO 20 (*compound*).
- Contenedor ISO 10 (*power cube*).
- Contenedor ISO 20 MGCC.
- Remolque Ku SATCOM o remolque WBDL.

Al igual que la MGGS, también puede ser transportada por medios marítimos, aéreos (C-130 o de mayor capacidad) o terrestres sobre los camiones tácticos de los que dispone la NAGSF.

Con un tiempo estimado máximo de montaje y declaración de FOC, que no debe exceder de ocho horas, la TGGS se concibe para proporcionar PED táctico en el nivel de mando de brigada o superior.

Su Sala PED consta de ocho estaciones operacionales de trabajo (OWS) similares a las de las instalaciones fijas del MOSC y del PED Centre; sus diversos modos de trabajo y programas disponibles van en función de cada posición:



TGGS: sala PED

- Director PED: dirige y coordina la actividad de la sala PED. En ZO posee además cometidos análogos al *mission director*.

- Supervisor de Inteligencia (INTEL *supervisor*), que realiza la fusión de datos e información para la validación de productos de inteligencia.

- Analista GMTI (SVO).

- Analista de imágenes SAR (IA).

Para la elaboración de productos de inteligencia, un equipo mínimo de operadores que garantizaría un ciclo completo de trabajo de 24 horas, realizando turnos de ocho horas, se compondría de quince personas distribuidas como sigue:

- Tres directores PED.

- Tres supervisores INTEL.

- Seis analistas G/MMTI.

- Tres analistas SAR.

A ellos hay que añadir un total de tres operadores CIS encargados de garantizar la conectividad de la TGGGS con la plataforma RQ-4D, con el MOSC y con el PED Centre, lo que conforma un equipo mínimo total de dieciocho personas.

Dada su dimensión estructural y operacional, la TGGGS no precisa de la escalabilidad de la MGGS, pero sí es interoperable con esta última. Más en concreto, en lo que al análisis de imágenes se refiere

y con la dimensión y configuración adecuadas, ambas entidades PED pueden alcanzar el nivel 2 (AJP 2.7) de explotación de imágenes SAR.

CONCEPTO DE EMPLEO DE LAS ENTIDADES PED DESPLEGABLES

Los condicionantes de planeamiento operativo que nos aconsejarán el uso de una entidad u otra en una operación dada obedecerán principalmente a criterios de entidad de la operación y de su fuerza, duración de la misma en el tiempo y velocidad de reacción requerida para el despliegue. Igualmente, cabría considerar el despliegue de las dos entidades en distintas fases de una misma operación combinada menor o mayor; por ejemplo, desplegar una MGGS ampliada (escalada) al inicio de la misión, que será sustituida por una TGGGS conforme se establece la base avanzada de apoyo a las operaciones (FSB).

Desplegadas en el área de operaciones, y embebidas en el contingente de una determinada operación, ambas entidades PED desplegables deberán contar con apoyos prestados por el propio contingente, principalmente en los dominios de:

- Protección de la fuerza (FP).

- Energía.

- Apoyo logístico y sostenimiento de primer escalón.



HÉROUX DEVTEK

Héroux-Devtek España ya ha entregado los primeros Crane Mobile Equipment para el A400M. Trabajamos al máximo nivel, con nuestros productos de alta tecnología para la industria de defensa.

www.herouxdevtek.com

CRANE MOBILE EQUIPMENT

CESA is now part of Héroux-Devtek

CESA
COMPANIA ESPAÑOLA DE SISTEMAS AERONAUTICOS S.A.U.

La interfaz hombre-máquina (HMI) de las estaciones de trabajo de las instalaciones fijas, tanto del MOSC como del PED Centre, son prácticamente iguales que las de las estaciones de trabajo de las entidades PED desplegables; por tanto, al no existir personal fijo asignado para su operación, las TGGS y MGGS se nutren del personal de la estructura fija de la NAGS Force, con experiencia en sus distintos puestos. Esa es la razón por la que un gran número de vacantes de la NAGS Force especifican en sus descripciones del puesto de trabajo (JD) su carácter desplegable. Muy en concreto, todos los puestos de supervisor de INTEL, analista SAR, y analista GMTI tienen esa particularidad, dado que este personal será el encargado de realizar los procesos de las entidades PED desplegables trabajando en zonas de operaciones.

Estableciendo un paralelismo con el concepto de base de operaciones desplegable para una agrupación aerotáctica (DOB - Directiva 14/13 JEMA), debe existir una unidad de referencia que conglutine la experiencia y el *know-how* de las capacidades desplegables de la NAGSF, que se erija como asesor del comandante de la Fuerza en temas de despliegue, y que cuando «toque la corneta» disponga del liderazgo necesario para acometer un despliegue. Esa es la razón de ser de la Deployment Branch del Escuadrón ISR de la NAGS Force.

NÚCLEO PERMANENTE DE DESPLIEGUE: NAGS FORCE DEPLOYMENT BRANCH

La Deployment Branch (DB) se encarga de la programación, planeamiento, dirección y ejecución de los movimientos de las entidades PED desplegables de la Fuerza, mediante la conducción de reconocimientos sobre el terreno, participación en seminarios, reuniones y ejercicios que impliquen proyección de las entidades PED desplegables, y operaciones de despliegue en general, siendo además responsable del adiestramiento en despliegue del personal de la NAGS Force susceptible de estar involucrado en la operación de las TGGS y MGGS. Constituye, por tanto, el núcleo permanente (*deployment core*) de la capacidad de despliegue de la NAGS Force.

Con una plantilla de doce personas, la DB la conforman:



TGGS: OWS configurables con roles INTELSUP, SVC/O, IA

- Un comandante (empleo comandante) jefe de *branch*.
- Cinco comandantes de despliegue (*deployment commanders*, empleos de capitán).
- Seis operadores ISR desplegables (suboficiales de los empleos de brigada a sargento), con un rol dual de analista SAR y GMTI, con el añadido de su experiencia en despliegue.

La ocupación actual de esa plantilla se encuentra al 50%, y dado que la consecución de la capacidad operativa inicial (IOC) de la capacidad de despliegue está prevista para los próximos meses, la relevancia, implicación y nivel de esfuerzo de la DB están en alza.

No obstante, no se debe perder de vista dos condicionantes de suma importancia:

- El adiestramiento del personal susceptible de ser desplegado es laborioso y extenso en el tiempo, pues abarca tanto el general de su OWS en el MOSC y en el PED Centre como el específico de despliegue, estimándose en un año el tiempo necesario para adquirir la capacitación *combat ready* (CR).
- Cada nación establece la duración de las rotaciones de su personal, variando estas entre tres y cinco años, lo que genera desajustes en la transmisión de la experiencia y el *know-how*.

El adecuado engranaje de ambos aspectos garantizará una capacidad operativa adecuada y sostenida en el tiempo, que está llamada a ser seña de identidad muy característica del sistema AGS, y que ayudará a visibilizar las ventajas que supone para la Alianza disponer de esta capacidad estratégica. ■