# OTAN: EL SISTEMA INTEGRADO DE DEFENSA AÉREA EXTENDIDA (NATINADS) EN EUROPA. PAPEL DEL EJÉRCITO DE TIERRA

Luis Navas Aguilar
Comandante de Artillería del Ejército de Tierra
Concurrente del XXXI Curso de EMACON.

La Defensa Aérea Extendida (EAD), y la adaptación a la misma del Sistema Integrado de Defensa Aérea Extendida en Europa (NATINADS), son temas de actualidad en el seno de la Alianza Atlántica debido a la evolución de la situación estratégica y la consiguiente modificación de las estimaciones de riesgos. Al mismo tiempo, y dentro del proceso de ampliación de la OTAN, la punta de lanza para comenzar la integración de las fuerzas de los nuevos miembros en la estructura militar es, precisamente, el NATINADS. A estos procesos se une el de la plena integración de España en la estructura militar de la Alianza, dando fin a la vigencia de los Acuerdos de Coordinación (MC 313). A partir del 1 de enero de 1999 estaba prevista la integración de los primeros elementos del Sistema de Defensa Aérea Nacional, en la estructura del Mando Regional Sur (AFSOUTH).

Todo ello ha dado origen a una gran cantidad de documentación y conceptos nuevos, que establecen prioridades, requerimientos operativos, programas, recomendaciones por parte de la OTAN a las naciones, etc. El trabajo que se resume pretende extractar la documentación de la OTAN y nacional que afecta a la evolución del citado NATINADS, extrayendo como conclusiones la importancia de la participación conjunta y combinada en la misma, y, en concreto, el papel que debería continuar desempeñando y que podría desempeñar en el futuro el Ejército de Tierra español en el mismo, ahora desde dentro de la estructura militar.

#### **NATINADS**

Desarrollando el concepto de seguridad colectiva, ya en 1959, el MC 54/1 *Mando y control de la defensa aérea de la OTAN en Europa* estableció la integración de la Defensa Aérea (AD) para salvaguardar la integridad del espacio aéreo de la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN) en Europa, demostrando así su cohesión política y militar. La esencia de esta integración es la asignación de las fuerzas necesarias que realizan las naciones al Comandante Supremo Aliado en Europa (SACEUR), y la delegación en él de la responsabilidad y la autoridad para la AD del territorio de dichas naciones contra ataques procedentes del aire.

Para cubrir la necesidad del planeamiento de la AD a largo plazo y de la estructura integrada de AD, el Consejo creó el Comité de Defensa Aérea (NADC) de la OTAN que pro-

porciona un foro de asesoramiento sobre AD. Una vez desarrollado el marco del mando y control aéreo de la Alianza por parte del NADC y que se aceptó el concepto del Sistema de Mando y Control Aéreo (ACCS), el Consejo creó la Organización de Dirección del ACCS (NACMO) de la OTAN, para que se hiciera cargo de la responsabilidad del mantenimiento de las instalaciones en tierra de la AD de la OTAN y de la implementación del ACCS.

Por más de tres décadas, el NATINADS ha contribuido de una forma muy efectiva y eficaz a la seguridad de la Alianza como la piedra angular de la defensa contra las amenazas aéreas. Las unidades de las naciones participantes en el NATINADS han desarrollado un entendimiento común de los procedimientos y requisitos operativos necesarios que continúa siendo la base de la capacidad de emplear las fuerzas de AD de la forma más eficaz con el mínimo riesgo y pérdidas, y se mejora la capacidad de refuerzo de AD de una región a otra, sin pérdida de eficacia y al mismo tiempo sienta las bases para las operaciones combinadas de AD en compromisos de la OTAN fuera de área, como podría ser el caso de la AD de una fuerza terrestre proyectada en un teatro de operaciones.

Las fuerzas y recursos puestos a disposición del comandante supremo aliado para la AD incluyen el Sistema de Mando y Control de Defensa Aérea (ADCCS), y sistemas de armas. El ADCCS comprende Centros de Mando y Control de Defensa Aérea, el Sistema de Alerta y Control (ASACS) y sistemas de comunicaciones (nacionales y OTAN). Los sistemas de armas de AD comprenden unidades de interceptadores y sistemas antiaéreos basados en tierra SAM y SHORAD, independientemente de la nación o ejército de procedencia.

Principios básicos que continúan dando vigencia al concepto de Defensa Aérea Integrada (IAD):

- Cohesión y solidaridad: la Alianza demuestra su cohesión política y militar mediante la creación y el mantenimiento de un sistema integrado de AD multinacional y viable.
- Seguridad basada en su naturaleza defensiva: el NATINADS apoya la naturaleza defensiva de la Alianza. Debido a su carácter defensivo, el NATINADS constituye una expresión visible y creíble del derecho básico de las naciones soberanas a defenderse colectivamente a sí mismas, y, en consecuencia, siempre se ha considerado una contribución positiva al objetivo primario de la Alianza que es la defensa.
- Mando y control unificado: el concepto de la OTAN para el mando y control está basado en el principio de control centralizado y ejecución descentralizada. La integración de las capacidades de AD en el NATINADS es la mejor aplicación de este principio. La clara cadena de mando desde el SACEUR hasta las unidades facilita la centralización del control y, al mismo tiempo, proporciona flexibilidad para adaptar la estructura de mando a las necesidades de las situaciones operativas reales.
- Efectividad y eficiencia: uno de los mayores logros del NATINADS es su capacidad para proporcionar a la OTAN en Europa una protección efectiva mayor que la suma de las capacidades nacionales de AD. La flexibilidad del concepto ofrece la oportunidad de emplear y reforzar fuerzas de AD en cualquier parte de la Alianza. Mediante la contribución al NATINADS en lugar de invertir en sistemas de AD nacionales aislados, la Alianza consigue una estructura de AD flexible y omnidireccional, proporcionando protección eficaz con menos personal y recursos.
- Interoperabilidad: desde su concepción, el NATINADS fomenta la generación de una comunidad funcional. La participación en el mismo, induce a las naciones a mejorar de

forma continua la interoperabilidad y de esta forma, los miembros de la Alianza aumentan su capacidad de proporcionar y recibir refuerzos y de operar eficientemente en un esfuerzo unificado, lo que refuerza las capacidades y, al mismo tiempo, crea y fomenta lazos estrechos entre los miembros, alcanzándose así uno de los objetivos básicos de la Alianza.

— Elevado grado de adiestramiento y disponibilidad de las fuerzas: el enfoque dado al NATINADS produjo una alta disponibilidad de las fuerzas, y permitió a los diferentes escalones de mando y unidades ejecutantes está preparados óptimamente para sus cometidos operativos. Los procedimientos estandarizados constituyen la base de trabajo. La asignación de las fuerzas a SACEUR desde tiempo de paz hace posible ejercitar y evaluar dichos procedimientos, lo que facilita el desarrollo y mejora de los planes operativos y procedimientos, y permite introducir los aspectos combinados y conjuntos de las operaciones desde los momentos iniciales del planeamiento.

## Necesidad de evolución de la IDA en la Alianza Atlántica

Ante el cambio de la situación estratégica, la OTAN ha escogido una amplia aproximación estratégica para preservar su seguridad y estar preparada para el espectro de nuevos papeles y misiones que resultan de los cambios en el ambiente de seguridad. Parte de esta aproximación es la mejora y adaptación de la IAD para cubrir también nuevos riesgos.

La amplia aproximación citada, es particularmente evidente en el contexto de la proliferación, en el que se emplearán una combinación de medidas políticas, diplomáticas y económicas para limitar o contrarrestar el aumento de Armas de Destrucción Masiva (WMD) o sus medios de lanzamiento que son estudiados con profundidad en el MC 161/98 (1), y contra las que no existe actualmente una adecuada EAD. Impedir que los riesgos potenciales evolucionen para llegar a constituir amenazas reales, constituye la más alta prioridad lo que concede a la disuasión una importancia vital para impedir el empleo potencial de WMD o sus medios de lanzamiento. En caso de que fallaran estas medidas, se requiere una capacidad militar suficiente para asegurar la seguridad física de la Alianza y sus fuerzas desplegadas contra Misiles de Teatro (TM) así como frente a la amenaza aérea clásica.

Como se determina en el MC 400/1 (2) *Implementación militar del la estrategia de la Alianza*, la contribución militar a todas las misiones de la Alianza, incluyendo la gestión de crisis, tendrá que ser adaptable a una variedad considerable de situaciones. Esto requiere una composición flexible y el empleo de las fuerzas de la Alianza en escenarios artículo 5 y no artículo 5.

En respuesta a los nuevos retos, la Alianza acordó, mediante el CM 93-43 Marco conceptual para la defensa aérea extendida, hacer frente a todo el espectro de los riesgos procedentes del aire, incluyendo las armas de tecnología avanzada y los resultantes de la proliferación de WMD y sus medios de lanzamiento. En consecuencia el Sistema Integrado

<sup>(1)</sup> MC 161/98. Estimación general de inteligencia, de 6 de julio de 1998.

<sup>(2)</sup> MC 400/1. Directiva del MC para la implementación militar de la estrategia de la Alianza. La cita está extraída del Documento *Policy on EIADS* que es NATO Unclasiffied.

de Defensa Aérea (IADS) existente, tiene que evolucionar hacia un Sistema Integrado de Defensa Aérea Extendida (EIADS).

Evolución de la amenaza aérea. Nuevos riesgos

El concepto estratégico de la OTAN, aprobado en noviembre del 1991 en la cumbre de Roma, establecía que la Alianza no se considera enemiga de nadie, y que en lugar de hacer frente a «amenazas», en el futuro sería necesario hacer frente a «riesgos» diversos y multidireccionales contra la estabilidad y la seguridad. La nueva estrategia introducía un concepto amplio de la seguridad, en el que se observan tres elementos de la política de seguridad de la Alianza que se refuerzan mutuamente: diálogo, cooperación y mantenimiento de una capacidad de defensa colectiva.

Desde el punto de vista de las capacidades requeridas por la AD, el mismo concepto estratégico nos orienta: la tercera de las tareas de seguridad fundamentales reitera el concepto de defensa colectiva expresado en el artículo V del Tratado de Washington:

«Ejercer una función disuasoria y de defensa contra toda amenaza dirigida contra cualquier Estado miembro de la OTAN,»

En la descripción de las capacidades necesarias para el cumplimiento de esta tarea, se establece expresamente que debe darse especial consideración a la proliferación de misiles balísticos y armas de destrucción masiva y sus vectores de lanzamiento, y entre las soluciones se requiere concretamente una defensa antimisil (3).

Adicionalmente, y tras diversos estudios encaminados a hacer frente a los nuevos retos, la cumbre ministerial de la OTAN en Berlín, el 4 de junio de 1996, recomendó la mejora de las capacidades militares de la Alianza para hacer frente a los riesgos planteados por los citados tipos de armas (4), reconociendo las carencias en este sentido.

Desde el punto de vista militar, un conjunto de estudios en el seno de la Alianza (NADC, DGP, CNAD y NMA) han proporcionado una perspectiva considerable en cuanto al papel y capacidades de una futura EIADS.

La valoración de riesgos establecida en la Estimación general de inteligencia, MC 161/98, resalta el riesgo potencial planteado por las WMD y sus medios de lanzamiento, principalmente los Misiles Balísticos de Teatro (TMD), y también toma en consideración la estimación de la OTAN de los riesgos de proliferación (5) del Grupo Principal de Defensa Contraproliferación (DGP):

- En la actualidad, las aeronaves tripuladas y los Misiles Tácticos Aerodinámicos (TAM) constituyen los aspectos principales del riesgo.
- A corto plazo, se deberán tener en cuenta una cantidad relativamente pequeña de TBM, principalmente de los alcances más cortos (menos de 1.000), incluyendo el riesgo de empleo de WMD. Por tanto, los riesgos actuales y a corto plazo afectan al

<sup>(3)</sup> Punto 50 del concepto estratégico de la Alianza.

<sup>(4)</sup> Véase punto 11 del comunicado ministerial de la cumbre de Berlín. (http://www.nato.int/docu/pr/1996/).

<sup>(5)</sup> CM 94/102. Informe de la primera fase del DGP, de 17 de noviembre de 1994. Esta estimación es actualizada anualmente en el MC 161. La cita está tomada del Documento Policy on EIAD que es NATO Unclasiffied.

territorio de la Alianza, la población, las fuerzas y los objetivos vitales situados en la periferia, así como a las fuerzas desplegadas fuera del territorio, pero dentro del alcance de los TBM de corto alcance.

 A largo plazo, se ha estimado que el riesgo puede evolucionar y que para el año 2010, TBM de mayor alcance y precisión podrán alcanzar la mayor parte del territorio de la OTAN en Europa y constituir un riesgo para la población civil, las fuerzas y otros objetivos vitales.

### La EAD

En el año 1992, el Consejo aprobó el trabajo sobre *Filosofía de la defensa aérea en el futuro* (6), que hace referencia a la necesidad de tomar medidas específicas para la protección de zonas pobladas o industriales de la Alianza en caso de amenaza TBM.

El marco conceptual para la EAD (7), clarifica la diferencia entre la defensa contra TAM y TBM identifica la necesidad de una aproximación modular y establece que el EIADS tendrá que evolucionar partiendo de las capacidades existentes. En este Documento se define el nuevo concepto de EAD la cual, excluidos los misiles intercontinentales, es decir, estratégicos, es la extensión de la AD y de todos sus elementos para hacer frente, de forma convencional, a cualquier integrante del espectro de la amenaza aérea, el cual abarca los misiles tácticos, incluyendo los misiles de crucero, y cualquier aeronave que necesita la atmósfera como medio de propagación, que amenace instalaciones o fuerzas propias desde el espacio aéreo. Como se desprende de esta definición, la EAD engloba la AD convencional, a la que se ha añadido la TMD.

El Consejo también realizó estudios sobre el tema específico de cómo abordar las medidas contra los TAM-TBM en el seno de la Alianza y sus repercusiones en la estructura de la fuerza. Esto resultó en la recomendación del Documento de medidas contra TBM en el contexto de la EAD (8) de adaptar la estructura de la fuerza sobre la base de cuatro pilares de EIADS (defensa activa, defensa pasiva, contrafuerza convencional y gestión de la bata-lla-mando control comunicaciones e inteligencia), que fue aprobada por la Alianza. Un estudio de seguimiento produjo el Documento de «Medidas contra los misiles tácticos» (9).

El concepto del ACCS desplegable (10) fue aprobado en el año 1994 y es importante para la capacidad de la Alianza de hacer frente al espectro completo de sus papeles potenciales en el nuevo ambiente de seguridad, incluyendo el empleo de dichas capacidades fuera del territorio de la OTAN en Europa. Al mismo tiempo, se invitó a la Organización de Dirección del ACCS (NACMO BOD) de la OTAN a que revisara el programa ACCS para asegurarse de que se tenían en cuenta los requerimientos de la EIADS, en la medida de lo posible.

A finales del año 1995, el Consejo encargó al NADC, apoyado por el Comité Militar (MC) y la Conferencia de Directores Nacionales de Armamento (CNAD) así como otros comités

<sup>(6)</sup> CM 92/2 de 12 de mayo de 1992.

<sup>(7)</sup> CM 93/43 de 5 de agosto de 1993.

<sup>(8)</sup> CM 93/91 de 8 de diciembre de 1993.

<sup>(9)</sup> CM 95/114 de diciembre de 1995.

<sup>(10)</sup> CM 94/87 de 21 de octubre de 1994.

y organismos de la OTAN como el Comité de Operaciones y Ejercicios del Consejo (COEC), el Comité Principal de Planeamiento Civil de Emergencia (SCEPC), DGP y el Consejo de Directores del NACMO, la continuación de trabajos relativos a la implementación del ofrecimiento de Estados Unidos de compartir información de Alerta Temprana (EW) sobre lanzamientos de TBM, puntos de impacto, hora de llegada y tipo.

El Documento «Política sobre la adaptación del NATINADS» (11), aprobado por el Consejo de la Alianza el 18 de noviembre de 1998, fue elaborado por el NADC, con la participación de la CNAD, el DGP y el MC, basándose en las decisiones y trabajos anteriores. Se siguieron los siguientes principio al desarrollarlo:

- La cohesión de la Alianza tiene que ser asegurada a través de la continua participación en preparación para la defensa en operaciones en el ambiente estimado de riesgo.
- Las operaciones artículo 5 son la referencia de la Alianza. Esto se aplica también a la EAD. Las capacidades no artículo 5 tienen que derivarse de las capacidades de artículo 5.
- La disuasión es la columna vertebral de la seguridad de la OTAN.
- Las capacidades deben evolucionar a medida que se desarrolla la amenaza, al mismo tiempo que se centran en las condiciones existentes y las tendencias esperadas.
- Las capacidades necesarias deben ser ordenadas por prioridades de acuerdo con su contribución a los objetivos de la Alianza.

Además, se han tenido en cuenta los siguientes factores al desarrollar este Documento de política sobre el EIADS:

- La AD en profundidad es aplicable a la EAD, y se acometerá mediante un concepto de defensa multicapa, que incluye capacidad en la «capa alta», que proporcionará la base sobre la que aumentar la cobertura de TMD para la AD en caso de que evolucione la estimación del riesgo.
- El ACCS a través de su capacidad de Mando Control y Gestión Integrada de la Batalla (BM-C3l) es el nexo de unión entre todas las operaciones de EIAD.
- A causa de las implicaciones de recursos, la ampliación del sistema a nuevos miembros requerirá un proceso de integración duradero, interaliado y acorde con el Programa de Inversiones en Seguridad de la Alianza (NSIP).

## Arquitectura de la EIADS

Uno de los objetivos generales del EIADS es demostrar capacidades eficaces de AD contra amenazas procedentes del aire, para disuadir a los regímenes contrarios de realizar agresiones contra la Alianza. Los cuatro pilares BM-C3I, defensa activa, defensa pasiva y contrafuerza constituyen la base de la arquitectura del EIADS:

 BM-C3I: comprende las capacidades, procesos, procedimientos e información para la coordinación y sincronización de las medidas ofensivas y defensivas en tiempo de paz,

<sup>(11)</sup> CM 98/40 Policy on the Adaptation of NATINADS de 18 de noviembre de 1998.

crisis o guerra. Un sistema conjunto combinado e integrado es el núcleo central sobre el que se apoyan la defensa activa y pasiva y la Contrafuerza Convencional (CCF). El Sistema BM-C3I debe proporcionar alerta, identificación, detección y seguimiento, interoperabilidad de enlaces, interconectividad, protocolos para la autorización previa y la asignación de armas y rapidez de despliegue y entrada en acción. En apoyo de la defensa pasiva, existe la necesidad específica de que el Sistema de BM-C3I proporcione capacidad de alerta exacta y oportuna, incluyendo la distribución de la información recibida a las organizaciones de defensa civil.

- Defensa activa: son las acciones tomadas para destruir o mitigar los efectos de los ataques enemigos interceptando la amenaza en el aire. Incluyen la defensa en profundidad contra todas clases de TAM y TBM, incluyendo WMD. La defensa activa constituye el pilar más independiente de la respuesta del enemigo y permite a la Alianza definir el grado de protección conseguido, mediante la capacidad y número de sistemas que adquiera. Mediante la capacidad en la capa alta y baja al mismo tiempo, proporciona protección contra todo el espectro de la EAD. Constituye una opción defensiva no limitada por ambigüedades concernientes a las intenciones de un agresor y representa una solución viable contra el riesgo de WMD. Las medidas activas pueden clasificarse de la siguiente manera:
  - Sistemas de la capa baja: incluyen sistemas basados en tierra y mar así como aéreos de fase terminal, que realizan la interceptación normalmente hasta 35 kilómetros de altitud.
  - Sistemas de la capa alta: que realizan la interceptación a más de 35 kilómetros de altura.
  - 3. Sistemas Interceptadores de la Fase de Lanzamiento (BPI): que realizan la interceptación en esta fase.
- Defensa pasiva: son las medidas tomadas para minimizar la efectividad de las acciones enemigas contra recursos propios e incluyen técnicas utilizadas para degradar la capacidad de localización de objetivos del enemigo (enmascaramiento y dispersión); reducir la vulnerabilidad ante los ataques contra los recursos aliados (fortificación y movilidad) y facilitar la recuperabilidad de la capacidad tras el ataque (redundancia, capacidad de reparación rápida y descontaminación). La evolución de la IAD en la EIAD implica una mayor importancia de la alerta y detección temprana de un ataque, que la identificación de la zona de impacto del TBM es esencial y que se requieren medidas de defensa pasiva especiales para WMD.
- La CCF: el objetivo principal de ésta es impedir el lanzamiento de TM neutralizando elementos esenciales de la capacidad de ataque con ellos del oponente. La eliminación en la fuente tiene la ventaja potencial de acometer las WMD en el territorio del oponente.

En conjunto, el pilar de BM-C3I es considerado el más importante, puesto que es la base de los otros. El siguiente es la defensa activa, debido a su contribución a la defensa por capas contra la amenaza aérea y de misiles. Éste es seguido por la CCF fundamentalmente debido a su potencial para mantener o restaurar la disuasión. Por último, el pilar indispensable de la defensa pasiva, que por sí solo no puede alcanzar el objetivo de la Alianza de hacer frente a toda la amenaza de la EAD.

#### El futuro del NATINADS de la OTAN

La revisión planteada en el Documento citado de política sobre la adaptación del NATI-NADS, que ha sido reconocida como conforme con las ideas de las autoridades militares de la Alianza, ha llevado a la conclusión de que el NATINADS sigue siendo un elemento válido y extremadamente importante de la Alianza, no sólo en lo que respecta a la defensa colectiva, sino también para las operaciones fuera de área.

El concepto del NATINADS, y en particular su integración, permanece vigente en la nueva situación de la OTAN. Ofrece una de las mejores oportunidades para hacer énfasis en la cohesión de la Alianza, y la forma óptima de establecer una estructura militar efectiva y eficiente para la conducción de la AD. Sin embargo, al mismo tiempo que se impide que sus capacidades continúen disminuyendo, se identifican cinco áreas de adaptación para que el NATINADS evolucione de acuerdo con las necesidades futuras de la Alianza.

- Flexibilidad en la defensa colectiva: encaminada, desde un punto de vista interaliado, a la mejora de la movilidad, la interoperabilidad, y la contribución a las Fuerza Operativa Conjunto-Combinadas (CJTF).
- EAD: para proporcionar una capacidad equilibrada de hacer frente al espectro completo de la amenaza aérea y la posibilidad de apoyar a las autoridades civiles proporcionando alerta temprana (de particular importancia en caso de empleo de WMD).
- Aspectos marítimos: encaminada a una relación más estrecha y mejor integrada.
- Operaciones de mantenimiento de la paz: encaminada a colaborar en el arreglo pacífico de una crisis y en defensa de fuerzas desplegadas.
- Ampliación de la Alianza: encaminada a dar cauce al deseo de los países invitados de integrarse rápidamente en el NATINADS de una manera progresiva y armónica.

La financiación común tiene un efecto muy positivo y ofrece un fuerte incentivo para mantener un ritmo uniforme por parte de todas las naciones, especialmente en el campo de la tecnología. Al ser esto de importancia crítica para la Alianza, el principio existente de financiación común debe mantenerse como la piedra angular del NATINADS.

El concepto adaptado del NATINADS debe seguir un enfoque modular, incorporando todos los medios disponibles, incluyendo mando y control y sistemas de las fuerzas de tierra, mar y aire, que respondan a los requerimientos para que la OTAN pueda apoyar y ejecutar sus misiones, desde la salvaguarda de la integridad de la Alianza en tiempo de paz, a la defensa colectiva y operaciones de apoyo a la paz, la EAD y la ampliación de la Alianza. Esto requiere una composición específica de la fuerza en cada caso, que dependerá de las características de la situación particular. Todo ello unido a las incertidumbres de la nueva situación, exige un concepto muy flexible del NATINADS.

El MC de la Alianza aprobó el 24 de junio de 1998 la revisión del Programa de Defensa Aérea Integrada Extendida (EIAD), que constituye la mejora y adaptación de la IAD para hacer frente a los nuevos riesgos (12).

<sup>(12)</sup> La IAD se materializa en el NATINADS integrada de la OTAN.

Aunque una agresión a gran escala es improbable en el futuro previsible, la percepción del riesgo de la Alianza debe tomar en consideración un espectro radicalmente diferente de la amenaza aérea. Ésta incluye misiles de alta velocidad y precisión y aeronaves furtivas, lo que disminuye los tiempos de reacción y requiere sensores y capacidades sofisticadas de integración para detección temprana de objetivos, identificación y empeño. Además, con la actual situación de presupuestos reducidos, es indispensable una estrecha integración multinacional que facilite una mayor eficacia.

El ACCS de la OTAN tiene previsto incorporar capacidades Antimisil Balístico de Teatro (ATBM), a partir del año 2003 a través de un «nivel de capacidad» denominado LOC 1. Por el momento, el Sistema recibe estas capacidades como refuerzo del Sistema americano Elemento de Control Móvil (MCE) que comprende una serie de interfaces, y es capaz de integrar multitud de sistemas.

Está previsto que el Sistema BM-C3I y los sistemas del segmento superior que tengan carácter interaliado, serán responsabilidad de la OTAN, y cada nación contribuirá proporcionando el suelo necesario para la instalación de los diferentes equipos del sistema (radares de muy largo alcance, estaciones de seguimiento de satélites, etc.). Sin embargo, los sistemas con capacidad de actuación en el segmento inferior serán responsabilidad de cada nación. La AD en esta capa baja engloba la batalla aérea defensiva, ejecutada por aviones interceptadores, y la defensa antiaérea, que emplea sistemas de armas basados en tierra o en buques.

Por un criterio de economía, el planeamiento de fuerzas basado en las capacidades, en lugar de en las amenazas, recomienda que la referencia en la que deben basar las capacidades de la Alianza son las operaciones de artículo 5, y las capacidades necesarias para operaciones no artículo deberán derivarse de las primeras. Por ello, las unidades deben ser polivalentes, y poder emplearse tanto en misiones de defensa del territorio OTAN, como de proyección de fuerzas.

Asimismo, las capacidades necesarias deben ser ordenadas por prioridad en función de su contribución a los objetivos de la Alianza. Con arreglo a estos principios el Documento de «Política sobre EIADS» establece que la mayor prioridad en defensa activa es la adquisición de capacidad en la capa baja, basándose en la evaluación de los riesgos. Para alcanzarla se establecen unas recomendaciones a corto, medio y largo plazo:

- A corto plazo (2002): mejora de las capacidades en la capa baja para hacer frente a los TBM de muy corto alcance, y mejora de la capacidad de AD convencional.
- A medio plazo (2008): mejora de las capacidades ATBM en la capa baja, incluyendo elementos desplegables.
- A largo plazo (2014): aumentar la capacidad mediante la defensa en profundidad, adquiriendo capacidades ATBM en la capa alta, y posibilidad de actuar contra los misiles enemigos en su fase de lanzamiento.

Por su parte, el Programa de EAD contempla la posibilidad de refuerzos entre regiones, particularmente en el caso de unidades SAM con capacidad ATBM de la región Norte a la Sur, así como la necesidad consiguiente de desarrollar la capacidad de Apoyo de Nación Anfitriona (HNS) para acoger a las citadas unidades.

## Integración de España en la estructura militar de la Alianza

Hasta la integración en la estructura militar, la participación de España en el Sistema de AD ha venido estando regulada por el Acuerdo de Coordinación «Bravo» para la AD de España y sus territorios adyacentes (MC 313), donde figura la previsión de atribución de fuerzas en caso de activación de los planes de AD. Dicha atribución incluía, además de fuerzas del Ejército del Aire, unidades de Artillería Antiáerea (AAA) del Ejército de Tierra.

Como consecuencia de la integración en la estructura militar, el territorio nacional se integra en la región Sur de la OTAN en la responsabilidad de la AD recae en su componente aéreo: Fuerzas Aéreas Aliadas del Sur de Europa (AIRSOUTH), ubicado en Nápoles, que no cuenta con mandos aéreos subordinados, sino que emplea los diferentes Centros Combinados de Operaciones Aéreas (CAOC) para el control de las operaciones en las áreas respectivas. Por ello, desde comienzos de este año, la atribución de unidades de AD españolas al NATINADS está enmarcada en el Sistema de Planeamiento de Fuerzas de la OTAN y se deberá determinar en los objetivos de fuerza de los ejércitos respectivos y en el objetivo de fuerza conjunto del jefe de Estado Mayor de la Defensa (JEMAD), e incluirse en los Cuestionarios de Planeamiento de Defensa (DPQ) en concepto de fuerzas atribuidas bajo mando permanente de SACEUR, y por delegación de éste de AIRSOUTH, o de fuerzas asignadas. En ambos casos se deberán desarrollar las Transferencias de Autoridad (TOA) correspondientes. La diferencia fundamental entre las dos modalidades es que, en el caso de las fuerzas atribuidas, la TOA será efectiva de forma permanente e implicará ceder el Mando Operacional (OPCOM) al SACEUR, mientras que en el caso de las asignadas la TOA prevería la asignación bajo Control Operacional (OPCON) de las fuerzas que se determinen para cada caso, a los mandos que fuera necesario, en caso de ejercicios o crisis.

Existen ciertas reticencias, fruto de la mentalidad adquirida a través de la lógica del modelo de participación de España hasta la fecha, ante el hecho de situar fuerzas de modo permanente bajo mando de la Alianza, ya que se piensa que implica una cesión de soberanía sobre las unidades concretas atribuidas en esta modalidad. Sin embargo, y asumiendo que la decisión política de integración en la estructura militar ha sido tomada por el Gobierno, no existe un fundamento real para esta actitud. La Alianza Atlántica es una asociación en la que las decisiones políticas se toman por consenso, y por tanto la decisión de actuar o no y con qué medios se tomará siempre sobre la base del caso por caso. Es asumido por parte de todos los miembros que puede haber casos en que los intereses nacionales de uno de los miembros no sean compartidos por el resto o parte de los otros miembros de la Alianza y, mientras que dichos intereses no estén en contra de los de alguno de ellos, cualquier unidad nacional, esté atribuida o no, actuará de acuerdo con las órdenes del gobierno respectivo.

Por tanto la atribución de unidades a la Alianza, en la modalidad que sea, mientras no implique un despliegue permanente fuera del territorio nacional, no restaría soberanía al Gobierno para emplearla en los casos en que considerase necesario hacerlo. El caso de despliegue fuera del territorio fuera del territorio nacional es diferente por las obvias dificultades de desplazamiento.

En cualquier caso y, con independencia de la modalidad, la atribución de fuerzas españolas al NATINADS deberá ser acorde con la estructura y misiones del mismo y deberá incluir el Sistema de Mando y Control de la AD, la Red de Alerta y Control, Interceptadores de AD y Sistemas de AAA SAM y SHORAD.

En cuanto a la evolución y adaptación al futuro del Sistema de AD español, en el seno del NATINADS, España ya está participando en diversos programas relacionados con el tema:

- ACCS: consecuente con los principios del NATINADS y a través del Programa de Inversiones en Seguridad (NSIP) de la OTAN, se está desarrollando un CAOC que será desplegado en España.
- NAEW: recientemente España se ha aprobado integrado en la fuerza aerotransportada de alerta temprana de la OTAN, que mejora las capacidades de vigilancia de los sensores basados en superficie, y permite realizar el mando y control de operaciones aéreas en apoyo a fuerzas desplegadas o en zonas donde no se cuenta con instalaciones terrestres.
- AGS: el programa de vigilancia del terreno desde el aire es de gran interés para todo tipo de operaciones tanto terrestres como aéreas, pero en particular permitirá la localización en profundidad de los medios de lanzamiento del TM y el seguimiento de los mismos en movimiento, lo que, como hemos visto, resulta esencial para las operaciones de CCF.
- AEGIS: la reciente adquisición de la Armada española de este Sistema para dotar a la futura FFG 100, en combinación con los misiles Standard la situará entre las primeras del mundo en poder contar con capacidad ATBM, ya que, hasta la fecha la única Armada que cuenta con el sistema en servicio, aparte de la americana, es la japonesa.
- HAWK PIP III: la modernización del sistema HAWK a la fase PIP III, finalizada el año 1996, dota a este Sistema técnicamente con capacidad de interceptación contra misiles TBM de corto alcance (600 kilómetros), aunque para contar con capacidad ATBM requiere contar con un sistema de mando y control específico que le permita realizar la adquisición a tiempo.

En cuanto a la defensa antimisil, la Directiva de Planeamiento Operativo (DPO) del JEMAD, tomo dos, establece que ésta es una actividad conjunta-combinada (13), lo que resulta lógico ante la necesidad de aunar todas las capacidades, y la importancia vital para la misma que tiene la alerta temprana y detección de lanzamientos de misiles, lo que se consigue mediante la integración de todos los sistemas en la espina dorsal de la EAD: el BM-C3I, que será proporcionado por el ACCS. Así el aspecto fundamental, desde el punto de vista conjunto, para alcanzar la capacidad ATBM, es la integración de los sistemas de la Armada y del Ejército de Tierra en el Programa ACCS.

# Papel del Ejército de Tierra en el NATINADS

En la Instrucción sobre Normas de organización y funcionamiento de Ejército de Tierra, publicada en septiembre de 1998 se establece la estructura y misiones del Ejército de Tie-

<sup>(13)</sup> DPO, Anexo C. Definiciones de las capacidades militares. Punto 11: operaciones conjunto-combinadas.

rra. Dentro de la fuerza se incluyen las fuerzas específicas de acción conjunta, entre las que figura el Mando de Artillería Antiaérea (MAAA). Según la misma:

«El MAAA debe contribuir en el marco conjunto o en el conjunto-combinado tanto al control y defensa del TM como al refuerzo de otras organizaciones, de acuerdo con la doctrina conjunta y de la fuerza terrestre.»

Las unidades de AAA que integran el MAAA, por tanto, no son orgánicas de las Grandes Unidades de la Fuerza Terrestre (AOAD), sino que se encuentran a disposición del jefe de Estado Mayor del Ejército o del JEMAD, en su caso. Las misiones que se le asignan son, en primera prioridad, la defensa antiaérea de las zonas y puntos vitales que se designen por su importancia y, en segunda prioridad, el refuerzo de la AAA de las AOAD que se determinen.

La Directiva 8/96 de JEMAD para la integración-coordinación de unidades de AAA (SAM-SHORAD) y buques de la Armada en el Sistema de Defensa Aérea establece una diferencia entre las unidades de AAA que se integran en el Sistema de Defensa Aérea, mediante TOA, y que actúan bajo OPCOM o OPCON del Mando Operativo Aéreo responsable de la AD, y las unidades de AAA orgánicas de las grandes unidades que puedan operar en el aérea de responsabilidad del mando operativo aéreo, cuya actuación deberá ser coordinada mediante los procedimientos de coordinación establecidos en el Plan de Control del Espacio Aéreo en situaciones de crisis o guerra.

En el nivel estratégico, así como en el seno de la seguridad colectiva, la AD constituye uno de los pilares de la disuasión y la Defensa Nacional, y su activación es una de las primeras medidas a tomar en el proceso del Sistema Preventivo de la Defensa (SPD) para el logro de la seguridad. Dentro de ella, las unidades de AAA serían de las primeras en desplegar en caso de crisis, dada su capacidad disuasoria y demostrativa de la resolución de la nación y, al mismo tiempo, su carácter no agresivo (despliegues demostrativos, por ejemplo).

La contribución esencial del Ejército de Tierra a la AD es la AAA, aunque éste también está en mejores condiciones que los otros ejércitos para, apoyándose en la amplia infraestructura de bases y acuartelamientos así como de Unidades Logísticas del Ejército de Tierra (SALE), proporcionar el HNS necesario para recibir los posibles refuerzos aliados de unidades SAM con capacidad ATBM o SHORAD, contemplados en el NATINADS.

Haciendo un resumen de las capacidades que requiere la AAA en este contexto citaremos la capacidad ATBM, contra misiles de crucero en vuelo rasante y aviones no pilotados en la capa baja, la interoperabilidad, la polivalencia, la capacidad de identificación electrónica y la capacidad todo tiempo.

En relación con la evolución de los sistemas de AAA existentes en el Ejército de Tierra, existen programas que van encaminados a la mejora de las capacidades de la misma, así como a su integración en el NATINADS:

- Programa COAAAS: permitirá integrar todos los sistemas de AAA SHORAD entre sí y en el futuro ACCS, en tiempo real, además del Sistema HAWK, integrado desde hace años.
- Sistemas SAM ATBM: en la actualidad, existe el proyecto de desdoblar el actual grupo
   HAWK PIP III en dos grupos, mediante la adquisición de dos nuevas baterías. Así

mismo, dotar al Sistema con capacidad ATBM mediante el Sistema de Mando y Control y radares del Sistema PATRIOT. Este desdoblamiento permitiría contar con un grupo permanentemente para las misiones correspondientes al NATINADS y con el otro para apoyo a la fuerza de maniobra del Ejército de Tierra. En consonancia con los criterios (14) y prioridades establecidos por el NSIP, el Sistema de Mando y Control para dotar al HAWK PIP III con la capacidad ATBM se pretende proponer para financiación común, como desarrollo del paquete de capacidades desarrollado por el Comandante General de las Fuerzas Aliadas del sur de Europa al efecto. En el futuro, y en función de cómo evolucionen los programas del resto de naciones de la Alianza, se sustituiría el Sistema HAWK por el sistema SAM ATBM con que se doten las naciones de nuestro entorno.

Sistemas SHORAD-VSHORAD: a corto plazo se van a mantener en servicio los sistemas de misiles Roland y Aspide; se están mejorando las capacidades del cañón de 35/90, lo que le proporcionará capacidad contra municiones con guía de precisión, y se va a dotar al sistema de misiles Mistral con capacidad todo tiempo e identificador electrónico, además de un sistema de ayuda a la puntería y sensores. En el futuro, y también en función de cómo evolucionen los programas del resto de naciones de la Alianza, está en estudio la sustitución de los Sistemas ROLAND y ASPIDE por el futuro Programa SHORAD de la OTAN.

En cuanto a la integración en el NATINADS de las unidades de AAA del Ejército de Tierra, la integración en el Sistema de AD nacional que ya se viene practicando desde hace años a través de ejercicios nacionales y aliados, no plantea problemas particulares, puesto que los procedimientos que se emplean están basados en los aliados.

### **Conclusiones**

Con independencia de que el Ejército del Aire cuente con medios antiaéreos basados en tierra para defensa de punto (bases o fuerzas aéreas proyectadas), la AAA del Ejército de Tierra debe seguir desempeñando el papel que tradicionalmente ha realizado, contribuyendo a la AD mediante la protección de las zonas y puntos vitales que se determinen, en el marco del NATINADS, ya que es el que dispone de mayor capacidad, tanto en medios como en personal formado y especializado en defensa antiaérea. Además, el Ejército de Tierra está en mejores condiciones que los otros ejércitos para, basándose en la amplia infraestructura del SALE, proporcionar el HNS necesario para el apoyo a los posibles refuerzos de unidades SAM y SHORAD que pudieran desplegar en el territorio nacional.

El reto que hemos de afrontar en este momento, a nivel nacional, está en la entidad, articulación y capacidad de las unidades de AD que deberán contribuir al sistema, para responder al requerimiento crítico de la Alianza de proporcionar defensa activa en la capa baja a su territorio y fuerzas desplegadas, en el marco de la EAD y los nuevos riesgos, lo que se deberá traducir en la consecuente atribución de fuerzas y capacidades HNS en un futuro próximo.

<sup>(14)</sup> Over and above principle.

Es importante resaltar que no sería lógico que las inversiones en la mejora de las capacidades de nuestros Sistemas de AD y de AAA se basaran en los requerimientos OTAN, sino que deberán ser consecuencia de los propios requerimientos nacionales. Ahora bien, está claro que la integración en la estructura militar de la Alianza proporciona las ventajas que se derivan de las capacidades compartidas, al mismo tiempo que se pueden mantener las inversiones al mínimo compatible con las necesidades. Así, la clave estriba en determinar en cada caso hasta qué punto satisfacer un requisito aliado coincide con uno nacional.

El esfuerzo de racionalización y centralización que exige la organización de la AD en unas Fuerzas Armadas profesionales, obliga a que exista una estrecha colaboración y coordinación, a través del EMACON, en temas relacionados con la adquisición o modernización de sistemas de armas, formación del personal y de los desarrollos doctrinales y de procedimientos de los tres Ejércitos. Para ello se deberían tomar las siguientes medidas:

- La racionalización recomienda que ya que el Ejército de Tierra y el Ejército del Aire están dotados de medios antiaéreos, es imprescindible que la formación sea conjunta, y disponer de Sistemas de Mando y Control y Sistemas de Armas Interoperables. La formación relativa a Sistemas de Armas de AAA debería realizarse para todos los Ejércitos en la Academia de Artillería del Ejército de Tierra, mientras que la formación en inteligencia aérea o guerra electrónica específica de AD podría realizarse en el Centro de Inteligencia del Ejército del Aire.
- La defensa antimisil es una actividad claramente conjunta, por lo que sería necesario proponer la creación de una oficina conjunta de Programas ATBM, dependiente del EMACON, y de la que dependerían o se relacionarían funcionalmente las oficinas de programa de los respectivos Ejércitos (Sistema ACCS del Ejército del Aire, NAEW, AGS, Sistema AEGIS de la Armada y Sistema SAM ATBM del Ejército de Tierra), buscando la integración en unos casos y la interoperabilidad en otros.