



La aviación militar en 2019

JUAN ANTONIO JIMÉNEZ MAYORGA



Desde el punto de vista geoestratégico, si el año 2018 lo «protagonizó» Rusia, especialmente con el pulso mantenido con Ucrania en particular y occidente en general, seguramente el año 2019 ha tenido a la OTAN y China como principales actores, sin olvidar el nuevo conflicto que se vislumbra entre EE.UU e Irán. El año 2019 se despidió con el atentado perpetrado en Bagdad por un dron de las fuerzas aéreas estadounidenses contra el poderoso general iraní, Qasem Soleimani, y el año 2020 comenzó con la inmediata respuesta Iraní, disparando en la madrugada del 8 de enero, 22 misiles contra dos bases aéreas en Irak donde están desplegadas

tropas estadounidenses: la de Ain Al Asad, en el oeste del país, y una en Erbil, en el Kurdistán iraquí.

70.º ANIVERSARIO DE LA OTAN

Durante el pasado mes de diciembre se celebró en Londres, Reino Unido, la conmemoración del 70.º aniversario de la fundación de la Alianza Atlántica. Las grandes diferencias de criterio entre los aliados han marcado la cumbre extraordinaria de la OTAN, una escenificación que muestra la desorientación política en una organización que resultó clave para la defensa de Europa durante la Guerra Fría, pero que desde el hundimiento de la Unión Soviética en 1991 sigue buscando su

redefinición tanto sobre su objetivo general como en cuanto al papel y aportación de cada uno de los Estados miembros.

La administración de Donald Trump siempre ha dado muestras de considerar la OTAN más en términos económicos y de influencia de EE UU que estratégicos en cuanto a la defensa de Europa y su papel global. De hecho, la principal crítica del presidente de EE UU es que de los 29 Estados miembros, hay 20, entre ellos España, que no cumplen con el compromiso de gastar al menos el 2% de su PIB en Defensa.

Desde el punto de vista militar, el comunicado final de la cumbre si identifica claramente al menos dos amenazas potenciales: el comportamiento agresivo de Rusia y el desarrollo militar chino. De esta forma, la OTAN expande oficialmente sus horizontes al incluir por primera vez a China como desafío. Si hasta ahora la Alianza se mostraba reacia a debatir sobre cualquier cosa que excediera sus competencias naturales, la creciente relevancia de China en el tablero internacional obliga a reflexionar sobre los riesgos que entraña. La reciente exhibición del nuevo misil balístico intercontinental de medio alcance que ha mostrado Pekín hace unas semanas, con capacidad para alcanzar a Europa y a Norteamérica, así como su pujanza tecnológica, inquietan a la organización, como bien señaló Stoltenberg, exprimer ministro noruego, reclamando algún mecanismo de control armamentístico en el que participe China, ahora ajena a los marcos existentes. Pese a todo, las estructuras actuales están muy debilitadas, especialmente desde la salida de Estados Unidos del tratado de misiles nucleares de corto y medio alcance, el pasado agosto.

Al igual que Estados Unidos ha empujado a la Unión Europea a mirar con más recelo la competencia desleal que en muchas ocasiones representa China en el ámbito comercial, la Administración de Donald Trump también ha impulsado este debate en el seno de la OTAN. De China preocupa su sofisticado desarrollo tecnológico y el uso que se pueda hacer de él en el ámbito de la defensa.

La expansión de China se observa en diferentes planos. Pese a estar lejos del Ártico, Pekín ha invertido grandes sumas de dinero en la región entre 2012 y 2017, al igual que en otras zonas del mundo como África. Esa actividad económica inquieta profundamente a Washington. Europa es ahora más receptiva a este debate, pero aún dista de ser unánime. El comunicado de la OTAN lo expone de manera mucho más sobria: «Reconocemos que la creciente influencia de China y sus políticas internacionales presentan tanto oportunidades como desafíos que necesitamos abordar juntos como Alianza».

EL FUTURO YA ESTÁ AQUÍ Y SE LLAMA FCAS

A expensas de lo que nos deparará la escalada de tensión entre Irán y Estados Unidos, y entrando ya de lleno en la aviación militar, sin lugar a dudas, el Programa del Futuro Sistema Aéreo de Combate Europeo (*Future Combat Air System* - FCAS) ha sido el auténtico protagonista del presente año. Se prevé que sea el gran programa militar aeronáutico europeo de los próximos años, incluso de las próximas décadas, con un impacto tecnológico, militar, económico e industrial superior a lo que en su momento fue el Programa

Eurofighter. El pasado 17 de junio de 2019, la ministra de Defensa de España, Margarita Robles, firmó en París junto con sus colegas de Francia y Alemania, Florence Parly y Ursula von der Lyen, el acuerdo marco para la integración de España en el programa de cooperación europeo del desarrollo de un NGWS en el seno de un Sistema de Combate Aéreo (FCAS). El concepto global que se plantea para el FCAS sería el de un sistema de sistemas que integraría tanto plataformas aéreas tripuladas como no tripuladas, además de conectividad con sistemas terrestres, marítimos y espaciales. Ello exige el desarrollo de lo que se ha denominado un Sistema de Armas de Nueva Generación (*Next Generation Weapon System* - NGWS). El NGWS se configura como una combinación de un avión de nueva generación (*New Generation Fighter*, NGF) y de una serie de operadores remotos no tripulados (*Remote Carriers*, RC), que trabajarán de forma cooperativa integrados en una arquitectura de sistema de sistemas a través de una nube de combate (*Combat Cloud*).

La visión completa del FCAS incluye también sistemas hoy existentes en fase de producción (que previsiblemente habrán de ser modernizados para garantizar los niveles de interoperabilidad que asume el concepto FCAS), y la operación conjunta con otras fuerzas aliadas.

Tras la firma del acuerdo marco, las autoridades españolas iniciaron las negociaciones con los socios franceses y alemanes para la integración de la base tecnológica e Industrial nacional. En septiembre, el Gobierno nominó a Indra para coordinar la participación de la industria española en el programa europeo.



Defensa afirma que «la participación de España en el proyecto proporcionará dominios de tecnología de vanguardia y requerirá multitud de trabajos de muy alta cualificación, fortaleciendo así las capacidades estratégicas nacionales y europeas mediante una fuerte inversión en nuevas tecnologías».

La envergadura del programa hace que estén implicados departamentos de cuatro Ministerios: Defensa, Hacienda, Ciencia e Innovación e Industria.

LA AVIACIÓN MILITAR Y EL EJÉRCITO DEL AIRE

El FCAS/NGWS no es el único programa aeronáutico en el horizonte cercano. A otra escala tecnológica y de inversión financiera, el Ejército del Aire está involucrado en el desarrollo del avión remotamente tripulado, EuroMale, con una previsión de entrada en servicio allá por



el año 2026. Hasta entonces, la solución interina estará representada por el Reaper de la empresa norteamericana General Atomics, habiéndose producido recientemente la entrega de los dos primeros ejemplares para su operación por parte del Ejército del Aire.

Por lo novedoso del sistema y por las capacidades que este conlleva, la incorporación de los primeros ejemplares del RPAS Reaper significará todo un hito en la forma de operar y gestionar los conflictos y las distintas campañas y operaciones aéreas, terrestres o marítimas.

De acuerdo al plan previsto, el pasado mes de diciembre el Ejército del Aire recibió, procedente de los Estados Unidos, los primeros componentes del avión tripulado remotamente Predator B a bordo de un Antonov 124. Este primer lote incluye una estación de

control móvil o MGCS (*Mobile Ground Control Station*), antenas y equipo de apoyo en tierra y los dos primeros aviones del sistema de RPAS MQ-9 Predator B, o NR.05, según la designación militar española.

Todos estos componentes han sido desembarcados en la base aérea de Morón de la Frontera (Sevilla), con la ayuda de los miembros del Segundo Escuadrón de Apoyo al Despliegue Aéreo, siendo transportados posteriormente a la base aérea de Talavera la Real (Badajoz) para prestar servicio en el Ala 23. Está previsto que estos aviones tripulados remotamente, conocidos popularmente como drones, sean operados por el 233 Escuadrón y tengan su base de despliegue avanzado en el aeródromo militar de Lanzarote. El Predator B es un avión de reconocimiento estratégico, con una autonomía de más de 27

horas, y puede operar a más de 15 000 metros de altura. Su carga útil compuesta por un radar y cámaras infrarrojas supera los 1700 kilogramos. Tiene más de 20 metros de envergadura, capacidad de captar imágenes y vídeos y va a ser utilizado en misiones de inteligencia.

La tripulación del Predator B está compuesta por un piloto y varios tripulantes, que han recibido durante los últimos meses la formación necesaria para poder operar esta aeronave. Esta formación está dividida en una fase nacional y otra en Estados Unidos. La nacional se realiza en centros de enseñanza del Ejército del Aire como son la Escuela UAS de Salamanca y el Centro Cartográfico de Cuatro Vientos. La programación establecida para el NR.05, estima que el primer Predator B del Ejército del Aire español estará en condiciones de operar a finales de enero de



2020, recibiendo a lo largo del año 2020 el resto de equipos que España contrató: otros dos aviones Predator B y otra estación de control en tierra.

En cuanto a las nuevas incorporaciones llevadas a cabo por el Ejército del Aire, destaca significativamente el alta del sexto ejemplar del avión de transporte militar A400M, que junto a la séptima unidad, prevista para marzo del 2020, conllevará alcanzar la capacidad operativa inicial y con ello, la retirada definitiva del Ejército del Aire de toda una leyenda de la aviación como es el C-130 Hercules.

Una de las adquisiciones que más urgencia requerían, la del nuevo avión entrenador de la Academia General del Aire (AGA), ha sido recientemente contratada por el Ministerio de Defensa a la compañía suiza Pilatus Aircraft LTD. La operación supone la entrega de 24 aviones de adiestramiento, que sustituirán parcialmente la actual flota de 66 aviones C-101 con la que cuenta actualmente el Ejército del Aire, y que viene prestando servicio desde 1980.

La elección del PC-21, modelo ganador fabricado por Pilatus Aircraft, sobre el avión Beechcraft

T-6 Texan II, de la estadounidense Textron Aviation Defense, que en distintos foros próximos al programa se estimó durante un tiempo como el aparato con más posibilidades. De acuerdo con el anuncio de adjudicación, Pilatus Aircraft se lleva el contrato «por tratarse de la empresa que presenta mejor relación calidad-precio en la oferta».

Además de los 24 aviones, la compra incluye otros sistemas para la formación en tierra. En concreto se trata de un entrenador de salida de emergencia, dos simuladores de cabina para adiestramiento en procedimientos y dos simuladores de vuelo conectados en red. El lote se completa con un sistema asistido por ordenador y un paquete logístico inicial.

Los seis primeros PC-21 están previstos sean entregados el próximo mes de marzo, de acuerdo con la adjudicación de la Dirección General de Armamento y Material (DGAM). Los siguientes se irán incorporando posteriormente, lo que permitirá al Ejército del Aire ir retirando parcialmente sus actuales C-101, hecho previsto que ocurra en septiembre de 2021. Con esta

solución, se pretende alcanzar la capacidad operativa inicial para la enseñanza básica (conocida como fase II) en el curso académico 2021-2022.

Posteriormente, el Ejército del Aire debe acometer la actualización de la fase de formación avanzada de caza y ataque (fases III y IV). En dicha fase figura como hito crítico la baja de la flota de 19 aviones F-5, previsto ocurra a partir de 2028. En este punto, el Ejército del Aire está a la espera de un posible nuevo desarrollo de la industria nacional. Con tal objetivo, están trabajando el Ministerio de Defensa y Airbus D&S, en el desarrollo de un nuevo entrenador aeronáutico ITS (Integrated Training System) que sustituya a los históricos Casa C-101 y Northrop F-5M, ya en el final de su vida útil, permitiendo de este modo cubrir plenamente las etapas de formación básica y avanzada de los pilotos militares. España también está considerando la modernización del Eurofighter, lo que se ha denominado el Enhanced Eurofighter, así como la adquisición de un nuevo lote de estas aeronaves para reemplazar los cazabombarderos F-18.

TURQUÍA ES EXPULSADA DEL PROGRAMA F-35

El rechazo del Gobierno de Ankara a adquirir los sistemas de defensa aérea de Estados Unidos y de la OTAN a favor del sistema ruso Almaz-Antei S-400, motivó la expulsión de Turquía del programa F-35. La justificación esgrimida por Washington fue la creciente preocupación de los Aliados a que la operación por parte de Turquía del sistema S-400 podría poner en manos rusas el análisis de las señales de radar del F-35. Con Turquía fuera del programa F-35, la política de adquisiciones y las miradas del gobierno turco parecen haber dado un giro drástico hacia sistemas y cazas avanzados procedentes de Rusia.

LOS F-35 DE LA USAF DEBUTAN EN COMBATE

Las imágenes publicadas por el Comando Central de los Estados Unidos (CENTCOM) han confirmado las primeras misiones en combate de los F-35 Lightning II de la Fuerza Aérea de los EE.UU (USAF). Dos aeronaves F-35A Lightning II de la USAF, participaron en un ataque aéreo sobre Wadi Ashai, Irak, en apoyo a la *Combined Joint Task Force—Operation Inherent Resolve*, el 30 de abril. Dicho ataque marcó el debut de los F-35A



norteamericanos en combate. Un total de diez F-35A del 388 Escuadrón de Combate Expedicionario del Ala de Combate (EFS) Fighting Fuujins, y su unidad asociada del Comando de Reserva de la Fuerza Aérea (AFRC), el 466 Diamondbacks del EFS, comenzaron a llegar a la base aérea de Al Dhafra, Emiratos Árabes Unidos, en la tarde del 15 de abril para proceder al despliegue y posterior acción en combate. Hasta la fecha, los F-35 han operado en apoyo al 380 Ala Aérea Expedicionaria (AEW), dentro de la Operación Resolución Inherente, operando conjuntamente con los F-15C Eagle del 493 EFS, los famosos Grim Reapers. Un posterior comunicado de prensa agregó más detalles de la operación. Parece que los dos F-35A utilizaron las municiones de ataque directo (JDAM por sus

siglas en inglés) y GBU-31 para atacar una red de túneles utilizada por el autoproclamado Estado Islámico (IS) y un alijo de armas en las montañas Hamrin, cerca de Baiji, Irak.

SE PONE EN MARCHA LA FLOTA EUROPEA DE TANQUEROS

El pasado 10 de julio se celebró una ceremonia en la base aérea de Eindhoven, Países Bajos, para conmemorar el establecimiento formal de la Unidad Multinacional Multi-Rol (MMU). El primer comandante del MMU será el coronel Jurgen van der Biezen, y Eindhoven, la futura base principal de operaciones de la flota. La Fuerza Multinacional MRTT (MMF) tiene previsto la adquisición de ocho aviones A330 MRTT, que pertenecerán a la OTAN. Cinco estarán estacionados en Eindhoven y los



otros tres en Colonia, Alemania. El programa aún está abierto a posibles socios, contemplando la posibilidad de adquirir tres aviones adicionales. La programación de entregas actual tiene previsto que el segundo avión llegará a Eindhoven en junio de 2020, mientras que el tercero y cuarto irán a Colonia en noviembre de 2020 y marzo de 2021, seguidos del quinto a Eindhoven en septiembre de 2021. El sexto llegará a Colonia en abril de 2022. El séptimo y octavo a Eindhoven, en septiembre de 2022 y octubre de 2024, respectivamente.

El programa MMF se inició con un acuerdo entre Luxemburgo y los Países Bajos en noviembre de 2014, incluyendo la adquisición de los dos primeros aviones. Alemania y Noruega se unieron en junio de 2017, lo que conllevó la adquisición de cinco aviones adicionales a los planes de adquisición. Bélgica se inscribió el 14 de febrero del año pasado, aumentando la flota a ocho aviones. Las cinco naciones financiarán conjuntamente la adquisición y operación de la aeronave.



BOEING ENTREGA EL PRIMER PEGASUS A LA USAF Y POSTERIORMENTE PARALIZA TODA SU FLOTA

La Fuerza Aérea de los EE.UU. recibió su primer cisterna Boeing KC-46A Pegasus, dando con ello comienzo las pruebas operativas, para posteriormente ser entregado al 22 Air Refueling Wing (ARW) de la base aérea McConnell en Wichita, Kansas. Aunque se esperaba que las entregas de los primeros tanqueros a McConnell comenzaran a finales del 2018, sucesivos problemas en la certificación de los sistemas de

la aeronave, que a día de hoy, todavía han de ser solucionados por Boeing, dieron lugar a un retraso considerable respecto al calendario previsto en el contrato. Con la firma del documento conocido como DD250, las actividades de entrega pudieron dar comienzo. McConnell AFB recibió los primeros cuatro aviones KC-46, todos ellos ya listos para su entrega, con otras cuatro unidades posteriores destinadas a Altus AFB, Oklahoma, hogar de la nueva unidad de entrenamiento. Boeing está desarrollando el KC-46A bajo un contrato de desarrollo de ingeniería y fabricación (EMD) de 3500 millones de USD(\$), el cual incluye la producción de cuatro aviones de desarrollo. El Pegasus se basa en el carguero comercial 767-2C, pero su fuselaje es 6,5 pies (1,98 m) más largo que la serie 767-200ER estándar, con un peso máximo al despegue de 415 000 lb (188 240 kg). El Pegasus se está desarrollando bajo un contrato de precio fijo, pero debido a los retrasos en el desarrollo y la certificación, hasta el momento, Boeing ha reconocido unos sobrecostes de alrededor de 3500 millones de USD (\$). La USAF ha identificado importantes deficiencias en las pruebas de desarrollo



del sistema de visión remota, responsabilizándose Boeing de la solución y la reparación. Aunque la USAF dice oficialmente que estos «percances» no impiden que el avión lleve a cabo su misión principal de reabastecimiento en vuelo, el problemático avión de transporte y reabastecimiento en vuelo, presentó un nuevo defecto de diseño, motivo por el cual, el Pentágono prohibió a la Fuerza Aérea de los EE.UU. (USAF) el uso del citado modelo.

Tras sufrir incalculables retrasos y conseguir finalmente poner en vuelo un número considerable de KC-46 Pegasus en la USAF, el incidente sufrido durante un vuelo de prueba, motivó la prohibición de operar el Pegasus dentro de la propia USAF. En dicho vuelo, numerosos bloqueadores de carga instalados en el suelo de un KC-46, se «liberaron» varias veces a lo largo del vuelo.

El mal funcionamiento podría provocar que la carga se mueva libremente dentro del fuselaje del avión. Esto, no solo supone un problema para la seguridad de la tripulación, sino de la propia aeronave, ya que si el centro de gravedad del avión, junto a su carga, se desequilibra, el avión podría hacerse incontrolable.

En respuesta, la USAF decidió inmediatamente prohibir los vuelos de los KC-46 hasta que Boeing solucione el problema. A pesar de los contratiempos, la contratación del avión continúa por parte de la USAF, habiendo firmado recientemente con Boeing, un pedido por valor de 2600 millones de dólares (USD) para la fabricación de otros quince Pegasus KC-46A.

El contrato, anunciado por el Departamento de Defensa (DoD) el pasado 27 de septiembre, eleva el número de aviones bajo contrato a 67 unidades. Como señala el DoD, el contrato de producción del Lote 5, que incluye además, repuestos y soporte, deberá estar completado para marzo de 2023.

El requisito inicial del programa KC-X de la USAF contempla la adquisición de 179 aviones. A finales de año, Boeing debería haber entregado y puesto en servicio 36 aviones, mientras que el primero de los cuatro aviones contratados por Japón se entregará en el año 2021. Operado por un piloto, copiloto y un operador de carga, el avión fue elegido ganador del controvertido proyecto KC-X de la USAF en febrero de 2011.

En términos de misión dentro de la propia USAF, el KC-46A se desplegará «más cerca del teatro de operaciones» para apoyar mejor las campañas expedicionarias. Con este concepto, los KC-46A han sido equipados con protección antibalas, tanto en la cabina de pilotaje como en la cabina de pasajeros y los tanques de combustible, así como una mayor defensa frente a pulsos electromagnéticos, protección nuclear, biológica y química.

ADIÓS A TODA UNA LEYENDA DE LA AVIACIÓN NAVAL

En un acto celebrado en la Estación Aérea del Cuerpo de Marines de Cherry Point, el Cuerpo de Marines de los EE.UU. (USMC) ha puesto punto y final a la carrera operativa del avión de ataque electrónico Grumman EA-6B Prowler, tras más de 40 años en servicio.

La retirada de los dos últimos EA-6B Prowler en inventario significó también la desactivación del 2.º Escuadrón de Guerra Electrónica Táctica del Cuerpo de Marines, *Marine Tactical Electronic Warfare Squadron* (VMAQ-2), los Death Jesters, poniendo fin a un servicio ininterrumpido desde 1977. ■

