

El ACCS: agonía y resurgir de un programa OTAN

VICENTE FERRERO MUÑOZ
Coronel de Aviación

ANTONIO LAZARO ESPADA
Teniente Coronel de Aviación

ACCS (Sistema de Mando y Control Aéreo de la OTAN)



MARCO DE REFERENCIA

La agencia NACMA ("NATO Air Command and Control Management Agency") que no se debe confundir con NAPMA ("NAEW Programme Management Agency"), surge para cubrir una necesidad muy concreta: dotar a la Alianza de un sistema único (ACCES) que permitiera a las autoridades militares ejercer el Mando y Control (C2) de los recursos aéreos empleados en todo tipo de operaciones aéreas (defensivas, ofensivas y apoyo). Por tanto, su actuación, que abarca funciones de "Policy", Diseño, Planeamiento, Obtención, Implantación y Gestión de Configuración del sistema, va ligada a un programa concreto que recibe su financiación común, principalmente, del Programa de Infraestructura OTAN.

Su antecedente próximo es un Grupo de Trabajo interino ("Interim Management Group") creado en 1988 y su nacimiento se produce en 1991. Se ubica en Bruselas, en el mismo edificio (planta 4ª y 5ª) que la agencia OTAN de Comunicaciones y Sistemas de Información (NACISA), y está estructurada en cuatro divisiones. Su director es americano y el subdirector francés. Su plantilla actual es de 61 funcionarios, siendo probable el que se permita su crecimiento a lo largo de este año hasta 75; sin embargo, los puestos de trabajo necesarios para sacar adelante el Programa se evalúan en 109. Su financiación administrativa actual es: 57% con fondos del Programa de Infraestructura y 43% del Presupuesto Militar.

Es el órgano permanente de trabajo de una organización (NACMO) creada por el Consejo Atlántico para asesorarle en el planeamiento y ejecución del Sistema necesario para cubrir esa necesidad operativa de las autoridades militares. Sistema compuesto por tres componentes básicos (sensores, comunicaciones y entidades) cuya complejidad viene dada por ser un conjunto de proyectos, a realizar indistintamente, por la OTAN y/o las naciones participantes, con un nivel tecnológico muy elevado (áreas de Proceso de Datos y Comunicaciones), y cuya eficacia final vendrá dada por la completa interoperatividad de todos sus componentes.

La variedad de los usuarios, así como la co-responsabilidad entre la Alianza y las naciones con respecto a la ejecución de los proyectos que conformarán al nuevo sistema, hizo sentir en 1989 la necesidad de completar "la visión" del Grupo de Trabajo mencionado creando, en su seno, unas células de enlace con las naciones participantes para armonizar los intereses nacionales con los de la OTAN a lo largo de todas las fases del programa y conseguir, mediante un planeamiento común, la integridad funcional del sistema.

No sería justo comenzar sin aludir, como antecedente y referencia a un magnífico dossier publicado en septiembre de 1990 en esta Revista que describía, con una perspectiva temporal ligada a los últimos años de la pasada década, diferentes aspectos del Sistema de Mando y Control Aéreo (ACCES) de la OTAN del año 2000.

Enlazando con lo entonces publicado, la finalidad de este artículo es mostrar cómo el programa que dará vida a dicho sistema ha ido saliendo

lentamente de su letargo durante estos últimos años, a pesar de las dificultades presupuestarias que todos los aliados sufren en mayor o menor medida, y se enfrenta a un futuro que, esta vez, es cierto.

A modo de inciso y antes de entrar en materia, hacer notar que el Ejército del Aire tiene en desarrollo un programa desde 1988 cuya finalidad es la misma que la del programa OTAN mencionado y que, salvaguardando los intereses nacionales, evolución en el planeamiento de sus requisitos operativos/tecnológicos y en sus plazos de ejecución de forma totalmente armónica con la Alianza.

La participación española en la estructura (NACMO/"NATO Air Command and Control Management Organization") creada por el Consejo Atlántico para la planificación y gestión del programa aliado y la estrecha colaboración que existe entre la División de Planes del Estado Mayor del Aire y la agencia NACMA ("NATO Air Command and Control Management Agency"), que ejerce desde Bruselas como oficina del Programa (cuadro 1), facilita esta difícil tarea.

CRONICA DE UNA AGONIA

Los profundos cambios políticos y geoestratégicos producidos en Europa Central y del Este desde el año 1989, junto a la firma en París del Tratado (CFE) sobre la Limitación de Fuerzas Convencionales en Europa, llevaron a la Alianza en su conjunto (y a cada país miembro en particular) a revisar su Concepto Estratégico y, de forma añadida, la Estructura y el Objetivo de Fuerza (Planes y Programas) que la anterior situación requería.

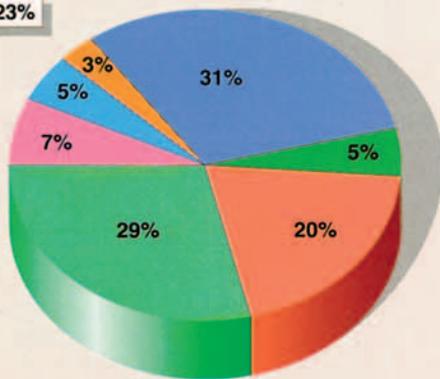
Así, en el verano de 1990, los Jefes de Estado y de Gobierno de los dieciséis países miembros de la Alianza, reunidos en Londres, acordaron un conjunto de directrices que permitirían a los órganos subordinados llevar a cabo dicha revisión. De todos es conocida la profunda transformación de todo orden en que está sumida la Alianza como consecuencia de dicha decisión. Sin embargo, las repercusiones en el ACCS son, aún, un terreno por explorar en esta Revista.



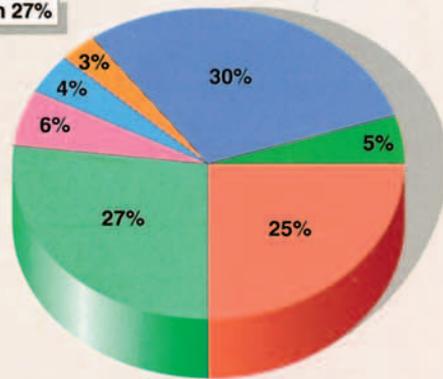
Peñas 95

Estructura de costes

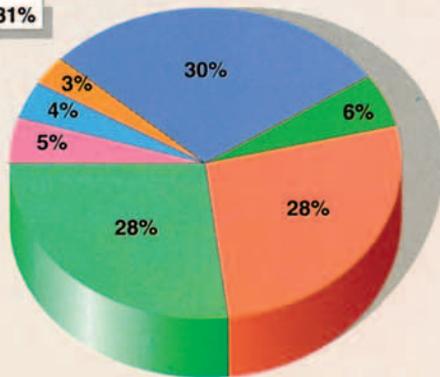
Opción 23%



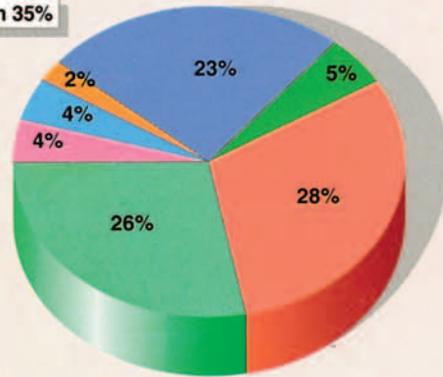
Opción 27%



Opción 31%



Opción 35%



Peñas 95

Por motivos que son fáciles de entender (el ACCS es, por el momento, el único programa de la Alianza cuyo desarrollo incorpora plenamente a Francia y, tras materializarse el pasado verano nuestra participación en el entonces denominado Presupuesto de Infraestructura OTAN, también a España) era alto el interés aliado por salvar la vida de un enfermo ilustre que estaba en peligro (el ACCS era el más ambicioso de cuantos programas debía afrontar la Organización). Por ello, en julio de 1990, el Consejo Atlántico instruyó a NACMO para que hiciera una profunda revisión del Programa teniendo en cuenta el nuevo entorno (político-estratégico-militar-económico) europeo y las necesidades derivadas de la nueva doctrina aliada.

La tarea era ambiciosa y el tiempo escaso. Recordar al lector que los estudios llevados a cabo a lo largo de la Fase de Definición del Sistema (1981-89) se guiaron, exclusivamente, por los requisitos militares que éste debería cumplir (requisitos que databan de 1983/84), sin considerar aspectos también importantes como fijar un límite al coste total del sistema (su implantación, incluida España, requería algo más de cuatro billones de pesetas) u optimizar, utilizando conceptos logísticos avanzados, los medios y el personal necesario para asegurar y mantener su operatividad. Circunstancias que, dado el momento económico que se vive, ahora se han convertido en cruciales.

Dado que no había tiempo que perder ya que el Programa, como todos

aquellos de alto coste y/o largo plazo de implantación, estaba paralizado, se decidió no esperar a la formación de la Agencia, que tuvo lugar en enero del 91, y con personal de las catorce naciones directamente involucradas (se excluye a Luxemburgo e Islandia) y de SHAPE ("Supreme Headquarter Allied Powers Europe"), se formó un Grupo de Trabajo con la tarea específica de revisar los planteamientos previos en cinco áreas concretas:

- Estructura y composición de la red de vigilancia y alerta previa.
- Composición y número adecuado de centros de mando y control con respecto a los medios aéreos previstos.
- Comunicaciones necesarias.
- Requisitos de protección (física

y electrónica) de equipos e instalaciones.

e) Capacidad de despliegue de los diversos componentes del sistema y armonización con el nuevo concepto de Fuerzas de Reacción.

COMIENZA LA RECUPERACION

Los resultados no se hicieron esperar y en mayo del mismo año se adelantaron al Consejo Atlántico ciertas conclusiones destacando, entre ellas, las siguientes:

* El poder aéreo en la era post-CFE sigue siendo un elemento esencial de la disuasión e imprescindible para apoyar cualquier despliegue u operación de fuerzas.

* La gestión adecuada de los recursos aéreos y su consiguiente operatividad requiere un Sistema de Mando y Control eficaz.

* SACEUR sigue considerando el ACCS esencial para su misión y su puesta en escena, por todo lo que dicho sistema representa para la continuidad de la defensa aérea integrada del territorio europeo de la OTAN, figura entre sus mayores prioridades operativas.

* La nueva situación en Europa permite reducir el sistema en dimensión, pero no en funcionalidad.

* Parte de él debería ser desplegable y capaz de apoyar a las Fuerzas de Reacción donde y cuando éstas sean requeridas.

EL PROGRAMA RESURGE

Este informe hizo que el Programa recobrar un cierto empuje ya que, con él, el Consejo autorizó que se contrataran las especificaciones funcionales del software común a instalar en todos los centros de Mando y Control que conformarán el nuevo sistema. Asimismo, exigía un nuevo estudio que permitiera evaluar dimensión y coste y un plan de ejecución que tuviera en cuenta las nuevas realidades financieras. Dicho estudio fue llevado a cabo por NACMA, aunque con apoyo a las naciones y SHAPE a través de sus representantes en la Agencia. Tomó casi todo un año consensuar cuatro posible alternati-

vas, las cuales se muestran de forma gráfica en la figura 1, pero permitió que, por fin, se conociera el nuevo ACCES.

La opción aprobada finalmente por el Consejo en 1992, que está a mitad de camino entre las dos alternativas más económicas, contiene un diseño "target" que, manteniendo la eficacia funcional e integridad del sistema (figura 2), elimina todo atisbo de redundancia y permite una reducción en los costes de adquisición de algo más del 70%. Al tiempo, pondrá a disposición de la Alianza un componente desplegable/móvil (DAC) capaz de

mas de Defensa Aérea existentes en OTAN, incluidas las de Francia y España, hacia una estructura C2 homogénea e interoperable y se han dado todos los pasos necesarios para obtener la autorización financiera que permita contratar la ejecución de los proyectos contenidos en dicho plan. Añadir que, para orgullo de cuantos integran la organización NACMO, dichos proyectos han sido los primeros de la Alianza en recorrer todo ese camino siguiendo la metodología ("Capability Package") recientemente (1994) instaurada en el área económico-financiera de la OTAN y, tam-

Distribución en la OTAN del ACCS



ser integrado en la estructura operativa de las Fuerzas de Reacción. También se establecía un reparto de costes (Alianza/Presupuesto de Infraestructura 45%—Naciones 55%) coherente con los nuevos criterios para determinar necesidades a financiar en común y un desarrollo funcional evolutivo cuya fase inicial debería comenzar a implantarse en 1999/2000.

Preparar la implementación de dicha decisión ha llevado más de dos años. En ese periodo se ha finalizado las especificaciones que definen funcionalmente el nuevo sistema, se ha aprobado un plan de transición, como objetivo a alcanzar a medio plazo, que muestra la evolución de los siste-

mas, los primeros de esta nueva etapa en ser refrendados por el Consejo (mayo 94).

Las últimas estimaciones indican que la primera contratación aliada, y por tanto conjunta, podría llevarse a cabo el próximo año, permitiendo alcanzar (en los albores del año 2000) una mínima estructura interoperable de Mando y Control aéreo, que se extenderá desde Noruega a Turquía, pasando por España, y dotada de una cierta capacidad de despliegue (figura 3). Todo ello con un software funcional común y una arquitectura software abierta, capaz de crecer e integrar aquellas capacidades operativas futuras que se consideren precisas para mantener vivo y actualizado el sistema.

FUTURO

Existen estudios dentro del ACCS examinados a resolver el problema de la integración de los diferentes sistemas de identificación que están en desarrollo. El Modo S, cuya implantación prevista en 1999 tiene importantes repercusiones sobre el tráfico aéreo militar, especialmente en Defensa Aérea, se encuentra sometido a un profundo análisis de integración al sistema mediante interfaces tierra-tierra para recibir información en los centros civiles y completar la presentación de la situación aérea del ACCS. La activación del Modo S tiene otras consecuencias asociadas de gran impacto sobre la gestión del tráfico aéreo militar y el control de las operaciones (integración de las plataformas móviles AWACS y navales, acciones de Defensa Aérea en áreas saturadas, instalación de los equipos en aviones militares, etc...) cuya solución va más allá del ACCS, aunque responsables del Programa participan activamente en los foros de coordinación civil-militar formados al respecto.

En relación con los sistemas de identificación militares en desarrollo, el ACCS trata de asumirlos mediante la creación de un subprograma que integre todos los posibles métodos de discriminación: el IDCP ("Identification Data Combined Process"). Esta opción abierta puede ser acertada al considerar los diferentes caminos que se están tomando en el área de la identificación. EE.UU., al abandonar el programa Mark XV, parece decantarse por sistemas no cooperantes (mejoras sobre el "non-Cooperative Target Recognition" con integraciones de información de sensores, creación de complejas librerías e incluso utilización de inteligencia artificial), a la vez que los europeos se inclinan por la continuidad investigando sobre sistemas de interrogación cooperantes (NATO Q&A, en desarrollo por Reino Unido, Francia, Alemania e Italia, con el seguimiento de EE.UU.).

La proliferación de misiles balísticos en países del Tercer Mundo y la experiencia de la Guerra del Golfo, ha reactivado con apreciable ímpetu el concepto de "Extended Air Defence" (Defensa Aérea Extendida:

EAD) en los foros aliados. Los programas norteamericanos en definición o desarrollo procedentes de la Iniciativa de Defensa Estratégica (SDI), expresados por un baile de siglas abrumador (GPS: "Global Protection System", GPALS: "Global Protection Against Limited Strikes", TMD: "Theater Missile Defence", etc...), han servido de base para la definición de la Alianza de un nuevo marco conceptual de Defensa Aérea, ampliando el volumen de sus funciones para abarcar todo tipo de amenazas aéreas. La posibilidad de adaptar los requisitos del ACCS, que están basados primariamente en el riesgo procedente de aviones, no se ha hecho esperar y ya hay documentos recomendando un replanteamiento. Las necesidades de mando, control, comunicaciones, inteligencia, alerta temprana y sistemas de armas asociados son mucho más ambiciosas que las previstas en el Programa, por lo que puede considerarse que el ACCS terminará como un componente más de este proyecto de extraordinarias dimensiones que globaliza la defensa contra todo tipo de vehículos aéreos.

La acertada decisión del Consejo Atlántico de desarrollar el ACCS de forma gradual ("evolutionary implementation") favorece que todos estos nuevos requisitos puedan ser considerados en las sucesivas fases de implantación. La respuesta de la comunidad ACCS a la introducción en el sistema de nuevas funciones y entidades es positiva, pero condicionándola a la terminación del Plan de Transición que dotará a la Alianza de una mínima capacidad operativa y que, dicho sea de paso, está siendo muy difícil de llevarlo adelante debido a las restricciones económicas.

El Modo S y los otros sistemas de identificación plantean un desafío al Programa que habrá que asumir a medio plazo, al igual que la integración de las plataformas aéreas y navales de mando y control. Sin embargo, los requisitos EAD y otros procedentes de desarrollos en estado embrionario deberán ajustarse a la evolución del ACCS, si no se quiere cometer el error de aumentar las habitaciones de una casa de urgente ne-

cesidad cuando aún no se le ha puesto techo a alguna de ellas para pasar la noche.

CONCLUSIONES

Probablemente se ha dramatizado algo al tildar de agónico el estado del Programa ACCS en estos últimos años. Cuando alguien ve rebajar las expectativas previstas en una cuarta parte, y a las naciones y los mandos integrados dudar de su viabilidad, es lógico pensar en un final poco sorprendente. No obstante, la capacidad de readaptación aliada es sorprendente y aleccionadora.

El sistema resultante mantiene a sus principales constantes vitales y los reajustes de financiación permiten mirar al futuro con renovada esperanza ya que hay una clara conciencia, en cuantos participan en el programa, de que su componente político, derivado de la necesaria coordinación con Francia y España, para hacer realidad la Defensa Aérea integral del territorio europeo de la OTAN, es una de las principales motivaciones para llegar a la meta prevista.

El ACCS ha sufrido los cambios que eran necesarios para ganar coherencia con los nuevos planteamientos estratégicos de la Alianza. Se abandona el concepto rígido de una suma de sistemas completos integrados por otro más flexible, orientado a crear sistemas suficientes capaces de absorber elementos adicionales móviles en cualquier área potencial de crisis. En síntesis, se pasa de lo ideal a lo posible, donde el "dividendo de paz" encuentra su hueco para satisfacción de algunos y obviamente se aceptan riesgos al rebajar los requisitos militares. Para compensar, su estructura abierta permitirá en el futuro introducir elementos nuevos en proporción a las disponibilidades financieras.

El Ejército del Aire observa la evolución del Programa con atención, reajustando el vector nacional al nuevo marco conceptual aliado, al mismo tiempo que se respetan las necesidades propias. La interoperabilidad de todos los sistemas de mando y control aéreo de la OTAN parece perfilarse en el horizonte del año 2000. Esperemos que definitivamente ■