

STO (Survive to Operate)

JAVIER GUISANDEZ GOMEZ
Coronel de Aviación

GENERALIDADES

LA mayor parte de las medidas defensivas que se diseñan y generen pretenden proporcionar un elevado grado de seguridad para sus usuarios, pero cuando estas medidas no son aplicadas por sino para las Fuerzas Armadas, hay que profundizar en la segunda derivada; es decir, analizar el verdadero motivo de su existencia y éste no es otro que el mantener un grado aceptable de operatividad en los usuarios.

El origen de esta teoría hay que buscarlo en la creación por parte de la OTAN de las Fuerzas de Reacción, y más concretamente en las Fuerzas Aéreas de Reacción, y las razones que lo amparan son las siguientes:

* Incertidumbre generada por la multiplicidad de riesgos, lo que afecta a las preguntas básicas para la Toma de Decisiones de ¿Qué?, ¿Dónde?, ¿Cuándo?, ¿Por qué motivo? y ¿Con qué intensidad?.

* La imprevisión del ritmo de escalada que puede adoptar la tensión o el conflicto, lo que puede hacer inútiles las primeras estimaciones.

* La reducción de los recursos para los capitulados referentes a la Defensa, lo que puede poner de manifiesto que las Host Nations Support y los acuerdos entre ellas serán insuficientes para proporcionar un apoyo real y eficaz a las fuerzas desplegadas.

No se debe olvidar que con las optimizaciones de los presupuestos, los diseños de la fuerza están dirigidas en primer lugar a la seguridad de los efectivos propios, y la mayor parte de las veces no se pueden retraer ningún esfuerzo para fuerzas amigas o aliadas.

Aunque el hecho de definir una técnica no es lo más importante, sí que vamos a dedicar un poco de tiempo para analizar el contenido y las posibilidades del STO (Survive to Operate), denominación adoptada, no sólo por lo expresivo de su significado, sino tal vez como reconocimiento al Centro que la RAF tiene en la localidad de Suffolk y que trata de todo lo referente a la defensa ante agentes de cualquier tipo.

ALCANCE DEL STO

Diseñado el proyecto tanto para las Host como para las Sending Nations, intenta cubrir el amplio campo al que se ven enfrentadas las Fuerzas Aéreas como consecuencia de una característica muy peculiar y es que dichas Fuerzas se ven obligadas a desarrollar las acciones de guerra desde los mismos asentamientos que realizan las acciones durante las situaciones de paz, tensión o crisis.

Dicho con otras palabras, las operaciones aéreas necesitan de unas instalaciones e infraestructuras, la mayor parte de las veces fijas, que aumentan su grado de vulnerabilidad; no sólo por falta de movilidad, sino también por su extensión y, en ocasiones, por su fragilidad.

Ante esta perspectiva, el enfoque del STO abarca tres campos claros y determinantes: La defensa activa, la defensa pasiva, y la capacidad de recuperación.

DEFENSA ACTIVA

Debe estar diseñada para enfrentarse de manera activa ante todo tipo de agresión, que provenga tanto desde tierra como desde el aire. Para desarrollar dicho cometido requiere abarcar por un lado las tareas de mando y control, de dicha defensa, y por el otro la ejecución de una Defensa Activa Terrestre y una Defensa Aérea de Corto Alcance.

* Defensa Activa Terrestre

Incluye los sistemas capaces para detectar, alertar y activar los recursos necesarios para contrarrestar cualquier tipo de amenaza que proceda desde tierra.

Debido a que es muy poco probable el que una Base Aérea activada sea atacada por Fuerzas Regulares enemigas, pues eso implicaría que la proximidad del adversario sería tal que no habría ningún tipo de seguridad operativa en la Base, ni en los movimientos de aviones; es por lo que la amenaza que aquí se contempla abarca principalmente las accio-

STO (SURVIVE TO OPERATE)

DEFENSA ACTIVA	DEFENSA PASIVA	RECUPERACION
Defensa Activa Terrestre	Defensa Física	Reconocimiento Posterior
Defensa Aérea de Punto	Protección Personal/Material	Dstrucción de Armamento
	Ocultamiento y Decepción	Reparación de Pistas
	Defensa NBQ	Recuperación de Servicios
		Extinción de Incendios
		Atención a las Bajas



Defensa Activa

nes desarrolladas por Fuerzas Especiales o actos terroristas.

Las Fuerzas Aéreas, a este respecto, deben analizar cuidadosamente las opciones de que esta defensa sea ejecutada exclusivamente por Fuerzas Aéreas o por otro tipo de efectivos, como las Fuerzas de Superficie o de Seguridad del Estado, o por una combinación de ellas. En todo caso, la responsabilidad del Mando y Control de la Defensa Activa Terrestre tiene que ser aérea. Esto implicaría que el planeamiento, organización, dirección, control y coordinación de todos los medios serían aéreos.

Con independencia de los efectivos que podrían desarrollar este cometido en caso de conflicto, durante el periodo de paz deben estar instalados sistemas que prevengan y eviten este tipo de agresiones. Estos sistemas no son

otros que los sensores acústicos, volumétricos, radáricos e infrarrojos cuya eficacia puede ser complementada por los servicios de perros policías y la monitorización de todos los sensores en una sala de control.

* Defensa Aérea de Corto Alcance

Conocido por otras doctrinas como la defensa de punto, estaría en principio circunscrita a la defensa activa de la Base Aérea, contra todo objetivo que se aproximara por el aire; es decir, que proviniera desde un avión, helicóptero o desde asentamientos superficie/superficie. Los objetivos, por lo tanto, serían las plataformas portadoras de este tipo de armas, y las armas propiamente dichas, una vez que han sido lanzadas desde las aeronaves o desde los asentamientos terrestres.

A diferencia de lo que sucede con la Defensa Aérea Terrestre, en la Defen-

sa Aérea de Corto Alcance tanto el Mando y Control, como la Ejecución de la misma deben ser responsabilidad de las Fuerzas Aéreas, no sólo porque con ello se evitan todo tipo de interferencias en cuanto al despliegue y prioridades en su actuación, sino también por que puede ser utilizada por el mando de la Defensa Aérea, para neutralizar trazas, que inicialmente no vinieran directamente contra la Base Aérea que defienden.

Sistemas de Armas del tipo Mistral, Aspide o similar pueden llegar a ser muy eficaces si el despliegue, la integración y el solape son los adecuados.

DEFENSA PASIVA

Al igual que la anterior Defensa, ésta tiene que cubrir todas las acciones y servidumbres de las funciones de



Defensa Pasiva

Mando y Control, con objeto de minimizar los efectos que pudiera ocasionar una acción hostil. Es decir, se de por hecho que el adversario va a llevar una acción contra las Fuerzas Aéreas propias o aliadas, y se intenta reducir la eficacia del ataque, bien dificultando la adquisición del objetivo o bien reduciendo su vulnerabilidad.

Las medidas incluidas dentro de la Defensa Pasiva, es decir las acciones tomadas antes de que el adversario active su ofensiva, serían las siguientes:

* Defensa Física

Esta medida quizás sea la que menor grado de prioridad esta alcanzando en los países occidentales, como consecuencia de la desaparición de la amenaza definida y masiva que anteriormente existía.

En la actualidad, las Fuerzas Aéreas de Reacción piensan más en una pro-

tección compatible con un probable y rápido despliegue, que en un reforzamiento de las instalaciones permanentes.

De cualquier manera, la Defensa Física será necesaria para los depósitos de armamento y para evitar que los efectos indirectos de un ataque afecten a elementos básicos insuficientemente protegidos.

Dentro de estas medidas no hay que olvidar la del despliegue de medios, dentro de la Base Aérea, y el despegue flus. Con el primero se fuerza al enemigo a aumentar el número de salidas, las cargas a lanzar, la permanencia del ataque y el riesgo durante el mismo; con el segundo se reduce considerablemente la vulnerabilidad de los medios aéreos que alcanzan el máximo nivel cuando están situados en tierra.

En cualquier caso deben estar previsto reforzar los alrededores de los me-

dios aéreos incluso por procedimientos poco sofisticados como podrían ser la colocación de sacos terreros en sus proximidades y la construcción de morlones sólidos que impidan, cuando menos, los rebotes.

* Protección del Personal y Material

En realidad no consiste en efectuar tareas especiales, por el contrario se debe aprovechar esta medida para proporcionar una mayor protección a ambos elementos.

Al material evitando no sólo los efectos de los ataques sino de otros elementos naturales como la lluvia, el sol, la salinidad, la humedad, el viento, la arena, etc que pueden reducir la operatividad tanto como un ataque convencional. Otra perspectiva de la protección del material, consiste en diseñar y situar los almacenes de manera que los desplazamientos sean



Recuperación

mínimos y, en consecuencia, también sean menores los riesgos de destrucción.

Con respecto al personal, es necesario clasificar al personal en conveniente, necesario y esencial, al objeto de evitar una profusión de refugios y zonas limpias y en todo caso aprovechar las instalaciones para que proporcionen protección contra agresivos químicos y si no se puede conseguir la coincidencia entre las áreas de trabajo y de descanso, por lo menos buscar su proximidad o un desplazamiento seguro y breve entre ambas áreas.

* Ocultación y Decepción

Cuando se habla de las excelencias de este tipo de medidas no sólo se piensa en minimizar la eficacia de los ataques aéreos, sino también en impedir que los reconocimientos posteriores al ataque proporcionen una información fidedigna.

Aunque hoy en día los procedimientos de ocultación son menos eficaces que los que se utilizan para reconocimiento aéreo, no cabe duda que incluso la utilización de los métodos secularmente conocidos como el de las redes miméticas y la proliferación de vegetación, natural o artificial, consiguen dificultar la adquisición de objetivos y obligan al adversario a utilizar métodos sofisticados en reconocimiento y adquisición, no siempre disponibles.

Con respecto a la decepción y la posibilidad de que las construcciones de las distintas dependencias tengan una forma y distribución estandarizada, aunque no es muy eficaz, obliga al enemigo a dedicar tiempo y expertos al reconocimiento aéreo y a la fotointerpretación, con objeto de conocer o deducir los centros neurálgicos de la Base Aérea.

* Defensa NBQ

Si como se ha mencionado con anterioridad, ya se ha tenido en cuenta este tipo de riesgo en la Protección del personal y del material, tan sólo queda el establecimiento de medidas específicas conducentes a la detección, reconocimiento y descontaminación.

La política a adoptar a este respecto es que se debe evitar, siempre que sea posible, la descontaminación y aplicarla tan sólo en los casos excepcionales provocados por la urgencia y la necesidad. El motivo es consecuencia de la poca efectividad de este procedimiento que es lento, costoso e imperfecto.

En relación con la detección, ésta no debe planificarse de forma separada sino aprovechar la instalación de los detectores NBQ para completar la red de elementos que proporcionarían una información en tiempo sino real, al me-

nos útil, de todas las incidencias relativas a incendios, fugas de líquidos y gases, averías electrónicas y eléctricas, etc, de manera que pudieran ser controlados todos los parámetros desde una sala de mando y control, desde la que se generarían todas las alarmas, despliegues y despegues flus.

Una vez detectada la agresión se debe reconocer con objeto de efectuar una evaluación de la amenaza y, en consecuencia, tomar la decisión más adecuada a la operatividad.

RECUPERACION

En realidad debería llamarse Recuperación de la Operatividad, pues no se concibe que una Base Aérea gaste ningún efectivo ni ningún recurso en nada que no coadyuve al aumento o mantenimiento de la operatividad.

Esta actividad, como ya viene siendo habitual, debe incluir los medios de Mando y Control necesarios para que los efectivos aéreos recuperen la operatividad perdida como consecuencia de la acción hostil recibida y disponer de los sistemas que le permitan realizar las actividades siguientes:

* Reconocimiento Posterior

Esta actividad es fundamental para que el Comandante pueda hacer una evaluación de la situación y posteriormente establecer las prioridades en la recuperación de instalaciones e informar al mando de la degradación de su operatividad y la demora estimada para alcanzar unos niveles mínimos de eficacia.

* Desactivación o destrucción de Armamento

Es probable que después de haber sufrido un ataque existan armas que no han explotado por distintos motivos y, en consecuencia, representan un riesgo añadido que repercute en la operatividad de la Base, al tener que tomar nuevas precauciones. El procedimiento a seguir consiste en reconocer la zona y sus alrededores, detectar los explosivos no desactivados, señalar el área afectada, neutralizar el arma o, en su defecto, hacerla explotar y trasladarla si fuera necesario.

* Reparación de Pistas

Esta reparación debe cubrir no sólo las pistas, al menos hasta recuperar la

distancia mínima de operación, sino también las zonas de servicios e instalaciones esenciales. Éste sería el caso de las rampas desde los refugios, los muelles de carga y descarga para los aviones de transporte, las zonas de armado, etc.

Esta actividad puede ser dificultada cuando el enemigo utiliza armamento con espoleta aleatoria, que penetra en el terreno y su activación depende de la programación que se ha efectuado previamente, con lo que los servicios de reparación rápida de pistas deben tomar precauciones añadidas y, en consecuencia, prever un tiempo más dilatado en su trabajo.

* Reparación de Servicios Esenciales

Una vez más, la evaluación de los daños es imprescindible para, en función de la misión de la Unidad, decidir cuales son o deben ser las instalaciones consideradas como de servicios esenciales.

Aunque dependerá de factores variables, una primera aproximación en la enumeración de los servicios esenciales podría ser la siguiente: Centros de Mando y Control, Centro de Emisores; Planta Eléctrica, Planta de Combustibles; Cocinas, etc.

No debe olvidarse que al igual que con el personal, es imprescindible una enumeración exacta de los servicios esenciales, necesarios y convenientes, pues la escasez de recursos, de tiempo y de personal impedirán reparar todos los servicios afectados.

* Extinción de Fuegos

Esta actividad que ya se realiza durante el tiempo de paz, en caso de conflicto se presenta de manera más frecuente y se agrava como consecuencia de la posible existencia de materiales inflamables en sus proximidades y de explosivos no activados.

Otro problema añadido es que al igual que el resto de medidas, la operatividad de una Base dependerá de la minimización de estos efectos, por lo que incluso durante los ataques se debe intentar extinguir los incendios.

* Atención de las bajas

Al igual que la anterior actividad, ésta se ve incrementada en tiempo de conflicto por los efectos conseguidos en el propio personal y en las zonas

próximas a la Unidad; por otro lado, la existencia de ataques dificulta todas las actividades de recogida, diagnóstico, clasificación, atención, y recuperación de las víctimas.

A este respecto, quizás convenga recordar que en caso de conflicto la recuperación de las víctimas debe estar dirigida a recuperar la operatividad de la manera más rápida, segura y al menor coste.

CONCLUSIONES

Si las Unidades Aéreas han sido diseñadas para mantener un grado de operatividad, todos los esfuerzos, gastos y planeamientos, desde tiempo de paz tienen que ir dirigidos hacia este objetivo.

La complejidad de la actividad de una Base aérea, requiere el disponer de un Centro de Mando y Control que permita el aprovechamiento de los recursos. De igual manera, todas las actividades para dificultar la eficacia de los ataques enemigos, así como para minimizar sus efectos, tienen que estar dirigidas y controladas desde un sólo centro.

El STO (Survive to Operate) debe constituir un todo no sólo doctrinal, sino operativo, en el sentido de que no se pueden establecer compartimentos estancos en algo que está íntimamente ligado por su actividad y por su origen, el ataque enemigo.

Aunque la Fuerza Aérea pueda utilizar recursos de otras Fuerzas Armadas o de organismos civiles para algunas actividades concretas, como la defensa terrestre, la reparación rápida de pistas o, incluso, la atención de las bajas, todos estos servicios deben estar bajo el control y la dirección de las Fuerzas Aéreas.

En el caso de la Defensa Aérea de Corto Alcance la Fuerza Aérea debe de ser la responsable no sólo de su planeamiento, sino también de su ejecución, porque con ello se puede aprovechar para asignar trazas o cambiar prioridad en su actuación.

La escasez de recursos obliga a que cada Fuerza Aérea tenga que ser capaz de proporcionar sus propias medidas de STO, limitándose a recurrir a los acuerdos de las Host Nations Support para casos excepcionales. ■