

SEPTIEMBRE DE 2014
AÑO LXXV

NÚMERO 881

Ejército

de tierra español



DOCUMENTO:

- Las Alas del Ejército de Tierra

ARTÍCULOS:

- Bienvenidos a Abiyán
- Los simuladores. Un medio de apoyo eficiente a la instrucción



Sumario

DOCUMENTO

Las Alas del Ejército de Tierra

Introducción

FRANCISCO JAVIER SANCHO SIFRE.
General de Brigada. Infantería. DEM.
General Jefe de las Fuerzas Aeromóviles
del Ejército de Tierra.

60



Las Unidades de helicópteros de ataque en las operaciones conjuntas

ALBERTO JAVIER GARCÍA ROMERA.
Teniente Coronel. Infantería. DEM.

62



De la UHEL II al BHELEME II. La dimensión aeromóvil en las operaciones de apoyo a autoridades civiles en situaciones de emergencias

FERNANDO MATEOS ESCRIBANO.
Teniente Coronel. Infantería.

70



El planeamiento y conducción de las operaciones en las Unidades de Helicópteros del Ejército de Tierra

VICTOR VALERO GARCÍA.
Teniente Coronel. Transmisiones. DEM.
ALFONSO CASTILLA BAREA
Teniente Coronel. Artillería. DEM.

78



La Reserva Aeromóvil

IGNACIO ROSALES DE SALAMANCA RODRÍGUEZ.
Teniente Coronel. Caballería. DEM.

86

Operaciones Conjuntas desde el mar con Unidades de Helicópteros

IGNACIO ALDAMA OROZCO.
Teniente Coronel. Infantería. DEM.

94

«Alas verdes»: Las FAMET en las Operaciones Especiales

JOSÉ MANUEL GONZÁLEZ RODRÍGUEZ.
Teniente Coronel. Infantería. DEM.

100



NUESTRAS INSERCIONES

Nota a los lectores

46

Normas de colaboración

57

Boletín de suscripción

107

Libros de Defensa

128

Interior de contraportada:

...«... Ordenanzas de S.M. para el Régimen, Disciplina...»

131

PUBLICIDAD: Anuncios Premios Revista Ejército, 47 - GRM, 52 -
Maquetas de helicópteros, 56 - The Ultimate Robot, 126

Catálogo de Publicaciones de la Administración General del Estado
<http://publicacionesoficiales.boe.es>

Fuerza de la Brigada del Líbano (BRILIB)
en UNIFIL preparándose para patrulla

EDITA



DIRECCIÓN

Director

General de Brigada

Lorenzo ÁLVAREZ ARAGÓN

Subdirector, Jefe de Colaboraciones y Administración

Coronel José Luis RUIZ BARANCO

Jefe de Ediciones

Coronel José Juan VALENCIA GONZÁLEZ-ANLEO

CONSEJO DE REDACCIÓN

Coroneles

Domínguez del Valle, Poutás Álvarez, Andradre Perdrix,

García-Mercadal, López Roca, Mena Molina,

Molina Pineda de las Infantas,

García y Pérez, Arizmendi López y

Pelegriña Aguilar

Tenientes Coroneles

Urteaga Todó, Borque Lafuente,

Díez Alcalde, Gómez Reyes

Comandantes

Villalonga Sánchez, Fernández Rodríguez,

Urbina Redondo, Ramírez Perete y Fernández Garrido

Suboficial Mayor

Blanco Gutiérrez

NIPO: 083-14-009-X (Edición en papel)

NIPO: 083-14-008-4 (Edición en línea)

Depósito Legal: M. 1.633-1958

ISSN: 1696-7178

Correctora de Estilo

Paloma Prado Caballero

Servicio de Documentación

Emilia Antúnez Monterrubio

Ofimática, Gráficos y Maquetación

Ana María González Perdomes

Laura Bevia González

M^a Eugenia Lamarca Montes

Inmaculada del Valle Olmos

Fotocomposición, Fotomecánica e Impresión

CENTRO GEOGRÁFICO DEL EJÉRCITO

Colaboraciones Corporativas

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE

MILITARES ESCRITORES

Promotor de Publicidad

EDITORIAL MIC C/ Artesiano s/n.

Polígono Industrial Trabajo del Camino,

24010 León

Teléf.: 902 271 902 / Fax: 902 371 902

Email: direccion@editorialmic.com

marketing@editorialmic.com

Fotografías

MDEF, DECET

REVISTA EJÉRCITO

C/. Alcalá 18, 4.º 28014 MADRID

Teléf.: 91-522 52 54. Telefax: 91-522 75 53

ARTÍCULOS

**Antropología, Diplomacia
y Operaciones Especiales**

MANUEL MORALEDA MARTÍN-PEÑATO.
Alférez Reservista Voluntario. 6

**Bienvenidos a Abiyán.
¿Qué hace un militar español
en Costa de Marfil?**

CARLOS APARICIO AZCÁRRAGA.
General de Brigada. Artillería. DEM. 14

**El fin de la presencia española en el ARRC**
Confeccionado por varios autores
que se reflejan en el artículo 22**Los valores en los alumnos de la AGM:
Un acercamiento empírico**

JUAN CARLOS GOMBAO FERRÁNDIZ.
Comandante. Infantería. 32

**Los simuladores:
Un medio de apoyo eficiente
a la instrucción, en permanente evolución**
ALEJANDRO ESCÁMEZ FERNÁNDEZ.
Coronel. Infantería. DEM. 38**Conflictos latentes:
El acceso boliviano al Pacífico**
RAÚL SUEVOS BARRERO.
Coronel. Infantería. 48

SECCIONES

El Rincón de la Historia

Combate de Perales
ENRIQUE DOMÍNGUEZ
MARTÍNEZ CAMPOS.
Coronel. Infantería. 108

**Observatorio Internacional de Conflictos
Crisis de Iraq:**

Solución política más que militar
ALBERTO PÉREZ MORENO.
Coronel. Infantería. DEM.
**Bosnia-Herzegovina
y sus tensiones un siglo después**
CARLOS ECHEVERRÍA JESÚS.
Doctor en Ciencias Políticas. 114

Grandes Autores del Arte Militar

**Juan Batista González,
Coronel de Artillería**
PEDRO RAMÍREZ VERDÚN.
Coronel. Infantería. DEM. 119

Hemos leído

El cuerpo bajo lupa
El lenguaje corporal
RIR. 120

Cine Bélico

Comando
Hijos del tercer Reich
FLÓPEZ. 122

Publicaciones Militares 124**Información Bibliográfica**

- Historia Militar de España:
Edad Moderna III. Los Borbones
- Primera vuelta al mundo de un acorazado:
La Numancia 125

Archivo Gráfico 126**Sumario Internacional 129**

La Revista Ejército es la publicación profesional militar del Ejército de Tierra. Tiene como finalidad facilitar el intercambio de ideas sobre temas militares y contribuir a la actualización de conocimientos y a la cultura de su personal. Está abierta a cuantos compañeros sientan inquietud por los temas profesionales. Los trabajos publicados representan, únicamente, la opinión personal de los autores sin que la Revista Ejército, ni ningún organismo oficial, compartan necesariamente las tesis o criterios expuestos.

Redacción, Administración y Suscripciones: Sección de Publicaciones de la JCISAT. C/. Alcalá 18, 4.º 28014 MADRID. Teléf.: 91-522 52 54. Telefax: 91-522 75 53. Pág. WEB: www.ejercito.mde.es, E-mail: ejercitorevista@et.mde.es; revistaejercito@telefonica.net. Suscripción anual: España 12,02 euros; Europa: 18,03 euros; resto del mundo: 24,04 euros. Precio unidad: 2,4 euros. (IVA y gastos de envío incluidos) La vigencia de los precios referidos será durante el año 2014.

Presentación



El Documento del presente número está dedicado a las Fuerzas Aeromóviles del Ejército de Tierra. Desde su creación, hace ya 48 años, las FAMET han demostrado su capacidad de adaptación a los cambios y han sido siempre un elemento esencial para potenciar las capacidades del Ejército de Tierra. Como se refleja en los artículos que componen el documento, actualmente cuentan con los medios adecuados para realizar operaciones que cubren todo el espectro del conflicto, tanto en el plano convencional como en el ámbito de las operaciones especiales.

El primer artículo de opinión, *Antropología, Diplomacia y Operaciones*

Especiales, expone, mediante dos ejemplos históricos concretos, la importancia que han tenido y tienen la antropología y la diplomacia en las Operaciones Especiales.

El autor de *Bienvenidos a Abiyan. Qué hace un militar español en Costa de Marfil* inicia su trabajo con una breve descripción del escenario, remarcando la presencia española. Un recordatorio de las causas y situación del conflicto marfileño, le sirve de marco para explicar el porqué de la presencia de la Operación de las Naciones Unidas en Costa de Marfil. Describe la misión, en líneas generales, y se centra más en la composición de la Fuerza y su Estado Mayor, dirigido por el autor del artículo. Finaliza reseñando la importancia de la presencia española en las misiones de NNUU en general, y en esta parte de África en particular.

Tras más de veinte años formando parte del Cuerpo de Reacción Rápida Aliado (ARRC), la presencia española en el mismo finalizó a finales de julio del presente año. Sus últimos componentes españoles, mediante el trabajo *El fin de la presencia española en el ARRC*, pretenden resaltar los aspectos más característicos de esta gran unidad. La experiencia del ARRC y el hecho de ser el primer «NATO Rapid Deployable Corps», hacen que su estudio sea sumamente interesante.

El siguiente artículo presenta, de forma parcial, una investigación que tuvo por objeto conocer la estructura de los valores humanos presentes en los alumnos de la Academia General Militar, y determinar si existe diferencia entre las estructuras de valores de los alumnos recién incorporados y los que están próximos a finalizar el proceso de formación. Los resultados encontrados muestran, respecto a la transición que se produce en los valores humanos, que han asumido los valores institucionales al alcanzar el empleo de Teniente.

Los simuladores constituyen una de las herramientas de apoyo a la instrucción, el adiestramiento y la evaluación más eficaces. No son, tan solo, una solución transitoria a unas carencias o limitaciones circunstanciales de recursos, tampoco una alternativa a los métodos tradicionales de instrucción. El autor del artículo *Los Simuladores. Un medio de apoyo eficiente a la instrucción, en permanente evolución*, considera que la simulación es un complemento decisivo para el adiestramiento, tanto a nivel individual, cómo de equipo, sistema de armas, unidades o estructuras de mando y control. Su evolución permanente al compás de los avances tecnológicos, irán incorporando realismo y fidelidad, haciéndolos cada vez más imprescindibles.

Cerramos los artículos de opinión con un estudio histórico, pero de gran actualidad. *Conflictos latentes: El acceso boliviano al Pacífico* analiza con profundidad el conflicto territorial entre Bolivia, Perú y Chile.

El Rincón de la Historia nos narra *El Combate de Peralejo*, el enfrentamiento más importante de la tercera campaña de Martínez Campos en Cuba. Aquel combate contra los rebeldes tuvo lugar a mediados de julio de 1895 y terminó en un indudable éxito al lograr que las tropas españolas se pusieran a salvo, aunque fue enormemente criticado por la prensa y la oposición al gobierno, y fue también el comienzo de una campaña contra la gestión y la política militar del General Martínez Campos en Cuba.

ANTROPOLOGÍA, DIPLOMACIA Y OPERACIONES ESPECIALES

Manuel Moraleda Martín-Peñato. Alférez Reservista Voluntario.



«La antropología general es o debería ser la disciplina central para la comprensión del auge contemporáneo de los conflictos étnicos y raciales y las perspectivas multiculturales»

Marvin Harris¹

Antropología y diplomacia son conceptos y materias que impregnan y forman parte de gran número de operaciones militares y dentro de estas especialmente, las llevadas a cabo por unidades de Operaciones Especiales. Evidentemente este fenómeno no resulta nuevo, pues está estrechamente unido —entre otros— a un objetivo tan antiguo como primario en las operaciones especiales: la contrainsurgencia²; y a otro más moderno: las operaciones de mantenimiento de la paz (OMP).

Los equipos de Operaciones Especiales desplegados en zonas de conflicto se convierten forzosamente en antropólogos y diplomáticos al uso ya que para interactuar con la población autóctona deben conocer en profundidad sus creencias, costumbres, códigos de comportamiento, grupos de poder... Por otro lado, el guerrillero suele ser el primero que llega a la zona de operaciones al tratarse de una zona en guerra o de alta inestabilidad e inseguridad, siendo por tanto el primer representante del Estado o Estados que allí le han enviado, lo que directamente lo convierte en su representante en el exterior; generalmente con cierto margen de competencia en lo que a negociación y gestión de la operación respecta. No cabe duda de que de la labor que el efectivo de operaciones especiales lleve a cabo, dependerán la imagen y la impronta que su país deje en la zona de despliegue.

A lo largo de la historia contemporánea de las Operaciones Especiales, ha habido muchos ejemplos en los que el guerrillero, bien para formar y entrenar fuerzas autóctonas que actuaran como contrainsurgencia o inclusive insurgencia, bien para ser él mismo el que asumiera el papel de contrainsurgente o insurgente con la ayuda de la población local, con la que ha tenido que establecer lazos de empatía. A este fin no le ha

quedado más remedio que, en el período de entrenamiento previo a la misión, llevar a cabo un estudio profundo de aquellos con quienes iba a interactuar. Posteriormente y ya en la ejecución de la operación, este análisis antropológico-teórico pasa a ser práctico-empírico hasta llegar a ganarse la confianza y el aprecio de quienes en muchas ocasiones, depende no ya el buen resultado de su misión, sino su propia vida (aunque el objetivo sea lo primero).

En muchos casos y en operaciones de mantenimiento de la paz, establecer lazos de empatía con la población local ha sido el primer paso, la base de una posterior relación internacional —ya con un carácter institucional—, entre el gobierno de la nación objeto de la misión y el de aquella que envió a su efectivo de Operaciones Especiales. En este caso, no cabe duda de que si esas relaciones internacionales llegan a buen puerto, ello se ha debido a la labor germinal, primaria que efectuó el guerrillero, quien fue el primer diplomático al uso.

De todos los casos de este tipo que he estudiado, hay dos que por diferentes motivos llamaron poderosamente nuestra atención, y que someramente vamos a analizar, el del SAS (*Special Air Service*) británico en Borneo, en la década de los sesenta del pasado siglo, y el de las patrullas de reconocimiento especial de las compañías de Operaciones Especiales (COE) del Ejército de Tierra español, en la Guerra de Bosnia, en la última década también del pasado siglo.

Cada uno de estos dos casos resulta paradigmático: éxito de la misión, impronta y recuerdos dejados en las naciones en las que se actuó, posteriores relaciones institucionalizadas, y el hecho de haberse creado e implementado acciones y protocolos que constituirían modelos para posteriores misiones.

EL SAS EN BORNEO (1963-66)

La isla de Borneo, situada en el sudeste asiático, al oeste del Mar de Célebes y al norte del Mar de Java, sufrió una confrontación bélica entre 1963 y 1966. Reino Unido, la antigua potencia colonial, apoyaba la creación de la que fue llamada la federación de Malasia, la cual debía incluir el Borneo septentrional británico, Sarawak, Brunei, Malasia y Singapur. Por su parte, el presidente de la vecina Indonesia, Ahmed Sukarno, se oponía frontalmente a este plan, en tanto en cuanto era un obstáculo para sus objetivos expansionistas.

Cuatro meses después de la frustrada rebelión antimalaya que estalló en Brunei en diciembre de 1962, Sukarno introdujo elementos de insurgencia desde Kalimantan (al sur del sector de la zona indonesia), hacia las antiguas colonias británicas del Norte, como Sabah y Sarawak, fuerzas que se unieron a la Organización Comunista Clandestina (OCC), integrada fundamentalmente por colonos chinos de Sarawak. El Reino Unido respondió enviando unidades, que organizaron una policía fronteriza formada por fuerzas malayas, británicas y de la Commonwealth. Entre esas unidades enviadas destacaba el SAS, que con su papel protagonista en la confrontación, consiguió anular las mencionadas infiltraciones.

El SAS había sido creado en 1941 en Gran Bretaña por David Stirling, después de la disolución de la malograda *Layforce*, la brigada de comandos británicos. Su objeto era la realización de operaciones de infiltración y sabotaje en el África del Norte, detrás de las líneas italianas y alemanas. Stirling tuvo claros varios conceptos *ab initio*: que este tipo de unidades no podía «depender» de una cadena de mando convencional y que, una vez montadas y organizadas sus bases en terreno enemigo, resultaba muy importante el reclutamiento, la captación y la simpatía de la población local. Stirling no era un pionero, pues en su país y en otros como el nuestro hubo quienes le precedieron. Aun así y por su parte, Stirling estaba organizando y sistematizando las fuerzas de operaciones especiales del futuro³. Tras su creación, el SAS intervendría en variados y nu-

merosos escenarios, y uno de ellos sería el que ahora nos ocupa; de donde salió victorioso.

Contando con un solo escuadrón (siempre menos de cien hombres), el SAS debía controlar una frontera de más de 1.600 Km de longitud, en un territorio selvático, montañoso y no debidamente cartografiado. Entre sus objetivos, dos son los que interesan en este trabajo: la obtención de información entre los civiles de la zona, y el lanzamiento de la operación Corazones y Mentes, que buscaba ganarse la simpatía y el apoyo de la población local. Para conseguirlo, el SAS estableció una serie de líneas de actuación primordiales: la primera, por motivos evidentes, era el conocimiento de la lengua indígena; la segunda, incluir siempre en sus equipos de cuatro hombres un médico, el cual prestaría asistencia sanitaria a cualquier miembro de las tribus fronterizas con las que interactuaban; y la tercera era la ayuda en las labores agrícolas a los nativos. Todas estas líneas partían de una base maestra para los equipos SAS, el profundo conocimiento de los usos, costumbres y tradiciones de estas tribus, así como un escrupuloso respeto a las mismas⁴. A cambio y durante todo el desarrollo de la operación, el SAS consiguió una información

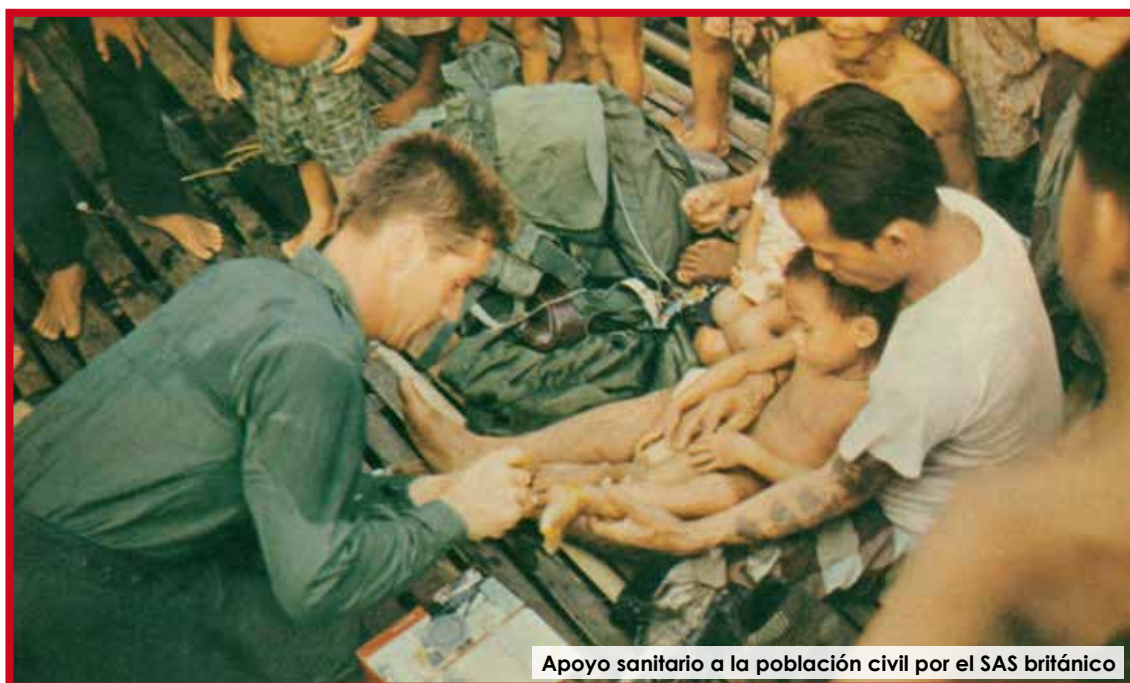


SAS (*Special Air Service*) británico en Borneo

crucial, precisa y preciosa de los movimientos del enemigo en la zona, información que, una vez elaborada y sistematizada, terminaría siendo Inteligencia. De esta manera, esa vasta y profunda selva fronteriza, se convirtió en un lugar conocido y controlado por unos pocos hombres.

Una vez alcanzados estos objetivos, el SAS comenzó la siguiente fase: la formación y entrenamiento de una milicia nativa, llamada «los exploradores de la frontera», la cual resultó ser muy efectiva y de enorme ayuda para el SAS hasta desempeñar el papel protagonista de la

contrainsurgencia. La última fase del despliegue del SAS fueron las denominadas operaciones Claret, las cuales merecerían otro trabajo pero no de tintes antropológicos y diplomáticos, sino tácticos, operativos y contrainsurgentes. El resultado final de todo ello fue el abandono por parte de Sukarno —debido a los enormes costes que le suponía a su gobierno— de la infiltración de insurgencia en el noroeste de Borneo, infiltración que resultó un fracaso. Más tarde, en 1966, fue derrocado por el pueblo indonesio, empobrecido y harto de sus sueños de grandeza.



Apoyo sanitario a la población civil por el SAS británico

Con la operación Corazones y Mentes, el SAS consiguió varios logros de forma simultánea: protección y abrigo en las aldeas de los lugareños, alimentos, reclutamiento y entrenamiento de milicias que terminaron sustituyéndole en sus cometidos, y por último información crucial sobre el enemigo. Pero la operación había tenido una base intelectual, científica y diplomática: el estudio antropológico de aquellas tribus, así como su implementación en las relaciones que con ellas se llevaron a cabo, relaciones que, al uso y fuera de los cauces y procedimientos apropiados y establecidos, estaban dentro del marco de la diplomacia.

LAS COE EN LA GUERRA DE BOSNIA (1992-95)

La Guerra de Bosnia acaeció en los actuales territorios de Bosnia y Herzegovina —en lo que había sido la antigua Yugoslavia— en el periodo 1992-95. Esta confrontación se debió a motivos políticos, étnicos, religiosos y culturales. La causa fue la desintegración de la antigua Yugoslavia en 1991 y la consiguiente independencia de Croacia y Eslovenia, que llevaron a serbios y serbiobosnios, encabezados respectivamente por sus líderes nacionalistas, Slobodan Milosevic y Radovan Karadzic, a la consecución de un Estado que los agrupase. El detonante inmediato de la guerra fue el referéndum para la independencia de Bosnia-Herzegovina, que provocó el enfrentamiento entre el Ejército de la República Bosnia-Herzegovina con el Ejército de la República Srpska (serbio). Los serbios terminaron perdiendo la guerra gracias a la unión entre el Consejo Croata de Defensa, el Ejército de Bosnia-Herzegovina y la imposición de la paz por la Comunidad Internacional en 1995. El fin de la guerra vino con la firma de los

acuerdos de Dayton el catorce de diciembre de 1995.

Por sus características intrínsecas, la Guerra de Bosnia resultó enormemente sangrienta y cruel —con cerca de cien mil muertos y alrededor de dos millones de desplazados—. Todo ello con el denominador común de la revancha y de la confusión, marco en el que se cometieron numerosos crímenes contra la humanidad. Todo ello dificultó enormemente la labor de los contingentes enviados por la ONU y posteriormente por la OTAN a esta zona.

En 1992 desplegó en Bosnia una fuerza internacional integrada por treinta y nueve países, entre los que participaba España con una brigada, en el marco de la misión United Nations Protection Force (UNPROFOR), cuyo objetivo genérico era el mantenimiento de la paz.

Dentro de la fuerza española, se envió una sección del Grupo de Operaciones Especiales (GOE) 1 de Madrid a Medugorje, población al suroeste de Bosnia-Herzegovina, cercana a Mostar y a la frontera de Croacia, que en aquel momento de la confrontación era zona croata. Su come-





Pasarela provisional instalada en el puente de Mostar, destruido en la contienda

precedentes, así como de las partes involucradas, de las poblaciones con las que se iba a interactuar, y por supuesto fue necesario aprender el idioma local. Además de tomarse otras medidas que pasamos a describir.

En principio, los desplazamientos de las PRE se realizaban en BMR a causa del hostigamiento que estos efectivos sufrían. Pero enseguida se

tido era proporcionar inmediata protección al destacamento de Medugorje. Además desplegó la Sección Tigre del GOE 3 de Alicante, con la misión de proteger y escoltar a dignatarios y personalidades, así como instituciones o unidades propias en sus desplazamientos.

Ya desde sus primeros días, la Sección Tigre se vio involucrada en enfrentamientos entre las partes contendientes, e inclusive tuvo heridos por granadas de mortero. Debido a la enorme inseguridad en la zona, se consideró imprescindible para la protección de la fuerza, la obtención de información en el ámbito de la población y de las fuerzas confrontadas. Era evidente que el conocimiento preciso de la situación, aumentaría considerablemente el nivel de seguridad del despliegue. Por ello en el siguiente relevo se aumentó el número de efectivos de Operaciones Especiales, que alcanzó el volumen de una compañía compuesta por patrullas de Reconocimiento Especial (PRE).

Inicialmente, las PRE obedecían a un concepto desarrollado anteriormente por el Ejército alemán, para designar a equipos de unos cuatro hombres que eran infiltrados en la retaguardia enemiga para obtener información.

Se procedió previamente a una mayor profundización en el estudio del conflicto y de sus

percataron de que estos vehículos dificultaban la consecución de su objetivo: la obtención de información: entre otros motivos porque atraían el fuego enemigo —ningún paisano ni contendiente quería acercarse a ellos—, y además llamaban enormemente la atención. Por ello el mando decidió que las PRE se desplazasen en vehículos logísticos Nissan Patrol para llevar a cabo las misiones asignadas. Misiones que, aparte de la protección, consistían en una estrecha convivencia con la población local, entrevistas entre croatas y musulmanes, comprobación del armamento de guerra, altos el fuego y protección de civiles.

En el desarrollo de estas misiones era necesario adoptar procedimientos, en los que la proximidad y la convivencia con la población eran vitales, manteniendo en todo momento la seguridad del contingente. La misión de las PRE llegó a alcanzar tal operatividad que se decidió salir de bases y acuartelamientos para alquilar viviendas dentro de las poblaciones más conflictivas, y así alcanzar el más alto grado de convivencia y cotidianeidad con la población civil. Asimismo, se ampliaron los objetivos —sin cesar en los ya mencionados—, buscando detectar y observar estructuras de mando, órdenes de operaciones, depósitos de armas y de municiones, y también

recabar información sobre paramilitares bosnios y *muyahidines*, llegados desde diversos lugares del Islam a la zona de operaciones. Tanto con los paramilitares como con los *muyahidines* la labor era enormemente difícil por carecer de estructura de mando y despliegues estables.

En mayo de 1993, croatas y musulmanes firmaban un acuerdo de paz en el acuartelamiento español de Medugorje⁵. Además del alto el fuego, se alcanzaron acuerdos de inspección de campos de prisioneros para su posterior intercambio. Las PRE, entre otros efectivos, se encargaron de verificar el cumplimiento del acuerdo.

En noviembre de 1995 finalizaba la Guerra de Bosnia con la firma de los acuerdos de Dayton, ratificados al mes siguiente en París. En esas fechas eran los franceses con su Brigada *Salamandre*, los que lideraban —en el marco de UNPROFOR— el sector de Mostar, y sus procedimientos para la consecución de información, a través de la interacción con la población civil y los contendientes, no estaban funcionando. Conscientes de la operatividad y utilidad de los efectivos españoles de Operaciones Especiales, solicitaron que mientras ellos se encargasen del mando de Mostar, las PRE de UNPROFOR fueran las españolas. Pero sus peticiones no quedaron ahí, pues se solicitó de las PRE españolas que elaborasen un manual de área, fundamentalmente orientado a las pautas que debían seguirse en el trato con la población civil, todo ello con objeto de la obtención de información.

Así nació lo que jocosamente se denominó *El manual del perfecto caballero español*, texto que se envió al mando de UNPROFOR, y que fue elaborado por los hombres de la boina verde española. Desde el punto de vista científico-empírico, es un ejemplo de lo que debe ser un trabajo de campo antropológico y sociológico, tanto teórico como sobre todo práctico, constituyendo además y sin la menor duda, el compendio más útil de lo

Los efectivos de Operaciones Especiales, por el rigor de las circunstancias que viven cuando son desplegados en zonas de conflicto, se convierten en improvisados estudiantes a priori, y en maestros a posteriori de antropología

que debe ser un manual práctico de ejercicio de la diplomacia.

Los frutos que las PRE españolas obtuvieron con su trabajo en la guerra de Bosnia fueron muy valiosos, tanto en el despliegue español, como en el de mayor envergadura de UNPROFOR. El caudal de información fue tan enorme, que se pudo atender y responder a cualquier requerimiento del mando, independientemente del

ámbito de que se tratara, y lo que posee enorme importancia en zonas de conflicto, en un corto espacio de tiempo. Se actualizó además la cartografía de la zona de operaciones, se recabó información geográfico-humana y política sobre la población local, y de esa manera se pudieron tener siempre revisados y al día los manuales de área. Y además las PRE españolas dieron los primeros pasos para las relaciones a más alto nivel de diplomacia, entre las partes contendientes, la ONU y el Gobierno francés.

Pero la labor de las PRE españolas no quedó ahí, pues en 1998, cuando se abordó la reinscripción de los contendientes y de la población civil desplazada, fueron las que se encargaron de conseguir la necesaria información, para que el retorno fuera seguro y libre de represalias. En suma, podemos decir que gracias a estos efectivos, se conoció en profundidad un conflicto complejo y causante de enorme dolor y muerte, se salvó un gran número de vidas, y se comenzó una difícil reconstrucción. Es un orgullo y una satisfacción contarlos.

CONCLUSIONES

Conforme a estos dos ilustrativos y paradigmáticos ejemplos colegimos que, desde el punto de vista científico-empírico, los efectivos de operaciones especiales, por el rigor de las circunstancias que viven cuando son desplegados en zonas de conflicto, se convierten en improvisados estudiantes a priori, y en maestros a posteriori de antropología; les va en ello el

cumplimiento de sus misiones y también su propia vida. El profundo conocimiento de las poblaciones autóctonas con las que tienen que tratar, será la herramienta con la que podrán interactuar, y también conocer y comprender sus estados de ánimo.

El proceso de conocimiento y posterior empatía, será el instrumento base a partir del cual, y en nombre de sus países o de las organizaciones a las que representan, comenzarán unas incipientes e improvisadas relaciones diplomáticas, las cuales, siempre que lleguen a buen puerto, serán la base de otras a más alto nivel y más institucionalizadas. Tanto la antropología como la diplomacia que las unidades de Operaciones Especiales lleven a cabo, tendrán un carácter único, insólito, en tanto en cuanto se realizarán en un escenario prohibido —por motivos de seguridad—, para otras personas u organizaciones de carácter civil.

En nuestra opinión, esto no debería quedarse ahí. A partir del cumplimiento de las misiones efectuadas por estos efectivos, se generará un conocimiento, una pléyade de ideas, que no deberían permanecer exclusivamente en la memoria de aquellos que estuvieron allí y pasar a la nebulosa del olvido de la sociedad civil. Dentro de los cauces apropiados —posiblemente el mejor de ellos sea la cultura de defensa—, y teniendo en cuenta la seguridad de posteriores misiones, hay mucha tierra ávida de conocimiento en la que germinarían estas lecciones aprendidas.

NOTAS

¹ Harris, Marvin. *Introducción a la antropología general*. Ed. Alianza. Madrid, 2007. Pág. 17.

² Calvo Albero, J.L. «Contrainsurgencia: Corazones, mentes y "ventanas de oportunidad"». *Revista Ejército*. Num. 827, marzo de 2010.

³ *History of the SAS Regiment*. Disponible en <http://www.sasregiment.org.uk/history-of-the-sas-regiment.html>.

⁴ Ward, Ian. «The SAS the world's toughest soldiers?» *Weekend Telegraph Supplement*. No.95: 22nd July 1966. Disponible en <http://wingedsoldiers.co.uk/sas-borneo/>.

⁵ Rico, M. «Croatas y musulmanes firman un nuevo acuerdo de paz en presencia de todos los mediadores internacionales». *El País*. 19-5-1993. Disponible en http://elpais.com/diario/1993/05/19/internacional/737762403_850215.html. ■



Soldados españoles de IFOR

BIENVENIDOS A ABIYÁN.

¿Qué hace un militar español en Costa de Marfil?

Carlos Aparicio Azcárraga.
General de Brigada. Artillería. DEM.

La capital económica de Costa de Marfil es una ciudad sorprendente en muchos aspectos. Sin llegar a la espectacularidad de otras capitales de países emergentes, Abiyán recibe al visitante con una mezcla de rascacielos, idílicos paisajes costeros y animadísima vida local que no oculta las bolsas de miseria e infravivienda que conviven pacíficamente con ellos.

Este país, de una superficie equivalente aproximadamente a dos tercios de la española y con alrededor de 23 millones de habitantes, se asoma al Golfo de Guinea como amplio balcón de la antigua África Occidental Francesa entre los dominios angloparlantes de Liberia y Ghana. El país, que a su estrecha franja costera plagada de lagunas une un ancho cinturón de bosque tropical y una franja norte de sabana sin excesiva degradación árida, es rico en vegetación, terrenos cultivables y yacimientos minerales, entre los que no faltan el oro y los diamantes.

Tiene su capital política «de derecho» y cultural en Yamusukro, con cerca de un millón de habitantes e importantes centros docentes y religiosos, aunque a todos los efectos prácticos, Abiyán (con cerca de cinco millones de habitantes) sea la verdadera capital política «de hecho» (donde se encuentran la sede del Gobierno y las embajadas) y económica (con las delegaciones de la Organización Económica de los Estados de África del Oeste, ECOWAS, el Banco Mundial y las centrales de los bancos nacionales).

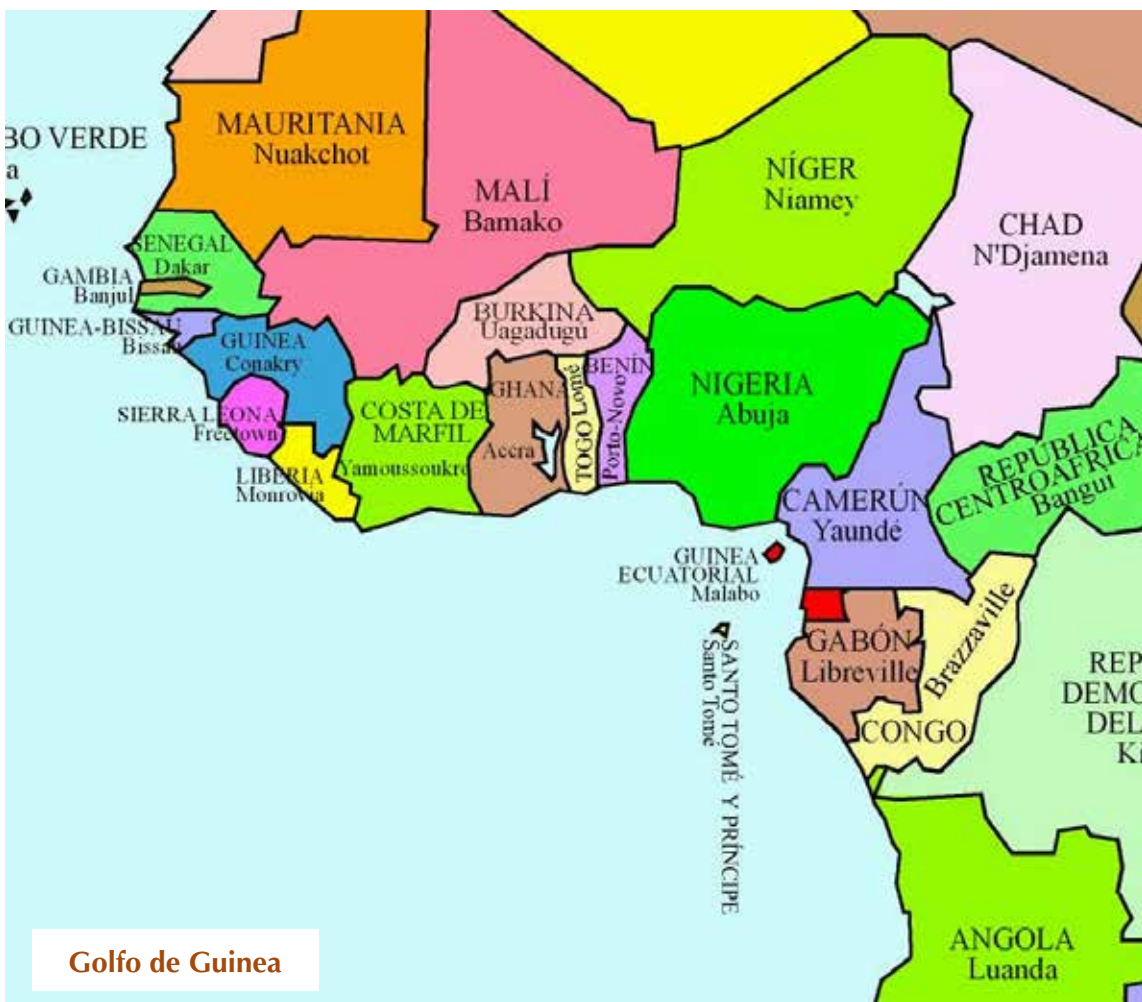
A pesar de las crisis que se sucedieron a la muerte del «padre de la Patria», Félix Houaphet-Boigny, en diciembre de 1993 —fundamentalmente la guerra civil en 2002, así como los enfrentamientos armados entre facciones políticas en las elecciones de 2010, que obligaron a la intervención de la comunidad internacional— con la llegada de la UNOCI (Operación de las NN UU en Costa de Marfil Côte d'Ivoire) en

2004, el aspecto del país, a pesar de las huellas del conflicto y del subdesarrollo, no es hostil al visitante. Ofrece al observador recién llegado un conglomerado de comunidades dinámicas, con mercados locales abiertos y bien surtidos, así como una población generalmente activa, que se esfuerza en sobrevivir aunque en condiciones a menudo precarias, con un salario mínimo que ronda los cien euros al mes, al que ni siquiera llega una abundante población ocupada en subempleos, especialmente entre los jóvenes.

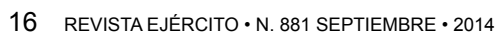
La República de Costa de Marfil sigue un modelo de Estado de república presidencialista, similar al de su antigua metrópoli francesa. En su legislación, el país es relativamente puntero entre los de su entorno en derechos civiles y polí-

ticos, pero el respeto a las leyes se ve claramente perjudicado por la ineficacia del poder judicial y de las fuerzas policiales, que no consiguen disminuir la impunidad de la criminalidad, que castiga constantemente a su resignada población.

A pesar de que las sombras son más que las luces, la sociedad de Costa de Marfil es acogedora y hospitalaria. La cultura española introducida en gran parte por la afición a nuestros grandes equipos de fútbol, cuyas camisetas se ven por doquier, por la música caribeña y latina que suena en muchas radios locales y por el carácter comercialmente poco agresivo de nuestros contactos con esta zona del mundo, es recibida con agrado. Entre las más agradables sorpresas, el llamativo tirón de los estudios de la lengua y



Costa de Marfil)



filología española entre los estudiantes marfileños, cuyo «Club de Español» dice tener miles de seguidores en alguna de sus actividades. Costa de Marfil es el país africano con más estudiantes de español al sur del Sáhara, excluida Guinea Ecuatorial.

España está bien representada en Costa de Marfil, con Embajada en Abiyán, también acreditada en países cercanos como Liberia, Sierra Leona y Burkina-Faso. La colonia española en el país, en torno a las trescientas personas, se divide aproximadamente en tercios entre los religiosos misioneros y cooperantes (estable); los funcionarios —y familias en algunos casos— de los organismos nacionales e internacionales (también estable pues a pesar de la prevista retirada de la UNOCI a partir de 2016 seguirán las sedes permanentes las delegaciones de UE y Banco Mundial), y los empresarios y empleados de empresas con sus familias (creciendo). Los puertos de San Pedro y Abiyán son apeadero frecuente de la flota pesquera española (de unos 30 barcos) que faena regularmente en el Golfo de Guinea. Las empresas españolas se han abierto camino en este país en campos tan dispares como la alimentación, los cementos, la madera, así como los servicios portuarios y aeroportuarios, entre otros.

La UNOCI es una misión de paz de las NNUU que bajo la dirección del su DPKO (Departamento de Operaciones de Mantenimiento de Paz) apoya el retorno a la estabilidad de este maltrecho país desde abril de 2004. La misión de la ONU se estableció ese año para reforzar los acuerdos Linas-Marcoussis, de enero de 2003, que pusieron fin a la Primera Guerra Civil del 2002, que llegó a dividir al país en dos partes, cuyos núcleos de fuerza se asentaban respectivamente al Norte y al Sur de su territorio. La UNOCI consiguió borrar las heridas de la división territorial, pero no las de la división política, que estalló de nuevo en las elecciones de 2010 y causó fuertes enfrentamientos conocidos como Segunda Guerra Civil. La lucha entre los partidarios del vencedor Ouattará y de su oponente Gbagbo provocó gran número de muertos, desplazados, desaparecidos y exiliados. Con el apoyo de la comunidad internacional, especialmente de Francia, Alassane Ouattará pudo finalmente hacerse cargo de su mandato presidencial, y

Gbagbo y los principales líderes de la violenta oposición fueron detenidos y encarcelados; algunos de ellos actualmente están rindiendo cuentas ante el Tribunal Penal Internacional (TPI) de La Haya. La UNOCI reforzó en aquellas fechas su mandato, aumentó el número de sus fuerzas e inició una postura más proactiva de su presencia para ayudar a disminuir tensiones y proteger a la población civil.

Fue en esas condiciones, que desde el final de la Segunda Guerra Civil en la primavera de 2011 habían evolucionado hacia la pacificación, cuando en enero de 2014 me hice cargo de mi cometido en la UNOCI. Me incorporé tras ser propuesto y apoyado por el Ejército de Tierra, siguiendo directrices de la DIGENPOL (Dirección General de Política de Defensa) y el JEMAD (Jefe de Estado Mayor de Defensa). La Embajada de España en Abiyán y el propio Embajador fueron de gran ayuda para mi incorporación al país. Durante el primer semestre de 2014 varios españoles trabajábamos para la UNOCI en Abiyán: Marcos, en el Programa de Desmovilización, Desarme y Reintegración (DDR); Samuel, que es arquitecto, en la Oficina de Proyectos; Mar, en la Oficina del Programa de Voluntarios y Esperanza en la División de Asuntos Civiles, y yo desde mi incorporación como Jefe del Estado Mayor de la Fuerza, siendo el único militar español en la misión.

La fuerza de la UNOCI es un conglomerado de unos 8.000 militares de en torno a 50 países diferentes, al mando de un general de división, en ese momento paquistaní. Su grueso está constituido por ocho batallones (de Paquistán, Bangladés, Marruecos, Níger, Senegal, Jordania, Togo y Benín). Además, otras unidades refuerzan sus capacidades en ingenieros, helicópteros, comunicaciones, asistencia sanitaria y otros. La fuerza despliega en tres sectores, con tres batallones en su Sector Oeste, la zona más conflictiva del país, dos batallones en el Este (uno de ellos asignado como reserva operacional) y tres en el Sector de Abiyán. Tres compañías de zapadores, un batallón de transporte, hospitales de campaña, unidades de cuartel general y de transmisiones así como los helicópteros completan las capacidades de la Fuerza.

A pesar de la entidad de la fuerza (que desde luego resulta escasa para hacer presencia realmente disuasoria en un país tan grande), la

misión es fundamentalmente civil, como lo es el contenido más importante del mandato del Consejo de Seguridad de las NNUU. En manos civiles están aspectos que en otras operaciones tienen un mayor peso militar como la dirección de la Reforma del Sector de Seguridad (SSR), los programas de Desmovilización, Desarme y Reintegración (DDR), la desactivación de explosivos dirigida por el Servicio de Desminado de las NNUU (UNMAS) con el apoyo de nuestros equipos EOD. Esa es la razón por la que la estructura civil, en torno a las 600 personas, es bastante mayor que mi relativamente pequeño EM de la Fuerza, de 97 militares.

Doscientos militares de más de cuarenta naciones están desplegados por todo el país como observadores (MILOB), constituyendo la herramienta de información y alerta más efectiva del comandante de la fuerza. Su despliegue es autónomo de los batallones, pero vinculado a la fuerza a través de sus cuarteles generales.

Además de la fuerza militar y de la Jefatura de Apoyo a la Misión que coordina elementos civiles y militares, los otros cuatro pilares bajo

la autoridad actualmente de la Representante Especial del Secretario General de la ONU (SRSG), Sra Aïchatou Mindaoudou, son el de Ayuda Humanitaria y Protección, el de Estado de Derecho (*Rule of Law*), el Comisionado de Policía (UNPOL) y el Jefe del Secretariado de la Misión (estado mayor civil, para entendernos). Asimismo, la SRSG ejerce una autoridad parcial sobre las agencias, fondos y programas autónomos de las NNUU.

Francia tiene desplegada en el país una fuerza expedicionaria de unos 500 soldados. Aunque su principal misión es proteger personas e intereses franceses en Costa de Marfil, la *Task Force Licorne* como es conocida, está amparada por un mandato de la ONU y cuenta con acuerdos con la UNOCI para ser empleada como fuerza de reacción rápida cuando las circunstancias lo aconsejen. Ambas fuerzas intercambian de forma permanente oficiales de enlace.

El actual mandato de la ONU para esta misión es la resolución 2162 (25 de junio de 2014). La protección de la población civil; la asistencia a las fuerzas marfileñas para la atención a las amenazas



**Fuerzas de UNOCI
patrullando**



Soldado de UNOCI
monitorizando una aldea

contra la seguridad en la frontera con Liberia; la desmovilización, desarme y reintegración de excombatientes; la reforma del sector de seguridad; la vigilancia del embargo, el apoyo a la ayuda humanitaria y el respeto a los derechos humanos; la información pública encaminada a una cultura de convivencia; el apoyo al establecimiento de la Administración Pública; y, por último, la protección del personal de las Naciones Unidas y sus agencias forman el grueso de este mandato, siendo la fuerza la responsable de sus aspectos militares, según las directrices de la SRSG.

Todo ello en un ambiente regional en el que sobra inestabilidad. Los conflictos en Guinea, Liberia, Mali, Nigeria bordean las fronteras del país con escaso espacio para el desarrollo pacífico y armonioso de las relaciones con los países vecinos. Burkina-Faso, el antiguo Alto Volta, país de enormes imbricaciones con su vecino meridional marfileño, al que aportó durante los años de desarrollo gran parte de la mano de obra barata, celebra elecciones este año, también con un alto grado de incertidumbre.

Los programas de DDR están recolocando en cuerpos de la Administración marfileña a un gran número de excombatientes. Los recientemente creados cuerpos de bomberos civiles y de guardias forestales aspiran a ofrecer colocación remunerada a un buen número de antiguos soldados o guerrilleros. Las estadísticas más optimistas señalan la recolocación de más de 20.000 excombatientes, pero este proceso no carece de graves dificultades, pues, a menudo, los jefes de partida y líderes de bandas más o menos organizadas que deben reconocer y certificar la filiación de los excombatientes, premian con estas recolocaciones a sus familiares y amigos antes que a los que en su día los siguieron lealmente, lo que origina nuevos problemas por la quiebra de esas lealtades.

Los batallones y cuarteles generales de la Fuerza de la UNOCI multiplican sus esfuerzos en este ambiente para realizar las tareas que les corresponden. La parte más rutinaria de los cometidos consiste en apoyar los esfuerzos civiles para el DDR, la vigilancia del embargo y las acciones

encaminadas al desarrollo de las instituciones del Estado. Pero con demasiada frecuencia se ven obligados a realizar acciones autónomas para proteger a la población civil de la actuación de bandas armadas o incluso en los peores casos, para evitar desmanes de las aún demasiado poco profesionales y a menudo no del todo disciplinadas fuerzas de seguridad gubernamentales.

Con todas las matizaciones y adaptaciones que la prudencia aconseja, la vida interna del Cuartel General de la Fuerza en Abiyán es básicamente parecida a la de cualquier cuartel general multinacional en operaciones. Aunque técnicamente peor dotado que los últimos despliegues militares de la OTAN, especialmente en los medios CIS de mando y control, y con un entramado civil que dificulta a menudo el planeamiento militar, especialmente en lo que al sostenimiento logístico se refiere, el Estado Mayor está básicamente organizado de forma similar a los que son habituales en este tipo de operaciones, y lo será más en el futuro, cuando se apruebe y aplique el actual borrador del *Manual de Campaña para las OMP* de la ONU, cuyo nuevo contenido prueba claramente haber bebido de fuentes doctrinales bien conocidas.

Quizá, para un oficial bien entrenado en los procedimientos de los cuarteles generales multinacionales en operaciones, la interacción con el *staff* civil sea el aspecto que mayores exigencias y dificultades le pueda plantear. En estas operaciones de las NNUU (en todas aunque con menos trascendencia en aquellas pocas en las que el SRSG es la misma persona que el Comandante de la Fuerza) y a pesar de la importancia de la presencia militar, el liderazgo de los programas corresponde en su casi totalidad a los pilares civiles, lo que constriñe en gran parte las actuaciones militares. Para oficiales con conceptos orgánicos próximos a la doctrina aliada, ver importantes elementos de la fuerza (no baladíes, como los hospitales de campaña, las compañías de zapadores y transporte y, sobre todo, los helicópteros) cuya planificación es dirigida a través del Jefe de Apoyo a la Misión (pilar civil que atiende a todos los miembros de la UNOCI, militares y civiles), en vez de hacerlo el EM del Comandante de la Fuerza, que solo retiene la autoridad disciplinaria (no sancionadora) militar, resulta tremendamente chocante. Esta circunstancia es frecuente motivo de fricción entre los jefes y planificadores militares con los civiles.



**El general Aparicio,
Jefe de EM de la Fuerza,
en una visita Bouaké**

Las actuaciones específicas de la fuerza se dirigen fundamentalmente a conseguir el mayor grado posible de presencia disuasiva en el territorio. Para ello se desarrolla un completo programa de patrullas de los batallones coordinado con los MILOB a los que se refuerza y protege. Frecuentes ejercicios de ostentación de fuerza y sobre todo interposiciones en los puntos críticos, en los que la actuación de

bandas armadas pone en peligro a la población civil, inerte por la falta de capacidades o de voluntad de las fuerzas de seguridad marfileñas, completan la actividad operativa de la fuerza de la UNOCI.

Aparte de esto, las unidades de servicios de los batallones y las formaciones sanitarias hacen las labores de aguadas, ayuda humanitaria y atención médica, son muy agradecidas por la población que puede acceder a estas ayudas. La Fuerza cuenta además con un limitado presupuesto de actividades humanitarias que es empleado para reforzar la imagen de su presencia en el país, con la acción CIMIC de los llamados proyectos de impacto rápido (QIP). Por último, una buena parte de los esfuerzos de la Fuerza de la UNOCI está volcado en la educación y adiestramiento de unidades y elementos de las Fuerzas Armadas marfileñas (Forces Republicaines de Côte d'Ivoire, FRCI). Desde cursos educativos de profesionalidad y respeto a las leyes hasta entrenamientos específicos de capacidades de la fuerza, como trabajos de zapadores o explotación de las comunicaciones son impartidos por la UNOCI a las FRCI, siempre con el ánimo de transferir en el futuro todas las competencias recibidas con el mandato de las NNUU a los organismos del Estado marfileño.



Patrulla en una aldea devastada

Desde que se lanzó la primera en Palestina en el año 1948, las NNUU han desplegado hasta la fecha 61 operaciones de mantenimiento de la paz (OMP), de las que 16 están activas en estas fechas. En esta zona de África, las NNUU despliegan OMP, además de en Costa de Marfil, en Liberia, Mali, R. Centroafricana y R. D. Congo, algunas de ellas con significativa presencia española. España es un contribuyente activo desde hace ya muchos años, habiendo dejado un buen número de caídos en acto de servicio mientras servían en ellas.

Sin entrar en consideraciones generales sobre el interés nacional en un mundo más pacífico y estable, África es el patio trasero de nuestra casa y nuestro interés se proyecta cada vez más hacia los países del sur del Sáhara. La presencia española crece lenta pero firmemente en los ámbitos culturales y económicos en los países del Golfo de Guinea y así debe hacerlo también, lógicamente, en el ámbito de la seguridad. Nuestras Fuerzas Armadas están preparadas para ocupar las posiciones que la dirección de la estrategia nacional española disponga, sea participando en misiones internacionales, asesorando directamente a los gobiernos de los estados ribereños cuando así se nos solicite, o con misiones nacionales específicas para programas concretos. En eso estamos. ■

EL FIN DE LA PRESENCIA ESPAÑOLA EN EL ARRC

En la confección de este artículo ha contribuido el último personal español en el ARRC. Su identidad se refleja a la cabeza de los fragmentos del mismo que este personal ha preparado.

INTRODUCCIÓN

Francisco Fernando Barrio García.
Teniente Coronel. Artillería. DEM.

La OTAN nació como defensa común contra la amenaza de la Unión Soviética. La caída del muro de Berlín en 1989 y la subsiguiente implosión del bloque soviético pusieron en tela de juicio su continuidad.

El Consejo Atlántico, en su reunión en Roma en noviembre de 1991, aprobó un nuevo concepto estratégico, por el que se defendía esa continuidad. La razón de ser de la OTAN, la seguridad de Europa, seguía vigente: solo habían cambiado las amenazas. Nuevos desafíos exigían nuevas formas de afrontarlos, con mayor peso de las «herramientas» políticas: cooperación y diálogo para exportar estabilidad. Pero también se nombraba la capacidad de «gestión de crisis» fuera de los confines de la Alianza, lo que se traduciría en dotar a sus fuerzas militares de capacidad expedicionaria. Como consecuencia, en 1992 se creó el *Allied Rapid Reaction Corps* (Cuerpo de Reacción Rápida Aliado), el ARRC, siendo así el primero de los NATO Rapid Deployable Corps (NRDC).

Durante dieciocho años su Cuartel General, compuesto hoy por personal de dieciséis naciones (siendo el Reino Unido la nación marco), estuvo situado en Rheindahlen (Alemania), de donde se trasladó al Reino Unido a mediados de 2010. España fue una de las naciones fundadoras, con un importante contingente: once militares, al mando de un coronel. Militares españoles han participado en todos y cada uno de sus despliegues operativos: Bosnia (1995), Kosovo (1999) y Afganistán (2006 y 2011). En el año 2006 se disminuyó el contingente español en el ARRC, que quedó reducido a seis militares.

La reciente reorganización de la Estructura de Mandos de la OTAN, junto con un mayor compromiso por parte de las naciones para cubrirla, ha provocado la reducción de otros puestos fuera de la misma. Como consecuencia, la presencia española en el ARRC finalizó el 31 de julio de 2014.

El presente artículo no pretende describir de forma detallada ni la historia del ARRC ni sus



**Cuartel General
del ARRC en
Innsworth
(Gloucestershire)**

procedimientos operativos; no hay espacio para ello. Su objetivo es resaltar sus aspectos más característicos.

EL CARÁCTER DEL ARRC

Estar destinado en el ARRC es una experiencia sumamente interesante que presenta múltiples facetas, siendo la primera la familiar: para poder rendir en el trabajo, el «frente» familiar tiene que estar a gusto y en este sentido, la experiencia es muy positiva. El apoyo que el personal internacional recibe para acceder a una vivienda es excelente, y el sistema de escolarización pública británico es sencillo y eficaz. Pero no es esta la principal cuestión, sino la faceta profesional, que es compleja de analizar y cada uno tiene la suya. El puesto de jefe de lecciones aprendidas y de representante nacional me ha permitido tener una idea general de todo el ARRC. Lo que se recoge a continuación no es sino mi opinión personal.

La mejor descripción del ARRC es que es una escuela, y como en toda experiencia pedagógica, se aprende de lo bueno pero también de lo menos bueno. Y el ARRC tiene muchas cosas buenas, pero otras son mejorables.

El carácter británico es eminentemente pragmático. Los británicos son maestros en usar sus fuerzas armadas en beneficio de sus intereses estratégicos, y el ARRC lógicamente contribuye a ello. Su uso es múltiple: para afianzar las relaciones con Francia desde la firma de los Lancaster House Treaties en 2010 (el contingente francés ha crecido desde entonces casi al doble, con la presencia de un general de brigada); para reforzar sus relaciones con su socio «especial», Estados Unidos (el contingente americano se ha incrementado un 25% desde la última misión en Afganistán y ha pasado a ser el segundo más numeroso); para reforzar sus relaciones con socios preferentes de Oriente Medio, lo cual beneficia los intereses generales británicos en

la región (oficiales de estado mayor de Qatar y Emiratos Árabes Unidos participaron en distintas actividades durante el año 2013); y para atraer a los países bálticos a la órbita británica (Lituania y Letonia se incorporarán al ARRC este año, y oficiales estonios han participado en diversos ejercicios desde el año 2012).

Este carácter pragmático se manifiesta también en la colaboración del ARRC con el resto del Ejército británico. El ARRC realiza ejercicios con varios niveles de adiestramiento: el primero es el propio ARRC, pero también CG de divisiones o brigadas británicas, como la 3ª División, la Brigada de Asalto Aéreo o la Brigada de Artillería. El ARRC pone a su disposición todo el poder de planeamiento de su numerosa plantilla y las unidades pueden así adiestrarse con un CG superior real. El realismo en los ejercicios también es destacable: la palabra «ejercicio» está terminantemente prohibida y la ambientación hace pensar que se está realmente desplegado en un teatro de operaciones. A ello contribuye de forma notable un numerosísimo órgano para control del ejercicio y simulación.

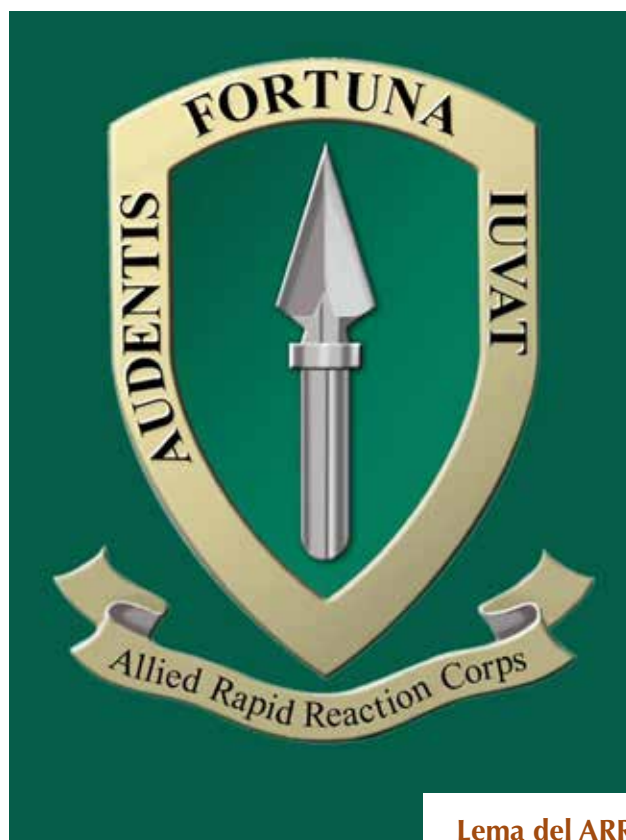
El ARRC tiene un carácter innovador, con procedimientos operativos en continua evolución. Ejemplos de ello son: la temprana adopción de conceptos como el *Comprehensive Approach* o la *Security Force Assistance*; la integración de efectos letales y no letales en la misma sección; la creación de un escalón intermedio entre planes y operaciones, que refina los productos del planeamiento (G35); o la importancia que la función movimiento y transporte o los procedimientos de *Cyber Defence* están adquiriendo. Varias de estas cuestiones serán tratadas posteriormente con más profundidad.

El lema del ARRC es «*Audentis fortuna iuvat*»: La fortuna favorece a los audaces. Ello les lleva a hacer frente a cualquier reto. Cuando se crearon los NRDC, la diferencia entre el ARRC y el resto era notable: el ARRC fue el pionero, y los demás siguieron sus procedimientos. Sin embargo, estas distancias se han acortado enormemente o incluso desaparecido. Por ejemplo, el NRDC-ESP se ha desplegado como NATO Response Force (NRF) en Pakistán (el único en hacerlo hasta la fecha), y lo ha

hecho como parte del ISAF Joint Command (IJC); además, fue el primero de los NRDC en aplicar el nuevo concepto OTAN de *Joint task force HQ (Land)* —JTF HQ (L)—, por el que un CG terrestre asume el papel de CG conjunto a nivel teatro para una *Small joint operation, land heavy*.

Cuando el ARRC retornó de Afganistán en 2011 se encontró con que el NRDC-ESP y otros CG ya habían sido ofrecidos para este nuevo compromiso. El ARRC entonces creó el concepto de *Integrated land command* (ILC), que en esencia consistía en negar la naturaleza conjunta de un JTF HQ, a pesar de lo recogido en el documento *Conceptual Framework for Alliance Operations*. Con este «truco» doctrinal, y el apoyo de DSACEUR, el ARRC fue ofrecido como un tipo alternativo de JTF HQ (L), adelantando así posiciones.

En el ARRC se ostenta un marcado sentimiento de confianza en su modo de hacer. Sin embargo, si por un lado la confianza en sí mismos es una ventaja, pues permite afrontar con seguridad cual-



Lema del ARRC

quier reto, por otro lado ello deriva en ocasiones en un cierto sentimiento de superioridad que les hace tratar de prevalecer sobre oficiales no británicos, especialmente si el inglés no es su primera lengua. El resultado es una posible pérdida de potencial. Hay ocasiones en que se guían por su propia experiencia, o si acaso por doctrina británica: «*Si me ha ido tan bien hasta ahora, ¿por qué he de hacer las cosas de otra manera?*» Ello puede crear disfunciones en un cuartel general OTAN con personal de dieciséis naciones.

En definitiva, como en cualquier experiencia en la vida, es necesario reconocer lo bueno e identificar lo malo. El ARRC tiene muchas cosas buenas: la eficiencia, su carácter pragmático, su osadía, su confianza en sí mismo; pero la integración del personal internacional es mejorable.

ANTES DE DECIDIR HAY QUE COMPRENDER LA SITUACIÓN

Pablo Mateo y Álvarez de Toledo.
Comandante. Infantería. DEM.

Siguiendo la tendencia OTAN, la inteligencia militar en el ARRC no se dirige exclusivamente a las capacidades convencionales de las fuerzas que se oponen al cumplimiento de la misión. Hoy se ha de afrontar un reto mayor tratando de entender las causas del problema, los distintos factores y actores que influyen en el teatro de operaciones (TO) y las consecuencias de las acciones propias. Además, el ARRC como JTF HQ (L) sería el CG de más alto rango desplegado en TO, por lo que debe ser capaz de abarcar todos los aspectos que afecten a la campaña.

Las principales características de esta evolución quedan resumidas en las fases del ciclo de inteligencia:

- Dirección: el ARRC centra su esfuerzo en los países incluidos en la *Potential crisis update list* (PCUL) o potenciales zonas de crisis según consideración de la OTAN. Es publicada periódicamente por el NATO Intelligence Fusion Centre (NIFC). En los ejercicios, el Comandante Jefe del ARRC (COMARRC) dirige el esfuerzo de inteligencia tras ser asesorado con una visión global de la campaña.
- Obtención: las principales fuentes de obtención en operaciones son NIFC, las unidades subordinadas, incluida una unidad con me-

dios específicos de obtención, las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales en el TO a través de elementos de enlace y las células nacionales de inteligencia (NIC). El ARRC cuenta permanentemente con cuatro NIC y la capacidad de absorber más, aportadas por las naciones que participen en la operación. La principal NIC, coordinadora del resto, es la británica.

- Elaboración: esta es la fase en la que ARRC está evolucionando más. Además de la sección de analistas militares de los distintos ámbitos, cuenta con el apoyo explícito de personal del cuerpo de inteligencia del Ejército británico y especialistas de Marina, Aire y Operaciones Especiales. Quizá la contribución más importante para entender la evolución de la situación de forma global es la de los expertos civiles: criminalistas, analistas de la situación humanitaria, de tráfico de fronteras, de política, de situación social y de cualquier otro ámbito específico que se requiera. Para ello, el ARRC mantiene contacto y se ejerce con distintas instituciones británicas, gubernamentales y civiles, que pueden aportar dichas capacidades. La principal es la Unidad de Estabilización dependiente del *Foreign Office*. Para completar la elaboración de toda la información obtenida y ser capaces de asesorar al más alto nivel a COMARRC, se ha creado la sección *Networks Fusion Cell* (NFC), heredera del apoyo de inteligencia a *targeting*. Con toda la inteligencia producida por las otras secciones de G2, proporciona un asesoramiento diario de teatro a COMARRC sobre la situación general y sobre qué actores y vínculos entre ellos convendría actuar, con un análisis de las consecuencias de ello.

- Difusión: se basa en los informes estándar de inteligencia en las aplicaciones OTAN (NITB). Además, durante el período en el que el ARRC está activado como CG OTAN desplegable, emite un informe de inteligencia quincenal sobre las áreas de crisis incluidas en la PCUL. Así, tanto el ARRC como las unidades afiliadas que desplegarían dependiendo de este CG, mantienen un cierto conocimiento de la situación en los potenciales teatros.



**Centro de
conferencias del
ARRC**

El único aspecto negativo del proceso es la exclusión de personal no británico, americano o canadiense en determinados planeamientos OTAN de mundo real por considerar que dicho personal no debe acceder a determinados productos de inteligencia.

Finalmente, resaltar que el apoyo de inteligencia al planeamiento operacional también está evolucionando en el mismo sentido: proporcionar el adecuado conocimiento (*understanding*) al resto del CG para no errar en lo que se quiere cambiar o sobre lo que se quiere influir en TO.

LA SALA DE MÁQUINAS (THE ENGINE ROOM)

José Luis Villegas López.
Comandante. Ingenieros. CGET. DEM

La Sección de G35 del ARRC, también denominada The engine room por ser el núcleo central del CG, es la encargada del «refinamiento»¹ de los planes elaborados por G5 y su conversión en los productos finales que después serán transferidos a G3 para su ejecución.

G35 redacta FRAGO (orden fragmentaria) que traducen las órdenes de operaciones en algo concreto para las unidades subordinadas. Asimismo G35 planea y coordina las actividades que se van a ejecutar a medio plazo (entre 24 y 96 horas en *Major combat operations*, y de 72 horas a 70 días en *Stabilisation operations*), evitando cualquier conflicto de apoyos o prioridades.

En los últimos tres años, G35 ha sufrido una gran transformación que culminará en el ejercicio *Trident Jaguar 15*, en el que se certificará al ARRC como JTF HQ. En 2011, con motivo del despliegue del ARRC en Afganistán como parte de IJC, la estructura que adoptó G35 estaba basada en equipos de planeamiento «crossfuncionales» (CFT). Dichos equipos de planeamiento contaban de forma permanente con diversos especialistas (G2, SFA, STABOPS...) que apoyaban en el día a día el planeamiento de dicho equipo, que eran reforzados ad hoc por especialistas de otras secciones en caso de necesidad. Además, el G35 tenía también equipos funcionales especializados en SFA, reintegración, STABOPS, actividades, asesoramiento político... Esta estructura fue adoptada para dar respuesta a los requerimientos

del tipo de operación que se estaba llevando a cabo (contrainsurgencia / estabilización) en Afganistán. De este modo, G5 era responsable de la Orden de Operaciones de la Campaña con un horizonte de planeamiento superior a los 90 días, y G35 la refinaba desarrollándola en las correspondientes FRAGO estacionales con un horizonte de planeamiento comprendido entre los 7 y 90 días.

Sin embargo, la estructura de CFT no pudo adoptarse tras volver de Afganistán por no disponer de suficiente personal para mantener dichos equipos de forma permanente.

Frente al reto del NRF en 2013, se descartó el concepto de «crossfuncionalidad» y G35 se organizó en tres equipos de planeamiento puros, que se reforzarían ad hoc con especialistas en función de las necesidades del planeamiento. De esta forma, las distintas secciones del CG refuerzan los equipos de

planeamiento en ciertos momentos, pero no de forma permanente.

Finalizado el periodo de disponibilidad como NRF, el nuevo reto de G35 consiste en adaptarse a la nueva estructura que adquirirá el ARRC en 2014/15 previa a su evaluación y certificación como JTF HQ. G35 continuará con tres equipos de planeamiento que serán reforzados con personal del Ejército del Aire, Armada y Operaciones Especiales además de un *pool* de especialistas en Fuegos Conjuntos, Helicópteros, Inteligencia y Apoyo Logístico centralizados a nivel G35 para reforzar cualquiera de los equipos de planeamiento.

El denominador común en estas dos últimas estructuras de G35 es que el método de planeamiento empleado es el planeamiento táctico británico *Seven Questions* en vez del planeamiento deliberado OTAN *Comprehensive Operation Planning Directive* (COPD) por falta de un sistema de planeamiento táctico OTAN.



Ensayo del
ejercicio ARCADE
FUSION 13

NADA OCURRE HASTA QUE ALGO SE MUEVE

Antonio Romero López.
Comandante. Artillería.

La División de Logística (*Support Division*) del ARRC está organizada de la siguiente forma: Abastecimiento, Mantenimiento, M&T, Personal, Sanidad y Recursos, que aglomera a G8 y *Host Nation Support* (HNS).

Todo ello estructura la División tanto verticalmente, por secciones, como horizontalmente, por fases de planeamiento, dotándola no solo de flexibilidad sino de la necesaria capacidad de influencia en todos los niveles de planeamiento: desde G5 planes, pasando por G35, hasta G3 operaciones. De esta forma se evitan *magic movements* o duplicidad de configuración de fuerzas, que desvirtuarían la realidad de una maniobra, ya que la decisión tomada por el jefe de la fuerza está desde un principio basada en un directo asesoramiento logístico.

La incorporación al ARRC fue sumamente demandante, ya que me incorporé inmediatamente

al IJC como Jefe de la Célula de Movimiento en Superficie (SMC) en el Aeropuerto Internacional de Kabul. Dicha misión permitió poner en práctica y consolidar los conocimientos logísticos necesarios debido la continua coordinación y presión sobre los mandos regionales para imponer unos procedimientos adecuados, la relación con los elementos básicos de M&T (movimiento y transporte) afganos, y la siempre extraña relación con los «contratistas», que se convirtió en un desafío continuo.

Pero la inestimable experiencia, amistad y apoyo de los oficiales y suboficiales internacionales de la SMC hicieron posible que durante toda la misión en el IJC y posterior estancia en el ARRC, aprendiera todo aquello sobre M&T «real», conocimientos no fáciles de adquirir en toda su extensión a través del adiestramiento.

Ya de vuelta en el Reino Unido, el principal objetivo del ARRC en cuanto a M&T ha sido la consolidación del paquete de *software* desarrollado por OTAN, *Logistics Functional Area Services* (LOGFAS), como herramienta necesaria para una correcta coordinación logística en el nivel conjunto. Ya han transcurrido dos años de



**Puesto de Mando
Principal (CP Main)
del ARRC desplegado**

demostraciones prácticas, presentaciones y reivindicaciones en todos los niveles, hasta que el ARRC ha asumido como propia esta herramienta. Como consecuencia, el ARRC pretende exigir a partir de ahora a todas sus unidades afiliadas el uso de LOGFAS para el planeamiento y desarrollo de cualquier ejercicio.

La importancia que al M&T se le da en el ARRC queda reflejada en el ejercicio *Arcade Warrior*, de carácter anual, donde se cubren cronológicamente las primeras fases de la llegada y despliegue (RSOM) de las unidades al TO asignado. Ello supone una brisa fresca frente a la muy extendida práctica de «jugar» solamente aquella parte de las operaciones donde todas las fuerzas están ya desplegadas.

Recientemente, en el Mando Componente Terrestre (LANDCOM) Izmir se realizó el que para muchos de los asistentes fue un fascinante y educativo ejercicio, sobre el plano exclusivamente logístico, de una operación conjunta a gran escala (*Major Joint Operation*). El ARRC tuvo una participación destacada en dicho seminario, apoyando e impulsando la implantación de LOGFAS al más alto nivel. A partir de este momento no hay más oportunidades para «movimientos mágicos» o logística milagrosa.

Como conclusión, puede establecerse que por fin se ha podido ser testigo en un CG a este nivel —primero en el ARRC y posteriormente en LANDCOM— de cómo se da la importancia que merece a la Logística, tratándola como lo que es: la base de toda operación y el pilar imprescindible en el que se apoya una misión exitosa.



**Centro de Operaciones
Conjuntas (JOC)
del ARRC**

NUEVOS RETOS PARA LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN Y CIBERDEFENSA

José Santos Martín.

Sargento Primero. Artillería de Campaña.

Al igual que otros CG de la OTAN, para cumplir con su misión en cualquiera de sus posibles roles, el ARRC depende en gran manera de que la información que se transmite y procesa en sus sistemas de comunicaciones cumpla con los principios básicos de seguridad, a saber: confidencialidad, integridad y que esté siempre a disposición del resto del CG.

A pesar de la implementación de los principios de la seguridad de la información anteriormente expuestos, la globalización de las redes de la OTAN, la variedad de escenarios en los que se puede desplegar, así como la multiplicidad de organizaciones (civiles y militares) con las que potencialmente establecer comunicación supone una exposición a amenazas mucho más globales y complejas de las que nunca antes la OTAN se había enfrentado.

En este contexto de creciente amenaza, la OTAN publicó la *NATO Policy on Cyber Defence and Cyber Defence Action Plan* (7 Jun 2011), en el que

se establecían las líneas generales a seguir por los aliados para el desarrollo de una defensa común.

El ARRC, como CG de la OTAN de alta disponibilidad, no es ajeno a estos profundos cambios, siendo sus retos prioritarios:

- Contrarrestar la amenaza *cyber*: Dado su carácter asimétrico, la Cyber Defensa (CD) debe ser llevada a cabo de una manera conjunta por todas las naciones y organizaciones involucradas tanto en tiempo de paz como en cualquier tipo de despliegue.
- La creciente posibilidad de la presencia de naciones no pertenecientes a la OTAN en operaciones lideradas por el ARRC.
- La gestión del flujo de información en un supuesto TO con otros actores de carácter no militar presentes en ella, por ejemplo ONG y Organizaciones internacionales.

Para contrarrestar estos retos, el ARRC tomó las siguientes medidas:

- Establecimiento de un enlace más directo y personal con el NATO Computer Incident Response Capability (NCIRC)².
- Publicación de una directiva específica sobre CD que describe cómo el ARRC lleva a cabo la defensa de sus redes, tanto en su CG en el Reino Unido como en todas sus redes desplegadas que de él dependan. En esta línea, el ARRC basa la defensa de sus redes en el principio de «defensa en profundidad», que consiste en la superposición de diversas «capas» protectoras que van desde la gestión de cortafuegos a varios niveles, pasando por hacer la red más resistente a cualquier ataque mediante la configuración de sus elementos activos, y finalmente, las medidas de protección físicas y de sensibilización del usuario.
- Creación de diferentes grupos de trabajo para dar una respuesta lo más rápida y coordinada posible a las nuevas amenazas. Aunque el liderazgo de estos grupos desde la parte técnica es asumido por G6 y desde la parte operacional por G3, los grupos tienen un carácter global dentro del CG, de forma que todas sus secciones participan en los mismos.
- La participación de las naciones no OTAN y las relaciones con organizaciones no militares presentes en el TO suponen un reto a la hora de compartir información sin poner en peligro

la seguridad de las redes OTAN. Las respuestas desde el ARRC son principalmente:

- Para el primer caso, el ARRC despliega utilizando una red específica para cada misión llamada *Mision Secret* con unas medidas de seguridad descritas en la documentación que acredita la red en cuestión y que son de obligado cumplimiento para toda unidad que participe en la operación o ejercicio.
- Para el segundo, en la actualidad se está investigando en la funcionalidad de pasarelas automáticas entre dominios, siendo la mayor dificultad en este campo, el establecer quién es la autoridad que aprueba el envío de documentación desde una red OTAN a otra civil.

Las respuestas a los complejos retos no son fáciles, pero en esta área, como en otras, el ARRC está contribuyendo de forma notable.

EL ELEMENTO DE APOYO NACIONAL (NSE)

Luis Manuel Tudanca Merino.

Brigada. Caballería.

El contingente español en el ARRC cuenta con el apoyo de un NSE como unidad encargada de facilitar las condiciones de vida y servicio de sus integrantes.

El traslado desde Alemania al Reino Unido, la frecuente participación en operaciones, la alta disponibilidad de sus integrantes y el elevado número de días que anualmente pasan fuera de su domicilio justifican plenamente la existencia del NSE.

En el verano de 2010 se hizo efectivo el traslado del ARRC. Esta operación supuso un gran esfuerzo logístico y el NSE participó activamente apoyando a los militares españoles y sus familias. No se trata únicamente de gestionar toda la documentación que un evento así genera y que de por sí es ya destacable puesto que libera a los implicados de muchas preocupaciones a la vez que centraliza y unifica el criterio de gestión, sino de trabajar sobre el terreno para conseguir la estabilidad de sus familias en el menor tiempo posible. Esto resultó ser particularmente laborioso ya que la idiosincrasia británica difiere bastante de la española y de la europea en general, con los consiguientes problemas que ello supone para una rápida adaptación.

Tres campos son especialmente reseñables en lo que concierne a la vida de las familias en el Reino Unido: sanidad, educación y alojamiento. Las dos primeras cuentan con un amplio apoyo gubernamental, por lo que las necesidades a largo plazo quedan más que satisfactoriamente cubiertas, pero empezar no es tarea fácil. La sanidad pública es accesible para los representantes de ejércitos extranjeros y sus familias, pero es necesario saber que la atención primaria no es tan universal como en España y la hospitalización sigue unos parámetros diferentes. La escolarización es un aspecto muy importante puesto que la calidad de la enseñanza es fundamental para mitigar los efectos del idioma inglés. Además, los estudiantes españoles pueden perder un año dependiendo de la fecha de su nacimiento, pues la separación de cursos se hace en función de si esta es anterior o posterior al 1 de septiembre en vez de por años naturales como en España. Una de las labores del NSE es informar a las familias de estas y otras vicisitudes, así como tratar de encontrar la solución más aceptable.

En cuanto al alojamiento, hay que resaltar que el Ejército británico lo facilita a todo el personal destinado en su territorio. Todos los militares españoles han optado por esta opción que proporciona buenas viviendas a precios asequibles. Es considerable la burocracia que acarrea, por lo que la colaboración del NSE facilita algo difícilmente realizable para un recién llegado.

La situación familiar del contingente que se desplazó desde Alemania fue especialmente complicada ya que todos sus componentes fueron enviados a Afganistán. Algo parecido ocurrió con dos de los oficiales del último contingente, desplegados allí antes de la fecha inicial de destino. El NSE fue un gran apoyo para sus familias.

Finalmente, la decisión de concluir la presencia española en el ARRC acarrea la necesidad de repatriar material o su redistribución, cancelación de contratos, etc. El NSE, al igual que para el

traslado de Alemania al Reino Unido, será el principal responsable de ello.

CONCLUSIÓN

España ha mantenido una importante presencia en el ARRC desde su fundación. Dicha presencia permitió absorber los procedimientos operativos del ARRC cuando el NRDC-ESP se puso en marcha, y ha proporcionado también una experiencia práctica muy importante a un considerable número de oficiales y suboficiales. El ARRC es una unidad experimentada y con un carácter muy definido, peculiaridades estas que se ha intentado plasmar en este artículo. Nuestro reconocimiento a todos aquellos que han pasado por ella.

NOTAS

¹ «Refinamiento» es el proceso mediante el que se complementa o modifica un plan o una orden de operaciones para asegurar que contempla cometidos ejecutables y valorables, incluyendo los mecanismos de coordinación asociados y la priorización de los recursos. También incluye la sincronización de las actividades tácticas/operacionales. Es llevado a cabo por el *Operations Coordination Planning Group* empleando planeamiento de combate, por la *Daily Activities Synchronization Meeting* y el proceso del *Joint Coordination Board*.

² Este organismo monitoriza, protege y si es necesario recupera en caso de un incidente *cyber* las redes OTAN. ■



Personal español del ARRC observa el paso de la antorcha de las pasadas olimpiadas celebradas en el Reino Unido

Los Valores en los alumnos de la AGM: Un acercamiento empírico

Juan Carlos Gombao Ferrándiz. Comandante. Infantería.

El artículo presenta parte de un estudio realizado en la Academia General Militar (AGM) para conocer la estructura de los valores humanos de sus alumnos y determinar si existe diferencia entre las de los alumnos recién incorporados y los que están próximos a finalizar su proceso de formación

Existen perspectivas diferentes para el estudio de los valores: filosófica, sociológica, psicológica y psicosocial, pero, como señalan Ros&Valdiney, puede hablarse de un nivel psicosocial distintivo. Los valores se encuentran a mitad de camino entre lo psicológico (personal) y lo sociológico (social).

Estos diferentes enfoques de estudio han dado lugar a distintas definiciones del concepto «valor humano». Rokeach define a los valores como «creencias transituacionales que se encuentran jerárquicamente organizadas y que sirven de guía para nuestro comportamiento...». Los valores, por tanto, «son creencias prescriptivas, nos indican qué es adecuado o no realizar, son bastante estables, se interiorizan durante el proceso de socialización y forman la base del auto concepto personal». (Ros&Valdinay)

En cuanto a la metodología de estudio existen, también, diferentes enfoques. Los dos más importantes son el cualitativo y el cuantitativo. Ambos enfoques son complementarios y no

contradictorios. En el caso que nos ocupa nos hemos decantado por el cuantitativo, habiendo utilizado el cuestionario SVS (Schwartz Value Survey) como herramienta objetiva de evaluación. La razón por la que hemos elegido la teoría de valores de Schwartz es que se presenta como una de las más importantes y empíricamente respaldadas mundialmente.

Entre 1988 y 1993, Schwartz aplicó su cuestionario de valores a treinta y cinco mil personas de 49 países para que evaluaran la importancia de los 56 valores propuestos por él como *Principios Guía en mi Vida*. De esos 56 valores, 45 de ellos resultaron equivalentes conceptualmente en los distintos países y entraron en los análisis para la obtención de las dimensiones culturales. Sucesivas investigaciones y análisis dieron lugar al cuestionario definitivo, en su versión española adaptado por Ros, y compuesto por 58 elementos. Esta es la versión que hemos utilizado en nuestra investigación. Por otra parte, siguiendo

las directrices técnicas del propio autor, se le han añadido 4 elementos propios y específicos del entorno militar (ítems 59 a 62).

Schwartz definió diez tipologías motivacionales básicas de valores de acuerdo a sus metas:

Universalismo: Definido como comprensión, tolerancia, atención al bienestar de las personas y la naturaleza, aprecio, etc. Incluiría valores relacionados con la madurez (como la sabiduría, la tolerancia, o la protección del medio ambiente), y otros relativos al bienestar social en general (como justicia social, igualdad, o un mundo en paz).

Benevolencia: Tendencia a procurar bienestar a las personas cercanas a uno. Mientras el universalismo aplica los valores prosociales a todas las personas sin distinción, la benevolencia expresa una preferencia hacia los del mismo grupo social (endogrupo frente a exogrupo). Incluye valores como ayuda, honestidad, lealtad, responsabilidad, perdón.

Tradición: Respeto, aceptación y compromiso con las costumbres e ideas que la cultura tradicional o la religión imponen a la persona. Incluye valores como respeto por la tradición, devoción, humildad, moderación, etc.

Conformidad: Supone limitar los impulsos, las inclinaciones y las acciones que puedan dañar o molestar a otros, o que violen expectativas o normas sociales, en las interacciones cotidianas. Incluye valores relativos a la obediencia, autodisciplina, buenos modales, etc.

Seguridad: Agrupa todo lo relacionado con la estabilidad social y la seguridad en todos los niveles (familiar, nacional...). Incluye armonía, sentimiento de pertenencia, orden social, reciprocidad de favores, etc.

Poder: Relacionado con obtener prestigio y poder social, dominar, controlar a otros y a

los recursos. Agrupa valores relacionados con la autoridad, riqueza, reconocimiento social, imagen pública, etc.

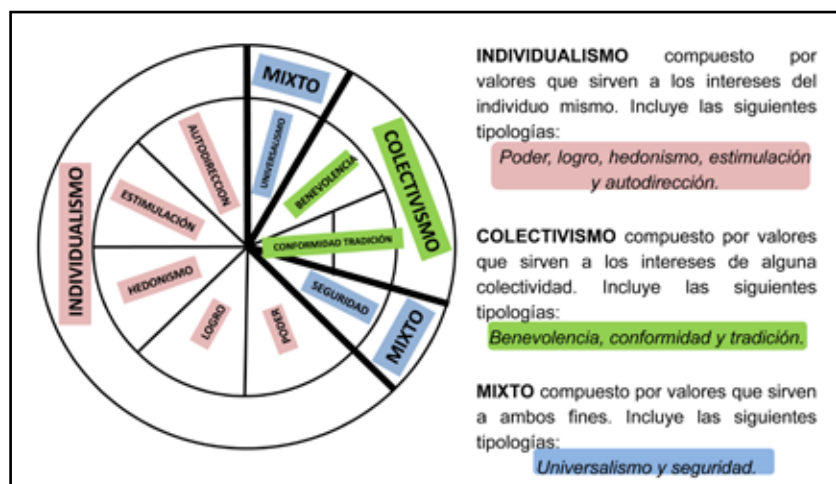
Logro: Consecución de éxito por demostrar competencia. Tanto el anterior como este subgrupo de valores se relacionan con la estima social. Podríamos hablar aquí de éxito, capacidad, ambición, influencia, inteligencia, etc.

Hedonismo: Obtención de placeres y gratificaciones sensuales de todo tipo y bajo coste a nivel de esfuerzo. Relacionado con valores de placer y disfrute de la vida.

Estimulación: Disfrutar de una vida interesante. Tener estímulos, novedades y retos en la vida. Agrupa valores relacionados con el atrevimiento, vida excitante, vida variada, etc.

Autodirección: Caracterizado por la independencia en las ideas y pensamientos, en la toma de decisiones, en la acción y exploración. Encontraríamos aquí valores como creatividad, libertad, independencia, curiosidad, libre elección de metas, etc.

Otro elemento relevante del modelo de Schwartz es el de «priorización de los valores». Lo que significa que la importancia relativa de un valor respecto a otro es un predictor de la conducta social. De este modo, un individuo o un grupo social pueden tener un «perfil de valores», que puede ser individualista, colectivista o mixto, en función de que sirvan a los intereses del individuo, de una colectividad o a ambos simultáneamente. La siguiente Figura recoge esto de forma gráfica.



En definitiva, con el modelo de estudio de los valores seleccionado, se puede obtener una información detallada sobre los siguientes aspectos:

- Perfil de valores. Este se obtiene de la combinación de las tipologías motivacionales (ver Figura).
- Tipologías motivacionales, tanto de un colectivo, en nuestro caso los alumnos de la AGM, como de los individuos que componen ese colectivo. Si bien es cierto que esta última información no ha sido estudiada ya que los cuestionarios se han aplicado de forma anónima.
- Cada uno de los valores que, en forma de ítem, forman parte del cuestionario S.V.S.

Llegados a este punto, es posible que el lector se formule la siguiente cuestión: ¿por qué estudiar los valores humanos? Intentaremos dar respuesta a esta pregunta. La cuestión no es nueva, casi desde el inicio de la investigación de los valores por parte de la sociología y la psicología, se ha venido planteando la cuestión de la posible influencia de los valores personales en la interpretación de la realidad social y en la orientación de las actitudes y conductas individuales. Milton Rokeach fue pionero tanto en el desarrollo de instrumentos de evaluación como en la investigación de la influencia de los valores y motivaciones sobre la conducta. Los resultados de su investigación sugirieron que los valores sirven de base tanto para el desarrollo de las actitudes como de las conductas.

Verplanken y Holland demostraron que cuando se activan los valores centrales de

una persona se produce una activación de la conducta. Para demostrar estos efectos realizaron experimentos donde manipularon la accesibilidad de los valores y mostraron que la activación de valores produce conducta, lo cual supone un gran avance ya que no solamente se establece la correlación entre valores y conducta, sino que permite incluso el establecimiento de cierto grado de causalidad entre ambas.

Por su parte, Nader&Castro han investigado diversos aspectos de la conducta motivada. Su trabajo, realizado con una muestra de cadetes del Colegio Militar de la Nación argentino (equivalente a nuestra AGM) se fundamenta sobre la teoría de valores de Schwartz y busca establecer hasta qué punto los valores influyen en el comportamiento de manera sistemática y predecible.

NUESTRA INVESTIGACIÓN

Los objetivos principales de nuestra investigación son, por una parte, realizar un acercamiento empírico, bajo el modelo de Schwartz, a la realidad estructural de los valores que poseen los alumnos de la AGM, y por otra, explorar el efecto que el paso por el centro de formación militar tiene sobre los valores humanos de los alumnos que se encuentran en su último curso de formación.

La metodología utilizada es de tipo cuantitativo. Se empleó el cuestionario SVS en su versión castellana, traducido y adaptado a España por María Ros.

VALOR	%	DESCRIPCIÓN
Sentido vital	21	Tener metas en la vida. Que la vida tenga sentido.
Leal	15	Ser fiel a mis amigos y a mi grupo
Seguridad nacional	14	La protección de mi nación frente a enemigos
Seguridad familiar	13	La seguridad de las personas que amo
Compañerismo	11	Armonizar las relaciones de los militares en base a la lealtad y al trato correcto entre los miembros del Ejército.

La columna % indica el porcentaje de sujetos que han elegido el valor como de "suprema importancia" o "contravalor".

Cuadro 1

CONTRA VALOR	%	DESCRIPCIÓN
Devoto	30	Mantener las creencias y fe religiosas
Un mundo de belleza	24	Defender la belleza en la naturaleza y las artes
Poder social	18	Controlar a los demás
Protector del medio ambiente	15	Conservar la naturaleza
Riqueza	14	Disponer de posesiones materiales y dinero

Cuadro 2

El trabajo de campo fue realizado in situ en instalaciones de la AGM. La toma de muestras se realizó en dos fases. La primera, con alumnos de primer curso, en septiembre de 2012. La segunda, con alumnos de tercero y quinto curso, a finales de abril de 2013. En total 481 sujetos: 243 de primero, 116 de tercero y 122 de último curso.

El método de trabajo seleccionado incluye la utilización de cuadernillos impresos y hojas de respuesta OCR (reconocimiento óptico de caracteres) para tratamiento mediante lectora óptica. Para el análisis de los datos utilizamos los programas Excel y SPSS 20.

Para dar respuesta a los objetivos planteados, hemos procedido a analizar los datos y estructurar los resultados siguiendo el esquema determinado por los tres niveles de información que aporta el SVS. De este modo ofrecemos los principales valores, las tipologías motivacionales y por último el perfil de valores.

Para finalizar este apartado, conviene señalar que el cuestionario SVS explora, por una parte «valores de suprema importancia» y por otra

«valores contrarios a mis propios valores». Al objeto de facilitar la comprensión de este segundo aspecto, nos hemos permitido la licencia de acuñar el concepto de contravalor. Cuando aludimos a contravalor nos referimos a aquellos valores que son contrarios a la forma de pensar, sentir o comportarse de una persona o grupo social. En definitiva, nos referimos a los valores que chocan, por ser contrarios, con los valores activos y vigentes en una persona o grupo.

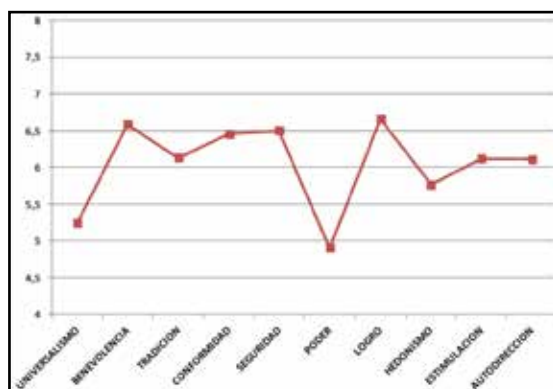
A continuación, incluimos un resumen de los resultados obtenidos.

Por lo que respecta al primer objetivo, hemos encontrado que los valores considerados como «de suprema importancia» por los alumnos de la AGM y que presentamos en orden descendente son los siguientes: «sentido vital» es el que ocupa la primera posición, seguido por «lealtad», «seguridad nacional», «seguridad familiar» y en quinta posición «compañerismo», como indica el Cuadro 1.

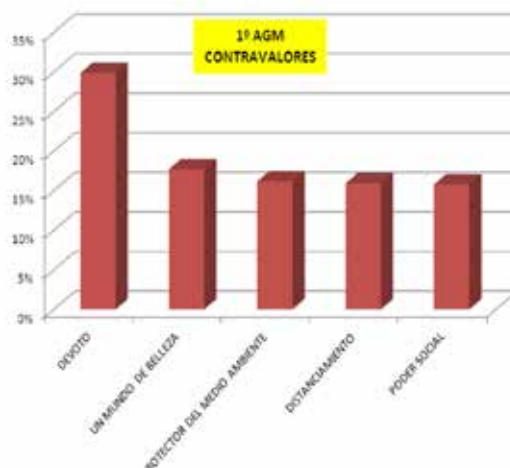
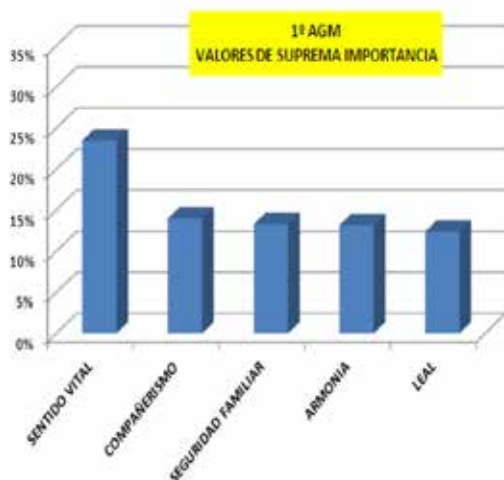
Los contravalores, indicados de forma priorizada en el Cuadro 2, son los siguientes: «devoción» es el valor más rechazado, seguido por «un mundo de belleza», «poder social», «protección del medio ambiente» y en quinto lugar «riqueza».

Por lo que respecta a las tipologías motivacionales, hemos encontrado los resultados que a continuación se incluyen en la Gráfica 1. La escala expresada en el eje de ordenadas se mueve en un rango de 0 a 10.

Las tipologías motivacionales que han aparecido como dominantes, para los alumnos de la AGM son: «benevolencia», «logro» y «seguridad». Las tipologías menos valoradas



Gráfica 1. Tipologías motivacionales en la AGM



Gráfica 2. Valores de suprema importancia y contravalores para 1º curso de la AGM

corresponden a «poder», «universalismo» y «hedonismo».

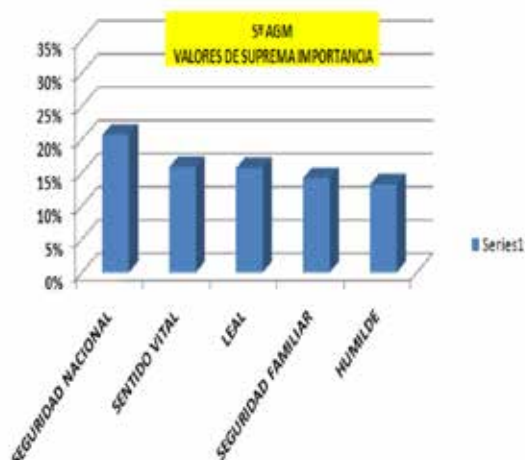
En lo que se refiere al «efecto de socialización» de la Academia, es decir la posible influencia que sobre los alumnos haya podido tener la permanencia durante cinco cursos en la AGM, hemos encontrado los siguientes resultados que exponemos en la Gráfica 2. La gráfica refleja, para los alumnos de primer curso, los cinco valores seleccionados como de suprema importancia y los cinco contravalores con mayores porcentajes de elección.

La Gráfica 3 contempla, para los alumnos de quinto curso, los cinco valores seleccionados

como de suprema importancia y los cinco contravalores con mayores porcentajes de elección.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Se aprecia una cierta dispersión en lo que a valores se refiere. Esta dispersión tiene como consecuencia que las puntuaciones porcentuales de los valores considerados como de «suprema importancia», no superan el 22%¹. Por su parte, los porcentajes de elección de los «contravalores»², aun siendo moderados, son significativamente más altos, llegando hasta el 30%.



Gráfica 3. Valores de suprema importancia y contravalores para 5º curso de la AGM

Los resultados encontrados sugieren que los alumnos de la AGM poseen una estructura de valores básicamente mixta con una relativa orientación colectivista. Así se desprende del hecho de que los valores seleccionados como de suprema importancia por un porcentaje mayor de alumnos pertenecen mayoritariamente al perfil mixto o colectivista. Tan solo uno de ellos, «sentido vital», es *individualista*.

Los resultados encontrados son coherentes con el perfil definido por la institución y que ha sido detalladamente estudiado por el Mando de Adiestramiento y Doctrina (MADOC)³. En efecto, tras un exhaustivo análisis de la legislación y normativa militar, el MADOC ha encontrado que la mayor parte de las normas, con independencia de su rango jurídico, encajan dentro de las tipologías colectivistas, siendo las mixtas las que estarían en segundo lugar. Por otra parte, la institución no fomenta ni potencia los aspectos individualistas de los valores.

Los alumnos de la AGM presentan un perfil motivacional y una estructura de valores altamente coherentes con el modelo institucional.

El proceso de socialización, inherente a la permanencia en la Academia, produce un efecto de modelado sobre los cadetes. Una de las consecuencias más claras es que el valor dominante entre los que finalizan su formación es la «seguridad nacional», valor que no aparecía entre los cinco destacados para los de primer curso. Esto se explicaría por la transmisión de los valores institucionales y por la percepción de que se encuentran próximos al momento de asumir la responsabilidad consecuente con sus empleos.

Por lo que respecta a los contravalores señalar que la evolución es menos significativa. El valor «devoción», entendido como vinculación personal con la fe y demás aspectos religiosos, junto con el valor «belleza» son los más rechazados, tanto por los recién incorporados como por los que finalizan. El apartarse de las creencias y fe religiosas está en consonancia con la postura de la sociedad española actual.

Como conclusión final hacemos un comentario positivo respecto a la transición que se produce en los valores humanos en nuestros cadetes. En efecto, cuando los nuevos alumnos

se incorporan a la formación militar, lo hacen con unos valores propios de su edad. Pero han asumido los valores institucionales al alcanzar el empleo de teniente.

NOTAS

- ¹ No obstante, este hecho puede considerarse «normal», por comparación con otros grupos que han sido estudiados con este mismo instrumento (cuestionario SVS).
- ² Solamente se han analizado aquellos valores que han obtenido el porcentaje mayor de elecciones en las categorías de suprema importancia y contrario a mis valores.
- ³ Programa de investigación 110/11 de la DIDOM del MADOC, al que remitimos al lector para más detalles.

BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES

- DIDOM *Los valores militares en el ET*. Programa 110/11 MADOC. 2013.
- Nader, M. y Castro A. «La evaluación de los valores humanos con el SVS de Schwartz en una muestra civil y una militar». *Interdisciplinaria*. Nº 23, 2. 2006. Pág. 155-174.
- Nader, M. y Castro A. «Influencia de los valores sobre los estilos de liderazgo: un análisis según el modelo de liderazgo transaccional». *Universitas psychologica*, 6. 2007. 689-698.
- Risieri, F. *¿Que son los valores?* Fondo de Cultura Económica. 1995.
- Rokeach, M. *The nature of human values*. Free Press. New York, 1973.
- Ros, M. y Valdiney, V. *Psicología social de los valores humanos*. Biblioteca Nueva. 2001.
- Schwartz, S.H. y Bilsky. «Toward a theory of the universal content and structure of values». *Journal of Personality and Social Psychology*, 53. 1987. 550-562.
- Schwartz, S.H. y Bilsky. «Toward a theory of the universal content and structure of values: extensions and cross-cultural replications». *Journal of Personality and Social Psychology*. 58.1990. 878-891.
- Uña, O. & Hernandez, A. *Diccionario de Sociología*. ESIC. 2004.
- Verplanken, B. y Holland, R. «Motivated decision making: effects of activation and self-centrality on values choices and behavior». *Journal of personality and social psychology*, 93. 2002. 845-860. ■

LOS SIMULADORES.

UN MEDIO DE APOYO

EFICIENTE A LA

INSTRUCCIÓN,

EN PERMANENTE

EVOLUCIÓN



Entrenador del misil mistral

Alejandro Escámez Fernández. Coronel. Infantería. DEM.

La continua mejora tecnológica ha convertido a los simuladores en herramientas eficaces y eficientes en el apoyo de la instrucción, adiestramiento y evaluación (IAE), convirtiéndose, en algunos casos, en la mejor y única herramienta. El uso de los simuladores no sustituye los tradicionales métodos y procedimientos de la IAE, sino que los complementa, los mejora y los amplía.

La simulación en el ámbito militar no es simplemente una solución transitoria a una carencia de recursos económicos: es una ventaja que la tecnología ofrece para mejorar la IAE. No solo es aplicable a lo militar, sino que es una valiosa herramienta formativa y de investigación para cualquier campo del desarrollo humano.

Desde el punto de vista económico, los simuladores reducen los costes de la IAE, pues no consumen municiones reales, no producen desgaste del armamento, material y equipo (y por tanto no aumentan las necesidades de mantenimiento), no implican gastos de carburante en desplazamientos al ubicarse en el mismo lugar de las unidades... Pero los simuladores no han surgido como una solución únicamente presupuestaria, puesto que su adquisición, renovación y mantenimiento también tienen su coste.

Entre las muchas ventajas que ofrecen, se pueden señalar entre otras:

- Favorecer y simplificar el aprendizaje. Los niveles de asimilación del alumno son cuantitativamente mayores, pues ha de actuar e implicarse directamente (un alumno retiene

el 80% de lo que hace, y tan solo el 30% de lo que ve).

- Insignificante impacto medioambiental.
- Escasa siniestralidad en su empleo.
- Disminución del número de accidentes que pueden producirse con medios reales.
- Permitir la instrucción y adiestramiento secuenciales, graduales y adaptados a la capacidad de aprendizaje individual.
- Posibilidad de empleo constante (24/7) y con cualquier situación meteorológica.
- Facilidad de reiteración de los ejercicios en condiciones idénticas.
- Favorecen el análisis y juicio crítico posterior a la ejecución de un ejercicio (*after action review*), gracias a los medios de grabación de que disponen.
- Especialmente adecuados para realizar la evaluación y certificación del grado de consecución de tareas u objetivos.
- Excelente herramienta para el denominado «ensayo de misión», contenido en el método de planeamiento táctico de las operaciones.
- Prácticos para la validación de conceptos doctrinales, tácticos u operativos antes de ser aceptados o modificados.
- Eficientes para evaluar la eficacia y posibles efectos de nuevo armamento.

A todo ello hay que sumar la notable receptividad que demuestran para su empleo

las nuevas generaciones de cuadros de mando y tropa, que han crecido en un entorno donde el manejo de las herramientas informáticas y los juegos de ordenador es cotidiano. Esta predisposición es clave como factor de motivación para el aprendizaje a través de la simulación.

Algunos críticos con el empleo de simuladores aducen su falta de realismo, pues difícilmente pueden reproducir los niveles de tensión, estrés o desgaste físico y psíquico de una situación real, o de la propia instrucción y adiestramiento (IA) tradicionales en campos de maniobras con empleo de munición real. Sin embargo, los avances tecnológicos están posibilitando una mayor fidelidad y realismo de las situaciones, hasta el punto de recrear esos estímulos. Un ejemplo de ello es lo que ocurre con el simulador del Centro de Supervivencia y Seguridad en el Mar de la Armada en Rota. Este simulador, utilizado para la instrucción de las tripulaciones de helicópteros de las Fuerzas Aeromóviles del ET (FAMET), entre otras, es capaz de reproducir olas, viento, lluvia, fuego, y demás situaciones de riesgo en condiciones muy similares a las reales.

De igual forma, esta carencia puede minimizarse parcialmente, forzando el desgaste físico y el cansancio del alumno antes de emplear el simulador, o prolongando su empleo. Evidentemente no es lo mismo emplear un



STEC (Survival Training and Emergency Centre) para tripulaciones de helicópteros

simulador de tiro de armas portátiles después de una larga marcha nocturna o con exceso de ruido ambiental a través de altavoces, que sin estas circunstancias.

LA PIRÁMIDE DE SIMULACIÓN

Los simuladores a disposición de nuestras Fuerzas Armadas en general, y nuestro Ejército en particular, responden a los requerimientos establecidos tras un meticuloso proceso de análisis de necesidades y posibilidades. Entre los factores analizados destacan los recursos disponibles, la metodología, procedimientos y objetivos de la propia IAE, la evolución de los riesgos y amenazas, los diferentes escenarios y actores del conflicto..., factores en permanente mutación y revisión. Consecuentemente, los sistemas de reproducción de la realidad son herramientas de apoyo a la instrucción y adiestramiento en constante evolución.

De forma genérica, los simuladores se clasifican en tres grupos: virtuales, reales o en vivo, y constructivos.

Existen otros medios que aunque no se integran en esta clasificación general, son un estadio previo que facilitan su posterior empleo: los *computer assisted exercises* (CAX) que se manejan en aulas asistidas por ordenador u *online* —aulas para *chemical, biological, radiological and nuclear* (CBRN) *analysis*, aulas de sistemas de información y telecomunicaciones (CIS), de sistema de gestión logística del ET (SIGLE) de formación, aulas para el empleo del sistema de mando y control de apoyos de fuego (TALOS) ...— y los denominados *serious games*.

Los *serious games* son juegos informáticos comerciales de simulación militar cuya tecnología incorpora de forma muy realista técnicas, tácticas, procedimientos y materiales militares. Estos juegos, que combinan entretenimiento y





Simulador virtual de tiro VICTRIX

formación, son un excelente medio para introducirse en el conocimiento de los materiales militares y sus características de empleo, así como en la forma de moverse y combatir con ciertas similitudes a las reales. Aunque son una buena herramienta para familiarizarse con el manejo de los medios de reproducción de la realidad, carecen de una estructura jerárquica del mando y control, lo que les hacen ser excesivamente individualistas. En el catálogo de *serious games* se puede incluir la serie del juego ARMA, *Call of duty* o *Battlefield*.

Algunos ejércitos, como el de EEUU, disponen de páginas web específicas de «juegos de guerra» no solo con fines educativos o de entretenimiento, sino como un medio de captación. De hecho un 30% de los que emplearon la página de juegos *America's Army* enlazaron con la página de reclutamiento del Ejército estadounidense *GoArmy* que se ha convertido en el medio de reclutamiento más eficiente.

Esta clasificación de la simulación es una mera forma de agrupar los distintos tipos de simuladores de características similares, aunque algunos compartan características o las solapen entre sí.

La forma en que contribuyen o apoyan la IA en sus distintas fases, desde la básica o individual hasta el nivel agrupamiento táctico o brigada, pasando por los niveles intermedios de equipo o escuadra, sistema de armas, pelotón, sección, subgrupo táctico, se ordenan o visualizan gráficamente en la denominada «pirámide de la simulación».

Los *simuladores virtuales* son los que utilizando medios informáticos reproducen armas reales o réplicas, munición y efectos simulados sobre objetivos, terreno y situaciones de apariencia real. Es decir, personas reales manejan sistemas simulados. En esta gama se incluyen, por una parte, los simuladores de armas individuales y colectivas (de fusil y pistola —VICTRIX—, misiles contra carro, misiles anti-aéreos Mistral...); por otra, los de helicópteros y plataformas aéreas no tripuladas; y, finalmente los que simulan la conducción o el empleo de grúas pesadas. Las horas de empleo de estas herramientas o los distintos tipos de tareas que en ellos se determinen, pueden establecerse como requerimientos para certificar y validar la aptitud de un piloto, un conductor o un tirador,

antes de que emplee o manipule un medio real o efectúe el disparo de un misil real.

Los *simuladores reales o de simulación en vivo* son aquellos que emplean armas reales o simuladas con munición no letal o láser en escenarios reales. Es decir simuladores con los que la persona maneja sistemas reales. A esta clase pertenecen: por un lado, los de tiro de precisión y los de duelo con tecnología láser o de aire comprimido (tipo *airsoft* o *paintball*) de unidades ligeras; por otro, los correspondientes a los vehículos y armas específicos de unidades pesadas; y por último, los simuladores de agentes químicos y radiológicos o los de simulación de explosivos y minas (*counter improvised*

explosive device: C/IED). Asimismo se pueden incluir en este grupo, los simuladores que las unidades paracaidistas utilizan para instrucción en las diversas modalidades el salto.

La ventaja añadida de estos simuladores es que pueden emplearse conjuntamente con otras instalaciones de apoyo a IA como los centros de combate en población, instalaciones C/IED, pistas de combate, campos de tiro de precisión, casas de tiro...

En los *simuladores constructivos* se engloban aquellos en los que las unidades, sistemas de armas y sus efectos, equipos, terreno y escenarios se reproducen de forma gráfica en sistemas informáticos integrados. Entre estos, se encuentra el

denominado *Virtual Space 2*, para el adiestramiento de unidades ligeras hasta nivel subgrupo táctico y el *Steal Beats* para el adiestramiento de unidades pesadas.

Dentro de esta misma categoría figuran los más complejos y completos, destinados al adiestramiento de las planas mayores o estados mayores de entidad grupo táctico, agrupación táctica o brigada en la conducción de operaciones. Son los de la serie Casiopea, el Simulador de Adiestramiento para el Combate (SIACOM), el Básico de Adiestramiento (SIMBAD) y próximamente el de Adiestramiento para el ET (SAETA) con el que podrán adiestrarse las unidades desde sus propios acuartelamientos, sin necesidad de desplazarse hasta el lugar donde se encuentre el servidor central. En este mismo rango está el Simulador de Artillería de Campaña (SIMACA) concebido para la simulación de los grupos de artillería, con la posibilidad de integrar simulación real con cañones de artillería de campaña. En general, son sistemas en los que todo es simulado: personas, armas y efectos, escenarios...



Simulador de descenso tras apertura paracaídas automático (BRIPAC)



Simulador de duelo

La mayoría de las unidades del ET disponen de una amplia gama de estos medios y de instalaciones de apoyo a la instrucción y adiestramiento, que permiten su empleo de una forma eficiente e integrada en su programa de preparación.

EL FUTURO DE LA SIMULACIÓN

Los recursos limitados y las cada vez mayores restricciones para el empleo de los campos de maniobras y el uso de munición real seguirán siendo una constante. Por tanto, la simulación, al compás de la evolución tecnológica, se convertirá en una

DIFERENCIAS BÁSICAS ENTRE LOS TIPOS DE SIMULACIÓN

	Fuerzas Propias	Fuerzas enemigas	Armas y Plataformas	Munición	Escenario
Simulación Virtual	Real*	Simulado	Simulado o real	Simulada	Simulado
Simulación Real	Real	Simulado	Real	Simulada o no letal	Real
Simulación Constructiva	Simulado	Simulado	Simulado	Simulada	Simulado
* Los que emplean los simuladores, el resto es simulado					
EX de I/A en CMMT	Real	Simulado	Real	Real o no letal	Real

Hay sistema que superponen características

También integrada en instalaciones de IA (Zonas urbanizadas, C/IED, en pista de combate, en pista silencio...) en los CMMT o CENAD...

EJEMPLO DE LA PROGRESIÓN SECUENCIAL EN LA I/A DEL TIRO DE FUSIL COMBINANDO LA SIMULACIÓN Y LOS EJERCICIOS CON FUEGO REAL



herramienta cada vez más eficaz y eficiente para la instrucción, adiestramiento y evaluación, pudiéndose convertir en algunos casos en la única.

Se puede prever que en el futuro la simulación:

- Incorporará cada vez más realismo, y con él, los aspectos inherentes del combate (el desgaste físico, psicológico, el estrés...).
- Integrará o perfeccionará nuevos sistemas como vehículos no tripulados (*unmanned ground vehicles*: UGV), blancos móviles dirigidos que se podrán mover autónomamente con parámetros tácticos preestablecidos, sirviendo como adversarios en la simulación en vivo...
- Permitirá la interoperabilidad de la simulación virtual, en vivo y constructiva, utilizando la denominada *High Level Architecture*. De esta forma se podrán integrar los sistemas de simulación de un solo ejército o de varios, favoreciendo la simulación interarmas, conjunta, combinada o conjunto-combinada. También facilitará el empleo remoto de cualquier simulador virtual o constructivo sin desplazarse de la propia unidad, con el consiguiente ahorro de costes de adquisición y desplazamientos.

- Generalizará la disposición de estaciones móviles de simulación (*homestation training*).
- Mejorará los escenarios, las amenazas (incluidas las denominadas híbridas), los actores, los efectos y la valoración de los mismos.
- Posibilitará trasladar, en escaso margen de tiempo, lo que está sucediendo en un escenario real al escenario virtual o simulado, lo que facilitará el adiestramiento operativo de las unidades antes de su despliegue en dicho escenario real.
- Mejorará el realismo de los efectos de las armas, que serán distintos en función de los materiales con los que esté fabricado el objetivo o blanco.
- Será más asequible, atractiva y extendido su uso, gracias a la creciente demanda y evolución de los *serious games*.
- Afianzará las alianzas multinacionales o bilaterales para su empleo común, en aplicación del concepto *pooling and sharing*, extendiéndose a la empresa civil y la institución militar como ya ocurre con la explotación conjunta entre Indra y el Ejército

de Tierra en la gestión de algunos simuladores, lo que producirá un ahorro sustancial de costes.

El desarrollo tecnológico de la simulación no es privativo del ámbito militar, sino que cada vez está más presente en todos los entornos de la sociedad: ocio, deporte, en medicina, enseñanza, industria, conducción, navegación..., y existe una demanda creciente en todo el mundo, particularmente en los países emergentes. Invertir en esta tecnología es invertir en futuro.

«La simulación adiestrará habilidades y capacidades, pero la dureza y la intensidad del adiestramiento cotidiano en los campos de instrucción, maniobra y tiro seguirán siendo la mejor forma de estar en disposición de afrontar los retos e incertidumbres de los conflictos presentes y futuros».



Blancos móviles 3D dirigidos, para la simulación en vivo

BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES

- «Simulation-based training briefing». *Janes Defense Weekly Review*. Nov 2012.
- «Simuladores en las Fuerzas Armadas españolas». *Revista Española de Defensa*. Abril, 2012.
- Clark Aldrich. *Simulations and serious games*.
- «Live, virtual and constructive, a common platform for the future training systems». NATO Research and Technology Organisation.
- Potts, JN. *Serious game in defence education*. Caspian Learning. Defence Academy Distance Learning Programme Manager.
- NG 8/13 Subsistema de Apoyo a la IAE. ■



Simulador de «caída libre» del Ejército del Aire

INFORMACIÓN AL LECTOR

La edición electrónica de la Revista puede leerse, en diferentes formatos, a través de las siguientes direcciones de INTERNET e INTRANET:

INTERNET EJÉRCITO DE TIERRA

<http://www.ejército.mde.es>

- ↳ Publicaciones
 - ↳ Revista Ejército
 - ↳ Ejército de Tierra Español
 - ↳ Último número Revista (Flash)
 - ↳ Revistas año en curso (Flash)
 - ↳ Revistas de 4 años anteriores (PDF)

INTERNET MINISDEF

<http://publicaciones.defensa.gob.es/inicio/revistas>

Español

- ↳ Último Número (PDF)
- ↳ Último Número (pasa página)
- ↳ Ver Todas (Histórico número a número)

App Revistas Defensa: disponible en tienda Google Play <http://play.google.com/store> para dispositivos Android, y en App Store para iPhones y iPads, <http://store.apple.com/es>

INTRANET MINISDEF/EJÉRCITO DE TIERRA

<http://intra.mdef.es>

- ↳ Tierra
 - ↳ El Ejército informa
 - ↳ Revista Ejército
 - ↳ Último número publicado (Interactiva)
 - ↳ Números anteriores

OTRAS UBICACIONES PARA SEGUIR LA REVISTA

Twitter: <https://twitter.com/ejercitotierra>

Tweet #RevistaEjércitoTierra

Slideshare: <http://es.slideshare.net/ejercitotierra>

Nota: En caso de que el lector desee recibir un aviso de publicación de la Revista mensual en su correo electrónico, incluyendo los enlaces para consultarla y/o descargarla, habrá de comunicarlo a la redacción de «Ejército» (ejercitorevista@et.mde.es).

Premios Revista Ejército

Anunciamos los Premios Revista Ejército que otorgará el General de Ejército Jefe de Estado Mayor del Ejército, a propuesta del Consejo de Redacción, entre los artículos publicados en la Revista en el año 2014.⁽¹⁾

⁽¹⁾ No podrán optar los autores premiados en los dos años anteriores.

Primer premio dotado con 2.000 €*
Segundo premio dotado con 1.600 €*
Tercer premio dotado con 1.200 €*
*Estos importes están sujetos a IRPF

Con estos galardones se pretende recompensar y distinguir los mejores trabajos publicados en la Revista Ejército durante el año 2014 y estimular la creación de otros nuevos



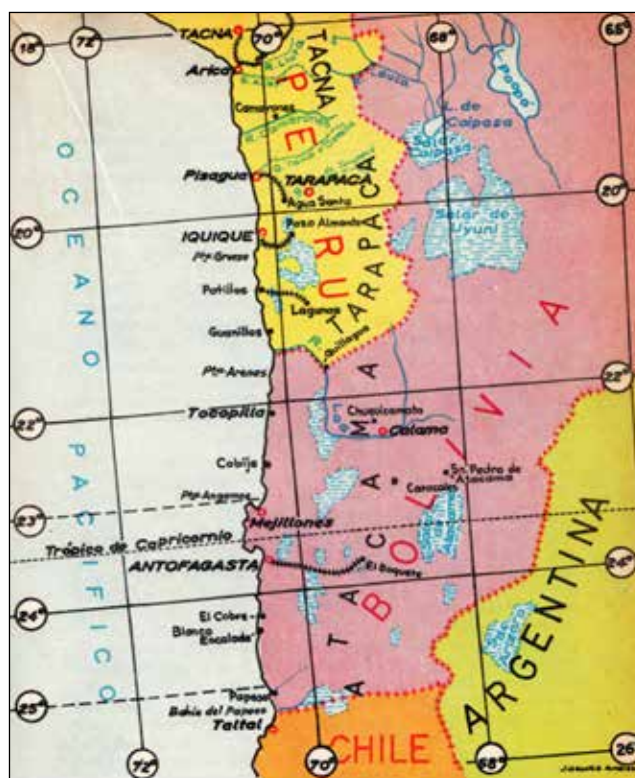
C/Alcalá 18, 4º
28014 Madrid
Teléfono: 915225254
Fax: 915227553
e-mail: revistaejercito@telefonica.net
ejecitorevista@et.mde.es

CONFLICTOS LATENTES: EL ACCESO BOLIVIANO AL PACÍFICO

Raúl Suevos Barrero. Coronel. Infantería.

Cuando aún no habían acabado los procesos de emancipación hispanoamericanos, las nuevas naciones ya habían llegado a un punto de acuerdo, auspiciado por Simón Bolívar, para evitar disputas territoriales entre ellas; sería el conocido como *uti possidetis juris* de 1810 que, en lenguaje simple, venía a decir que los límites de cada una se ceñían a los límites virreinales, es decir, los de la antigua jurisdicción española.

En el caso boliviano las cosas ya se le habían complicado a Bolívar antes de acabar su faena, ya que el antiguo Alto Perú, que por dependencia española lo era del Virreinato de La Plata, es decir, Buenos Aires, decide que quiere ser independiente, para lo que presiona en este sentido a su líder, Sucre, y además, lo envuelve convenientemente con el nombre de Bolivia para endulzarle el trago al Libertador, quien aceptará este desgarró después de que Buenos Aires consienta.



La situación en origen

Ya tenemos a Bolivia independiente y con el territorio que correspondía a la Real Audiencia de Charcas. A continuación entramos en una época de retroceso político y económico a raíz del desmoronamiento de la economía minera, que será muy similar al que sufre su vecino del Norte, Perú. En este territorio boliviano contemplamos una franja marítima que va desde el río Loa, por el Norte, hasta el río Salado, por el Sur. Además, contaba con una enorme tajada del entonces inútil desierto de Atacama.

Por su parte, los chilenos crecen en el comercio marítimo y en el Pacífico. Su economía va hacia arriba y el comercio del guano, primero, y de los nitratos, después, animan a su Gobierno y a sus empresarios que, impulsados por capital inglés, penetran en las zonas costeras supuestamente bolivianas, incluso en las peruanas Arica y Tarapacá, así como en el desierto de Atacama. Las diferencias económicas están sentadas para lo que luego se convertirá en un conflicto irredento pero, al principio, allá por 1866, Bolivia, tras perder una primera guerra en 1836-39, en unión de Perú y contra los chilenos, firma un tratado con esos en el que pierde terreno y consiente en que los chilenos exploten la zona del futuro litigio sin pagar aranceles —habría que señalar aquí que el gobierno de

entonces en Bolivia no se distinguía por defender el interés nacional precisamente—, lo que será, con el paso del tiempo, el cepo en el que caerán los bolivianos.

Posteriormente, en 1874, se llega a un nuevo acuerdo. En este las cosas no mejoran territorialmente para el lado boliviano y para Chile queda un derecho de explotación, sin impuestos



Continente americano

durante 25 años, en las tierras bolivianas anteriormente en disputa. La situación es especialmente buena para la Compañía de Salitres y Ferrocarril de Antofagasta, de titularidad chilena y capital inglés —siempre aparece un inglés en los conflictos hispano-americanos... o un estadounidense— que, sobre todo, explotaba los yacimientos de Atacama.

El deterioro económico hace que, primero Perú, que ya es para entonces uno de los países más endeudados del mundo, y después Bolivia se fijen en los yacimientos explotados por los chilenos y por las propias empresas peruanas, que ven y sufren un proceso de incremento de los impuestos para llegar posteriormente a la nacionalización en Perú. En la parte boliviana, el proceso es similar, aunque aquí el elemento diferenciador será el emporio minero y ferroviario que el capital inglés ha ido montando en Atacama. Cuando el gobierno boliviano de Hilarión Daza decide nacionalizar —después de una serie de medidas que empiezan con la denuncia del Tratado por no haber sido aprobado por el Congreso nacional, seguidas de la imposición de un mínimo impuesto de 10 céntimos por tonelada extraída, pero que iba contra lo estipulado en el Tratado— es la guerra y estamos en 1879. Algunos la llamarán también la Guerra de los Diez Céntimos.

La suma de fuerzas bolivianas y peruanas era claramente superior a los chilenos, además, los chilenos se las tenían tiesas con los argentinos al mismo tiempo, pero la calidad de los chilenos, tanto en la estructura social y política como en la preparación y armamento de sus fuerzas, hacía que la suerte no estuviese decidida, ni mucho menos.

El 14 de febrero tropas chilenas desembarcan en Antofagasta y la toman con facilidad. El 27, una declaración de guerra es aprobada por el Congreso boliviano, pero no se hará pública, y Perú, con el que Bolivia mantenía un tratado defensivo secreto pero que conocía todo el mundo, intenta atemperar las cosas por la vía diplomática hasta que, el 5 de abril, Chile declara oficialmente la guerra a ambos. Un día después, Perú, invocará el tratado defensivo con Bolivia. La guerra ya es oficial.



Cartel publicitario

El conflicto, en su parte marítima, se inicia rápidamente con el bloqueo de Iquique y es relativamente desigual, ya que los chilenos, que ya dominaban comercialmente el Pacífico, se prepararon con la compra previa de dos acorazados, el Cochrane y Blanco Escalada, nombres de mal recuerdo para la Corona española, además de otros buques menores igualmente modernos. Pese a ello, los peruanos, aunque más numerosos solo contaban con el monitor Huascar como buque moderno, consiguen hacer retroceder a las fuerzas navales chilenas hasta que pierden al Huascar allá por octubre, o mejor a su tripulación, ya que el Huascar se lo quedan los chilenos que lo incorporan a su escuadra y hoy lo tienen como pieza de museo —en la página web se puede leer toda su historia salvo la parte donde les zurra a los chilenos—. Desde ese momento, el mar es todo chileno.

En lo tocante a las operaciones terrestres, señalar que la artillería chilena contaba con unos preciosos cañones Krupp fabricados el mismo año 1879, lo que nos da idea de los intereses que había detrás de todo el desgraciado asunto y cómo hay pocas guerras por sorpresa, al menos

para una de las partes. Así las cosas, en la primera parte, hubo un poco de todo pero para junio de 1880 los chilenos ya tenían en sus manos Arica y las cosas pintaban mal para Perú. Un intento de mediación estadounidense en octubre resultó vano. Para enero del 81 los chilenos, tras varias sonoras victorias sobre los peruanos, ocupaban la capital, Lima, y con ello se daba por perdida la guerra para Perú y Bolivia.

Después de esto, sendos tratados confirmaron las pérdidas peruanas y bolivianas: para estos, en 1904, se estipuló la cesión de Atacama a los chilenos y estos otorgaron el paso por Arica y Antofagasta a las mercancías bolivianas, con derecho a asentar aduanas y recaudar tributos a la importación de mercancías, quedándose los chilenos con un módico porcentaje del 25% de los mismos. Cabe apuntar ahora que, desde ese preciso momento, los bolivianos comenzaron una senda de reclamaciones que en ningún momento han cesado, aunque con un tratado en firme por detrás es bastante difícil que logren

resultados específicos como los que buscan, una lengua de tierra soberana que les devuelva el ansiado acceso al Pacífico.

En este siglo largo de reclamaciones, varias han sido las situaciones por las que han pasado los dos países. La cuestión, por el lado boliviano, es la clave de las esencias nacionalistas del país, ya que desde la escuela se inculca a los niños la reivindicación como algo consubstancial con el ser boliviano, aunque por el lado chileno la cesión de una lengua de terreno implicaría cortar las comunicaciones con la antigua parte peruana, ahora chilena, y cualquier gobierno que cediese en este punto sería duramente castigado por los votantes.

A lo largo de estos cien años largos, los chilenos, en varias ocasiones se han avenido a hablar del tema, pero sin pasar de ahí. En 1962, Chile desvió las aguas del río Lauca y el Gobierno boliviano rompió relaciones diplomáticas; ya en el poder e implementando el plan Cóndor, Pinochet pidió ayuda a Hugo Banzer en Bolivia



La situación actual

para acabar con sus oponentes políticos, una vez conseguido su propósito, pronto se desdijo de los planteamientos iniciales en los que se insinuaba un posible acuerdo y el propio Banzer volvió a romper relaciones; y así hasta hoy.

El presidente Evo Morales se ha mostrado, desde su llegada al poder, muy activo en su reclamación a Chile y en la búsqueda de una salida al mar —sin cesión de soberanía peruana— lo que parece haber logrado mediante el acuerdo con el presidente Alan García del Perú en octubre de 2010. Esto no impide que también intentase abrir conversaciones con el chileno Piñera, que al principio parecía receptivo, pero que después como sus antecesores, parece haberse cerrado en banda. El resultado ha sido una demanda que Bolivia ha presentado ante el Tribunal de La Haya el pasado abril de 2013 y que, posiblemente, dependa en sus resultados de la sentencia previa, en relación con la demanda sobre los límites marítimos con Chile, que Alan García interpuso, ante el mismo tribunal, a principios de 2008 y cuyo fallo se espera para finales de 2013.

Estamos ante una situación de más que difícil, imposible solución. Quizás, el conflicto bélico podría solucionarla, pero es dudoso que la débil Bolivia, que en numerosas ocasiones se ha declarado contraria al uso de la fuerza

y proclive a la solución pacífica, pueda optar en el futuro próximo por tal camino. Mientras tanto, la imagen de la potente nación chilena se deteriora ante las reclamaciones de una de las más pobres de las repúblicas hispanoamericanas y el presidente Morales no descuida ninguna oportunidad, incluyendo sus apelaciones al desarrollo de organizaciones militares regionales, como las de julio de 2013 en el ámbito del ALBA (Alianza Bolivariana para los Pueblos de Nuestra América), para mantener la tensión dialéctica al más alto nivel, lo que tiene indudables réditos políticos en el interior de Bolivia y aviva la atención en el exterior.

LA ECONOMÍA

Pero... ¿cuáles son las razones económicas que se encuentran detrás del tumultuoso discurso nacionalista de unos y otros? Por parte chilena está bastante claro, Atacama y su región son riquísimas en minerales y, aunque el guano, en primer lugar, y el nitrato de Chile después perdieron la mayor parte de su valor económico, el cobre, del que Chile es primer productor mundial, molibdeno, hierro, boro, plata, oro y ahora también enormes reservas de litio para las necesidades de los teléfonos móviles y vehículos eléctricos del mundo, y con una franca salida al Pacífico para

GRM
GESTIÓN DE RIESGOS MILITARES

PROTEGERTE ES NUESTRO COMPROMISO



la correduría de **AGRM** en España.

Somos la Compañía de y para los **MILITARES**

www.grmseguros.com

tlf. 91 360 53 70
tlf. 91 702 23 48

calle zurbarán 7 - 28010 madrid
registro DGSFP nº J1901





Eje Interoceánico Central

la exportación de las mismas, hacen de la zona un segundo Potosí. Solo un loco cedería esto a su vecino y eso, si antes no lo había inhabilitado su familia.

En la parte boliviana, razones históricas aparte, también hay importantes motivos para buscar esa salida marítima, pues ellos también cuentan con las mismas riquezas, si bien en su mayor parte aún por explotar. Sus reservas de litio podrían superar a las chilenas lo que, llegado el caso, podría resultar en una bajada de los precios obtenidos por el vecino; pero es en el gas donde se encuentra ahora la principal riqueza el país, con un aumento sostenido en la producción y claras mejoras en los contratos con las multinacionales.

La gran apuesta de futuro para la economía boliviana podría venir del Salar de Uyuni donde, al parecer, se encontrarían la mitad de las reservas mundiales de litio y donde llegaría, también, una de las dos cuencas geológicas bolivianas dotadas con las mayores reservas mundiales de uranio. Esto sí podría suponer un elemento de

importancia, no solo económica sino política, para toda la región, ya que la producción de uranio mundial disminuye cuando el consumo del mismo aumenta y el primer elemento de tensión ya ha venido de la mano del anterior presidente iraní, Amadineyad, quien se interesó vivamente, para preocupación de la comunidad internacional. Llegado el caso, habría que resolver la problemática del agua para su producción en un país con enormes carencias del recurso hídrico.

En lo relativo a las cuestiones económicas, no se debe dejar de lado al gigante brasileño, cuyos estados de interior miran, cada vez más, hacia el Pacífico y de ahí su apuesta por la mejora de las vías de salida hacia los países asiáticos, consumidores principales de la soja y demás productos de sus estados interiores. El 29% de las exportaciones totales de los países del eje, —Brasil, Perú y Bolivia— ha salido vía marítima con destino a Asia y ha convertido al Eje Interoceánico Central, a través de los tres países, en una de las grandes apuestas para el futuro económico de

Hispanoamérica. Chile parece quedar fuera de esta opción.

ORGANIZACIONES INTERNACIONALES

Las naciones hispanoamericanas, quizás mortificadas por el recuerdo de Simón Bolívar y su Patria Grande, han tenido desde su origen una gran vocación asociativa, aunque los frutos o resultados de ella hayan sido nulos, al menos desde una óptica bolivariana.

Patrocinada por el gran patrón norteamericano, permítaseme el abuso de redundancia, nace la OEA (Organización de Estados Americanos) en 1889 en Washington, aunque algunos pretendan remontarla en sus orígenes al Congreso de Panamá de 1826, en un claro escarnio a la memoria de Bolívar. En ella participan prácticamente todos los estados americanos con alguna

notoria excepción, como es el caso de Cuba, suspendida temporalmente, y por supuesto, Chile y Bolivia. En los últimos años ha sufrido una cierta pérdida de prestigio, debida seguramente a la unilateralidad de las posiciones de los Estados Unidos de América (EUA).

Entre las organizaciones de creciente importancia nos encontramos con UNASUR, cuyo tratado constitutivo se firma en Brasilia en 2008 y entre cuyos miembros se encuentran, cómo no, nuestros amigos chilenos y bolivianos. Algunos ven en UNASUR (Unión de Naciones Suramericanas) claras similitudes con la UE (unión Europea) y, cabe señalar también que cuenta con un Consejo de Defensa Suramericano que debería servir, llegado el caso, para atemperar posibles derivas hacia el conflicto bélico.



La llama, icono del altiplano boliviano

En el ámbito de lo económico dos son las asociaciones que tener en cuenta: la Comunidad Andina y MERCOSUR (Mercado Común del Sur). Ambas funcionan teóricamente como zonas de libre comercio, pero ambas sufren de un exceso de tensión política y económica, especialmente MERCOSUR por las partes argentina y venezolana y, en ambas, aparece Bolivia como miembro y Chile como asociado. A estas dos es forzoso añadir la Alianza del Pacífico. De reciente creación a instancias de Alan García, cuenta como miembros con Chile, Perú, Colombia, México y próximamente Costa Rica. Chile y México forman parte de la OCDE (Organización para el Desarrollo y Cooperación Europea) y Colombia ha solicitado su ingreso; está llamada, según los observadores, a lograr un gran desarrollo.

Hay que citar también otras organizaciones que podríamos encuadrar como político-económicas, empezando por el ALBA, la Alianza Bolivariana promovida por el difunto Hugo Chávez y que, con objetivos similares a las anteriores, cuenta con un marcado sesgo socialista en sus política y, como socios principales, a Cuba, Nicaragua, Ecuador, Bolivia y la propia Venezuela. Su impulso es posible que se acabe cuando la economía petrolífera venezolana deje de animarla.

En el 2010 se crea, a iniciativa venezolana, la CELAC, Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños, con el objetivo de promover la integración y desarrollo de sus países miembros aunque algunos la ven como un intento de exclusión de los EUA y Canadá y, a la vez, de disminuir la influencia de la OEA; en ella son miembros todos nuestros protagonistas.

Se dejan para el final las Naciones Unidas en cuya Asamblea General, y desde 1979, se ha tratado el tema de la mediterraneidad boliviana aunque la organización no se ha posicionado al respecto.

A MODO DE CONCLUSIÓN

Las repúblicas hispanoamericanas nacen al socaire de una situación social e institucional penosa, por no decir algo peor, en la metrópoli española. Las ideas del líder indiscutible, Simón Bolívar, sobre una patria grande pronto son arrinconadas y dan lugar a unas repúblicas

lideradas, con la corta excepción de Artigas en la Banda Oriental, por las oligarquías económicas procedentes de la época de la Corona. Para mantener la nueva situación, las elites gobernantes no verán mejor herramienta que el nacionalismo como amalgama eficaz para soldar los vínculos que las nuevas naciones necesitan. Por otra parte, el capital inglés primero, y el estadounidense después, se preocuparán de mantener el caldo de cultivo nacionalista y los gobiernos de las oligarquías criollas.

La inestabilidad política y, en algunos casos, el conflicto bélico han sido una constante en estos dos siglos de existencia, y los odios y los rencores, pese a toda la retórica buenista que se acostumbra a utilizar en el discurso político, están ahí, plenamente vigentes. Y del mismo modo que la Bolivia actual es la patria mutilada para el boliviano de a pie, es iluso pensar que la ciudadanía chilena aceptase una mínima cesión de soberanía territorial a sus vecinos bolivianos, de modo que el litoral de Atacama seguirá siendo un elemento perturbador a la hora de desarrollar unas relaciones normales entre los dos países protagonistas y, a la vez, un impedimento para el desarrollo de cualquier iniciativa de carácter regional en el área.

BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES

- Pons Muzzo, Gustavo. *Las fronteras del Perú*. Ediciones del Colegio San Julián. Lima, 1962.
- Liévano Aguirre, Indalecio. *Bolívar*. Editorial Ciencias Sociales. La Habana, 2010.
- Galazo, Norberto. *Vida de San Martín*. Editorial Ciencias Sociales. La Habana, 2010.
- Pacheco-Zegarra, G. *Guerra declarada al Perú y Bolivia por Chile*. Imprenta Liberal. Lima, 1889.
- <http://www.huascar.cl/>
- <http://www.histarmar.com.ar/InfHistorica/GuerredelPacifico/Pacificobase.htm>
- <http://www.coha.org/boliviachile-pacific-access/>
- http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/statistical-review/statistical_review_of_world_energy_2013.pdf
- http://www.plataformaenergetica.org/system/files/uranio_bolivia.pdf
- <http://www.iirsa.org/Page/PageDetail?id=123&menuItemId=68>. ■

HELICÓPTEROS DE COMBATE

Los helicópteros de combate más espectaculares de la historia militar



1ª entrega
2,99 €
McDONNELL DOUGLAS
AH-64A APACHE
(USA)

Suscríbete ahora y recibe
las entregas **2 y 3**

Por sólo
13,99 €
en vez de 21,98 €



BELL UH-1 "IROQUOIS"
(USA)



AGUSTA SH-3D SEA KING
(ESPAÑA)



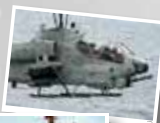
ESCALA 1/72

Consigue además estos exclusivos **REGALOS**

RECONSTRUYE LA MAQUETA DEL ASEDIO A LA BASE DE **KHE SANH** A ESCALA 1/72

CON TU 3º ENVÍO

Un juego de 3 pósters de gran formato de los helicópteros de combate más emblemáticos:
- Bell AH-1W SUPER COBRA
- Bell UH-1 «IROQUOIS»
- McDonnell AH-64A APACHE
Dimensiones : 45 x 31 cm.



CON SU 5º ENVÍO

Figuras de los Marines
en acción asaltando las posiciones enemigas. Se incluyen los bidones de carburante y la cabaña de reavituallamiento.



CON TU 8º ENVÍO

Base de KHE SANH
para reconstruir el helipuerto de la base de la infantería de Marina americana en Vietnam.



CON TU 10º ENVÍO

El Boeing Vertol CH-47A CHINOOK (USA) a escala 1/72
Su misión consistía en transportar y avituallar a las tropas de tierra. Este helicóptero desempeñó un papel crucial en la resistencia de los Marines contra el asedio norvietnamita.

Suscríbete en **altaya.es**
o llamando al 902 67 62 45

Altaya
www.altaya.es

NORMAS DE COLABORACIÓN DE LA REVISTA EJÉRCITO

NORMAS DE COLABORACIÓN DE LA REVISTA EJÉRCITO

1. REVISTA EJÉRCITO. AUTORES

La Revista Ejército es una publicación sobre temas técnicos profesionales, que se orienta a facilitar el intercambio de ideas sobre temas militares, cabiendo en la misma cuantas informaciones, opiniones, investigaciones, ideas o estudios se consideren de interés en relación con la Seguridad y la Defensa, así como con la organización, el personal, la preparación, el empleo, la logística, las experiencias, los proyectos, la historia, la cultura militar, y los valores y tradiciones del Ejército. Así mismo, contribuye a fomentar y mejorar la vinculación entre Ejército y Sociedad para una mayor participación en la cultura de Defensa.

En la Revista Ejército puede colaborar cualquier persona que presente trabajos originales, inéditos y con una redacción adecuada, que por su tema, desarrollo y calidad se consideren acordes a la anterior finalidad.

2. DERECHOS:

Los autores de los artículos se comprometen a respetar los derechos de propiedad intelectual que pudieran existir sobre los textos, fotografías, gráficos e ilustraciones que presenten para su publicación, en los términos establecidos por el Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril.

3. DOCUMENTACIÓN:

Se remitirán los siguientes datos del autor/es:

- Nombre y apellidos. Si es militar: empleo, especialidad fundamental, cuerpo, ejército, y si es DEM o no; si es civil: breve currículo, licenciatura, diplomatura o título de mayor categoría.
- Dirección postal del domicilio, correo electrónico, fax, y/o teléfono de contacto.
- Fotocopia de la cara anterior del DNI (o, en caso de no tener la nacionalidad española, fotocopia del pasaporte).
- Entidad bancaria: banco o caja, sucursal, dirección postal y código cuenta cliente (código IBAN).

Estos datos son exigidos por la Subdirección General de Publicaciones y Patrimonio Cultural del Ministerio de Defensa, aunque su aportación no conlleva necesariamente la publicación del artículo. No se remitirán estos datos en caso de haberlo hecho anteriormente y no haber sufrido modificación.

4. DOCUMENTOS MONOGRÁFICOS:

Los documentos monográficos son trabajos sobre un tema profesional, especialidad, gran unidad, organización, función organizativa, de combate o logística, operación, etc, que se trata de forma unitaria. Se confeccionan a propuesta de una autoridad u organización o a instancias de la Revista.

Generalmente los Documentos constan de presentación y una serie de 4 a 6 artículos. La extensión total del Documento no será superior a las 15.000 palabras. Su tratamiento es el mismo que el del resto de colaboraciones, que se especifica al final de estas normas. Por la autoridad u organización proponente, se designará un representante para el Documento, que se encargará de la coordinación del trabajo con la Redacción de la Revista.

5. NÚMEROS EXTRAORDINARIOS:

Los números extraordinarios, en similitud a los documentos, son también trabajos sobre un tema profesional, especialidad, gran unidad, organización, función organizativa, de combate o logística, operación, etc, que se trata de forma unitaria, pero con mayor profundidad, detalle y extensión, reservándose un número completo de la Revista para su publicación.

Generalmente los «extraordinarios» constan de presentación y una serie de 12 a 18 artículos, cada uno entre las 2000 y 3000 palabras. Dependiendo del tema, pueden tener distinto tratamiento. Las normas de remisión de textos y gráficos son las mismas que las del resto de colaboraciones. Así mismo, por la autoridad u organización proponente, se designará un representante para el «extraordinario», que se encargará de la coordinación del trabajo con la Redacción de la Revista.

6. PUBLICACIÓN DE TRABAJOS:

La Redacción de la Revista acusará recibo de los trabajos, sin que esto comporte su publicación.

Los trabajos no publicados serán devueltos a su autor.

Para publicar en otro medio de comunicación un trabajo ya publicado en la *Revista Ejército*, habrá de solicitarse previamente autorización a la misma.

MilipediA (Enciclopedia Militar Digital): Los trabajos publicados, con la autorización expresa del autor, se remitirán a la MilipediA para su edición en lenguaje «wiki», lo que permitirá que otros usuarios de la enciclopedia puedan añadir, modificar, completar, etc, el texto publicado. La autorización del autor se recabará expresamente por la *Revista Ejército* durante el proceso de publicación del trabajo en la misma.

7. CORRECCIONES:

El Consejo de Redacción se reserva el derecho de corregir, extractar o suprimir alguna de las partes del trabajo siempre que lo considere necesario y sin desvirtuar la tesis del autor/es.

8. PRESENTACIÓN DE COLABORACIONES. FORMATOS:

Con el objeto de facilitar su tratamiento, mejorar la edición y disminuir en lo posible los errores de publicación, las colaboraciones que se aporten a la Revista deberán remitirse de acuerdo a las siguientes normas:

TEXTOS:

1. Es imprescindible su presentación en fichero informático, formato DIN A4, letra ARIAL de tamaño 12 puntos, a doble espacio.
2. El texto se remitirá sin maquetar, incluyendo título que no superará las diez palabras. Los epígrafes o subtítulos no se numeran.
3. Su extensión no superará las 3.000 palabras, incluyendo notas y bibliografía si las hubiere.
4. Las notas, si las hubiere, han de ser breves en contenido y número. Han de numerarse (numeración arábica) y se relacionarán al final del texto y no a pie de página.
5. No se remitirán a la Revista textos clasificados o que muestren marcas de clasificación de seguridad.
6. La bibliografía y fuentes, si las hubiere, estarán debidamente reseñadas y aparecerán al final del artículo. Se relacionará un máximo de diez, entre notas y bibliografía.
7. Con carácter general, en los artículos se recomienda utilizar el menor número de siglas o acrónimos posible. No obstante, cuando se empleen, la primera vez tras identificar su significado completo se pondrá entre paréntesis el acrónimo, la sigla o abreviatura correspondiente. Así mismo, cuando el trabajo requiera el empleo de un número considerable de siglas o acrónimos, al final del trabajo, o en documento aparte, figurará la relación de siglas empleadas con su significado.
8. El artículo ha de ir acompañado por un resumen del mismo cuya extensión no superará las 120 palabras.
9. En caso de agregar correcciones en un texto ya remitido, estas tienen que escribirse en color rojo, apareciendo tachado el texto al que modifican.

GRÁFICOS:

Se entiende por material gráfico todas las fotografías, tablas, gráficos, esquemas, dibujos, croquis, cuadros, etc, que se remitan para ilustrar un texto. Deberán cumplir los siguientes requisitos:

1. El material gráfico aportado contará con el permiso de su autor. Si procede de Internet, se habrá de verificar que la imagen tiene el permiso de uso y copia, y que se encuentra libre de cualquier derecho de autor (sin copyright o cualquier otra limitación de difusión).
2. Los autores ceden a la Revista los derechos de comunicación pública de sus obras para su difusión y explotación electrónica a través de las redes (Intranet, Internet) y dispositivos inalámbricos que decida la Revista para el acceso on line de su contenido.
3. No se remitirá a la Revista material gráfico clasificado o que tenga alguna marca de clasificación de seguridad.
4. Los archivos del material gráfico han de ser:
 - De extensión «.jpg» o «.tif» (nunca «.bmp», «.gif» o cualquier otro formato).
 - Identificados con un nombre inferior a los 20 caracteres.
 - De un tamaño mínimo de 1.200 píxeles de ancho.
 - Independientes, es decir, no estar incrustados en un documento de texto (Word o similar) o en una presentación (Powerpoint o similar).
 - Sin marcas de agua, símbolos o letras sobreimpresas.
5. El material gráfico no estará insertado en el texto remitido por el autor, sino que se incorporará a este la referencia (número o nombre del material gráfico) que indique el lugar en que desea que aparezca.
6. Se debe presentar un archivo, en documento aparte, con los pies de foto o título de los gráficos o tablas (máximo de 15 palabras). Si proceden de Internet, se deberá indicar la dirección de la página web de donde se hayan extraído.
7. En el caso de aparecer menores de edad, no deberán ser reconocibles sus facciones.

9. DIRECCIÓN:

Los trabajos pueden enviarse a las direcciones de:

Correo electrónico

ejercitorevista@et.mde.es

revistaejercito@telefonica.net

CORREO POSTAL

SECCIÓN DE PUBLICACIONES DE LA JCISAT

C/ Alcalá, 18 - 4ª Planta, 28014 - Madrid

Teléfono: 91 522 52 54 881 56 54

FAX: 91 522 75 53 881 56 53



Las Alas del Ejército de Tierra



INTRODUCCIÓN



Francisco Javier Sancho Sifre. General de Brigada. Infantería. DEM.
General Jefe de las Fuerzas Aeromóviles del Ejército de Tierra.

Desde su creación hace ya 48 años, las FAMET (Fuerzas Aeromóviles del Ejército de Tierra) han desempeñado un papel esencial en el Ejército al potenciar sus capacidades, mediante la posibilidad de operar completamente integradas en el combate inter-armas, con independencia del obstáculo, desde el espacio aéreo próximo al suelo.

Al igual que el resto del Ejército de Tierra, las FAMET demostraron su capacidad de adaptabilidad al cambio, pasando de ser unas fuerzas ancladas al territorio a otras de vocación y carácter completamente expedicionarios. Desde que unidades de las FAMET participaron en el año 1991 en la operación *Provide Comfort* en el norte de Iraq —primera operación multinacional fuera de nuestras fronteras—, su presencia ha sido permanente en todos los escenarios en los que ha estado presente nuestro Ejército, habiéndose desplegado unidades de helicópteros en Bosnia, Kosovo, Albania, Mozambique, Iraq, Líbano, Kirguizistán y Afganistán.

Precisamente en esta última operación y tras más de nueve de años de presencia continuada de unidades FAMET en Afganistán, la misión fue culminada con gran éxito, al realizar durante 2013 el primer despliegue operativo de una unidad de helicópteros de ataque Tigre. La unidad de Tigre se integró con la unidad de helicópteros de maniobra y de transporte que ya teníamos desplegada, conformando todo ello un Grupo

Táctico de Helicópteros polivalente (GTHEL). Además de apoyar a las fuerzas de ISAF en operaciones convencionales y operaciones especiales, y apoyar a unidades del Ejército afgano, este GTHEL permitió incrementar notablemente la seguridad y proporcionar la protección que requerían las unidades de nuestro Ejército en un momento siempre complejo como es una operación de repliegue.

El Ejército de Tierra, consciente de la importancia de disponer de una eficaz capacidad aeromóvil, ha hecho esfuerzos muy importantes en los últimos años para racionalizar su flota de helicópteros y para incrementar el nivel de instrucción y adiestramiento de sus tripulaciones.

Dentro de esta corriente, no era difícil pronosticar que la evolución de las FAMET debía tender hacia un crecimiento no tanto en términos absolutos, como en medida relativa sobre el conjunto de capacidades militares, racionalizando su flota de helicópteros para hacerla más sencilla, más capaz y más sostenible; sustituyendo cantidad por calidad, y complementándolo con tripulaciones muy bien formadas y adiestradas, capaces de operar en cualquier escenario y condición.

Para facilitar este objetivo y en modo similar a como han hecho las aviaciones de ejército de los países de nuestro entorno, se tomó la decisión de crear la Especialidad Fundamental Helicópteros; por otra parte, y

a pesar del complicado escenario económico que atravesamos, hay importantes programas en curso que marcan la senda de la futura flota de las FAMET, referidos a la adquisición del helicóptero de ataque Tigre cuya versión definitiva HAD se encuentra actualmente en proceso de aceptación, del helicóptero multipropósito de las Fuerzas Armadas NH-90 cuyo primer ejemplar de serie tiene prevista su recepción por las FAMET el próximo mes de octubre, y del helicóptero de enseñanza avanzada EC-135. Todos ellos con los respectivos sistemas de simulación asociados, lo que asegura la disponibilidad de tripulaciones de calidad para el futuro.

La simplificación de la flota, es decir, la disminución del número de modelos en operación hasta dejarlos en tan solo tres tipos de helicópteros fundamentales: los ya citados Tigre y NH-90, acompañados por el Chinook convenientemente modernizado e interinamente complementados con los Super Puma/Cougar en dotación —en tanto no se completen fases posteriores del programa NH90— suponen un excelente planteamiento para abordar la nueva etapa. Estos tres tipos de helicópteros, plenamente capaces de operar de forma conjunta, ofrecen una combinación de capacidades complementarias difícil de superar por cualquier otra alternativa de las disponibles en el mercado, y proporcionan a las FAMET la capacidad de combate necesaria para afrontar los retos actuales y futuros.

En este momento las FAMET cuentan con los medios necesarios para realizar operaciones que cubren todo el espectro del conflicto, tanto en el plano convencional, a través de operaciones de helicópteros de ataque, operaciones de asalto aéreo y operaciones de helitransporte, como en el ámbito de las operaciones especiales. Precisamente, en este último ámbito de actuación, las FAMET están en disposición de realizar las misiones en apoyo a las operaciones especiales más demandantes, como las de acción directa, que pueden requerir la capacidad de fuego de los helicópteros de ataque Tigre para asegurar una zona de objetivos, capacidad de transporte para una fuerza de Operaciones Especiales en helicópteros de maniobra y capacidad *fat cow* (instalación de depósitos de combustible adicionales en carga) de helicópteros

de transporte Chinook, para aumentar el radio de acción de una infiltración en terreno no controlado por fuerzas propias

Todo ello hace que las FAMET sean la única unidad de las Fuerzas Armadas con la capacidad necesaria para proporcionar lo que coloquialmente se conoce como *full package*, mediante la integración de helicópteros de ataque, maniobra y transporte en un único agrupamiento táctico, con adiestramiento y procedimientos comunes, para constituir el componente aéreo de ala rotatoria que requieren las operaciones especiales más exigentes y que en terminología OTAN se denomina SOATU RW (Agrupamiento Táctico Aéreo de Operaciones Especiales de Ala Rotatoria).

Con todos estos antecedentes es difícil imaginar que las FAMET no continúen siendo en el futuro un multiplicador de las capacidades operativas del Ejército de Tierra y de nuestras Fuerzas Armadas, ya que no es posible concebir una operación militar, sencilla o de envergadura, de ayuda humanitaria, estabilización, contra insurgencia, alta intensidad o de Operaciones Especiales que no requiera una contribución significativa de unidades de helicópteros. ■



LAS UNIDADES DE HELICÓPTEROS DE ATAQUE EN LAS OPERACIONES CONJUNTAS



Alberto Javier García Romera. Teniente Coronel. Infantería. DEM.

INTRODUCCIÓN

Las Fuerzas Armadas afrontan en la actualidad operaciones en marcos complejos, en los que una gran variedad de factores pueden condicionar su curso y determinar su desenlace. Estas operaciones se caracterizan hoy en día por ser de carácter conjunto, bajo un mando único dependiente de la estructura operativa de las Fuerzas Armadas.

En este ambiente, los helicópteros de ataque (HA) aportan unas capacidades que son de tal relevancia que los hacen atractivos para participar en cualquier tipo de conflicto y en casi todos los escenarios. El poder disponer de fuegos precisos y potentes con independencia del obstáculo y una casi ilimitada capacidad de movimiento convierten a este tipo de unidades en multiplicadores de combate.

El helicóptero de ataque TIGRE, de dotación en el Batallón de Helicópteros de Ataque Nº 1 (BHELA I) de las Fuerzas Aeromóviles del ET (FAMET) proporciona una capacidad única a las Fuerzas Armadas españolas, y por tanto su empleo en operaciones conjuntas es de la máxima importancia, siendo la vocación permanente del ET su empleo en todas aquellas que requieran sus enormes posibilidades de empleo.

Este helicóptero ya ha sido probado en una operación en el exterior, la operación R/A en Afganistán, donde se ha comprobado su eficacia sobre todo como elemento de disuasión¹. La Unidad de Helicópteros TIGRE se integró en un grupo táctico de helicópteros polivalente de las FAMET junto a otras unidades de COUGAR y CHINOOK.

Con la vista en los conflictos recientes y a través del análisis de los potenciales riesgos y amenazas de la seguridad, podemos afirmar, sin temor a equivocarnos, que las grandes capacidades aportadas por los HA les confieren una gran importancia en los conflictos actuales y futuros.

LOS HELICÓPTEROS DE ATAQUE EN LOS CONFLICTOS RECIENTES

Sin ánimo de ser exhaustivos, nos proponemos hacer un somero repaso de la participación de los HA en los conflictos recientes para ofrecer una idea de las capacidades aportadas, de la evolución en la concepción de su empleo y de la importancia de este medio. En todos estos conflictos, en mayor o menor medida, el denominador común es su empleo como parte del combate interarmas en beneficio de la acción conjunta. Además, es importante resaltar que en la práctica totalidad de ejércitos de referencia,

estos helicópteros de ataque son parte integrante de las aviaciones de sus respectivos Ejércitos de Tierra².

No vamos a retrotraernos a la utilización de los helicópteros armados en el conflicto de Vietnam, sino que pondremos nuestro punto de partida en la operación Tormenta del Desierto en Iraq en el año 1991, que puso de moda su empleo y es considerada como su punto de inflexión. El 17 de enero de 1991 comenzó esta con el ataque de ocho AH-64A APACHE a los sistemas radares iraquíes, lo que permitió el comienzo de la campaña aérea. Las operaciones de HA se hacían a gran profundidad, normalmente sobre reservas enemigas con gran concentración de vehículos acorazados y mecanizados.

Tras este éxito en su novedoso empleo, vino una operación «fallida»: la participación en Kosovo. La llamada Task Force Hawk³, se constituyó con 24 HA APACHE que desplegaron en Albania en 1999 para participar en el conflicto de Kosovo. En este despliegue, hubo diversos problemas que impidieron que al final entraran en combate: deficiencias en el entrenamiento, en el equipo de visión nocturna y en los equipos de supervivencia⁴. Los helicópteros Apache no condujeron ninguna misión de combate en Kosovo

debido al miedo a las bajas, además de los problemas identificados de falta de instrucción en vuelos que requirieran gafas de visión nocturna. Esta «no intervención» también resultó fructífera en lecciones aprendidas en varios aspectos, entre los cuales destacan las relativas a las operaciones conjuntas entre HA y los medios aéreos de la Fuerza Aérea, en especial en el concepto erróneo de asimilarlos a aviones de ala fija y por tanto hacer que sigan los procedimientos estandarizados del planeamiento aéreo que requieren grandes plazos de tiempo.

Tras los atentados del 11-S, el Gobierno de EEUU lanzó en el 2001 la operación Libertad Duradera en Afganistán en la que participaron numerosas unidades de helicópteros, y entre los que fueron protagonistas los APACHE estadounidenses y británicos. El HA era la única plataforma capaz de proporcionar apoyo por el fuego en combate próximo de forma precisa en un ambiente no permisivo. De esta época inicial se puede destacar la operación Anaconda en el 2002, en la que fuerzas militares estadounidenses y de la CIA, trabajando junto con unidades afganas y de países aliados, intentaron destruir Al Qaeda. Fue la primera batalla a gran escala de los Estados Unidos en la Guerra en Afganistán



Helicóptero de Ataque (HA) TIGRE

desde la batalla de Tora Bora en diciembre de 2001. En estas operaciones, la participación de HA, integrados en agrupamientos aeromóviles con otros helicópteros de maniobra o transporte, era muy común.

La Segunda Guerra del Golfo en Iraq en 2003, al igual que la de Afganistán, supuso un cambio en el concepto de empleo, y se pasó de utilizar un número elevado de helicópteros en operaciones profundas a operaciones a más proximidad de las fuerzas propias. Este cambio se originó tras la desastrosa operación de Karbala, en que treinta y tres HA se adelantaron al avance de la 3ª División de Infantería para atacar un regimiento de la Guardia Republicana iraquí. Se encontraron en medio de un fuego intenso de armas ligeras y cohetes, y tuvieron que regresar a la base con treinta helicópteros dañados por impactos, muchos de consideración, y uno abatido con su tripulación apresada. Después de este incidente, los HA se utilizaron de manera más cautelosa en misiones de reconocimiento o ataque a grupos más reducidos de vehículos acorazados. Además, se redujeron las misiones en profundidad más allá de la línea de fuerzas propias.

En junio del 2011, tanto británicos como franceses utilizaron sus helicópteros de ataque, APACHE y TIGRE respectivamente, desde buques de proyección en el conflicto de Libia⁵. En esta operación se puso de relieve la importancia del empleo conjunto de los HA desde plataformas navales para empeñarse en combate terrestre, y de la intervención de los helicópteros de ataque de ambos ET, que permitieron la ruptura de las líneas de frente y la explotación decisiva del éxito en superficie por parte de las Fuerzas del Consejo Nacional de Transición. Uno de los motivos del éxito de la operación fue la realización de las misiones principalmente de noche y a muy baja cota, lo cual no podría haber sido posible sin una adecuada formación y un adiestramiento específico de las tripulaciones. Las misiones se llevaron a cabo de forma realmente autónoma, bajo la forma de *raids* en las zonas reservadas (*kill boxes*) sobre objetivos de oportunidad, a veces llevados a cabo en la profundidad (hasta los 150 Km).

También recientemente, enero de 2013, una patrulla de TIGRE franceses participó en una operación especial de rescate de un rehén en

Somalia. Aunque el resultado general fue negativo, sí se pudieron extraer conclusiones muy positivas de los HA TIGRE. Al igual que en Libia, la operación se lanzó desde un buque de proyección, y la misión de la Patrulla Tigre fue mantener un área despejada de enemigos en un radio de unos 500 metros del objetivo y del itinerario de exfiltración. De las lecciones aprendidas podemos destacar tres: la importancia de la correcta valoración de la amenaza, en especial la amenaza antiaérea misil; la confirmación de la patrulla de helicópteros de ataque como elemento indisociable de empleo táctico para que haya protección y apoyo mutuo, mediante el fuego y la observación entre los helicópteros de la patrulla; y el problema que supone operar al más bajo nivel con personal de diferentes organizaciones sin un adiestramiento común.

En una fase posterior del conflicto en Afganistán, es importante destacar que los tres países europeos usuarios del HA TIGRE lo han desplegado en las distintas zonas en las que sus fuerzas nacionales estaban desplegadas. Para el ET español fue un reto importante que se saldó con éxito, debido principalmente al efecto de disuasión logrado. Se obtuvo una magnífica respuesta de los helicópteros TIGRE y se consiguió el éxito en todas las misiones realizadas, tanto en beneficio de las fuerzas españolas como de las aliadas y las fuerzas afganas.

La última operación con empleo importante de helicópteros de ataque ha sido en Mali, que se caracteriza por un área de operaciones de extraordinaria extensión con enormes distancias entre las bases y los principales estacionamientos de tropas. Esta circunstancia ha obligado al uso frecuente de puntos de repostaje y municionamiento (PREM) y de depósitos de combustible auxiliares en la flota de Tigre. En cuanto a la amenaza, con la excepción de las ciudades tomadas por las fuerzas francesas, todo el territorio era considerado como zona hostil, ya que era frecuente la presencia de pequeños grupos de combatientes yihadistas en terreno abierto fuera de las ciudades, que hacían fuego sobre los helicópteros en cuanto se presentaba la oportunidad. Las misiones realizadas por los HA consistieron fundamentalmente en acciones *close combat attack* (CCA), escolta de formaciones o de unidades terrestres y destrucción

Despegando de la Base de Apoyo Avanzada (FSB) de Herat



de objetivos en profundidad. Como lección aprendida más significativa podemos resaltar la importancia de la evaluación y estudio de la amenaza antiaérea para adaptar los tipos de vuelo más adecuados a cada misión y terreno, y minimizar aquella.

EL HELICÓPTERO DE ATAQUE TIGRE Y LAS UNIDADES DE HA

En este apartado, vamos a exponer una serie de conocimientos de gran importancia para entender el concepto de empleo de los HA. Debemos comenzar enfatizando que las unidades de helicópteros de ataque están consideradas tanto por la Doctrina de Empleo de la Fuerza Terrestre como por la Doctrina OTAN de Empleo de Helicópteros como unidades de combate, es decir, su forma de actuar se produce fundamentalmente mediante el fuego directo y el movimiento para combatir al enemigo, de la misma forma que las unidades pesadas, medias, ligeras y de operaciones especiales.

La movilidad, la rapidez de actuación, la potencia de fuego y la capacidad de obtención de información que proporciona el HA, junto con los nuevos avances tecnológicos que incorpora,

suponen un salto cualitativo de gran magnitud en la utilización de la tercera dimensión, que permite a las unidades de helicópteros de ataque convertirse en elementos fundamentales del campo de batalla, aumentando las capacidades operativas y de combate de las FAS de una forma extraordinaria.

El nuevo HA TIGRE, en una misma plataforma, integra unas capacidades que le permitirán desarrollar una amplia gama de misiones. Se trata de un helicóptero de gran versatilidad, que puede montar hasta cuatro sistemas de armamento diferentes (cañón, cohetes, misiles aire-tierra y misiles aire-aire), lo que le capacita para combatir a cualquier tipo de unidad tanto en la segunda como en la tercera dimensión. Dispone de capacidades de adquisición de objetivos día y noche a grandes distancias, que le permiten constituirse en un medio idóneo para la obtención de información y su transmisión prácticamente en tiempo real, así como la localización e identificación del enemigo y la valoración de los efectos de sus propias acciones. Puede combatir contra unidades pesadas y ligeras a distancias superiores al alcance de sus armas, combatir contra otras unidades de

En operaciones de mantenimiento



helicópteros o repeler ataques de aeronaves tácticas, así como destruir o neutralizar otros objetivos terrestres. Dispone de sistemas de autodefensa y de protección que aumentan la supervivencia de este medio ante amenazas de diversa índole, incluso electrónicas.

Sus posibilidades de despliegue en las inmediaciones de las unidades de superficie, así como su precisión y potencia de fuego hacen de estas unidades un eficaz medio de apoyos por el fuego en las circunstancias excepcionales en las que no se pueden emplear otros medios. Lo importante no es si se destruye un objetivo en función de si estas unidades están integradas o no en el sistema de apoyos de fuegos, sino que para cumplir una misión, estas unidades requieren para actuar unas órdenes y procedimientos típicos de unidades de combate y no de unidades de apoyos de fuego. Son un elemento de maniobra más en manos del jefe de la organización operativa que, dadas sus características y posibilidades, le proporciona mayor capacidad para ejecutar su maniobra y una mayor flexibilidad para adaptarla a cualquier cambio de situación.

Las principales misiones de los helicópteros de ataque se pueden clasificar en: misiones de ataque, misiones ISTAR (inteligencia, vigilancia, adquisición de objetivos y reconocimiento), y misiones de seguridad.

En cuanto a las misiones de ataque, hay que tener en cuenta que la forma normal de actuación de las unidades de HA y con la que se explotan al máximo sus capacidades es integrada en la maniobra, siguiendo misiones propias de unidades de combate. Para cumplir esas misiones pueden emplearse distintos procedimientos, entre los que destaca la asignación de una zona de acción o de otras medidas de coordinación o la ejecución del procedimiento denominado «ataque en combate próximo», término traducido del ya comentado *close combat attack* (CCA) y que pretende responder a la constante demanda de apoyo a las unidades de superficie desde la tercera dimensión, con fuegos precisos y de gran capacidad de destrucción. Término que hay que distinguir del CAS, con la diferencia esencial que esta última misión pertenece a la función de combate «apoyos

de fuego», siendo el CCA parte de la función de combate «maniobra».

Las características de las unidades de HA les permiten actuar en cualquier lugar del área de operaciones y en las diferentes modalidades del marco operativo, es decir, las operaciones en retaguardia, próximas, y en profundidad, teniendo especial relevancia en estas últimas, que pueden incluso obtener un efecto decisivo. Además, si se tiene en cuenta el propósito del jefe y la finalidad, también pueden actuar en las operaciones decisivas, de acondicionamiento y de apoyo.

Estas unidades pueden emplearse en todo el espectro del conflicto, desde las operaciones bélicas a las operaciones no bélicas, y pueden adquirir una especial importancia en operaciones de proyección de fuerza, también en todo el espectro del conflicto, si bien es en las primeras de mayor intensidad donde constituyen un elemento esencial.

La importancia de estas unidades aumenta considerablemente dentro del concepto del nuevo espacio de batalla, que se caracteriza por un despliegue complejo en áreas muy amplias,

no lineal y menos denso, multidimensional y con núcleos urbanizados aislados. Los espacios vacíos que se generan en este campo de batalla por la ausencia de ocupación permitirán que se extraiga el máximo provecho de la maniobra aeromóvil, que podrá ejecutarse con rapidez, potencia y flexibilidad a grandes distancias. En este escenario, las unidades de HA proporcionan a los esfuerzos gran movilidad operacional y táctica y considerable potencia de combate.

Sus aptitudes no solamente lo hacen válido para el conflicto simétrico, sino que su adaptación al terreno, su superioridad tecnológica, su autoprotección, su capacidad de operar en amplias zonas, su empleo permanente de la tercera dimensión y la utilización adecuada y precisa de sus armas convierten al HA en un elemento valioso para el conflicto armado asimétrico o para aquellos escenarios donde convivan ambas formas.

Sin embargo, estos nuevos escenarios no deben provocar una extrema especialización, que deje de lado instrucción y adiestramiento en conflictos convencionales. La unidad de HA mantendrá por ello un elevado grado de adiestramiento en



El HA TIGRE embarcando en un Antonov

Patrulla Tigre en vuelo sobre Afganistán



misiones de reconocimiento y acciones contracarro o contra objetivos ligeros o medios.

Por otra parte, el empleo de estas unidades debe estar centralizado al máximo nivel que disponga de los órganos de control y coordinación necesarios para la integración en la maniobra de la gran unidad. Excepcionalmente se puede contemplar el empleo de unidades subordinadas, tipo compañía/subgrupo táctico de HA, o patrulla de HA en el marco de las GU tipo brigada, normalmente de forma temporal.

El empleo preferente de las unidades de helicópteros de ataque es en el marco de las unidades tipo grupo táctico/agrupación/fuerza operativa de helicópteros que forman las FAMET con sus otros helicópteros de maniobra y transporte. Estos agrupamientos podrán actuar integrados en una estructura conjunta donde pueden aportar sus enormes capacidades, adaptando en lo posible los procedimientos, pero manteniendo las características y principios de empleo que le confiere su pertenencia al ET.

CONCLUSIONES

Tras el análisis histórico y conceptual sobre el empleo de las unidades de helicópteros de ataque, podemos concluir destacando las posibilidades y capacidades de estos helicópteros, que actuarán mayoritariamente integrados en agrupamientos junto con otros helicópteros de maniobra o transporte.

Además, ha quedado reflejada la necesidad de la mentalización del empleo conjunto de estos medios, teniendo en cuenta que es una capacidad única en las FAS.

NOTAS

¹ También franceses y alemanes han utilizado sus helicópteros TIGRE en Afganistán. Además los franceses lo han empleado con éxito hasta ahora en Libia, Somalia y Mali.

² Estados Unidos, Reino Unido, Francia, Alemania, Italia, Grecia, Turquía, Australia, etc. El único país de nuestro entorno en el que forman parte del Ejército del Aire es Holanda

que, dado lo reducido de sus FAS, no cuenta con aviación de Ejército.

³ La Task Force Hawk fue la unidad formada y desplegada por el general Wesley Clark con el objetivo de proporcionar apoyo adicional a la operación *Allied Force* de la OTAN.

⁴ Además el 27 de abril de 1999, un helicóptero tuvo un accidente durante un vuelo con gafas de visión nocturna debido a un fallo en el rotor de cola, lo que causó que toda la flota desplegada en los Balcanes quedara en tierra en diciembre del mismo año.

⁵ Buque de asalto anfibio HMS Ocean en el caso de los británicos y los barcos de proyección y de mando (BPC) Tonnerre y Mistral en el caso francés.

BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES

– Bernstein, Jonathan. *AH-64 Apache units of operations: Enduring Freedom an Iraqi Freedom*. Os-

prey Publishing. Oxford, 2005.

– Clark, Wesley K. «Waging Modern War: Bosnia, Kosovo, and the Future of Combat». *Public Affairs*. New York, 2001.

– Lewis, Damien. «Apache Dawn. Always outnumbered, never outgunned», *Sphere*, 2008.

– Orientaciones OR4-702 Empleo de Unidades de Helicópteros de Ataque. Fecha de entrada en vigor: 1-9-2008.

– Orientaciones de Empleo de las Unidades de Helicópteros de Ataque en Operaciones. Borrador. Grupo de Estudio conjunto 02/13

– Taylor, Thomas. *Lightning in the storm the 101st Air Assault Division in the Gulf War*. Hippocrene Books. 2003.

– US Congressional Budget Office. *Modernizing the Army's rotary-wing aviation fleet*. November 2007.

– Williams, James. «A History of Army Aviation: from its beginnings to the war on terror». *iUniverse*, 2005.■



Base del BHELA I, Almagro (Ciudad Real)

DE LA UHEL II AL BHELEME II. LA DIMENSIÓN AEROMÓVIL EN LAS OPERACIONES DE APOYO A AUTORIDADES CIVILES EN SITUACIONES DE EMERGENCIAS



Fernando Mateos Escribano. Teniente Coronel. Infantería.

LOS COMIENZOS

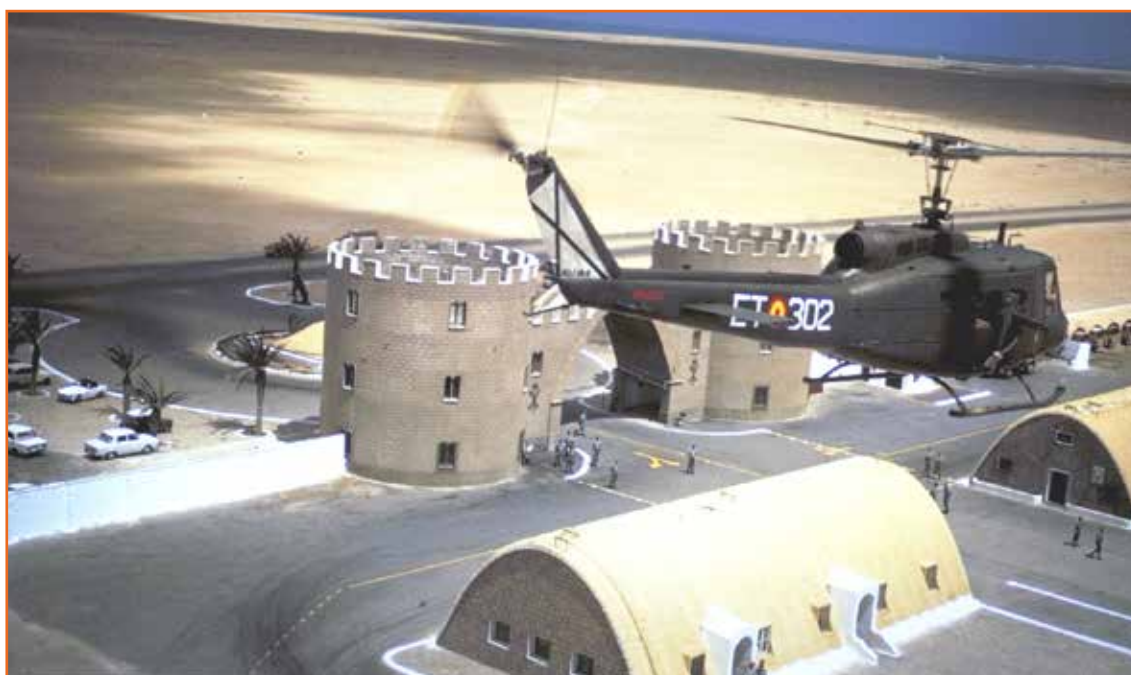
Los comienzos de la colaboración del Ejército de Tierra con las autoridades civiles, especialmente en caso de emergencias, calamidades y catástrofes naturales u otras de carácter humanitario no son un asunto de tiempos recientes. En el caso de las FAMET, podemos encontrar referencias sobre este tipo de operaciones prácticamente desde su creación. Quizá seríamos más precisos si habláramos de operaciones en beneficio de la población civil, ya que en muchas ocasiones han sido realizadas sin haberse llegado a producirse una solicitud institucional por parte de las autoridades civiles.

En alguna ocasión surgieron por iniciativa particular en una época en que los únicos helicópteros existentes en España eran los pertenecientes a las Fuerzas Armadas, las comunicaciones no disfrutaban del derroche tecnológico de la época actual y la infraestructura y organismos destinados a luchar contra las emergencias no estaban desarrollados, ni por supuesto, tenían la agilidad

y rapidez de respuesta que demuestran actualmente. Dentro de las FAMET, el BHELEME II —unidad heredera del BHELEMA II, antes llamada UHEL II— ha podido aportar un amplio bagaje en este tipo de operaciones desde su creación en 1971.

Un claro ejemplo de estas iniciativas lo podemos encontrar en septiembre de 1971, en la operación Salvamento Talgo: «*Accidente del tren TALGO en la línea Málaga-Madrid en las proximidades de Arjonilla. Un helicóptero recién montado en la base de Rota, se une, por iniciativa del capitán Celdrán, a las labores de salvamento. La operación se realiza de noche*».

El periodo de la UHEL II en el Sahara (1971-1975) muestra claramente la ausencia de entidades dedicadas a solucionar emergencias y asimismo, la carencia de medios como el helicóptero en la vida civil. En otras palabras, si no lo hacían nuestros helicópteros no lo hacía nadie. Así, en mayo de 1972, en la operación Salvamento Guelta II en la que participaron el



Helicóptero de la UHEL II en vuelo sobre el acuartelamiento de la Legión en Villacisneros

entonces capitán Muñoz-Grandes y el capitán Vilaplana, se procedió a la «evacuación de un niño indígena con un miembro amputado. Primera evacuación sanitaria nocturna». Del mismo modo, en mayo de 1971 en la operación Salvamento Bojador, en la que también está implicado el capitán Vilaplana, se procedió al «rescate de 16 náufragos en las cercanías de Cabo Bojador». Además de estas misiones, se realizaron numerosos transportes de carácter sanitario en beneficio de la población civil, muchos de ellos de niños enfermos y mujeres indígenas a punto de dar a luz.

Pero quizás, la que puede ser la primera operación humanitaria ejecutada por una unidad de las FAMET sea la operación Miyec, llevada a cabo entre diciembre de 1972 y enero de 1973, durante la cual se procedió al «transporte de alimentos, medicamentos y personal en socorro a la población indígena de Miyec en estado crítico debido a la sequía».

Ya en su periodo peninsular, acabado el periplo del Sáhara, esta unidad continuó alternando sus misiones y ejercicios ordinarios con los apoyos a la población civil cuando para ello era

requerida. Realizó evacuaciones sanitarias de personal civil, búsqueda y rescate de personal desaparecido, abastecimiento de poblaciones aisladas, etc. Los Mandos Regionales de los Ejércitos eran también mandos operativos y disponían de todos los medios ubicados en su ámbito territorial. Durante esos años, las misiones eran ordenadas por la 3ª Región Militar (RM) en virtud de la organización operativa del Ejército por aquel entonces y la mayor parte de las misiones realizadas por la Unidad en el ámbito de la lucha contra incendios forestales se desarrolló en las demarcaciones de la 3ª y la 4ª RM.

De esta manera, en 1981 comenzó un largo periodo de colaboración en beneficio del Instituto para la Conservación de la Naturaleza (ICONA) mediante destacamentos de helicópteros con las misiones de vigilancia contra incendios y transporte de retenes. La Unidad llegó a participar incluso en la evacuación de la población de la localidad de Morella (Castellón) durante el incendio de 1994.

Pero durante esa década, el hito más importante en el ámbito del apoyo a la población civil, por duración, medios empleados y horas de



Soldados de la Agrupación de Tropas Nómadas realizando prácticas de embarque

de las FAMET y un convoy terrestre, compuesto principalmente por cisternas de combustible, procedente de la Base Principal de las FAMET (Colmenar Viejo, Madrid). Desde el 20 de octubre hasta el 5 de noviembre de 1982, se estuvieron realizando vuelos de reconocimiento de áreas inundadas, evacuación y rescate de personal y transporte de material para abastecimiento y auxilio. Además se realizaron helitransportes de medios

vuelo realizadas, se produjo en octubre de 1982, con motivo del desbordamiento del río Júcar y la rotura de la presa de Tous, que provocaron inundaciones en gran parte de la provincia de Valencia. Además de otras unidades del Ejército de Tierra, la UHEL II se empeñó masivamente en el socorro a las poblaciones afectadas, siendo reforzada con helicópteros de todas las unidades

de comunicación social y de autoridades civiles y militares.

A estas inundaciones les siguieron otras en Lérida ese mismo año (1982) y no fue hasta 1987, en las grandes inundaciones de Valencia y Alicante, cuando se integró personal civil en el órgano de planeamiento y decisión de las operaciones con helicópteros. Además participaron



Helicópteros del BHELMA II participando en el ejercicio «Trabuco 96»



Dos Cougar del BHELMMA II aterrizando en Farah (Afganistán)

medios aéreos de otros organismos como: un helicóptero BO-105 de la Policía Nacional, un BO-105 de la Guardia Civil y un BO-105 de los Bomberos de la Generalidad de Cataluña.

Otro ejemplo destacado de la colaboración con las autoridades civiles fue el Plan de Evacuación Nuclear de Valencia (PENVA), hoy ya en desuso, en el que la unidad era el principal medio de evacuación ante un desastre en la central nuclear de Cofrentes.

El deporte también ha sido objeto de este tipo de cooperaciones, y así en 1982 durante el Campeonato Mundial de Fútbol y en 1992, con ocasión de los Juegos Olímpicos de Barcelona, la Unidad se vio involucrada en los planes de seguridad de ambos acontecimientos y se llegó a constituir un destacamento de helicópteros en Barcelona durante los JJOO.

A partir de la década de los noventa, se redujeron drásticamente las colaboraciones con autoridades civiles, o mejor dicho, se redujo la necesidad de las autoridades civiles de solicitar apoyo a las Fuerzas Armadas. Concretamente, si hablamos de nuestro medio, el helicóptero, su proliferación ha sido tal que el porcentaje de helicópteros pertenecientes a organismos civiles es superior al de las

Fuerzas Armadas. Muchos de estos organismos, algunos de entidad pública y otros de entidad privada, están dedicados a la resolución de emergencias de cualquier ámbito (lucha contra incendios forestales, evacuaciones sanitarias, salvamento, etc). El desarrollo de estos medios junto con la infraestructura y organización para la resolución de emergencias de todas las administraciones, tanto las regionales como la estatal, hacen que hayan disminuido las carencias de las autoridades civiles y su necesidad de apoyo de las FAS.

EL PRESENTE

Para afrontar la nueva dimensión aeromóvil en las operaciones de apoyo a autoridades civiles en situaciones de emergencia, en octubre de 2005 se determinó la creación de una estructura como es la Unidad Militar de Emergencias (UME). La UME es una fuerza conjunta, organizada con carácter permanente, que tiene como misión la intervención en cualquier lugar del territorio nacional, para contribuir a la seguridad y bienestar de los ciudadanos, junto con las instituciones del Estado y las Administraciones Públicas, en los supuestos de grave riesgo, catástrofe, calamidad



u otras necesidades públicas, conforme a lo establecido en la Ley Orgánica 5/2005, de 17 de noviembre, de la Defensa Nacional. Esta Unidad nace para mejorar la respuesta del Estado a las emergencias, convirtiéndose en la unidad de primera intervención de las Fuerzas Armadas en estas situaciones.

Con esta premisa, el Batallón de Helicópteros de Emergencias II, heredero del Batallón de Helicópteros de Maniobra II, nace como nexo de unión entre la UME y las FAMET al depender orgánicamente de las Fuerzas Aeromóviles del ET (las cuales son responsables de su preparación) y ser empleado operativamente por la Unidad de Emergencias. De esta manera, se convierte en punta de lanza en las operaciones de emergencias y realiza esta labor sin olvidar el esfuerzo del resto de las FAMET según el concepto de *follow-on forces*.

El Batallón nace orgánicamente con dos modelos de helicópteros, uno ligero (el EC-135, modelo HU26) centrado en misiones de búsqueda, reconocimiento, puesto de mando y coordinador; y otro medio (el AS-532AL,

modelo HU27, Cougar) centrado en operaciones de helitransporte, rescate, ataque directo al fuego entre otras, con el único fin de apoyar a las autoridades civiles en situaciones de emergencias, siendo el primer batallón de las FAMET que se dedica con práctica «exclusividad» a este fin.

Con esta perspectiva y desde el momento de su creación, el 12 de diciembre de 2008, el BHELEME II comenzó su andadura centrado en adquirir la capacidad de coordinador de la lucha contra incendios y de ataque directo al fuego mediante el empleo de helibalde. La capacidad de coordinador de incendios fue alcanzada y certificada durante el verano de 2009 en conjunción con los controladores de la Agrupación de Medios Aéreos (AGRUMEDA) de la UME, demostrando su capacidad de control durante los incendios acaecidos en la Comunidad de Aragón.

Por otro lado, los helicópteros medios habían comenzado a trabajar con el sistema adquirido por la UME para su utilización en el helicóptero HU21/AS-332-Superpuma y en el HU27/

AS-532AL-Cougar, sistema basado en un helibalde (*bambi-bucket*) con válvula torréntula específicamente diseñada para ataque al fuego que permite optimizar la cantidad de agua, otorgándole un rendimiento mayor.

Igualmente fue novedoso el sistema empleado de eslinga de 50 pies que permite su utilización en zonas donde el resto de helicópteros civiles no puede llegar por la presencia de obstáculos; sistema totalmente novedoso en España, nunca usado antes aunque ya hay compañías civiles que lo están implementando mayoritariamente por el aumento de seguridad al permanecer el helicóptero alejado del suelo y de posibles obstáculos y su capacidad de ataque en puntos de difícil acceso que otorga.

Esta característica que en un principio provocó cierto temor y reparo ante nuestra presencia en los incendios —temor que, poco a poco, ha ido desapareciendo completamente— ha convertido al batallón en un gran aliado para el resto de aeronaves en la tarea común de la lucha contra el devastador fuego. Esta capacidad de actuar con eslinga larga, lógicamente requiere algo no siempre disponible en el resto de los medios civiles: muchas horas de instrucción y la presencia de equipos de cuatro militares a bordo, que conforman un equipo indivisible que permite una operación continua en el rango orto-ocaso sin sobrepasar limitaciones, y llega a operar hasta diez horas diarias únicamente con paradas para repostaje.

Tan solo seis meses después de la constitución de la Unidad, la primera tripulación tuvo su bautizo en una operación real de ataque al fuego con un éxito absoluto. Pasado este hito, se continuó la instrucción y se obtuvieron las certificaciones correspondientes por parte de UME y este Batallón dejó huella de su buen hacer allí por donde fue.

La máxima expresión de la capacidad adquirida se plasmó durante la operación Antrax-2013 cuando el Batallón participó de forma simultánea con cuatro helicópteros (HU27 Cougar modelo AL) en acción directa de ataque al fuego con helibalde, realizó vuelos en formación de una eficacia impresionante y supervisados por dos HU26-EC135 en función de puesto de mando y reconocimiento, y proporcionó imágenes al puesto de mando en tiempo real a través de la

wescam (cámara de alta definición diurna con sensores de infrarrojos).

Alcanzada la operatividad en el campo de la lucha contra incendios forestales, llegó el momento de comenzar con el siguiente reto: la búsqueda y rescate. El Batallón se centró en adquirir y certificar la capacidad de operar con grúa y wescam de los dos modelos de helicóptero de dotación, que les proporciona interoperabilidad para actuar en todo momento, dado que sus capacidades y requerimientos son totalmente complementarios.

Asimismo, la actuación en campaña invernal ante aislamientos, evacuaciones masivas y todas aquellas emergencias con origen en riesgos naturales —inundaciones, avenidas, terremotos, deslizamientos de terreno— y otros fenómenos meteorológicos adversos de gran magnitud han



HU-27 del BHELEME II durante una operación de lucha contra incendios forestales (LCIF)

ido quedando certificadas como capacidad adquirida, gracias a la instrucción con la que los pilotos del BHELEME II han sido y son «educados» en su paso por el Centro de Enseñanza de las FAMET (CEFAMET) y los diferentes batallones de helicópteros desplegados por toda la geografía española.

Las emergencias derivadas de riesgos tecnológicos —entre ellos el riesgo químico, el nuclear, el radiológico y el biológico— constituyen la última capacidad que este Batallón está en proceso de adquirir, mediante la instrucción con trajes específicos de protección que permita actuar en las debidas condiciones de seguridad para las tripulaciones.

Por último, alcanzar la capacidad de actuar de noche contra los incendios, mediante depósitos externos en apoyo a una Sección de Intervención de la UME —algo totalmente nuevo e inexistente en otros países— es un gran reto que se pretende conseguir.

Este Batallón de Helicópteros de Emergencias difiere, sin embargo, respecto al resto de batallones de las FAMET en su obligada o forzada flexibilidad y capacidad de actuación en todo momento y tiempo. 24 horas al día, 7 días a la semana durante todo el año, permanentemente, tiene personal y medios alertados y dispuestos para actuar allí donde se requiera, siendo capaz de mantener el esfuerzo gracias al apoyo incondicional que la UME recibe por parte de las FAMET.

EL FUTURO

El futuro de la dimensión aeromóvil en las operaciones de apoyo a autoridades civiles en situaciones de emergencias se define día a día en función de las nuevas necesidades de la sociedad española y de las nuevas circunstancias, la mayor parte de las veces imprevisibles. Constantemente afloran nuevos retos por lo que las capacidades, pericia y experiencia adquiridas precisan de una labor de perfeccionamiento ininterrumpida. Los continuos desafíos marcan el camino que debe seguirse, siempre hacia delante, sin pausa, con plena disposición para innovar, y con el firme propósito de multiplicar las capacidades para dar respuesta a las nuevas exigencias.

Entre las demandas, retos y circunstancias en las que se hace precisa la intervención de

los medios aéreos en las operaciones de emergencia destacan los incendios forestales. Son acontecimientos dramáticos que generan gran alarma ciudadana y en los que a menudo se requiere el apoyo de los medios aéreos para mitigar los daños y para dar pronta respuesta a las necesidades de atención y asistencia de las poblaciones afectadas. En cada intervención, los medios aeromóviles se enfrentan a circunstancias que, si bien a primera vista pueden parecer similares, presentan características propias que obligan a adoptar enfoques adaptados a la situación concreta. En virtud de esta adaptación constante, las capacidades van perfilándose y mejorándose día a día, lo que permite, en particular, una mejora constante, ininterrumpida y exponencial de toda la experiencia adquirida.

En el ámbito de la potenciación de las capacidades ya adquiridas por el BHELEME II dentro de las operaciones de lucha contra incendios forestales, dos son las líneas de acción que se están desarrollando para mejorar la respuesta a esta gran lacra para España que es la destrucción de nuestra masa forestal.

Por un lado se está trabajando en mejorar la capacidad de reconocimiento, mando y control que los helicópteros de las FAMET aporten de día, y sobre todo de noche, a este tipo de operaciones. Hay que tener en cuenta que el mayor porcentaje de ellos se produce a horas posteriores al mediodía y anteriores a la noche ya que es el periodo de mayor insolación, que va acompañado de temperaturas más altas y de humedades relativas más bajas. Por lo tanto el mantenimiento de las capacidades de mando, control e información (C2I) en el arco nocturno es sin duda una de las claves del éxito ya que los expertos consideran que la extinción rápida y eficiente de estos fuegos es clave para reducir su brutal impacto.

El futuro de la obtención de información pasa, sin duda, por complementar los ya valiosos datos aportados por las actuales cámaras de vídeo y térmicas con sensores multispectrales, termográficos y láser para el combate integral contra incendios forestales. Estos dispositivos no solo permitirán la obtención en tiempo real de la información relacionada con la evolución del incendio, sino también la adquisición de



Un HU-27 durante una sesión de instrucción de rescate

información fundamental (carga y humedad de los combustibles y estructura de la vegetación) para poder simular el comportamiento de grandes incendios a corto plazo.

Por otro lado hay que tener en cuenta que solo dos de cada 1.000 incendios forestales que se declaran en España son de grandes proporciones (más de 500 hectáreas), pero suponen el 40% de la superficie total que se quema cada año. Y como sucede en el caso de los secuestros y de determinadas enfermedades, las primeras horas son las más importantes. En consecuencia el mantenimiento de las capacidades nocturnas al ocaso, cuando el enemigo, es más débil puede ser la clave del éxito.

Se trata de garantizar y apoyar con helicópteros el mando, control e información de las operaciones de lucha contra incendios forestales de noche, y también sería deseable tener la capacidad de realizar el ataque directo al fuego con medios aéreos. Sin embargo y a pesar del gran salto tecnológico que se ha producido en los medios de visión nocturna, las circunstancias particulares que rodean los incendios forestales —gran contaminación lumínica, evolución imprevisible de las columnas de humo y el conocido peligro de las líneas de alta tensión y otros obstáculos— junto a los perfiles de vuelo a baja altura convierten

en prohibitivas estas misiones, en tanto en cuanto no se produzcan desarrollos tecnológicos que sirvan para mitigar dichos riesgos.

La combinación de la alta preparación y experiencia de las tripulaciones de las Fuerzas Aeromóviles del Ejército de Tierra en los vuelos con gafas de visión nocturna, y de futuros avances técnicos — como sistemas que mediante un sobrevuelo de la zona, en unas pocas ho-

ras, diseñen una cartografía de alta precisión de obstáculos, que detecten incluso los cables de los tendidos eléctricos— junto con sistemas de navegación integrales y precisos disminuirá en gran medida los riesgos potenciales del ataque directo al fuego con medios aéreos. Dicha combinación podría convertir a las tripulaciones del Ejército de Tierra en pioneras en España para este tipo de vuelos.

Pero si importantes son los retos derivados de la potenciación y mejora de las capacidades existentes, más lo es el empleo de los medios aéreos en nuevos escenarios derivados de los riesgos tecnológicos y la protección del medio ambiente. Un largo camino queda por recorrer en este ámbito en el que los helicópteros del Ejército de Tierra aportarán su gran capacidad para el reconocimiento e identificación rápida dentro del Sistema Integrado de Riesgos Tecnológicos.

El empleo de los medios y materiales más modernos, el alto nivel de preparación del personal, la eficacia demostrada en las operaciones en las que ha participado y la predisposición para adaptarse a los nuevos desafíos se reflejan necesariamente en el liderazgo que ejerce el Ejército de Tierra en el empleo de helicópteros para apoyo a autoridades civiles en emergencias. ■

EL PLANEAMIENTO Y CONDUCCIÓN DE LAS OPERACIONES EN LAS UNIDADES DE HELICÓPTEROS DEL EJÉRCITO DE TIERRA



Alfonso Castilla Barea. Teniente Coronel. Artillería. DEM.
Victor Valero García. Teniente Coronel. Transmisiones. DEM.

El planeamiento y conducción de las operaciones en las unidades de Helicópteros del Ejército de Tierra se incardina perfectamente en los procesos generales de mando y control de la fuerza terrestre. La naturaleza de sus medios impone que estas unidades enfoquen dichos procesos al desarrollo del aspecto aeromóvil de la maniobra, procurando su plena integración con la maniobra de superficie. Generalmente será la maniobra de superficie la que imprimirá carácter y sentido a la operación terrestre, pero no debe descartarse que, en ocasiones, el aspecto aeromóvil pueda primar.

El planteamiento que acabamos de formular constituye la base sobre la que vamos a desarrollar los aspectos diferenciales que, a nuestro juicio, presentan el planeamiento y la conducción de operaciones en las unidades de Helicópteros respecto a otras unidades del Ejército de Tierra; pero, además, es un buen punto de partida para considerar las notables diferencias que existen en el planeamiento y empleo táctico de los helicópteros entre el Ejército de Tierra, la Armada y el Ejército del Aire.

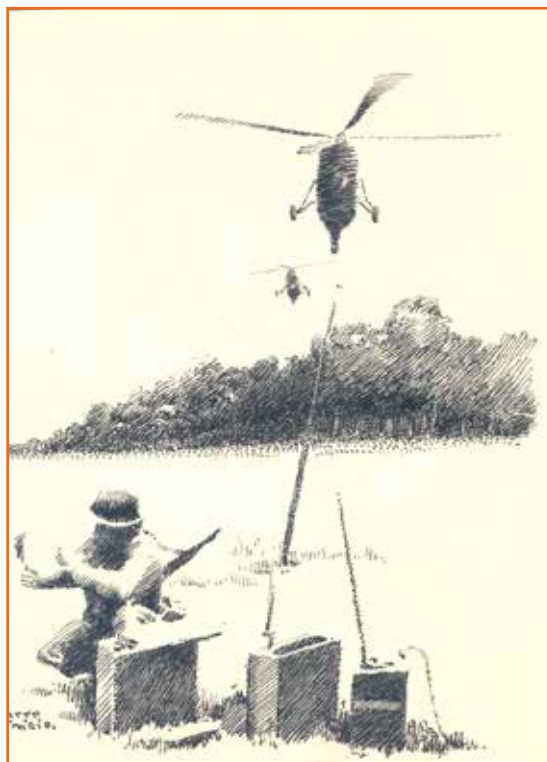
Precisamente, la seña distintiva de su empleo táctico en el Ejército de Tierra es la íntima relación entre la maniobra aeromóvil y la maniobra de superficie, en el contexto del propósito del mando que concibe y desarrolla la maniobra terrestre. La actuación de los medios aeromóviles se concibe en el marco del plan de operaciones (*«complicada conjunción de múltiples elementos de combate y apoyo al combate que deben actuar de forma coherente, de acuerdo con la voluntad del jefe»*) que, mediante el sistemático empleo de la maniobra, debe permitir la derrota del enemigo. El ritmo de empleo de los medios, el momento y el lugar de su empeño, los riesgos asumidos y los efectos tácticos que alcanzar, adquieren su sentido dentro de ese plan.

Sin entrar en demasiado detalle, lo que escaparía a los objetivos de este artículo, ni la Armada (excepto la Infantería de Marina) ni el Ejército del Aire conciben la actuación de los helicópteros de este modo. Frente a nuestra neta orientación al empleo «en masa» constituyendo unidades, de mayor o menor entidad, para el cumplimiento de una misión o cometido, la Armada y el Ejército del Aire recurren al empleo

«helicóptero por helicóptero» desarrollando (lo que nosotros denominamos) «apoyos aeromóviles» concretos a las operaciones principales (caso de los helicópteros de ASW o ASUW en la Armada) o tareas auxiliares para responder a contingencias previsibles (caso del EVASAN/ EDEVAC o el SAR en el Ejército del Aire). Los ejemplos expuestos tienen en común que las tareas concretas encomendadas a los helicópteros son prácticamente independientes de la naturaleza de las operaciones principales y el proceso de planeamiento no modifica el esquema básico de funcionamiento de los medios. Es decir, un helicóptero de EVASAN hará esencialmente lo mismo en operaciones ofensivas, defensivas o de estabilización, ya sea con situación aérea favorable o desfavorable, y normalmente a lo largo de todas las fases en que el mando haya concebido la operación.

Con esto no pretendemos restar un ápice de importancia a los cometidos que desarrollan los helicópteros en la Armada o el Ejército del Aire, ni implica en absoluto que su ejecución requiera menos preparación y profesionalidad que la que se exige a los pilotos de helicópteros del Ejército de Tierra. No, lo único que destacamos es que el proceso de planeamiento, entendido como *«el conjunto de actividades por las cuales se llega a una decisión, que se plasma, esencialmente, en un concepto de la operación que establece fases y cometidos a las unidades subordinadas»* es para nosotros, y no lo es para otros, luz y guía del empleo táctico.

Centrándonos ya en el ámbito específico terrestre, decíamos más arriba que el planeamiento y conducción de las operaciones en las unidades de Helicópteros se incardina en los procesos generales de mando y control. Ello implica necesariamente el empleo de una metodología de planeamiento común y sistemas de mando, control y comunicaciones comunes o, al menos, interoperables. La realidad muestra que no se produce una total coincidencia en estos aspectos; hay algunas diferencias en cuanto a la metodología de planeamiento y la forma en que se aplica esta y, sobre todo, en los sistemas de mando, control y comunicaciones que apoyan el proceso de la decisión y la conducción de las operaciones. En los siguientes apartados iremos desgranando esas diferencias.

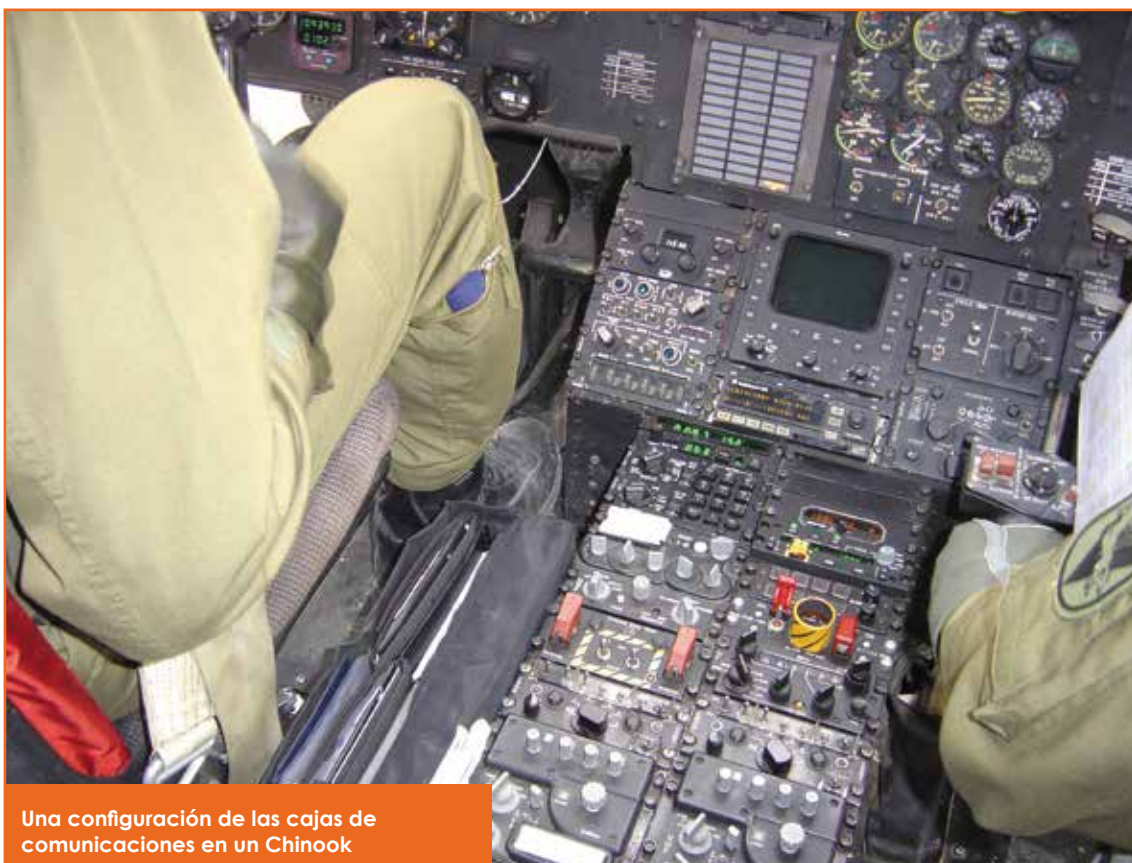


MÉTODO DE PLANEAMIENTO

Nuestras unidades de Helicópteros, al igual que el resto de unidades del Ejército de Tierra, planean las operaciones utilizando el método general de planeamiento vigente en cada momento. Este método, como en el resto de unidades, se desarrolla formalmente en el nivel grupo táctico o superior y se reduce a un proceso expedito de la decisión en el nivel subgrupo y patrulla.

Las diferencias en este ámbito entre un batallón de Infantería y un batallón de Helicópteros son realmente escasas, aunque las hay. Así, mientras un batallón de Infantería actúa normalmente dentro del marco de una fuerza operativa liderada por su propia brigada orgánica (u otra de muy similar tipología), los batallones de Helicópteros se integran en todo tipo de fuerzas operativas de entidad brigada y división, ya sean ligeras, medias o pesadas, específicas o conjuntas, nacionales o internacionales.

Ello supone una complejidad añadida para las planas mayores de los batallones de Helicópteros, que han de ser estar preparadas



Una configuración de las cajas de comunicaciones en un Chinook

para trabajar con muy diversas normas operativas, que desarrollan y adaptan desde el Método de Planeamiento de las Operaciones de Nivel Táctico del Ejército de Tierra, hasta la *Comprehensive Operations Planning Directive* (COPD) de OTAN o las diversas versiones intermedias basadas en las derogadas *Guidelines for Operational Planning* (GOP). Esta situación se da igualmente en muchos cuarteles generales de brigada y supone para ellos un esfuerzo añadido de flexibilidad y adaptación. Si así es en el nivel brigada, donde el estado mayor está específicamente preparado para desarrollar y gestionar el proceso de la decisión, puede fácilmente entenderse que las dificultades son mayores para una plana mayor de batallón.

La forma de aplicar el método es prácticamente idéntica a la de cualquier batallón de Maniobra. Las principales diferencias radican, por un lado, en que cada actividad táctica está sometida al sistemático escrutinio de su

viabilidad técnica, lo que se ve facilitado por el empleo profuso de NOP, recopilaciones de datos de planeamiento (los tan usados *battle books*) y especialistas en las más diversas áreas; por otro lado, el empleo de la tercera dimensión impone un esfuerzo de planeamiento y coordinación previo muy complejos, ya que esta coordinación debe abarcar áreas muy extensas y reúne a muy diversos usuarios. La gestión eficiente del espacio aéreo tiene una enorme importancia para asegurar el éxito de las operaciones propias y es, aún a día de hoy, una actividad en que la que el Ejército de Tierra tiene margen de mejora.

SISTEMAS DE MANDO Y CONTROL EN APOYO AL PROCESO DE LA DECISIÓN

Sin duda, la evolución más grande que se ha producido en los últimos años en materia de planeamiento en nuestras unidades de Helicópteros radica en la implantación de los modernos sistemas de mando y control.

Los últimos modelos de helicópteros adquiridos por el Ejército de Tierra (muy particularmente el Tigre y el NH-90) son auténticos sistemas de armas gestionados por computador. Para emplear un porcentaje significativo de las capacidades que estos medios ofrecen, el helicóptero ha de «inicializarse» para la misión con un volumen de datos que no pueden ser cargados de forma manual sobre la propia máquina. Desde hace ya algún tiempo, la alternativa es preparar cada misión en una estación dedicada, el AMPS (*Automatic Mission Planning System*), de la que se extrae un soporte magnético con el que se hace la carga inicial de datos en el helicóptero.

El AMPS es, básicamente, un PC (ordenador personal) sobre el que corren un conjunto de aplicaciones que permiten preparar la misión de forma integral y descargar los datos del helicóptero a su regreso a la base de despliegue. Debe contener funcionalidades muy variadas que permitan interactuar con el sistema de mando y control del Ejército de Tierra, generar perfiles de vuelo, gestionar comunicaciones cifradas, generar mensajería y documentación táctica, y un largo etcétera de utilidades.

Si bien muchos lectores pueden tener la visión de un SIMACET (Sistema de Mando y Control de ET) que parece concebido esencialmente para

facilitar la conducción y que ofrece muy limitadas capacidades para planeamiento, el concepto del AMPS es radicalmente distinto. Su razón de ser esencial es justamente planear las misiones y, adicionalmente, puede servir también para hacer conducción, cuando se dispone de un enlace de datos de suficiente capacidad y fiabilidad. La interacción entre estos sistemas de información está recogida en el concepto CIS del plan MC3 y se está trabajando en tres direcciones: la primera diseñar un AMPS válido para todas las plataformas; la segunda asegurar su interoperabilidad con SIMACET; y la tercera, desarrollar dentro de SIMACET un subsistema específico para unidades de Helicópteros que recoja las necesidades particulares de planeamiento y mando que estas unidades requieren.

COMUNICACIONES Y SISTEMAS DE MANDO Y CONTROL

En 2008, la llegada de los primeros Tigres vino acompañada de una nueva doctrina para los helicópteros de ataque en cuya introducción anunciaba, entre las nuevas capacidades del helicóptero, la transmisión de información en tiempo casi real y disponer del ORBAT (orden de batalla) enemigo de forma automatizada¹. Hoy esperamos la llegada del Tigre HAD para



Se pueden ver las antenas de comunicaciones en la parte inferior y lateral del helicóptero



HT-27 en misión en Afganistán

una cantidad ingente de información en un tiempo muy corto, y la única forma de hacerlo es mediante el intercambio automático de datos en tiempo casi real. Pero es más: el mantenimiento de los modernos helicópteros también requiere la gestión automatizada de los datos. Los equipos de diagnóstico automático son el futuro ya hecho realidad en el Tigre y en breve en el NH-90. La gestión del espacio aéreo es otra área que exige un volumen de

comprobar hasta qué punto proporciona esas capacidades tan necesarias. Sin entrar en más detalles técnicos que los estrictamente imprescindibles, a continuación pretendemos mentalizar al lector de que aparatos más potentes, más letales, más rápidos y más seguros valen de poco sin los adecuados medios de mando, cuesten lo que cuesten.

LA SÍNTESIS DEL PROBLEMA

Los dos grandes retos a los que se enfrenta el mando de las FAMET del futuro son el intercambio de datos en tiempo casi real con el helicóptero y la cobertura de las grandes distancias a las que, las posibilidades de las nuevas plataformas y el entorno operativo van a hacer que operen los grupos tácticos de Helicópteros.

Primer reto: el intercambio de datos

Hoy en día, en la tierra, no se concibe la dirección de las operaciones lejos de un ordenador, tenga la forma que tenga. Los puestos de mando de las grandes y pequeñas unidades, los sensores y los sistemas de apoyo de fuegos se están informatizando. Sin embargo, en el cielo, los pilotos de nuestros helicópteros siguen recurriendo a la voz para el intercambio de órdenes e información. En el entorno operativo actual es urgente que un sistema de armas tan complejo como es un helicóptero moderno sea capaz de procesar

intercambio de datos muy considerable.

Segundo reto: Alcances ampliados

Los escenarios operativos actuales como Afganistán, Mali, o Libia exigen que los helicópteros operen a grandes distancias de los nodos de mando. La velocidad y autonomía de los helicópteros modernos junto con el empleo de medios y procedimientos como el establecimiento de Puntos de Repostaje y Municionamiento (PREM) avanzados en profundidad, posibilitan el cumplimiento de esas misiones. Las transmisiones de los helicópteros deben dar también una respuesta a estos alcances ampliados.

Los helicópteros deben mantener enlaces en tres planos: uno, entre ellos mismos y otros elementos que emplean el espacio aéreo; dos, con las unidades terrestres a las que apoyan; y tres, con sus propios elementos de mando y control. La radio en fonía en distintas modulaciones y bandas de frecuencia ha sido la respuesta tradicional para estas necesidades: para apoyar directamente a las unidades terrestres, se ha recurrido a la frecuencia modulada en la banda militar de VHF. Para los enlaces aire-aire se han empleado frecuencias más altas (V y UHF) y modulación en amplitud y para las largas distancias, la HF. Puntualmente se utilizan teléfonos satélite civiles de cobertura global que ofrecen un mínimo de enlace en casi cualquier ocasión. La mejora de

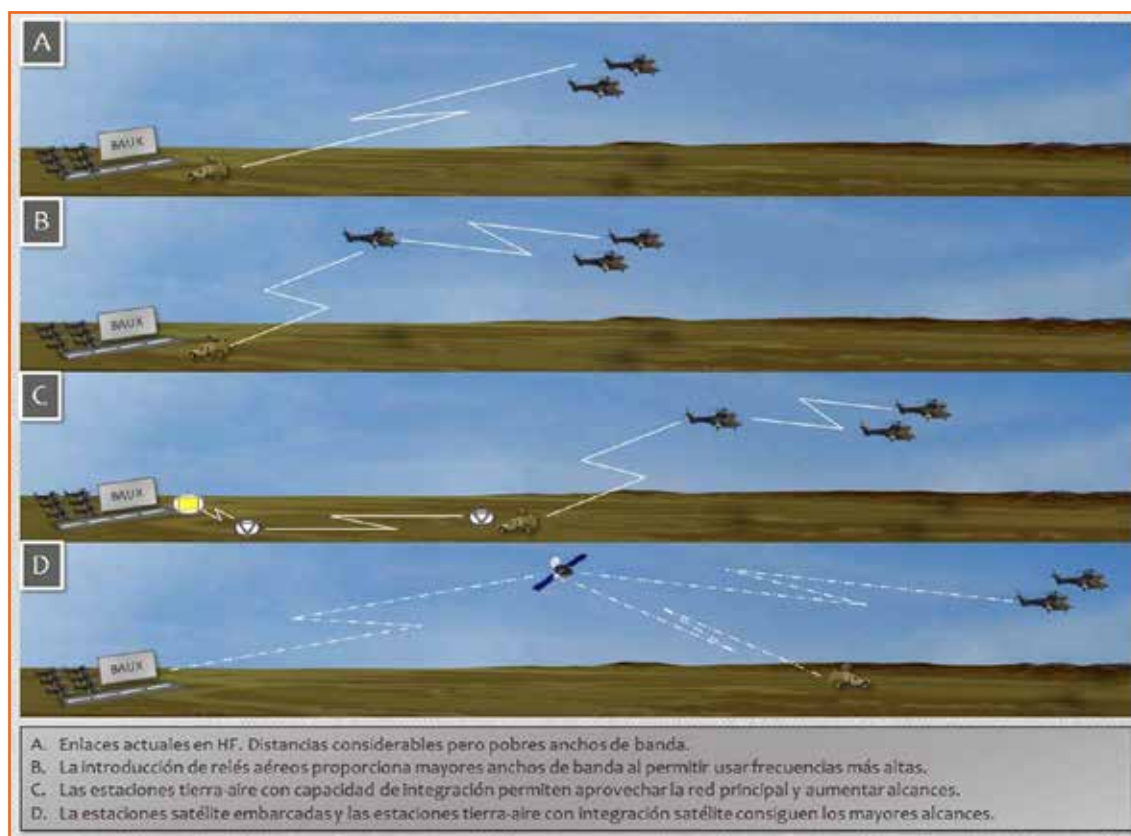
estas comunicaciones ha consistido en la actualización de algunos terminales y en la implementación de diferentes protocolos de salto de frecuencia —PR4G, Have Quick I y II y SATURN a medida que se adquirían nuevos radios o nuevos helicópteros—, pero el esquema básico de enlace de los helicópteros en vuelo no ha variado apenas desde el nacimiento de las FAMET.

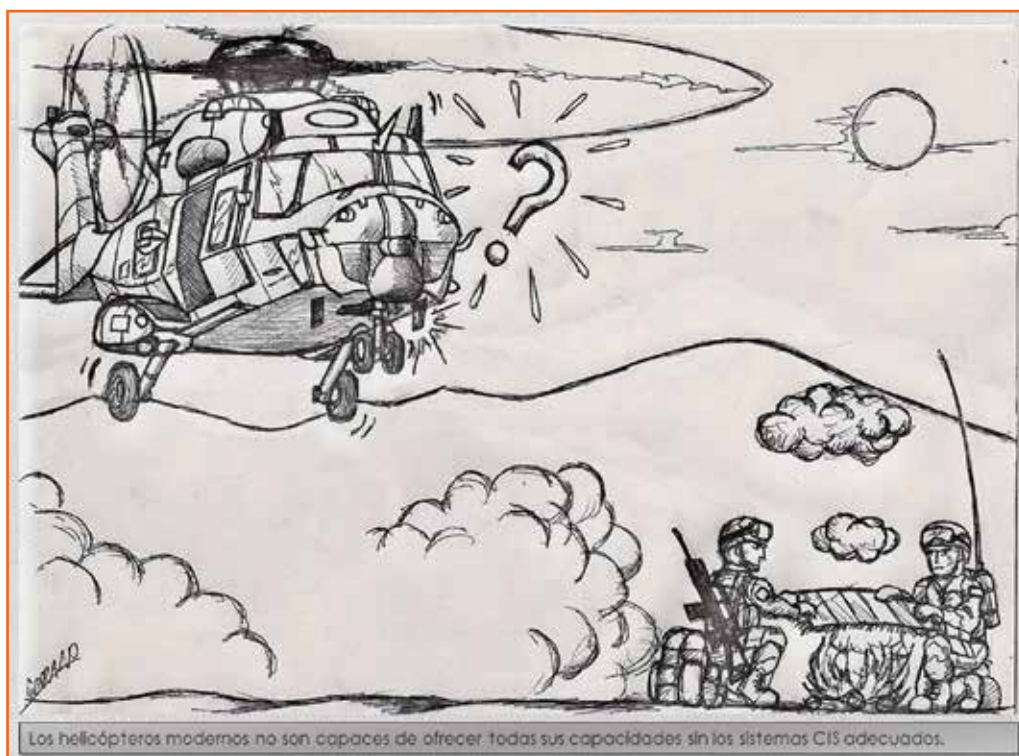
Actualmente para cubrir con cierta seguridad las largas distancias que estos escenarios exigen, y en el futuro más inmediato, solo contamos con la banda de HF. Si bien los avances tecnológicos han mejorado la calidad y seguridad de estos enlaces, siguen teniendo dos grandes inconvenientes: la dificultad para encontrar las frecuencias apropiadas y el escaso ancho de banda que ofrecen. La solución que aporta el Tigre tiene un inconveniente añadido, pues la única emisora HF no puede simultanear voz y datos y además requiere la acción manual del piloto para la

transmisión de datos, lo cual es poco eficiente y supone una sobrecarga innecesaria. No obstante, mientras no se disponga de alternativas, será necesario dotar a las FAMET de los mejores medios HF y dedicar todo el esfuerzo que sea preciso a la explotación eficaz de esta banda.

La solución a las actuales carencias de propagación debe orientarse a cambiar los enlaces punto a punto entre las aeronaves en vuelo y los nodos de mando de FAMET en tierra por enlaces aire-aire-tierra. El helicóptero que se encuentra combatiendo debe dirigir sus enlaces a otra plataforma aérea, con la que es mucho más fácil conseguir línea de visión directa, la cual permite, a su vez, el empleo de bandas más altas y por tanto mayor ancho de banda y mejor transmisión de datos.

La primera plataforma aérea que puede cumplir esa misión es otro helicóptero, bien sea el de puesto de mando que dirige las operaciones





de asalto aéreo, o un helicóptero de retransmisión. Otras como los UAV o los aviones de alerta temprana y control también pueden hacer esa función. Una tercera vía, cuya puesta en marcha resulta urgente, es dotar a los helicópteros de terminales satélite seguros.

A estas propuestas a medio o largo plazo y con muchos condicionantes económicos hay que añadir el uso innovador de los medios en dotación. Las estaciones de satélite en movimiento SORIA se han empleado en Afganistán para convertir a los convoyes en redes de comunicaciones en movimiento y dotarlos de cobertura SCTM a través de sus considerables capacidades satélite. Los helicópteros de ataque que les dan escolta y protección y cualquier otro que vuele en sus proximidades también podrían emplear las capacidades de integración del SORIA para enlazarse con sus bases. Ampliando este concepto, las estaciones radio para enlaces aeronáuticos deben venir provistas de un integrador que permita que los datos que se intercambian por radio pasen a la red principal para su transporte hasta el

grupo táctico de Helicópteros. En ese sentido, el prototipo de estación Colmenar es un inicio esperanzador y, afortunadamente, su proceso de mejora ya está en marcha.

Data Link, la solución ideal. VMF, la opción asequible

El sistema conocido como Data Link 16 (DL16) proporciona tanto el protocolo como el medio de transmisión para el intercambio de datos de forma segura y en tiempo casi real con los helicópteros. DL16 intercambia una serie de mensajes (la llamada serie J) capaces de proporcionar la mayor parte de la información táctica que requieren las aeronaves en vuelo, usando poco ancho de banda. El medio de transmisión dedicado exclusivamente al DL16 es el terminal MIDS², que trabaja en la banda de UHF y que no emplea enlaces punto a punto sino «nubes» de datos de las que cada aeronave explota los que le interesan y puede hacer de relé de los que no van dirigidos a ella³. Además existen protocolos para conseguir enlazar dos de esas nubes que por motivos operativos se encuentren a grandes distancias⁴.

Por último, OTAN exige su implementación por motivos de interoperabilidad a partir del 2015, es decir, simplemente *no link, no play*.

Puesto que tanto el TIGRE como el NH-90 carecen de DL16 y dada la actual coyuntura económica, se ha iniciado el estudio para la dotación del sistema VMF (*variable message format*), orientado al enlace con las fuerzas terrestres y que puede ser identificado por una red DL16.

La carencia del DL16 supone ya un desfase tecnológico considerable y no se debería dejar que este desfase se amplíe a base de aplicar soluciones provisionales. Es necesario concienciarse de que la inversión en la transmisión de datos en tiempo real es fundamental para aprovechar todas las capacidades operativas de nuestros helicópteros, para que una conducción deficiente no arruine los magníficos planes que ya somos capaces de concebir. Dicho en términos comerciales, «la potencia sin control, no sirve de nada».

NOTAS:

¹ OR4-702, XXIII

² MIDS es el acrónimo de *Multifunctional Information Distribution System*. Los primeros terminales MIDS eran muy voluminosos y pesados y poco aptos para helicópteros, por eso se desarrolló el terminal ligero y poco voluminoso LVT para este tipo de aeronaves. http://www.datalinksolutions.net/dls/product_line/index.asp

³ La aquí llamada «nube» la crea el protocolo de Acceso Múltiple por División de Tiempo (TDMA) al asignar intervalos de tiempo a cada participante en la malla. La posibilidad del relé no forma parte de la implementación mínima del protocolo.

⁴ Este relé se conoce como Protocolo Conjunto de Extensión de Alcance (JREAP) y permite unir dos redes DL16 distantes mediante satélite, Ethernet y por enlaces punto a punto. En contrapartida introduce un retardo en el refresco de los datos (de 1 a 5 segundos).■

Helicóptero Cougar sobre un TOM en QALA I NAW (Afganistán)



LA RESERVA AEROMÓVIL



Ignacio Rosales de Salamanca Rodríguez. Teniente Coronel.
Caballería. DEM.

EL CONCEPTO DE RESERVA

Los recursos militares disponibles para una operación son generalmente limitados. Es una responsabilidad del jefe decidir si distribuye todos los medios disponibles a los cometidos asignados desde un principio, o si opta por reservar una parte de la fuerza preparada para intervenir en el momento adecuado, en función de la evolución de la situación. En el proceso de la decisión, cuando se asignan los cometidos identificados a los mandos subordinados, las fuerzas de reserva permanecen *be prepared to* (BPT), es decir: no comprometidas inicialmente, sino previstas para el momento en el que sean requeridas por el jefe. Su constitución es consiguientemente un ejercicio de responsabilidad militar inherente al mando, que otorgará flexibilidad en la conducción de las operaciones, para preservar la iniciativa en el momento decisivo.

La Historia del Arte Militar es prolija en reflexiones sobre la Reserva. Sunz Tzu ha dejado en herencia unos principios imborrables sobre cómo disponer las fuerzas para alcanzar la victoria,

maximizando sus puntos fuertes y minimizando sus vulnerabilidades y lograr así la superioridad con la maniobra. Del mismo modo, Federico el Grande en sus *Instrucciones para sus Generales* reflexionaba sobre la naturaleza decisiva de la Reserva y la importancia de su movilidad. En su época se identificaban estas características con la Caballería, que era empleada para reforzar los flancos que presentasen debilidad. Desde la concentración de esfuerzos de la maniobra de Napoleón o el pensamiento de Clausewitz, llegamos a Jomini quien realizó un profundo análisis sobre el concepto de Reserva y concluyó que cuanto más desconocido es el enemigo, más potente debe ser esta.

JFC Fuller en su *Armoured Warfare*, el general Rommel y tantos otros autores de Historia del Arte Militar, nos han ilustrado sobre su visión, concepto de empleo e importancia de estas fuerzas en el diseño y ejecución de las operaciones militares. La Reserva puede ser determinante en una situación defensiva, en la que la iniciativa y superioridad normalmente están de parte del

adversario. Del mismo modo, fuerzas inicialmente no comprometidas en ofensiva pueden ser determinantes para maniobrar en el momento adecuado y obtener una posición de ventaja. En ambos casos será responsabilidad del mando y de su esquema de maniobra, comprometer todos los recursos, o disponer de «un as en la manga».

El análisis efectuado implica que la Reserva ha de tener una serie de características inherentes. Debe ser veloz y con alta movilidad para moverse con agilidad sobre el campo de batalla, lista para intervenir en el momento y en el lugar adecuados. El requerimiento de afrontar todos los BPT demanda además unas fuerzas versátiles y flexibles. Finalmente, habrán de ser resolutivas, capaces de aplicar una potencia de combate que equilibre una situación de dificultad en defensiva o de asestar un golpe definitivo en ofensiva.

LA RESERVA AEROMÓVIL

Las unidades de Helicópteros reúnen estas características, que ya Fuller citaba en su reflexión acerca de la Reserva: con potencia de combate, con capacidad de maniobra y capacidad de afrontar situaciones imprevistas, aplicadas en concentración de esfuerzos y asignadas a misiones típicas de persecución en ofensiva y protección en operaciones retrógradas.

En la decisión de emplear estas fuerzas, el jefe empeñará su responsabilidad, pues una vez comprometidas, son de difícil recuperación. La agilidad de la Reserva Aeromóvil proporciona

una mayor facilidad (comparada con otras unidades terrestres) para ser recuperada tras su intervención.

El US Army Aviation¹ subraya como mejor contribución de las unidades aeromóviles la oportunidad que le da al comandante de aplicar una potencia de combate decisiva prácticamente en cualquier punto del campo de batalla. Estas unidades extienden la acción del comandante a cualquier punto del terreno, ofreciendo la posibilidad de desplegarlas en puntos de otro modo inalcanzables, y aumentan las capacidades existentes. Contribuyen a la doctrinal unidad de esfuerzo, con unos medios limitados, pero tecnológicamente superiores.

En ambientes operacionales como el desierto, estas unidades cobran un valor definitivo. Un espacio de batalla como este puede permitir que una fuerza irregular ponga en jaque a unidades regulares menos adaptadas. La doctrina francesa identifica la Reserva Aeromóvil como un instrumento desequilibrante e inigualable a disposición del jefe² por sus altas prestaciones en espacios abiertos.

Normalmente la Reserva Aeromóvil estará compuesta por unidades de combate y de apoyo al combate, lo que se traduce en que incluirán helicópteros de ataque, de transporte y maniobra.



Helicópteros de la UHEL Polivalente española en la FSB de Herat, Afganistán. La reserva aeromóvil puede incluir helicópteros de ataque, transporte y maniobra

comandante puede hacer sentir su acción de mando durante la conducción, para mantener la iniciativa. Son especialmente aptas para las situaciones en las que predomine el movimiento y los espacios libres, para las operaciones en profundidad y para hacer frente a acciones de envergadura de las fuerzas enemigas.

Las unidades de ataque son especialmente adecuadas para aplicar una potencia de combate letal sobre cualquier punto del campo de batalla. Son las más adecuadas para realizar acciones autónomas y profundas, orientadas a la neutralización o destrucción de medios enemigos, incidiendo resolutivamente en el resultado de las operaciones³. La Reserva Aeromóvil contribuirá a que el enemigo no disponga de espacio o tiempo para reorganizarse.

Las operaciones en las que podrá participar esta Reserva serán según su propósito⁴: decisivas, de acondicionamiento el campo de batalla o de apoyo. Las primeras pueden tener como finalidad

el refuerzo de fuerzas empeñadas, asalto de posiciones/terreno clave, establecimiento de posiciones de bloqueo o para evitar penetraciones enemigas. Las operaciones de acondicionamiento de las unidades aeromóviles (especialmente para helicópteros de ataque) son más propias de la ofensiva y son dirigidas contra fuerzas que pueden influir en las operaciones en un plazo de 24 a 72 horas. Tienen por finalidad establecer condiciones ventajosas para el éxito de las operaciones decisivas (de hecho una operación de acondicionamiento se podría convertir en decisiva, si la situación así lo aconseja). Son de destacar los ataques de interdicción ejecutados con unidades de helicópteros, para degradar, retrasar o destruir la potencia de combate enemiga antes de que pueda ser eficazmente empleada contra las fuerzas propias. Finalmente, las operaciones de apoyo garantizarán la iniciativa y la continuidad de las maniobra, dando seguridad en la zona de retaguardia, líneas de comunicaciones



Helicóptero de Ataque Tigre



Tirador en un Cougar en misión en Afganistán

y puestos clave (puestos de mando, centro de transmisiones, centros logísticos).

NIVEL OPERACIONAL Y ESTRATÉGICO

Las unidades de Helicópteros disponibles son limitadas y estarán normalmente centralizadas, para poder atender todas las necesidades en orden de prioridad. Por tanto, la decisión de establecer una Reserva Aeromóvil solo es competencia de los mandos más elevados del nivel táctico u operacional. De hecho, su carácter exclusivo y capacidades expuestas anteriormente implican que, caso de constituirse esta fuerza, será única ya que difícilmente se podrá disponer de medios para ambos niveles de mando.

El proceso de planeamiento⁵ define el concepto de empleo de la Reserva como carácter

de exclusividad propio de una línea de acción (COA). Con ella el jefe apoyará su esfuerzo principal, orientándola en tiempo y espacio. Durante dicho proceso se determinará qué medios son los más adecuados para constituir la Reserva Operacional, pudiendo establecerse con alguna unidad terrestre (por ejemplo, aeromóvil), con alguna unidad anfibia o seleccionar otras posibilidades. Las unidades anfibas se asemejan a las aeromóviles en su versatilidad y poder resolutivo (por el conjunto de sus capacidades de combate) y su movilidad operacional (proporcionada por operar desde una plataforma naval).

Fruto de la resolución del análisis operacional se debe concluir con un listado de fuerzas que permitan alcanzar los objetivos establecidos. Para ello los Ejércitos/Armada aportarán

sus capacidades, obteniendo como resultado una fuerza conjunta⁶, equilibrada y cohesionada. El mando conjunto habrá de buscar la sinergia de las fuerzas asignadas, es decir, no como una suma aritmética de las mismas sino como potenciación y multiplicación las capacidades aportadas.

En las operaciones clásicas los comandantes aplicaban sus capacidades de combate a un enemigo definido, en coordinación con las unidades adyacentes. Las nuevas operaciones no están tan definidas por matices geográficos, sino por los objetivos⁷, lo que requiere un apoyo mutuo efectivo para alcanzar la máxima eficacia operativa⁸.

La Directiva de Defensa Nacional (DDN) expone que España debe realizar su contribución para consolidar un entorno seguro y estable,

entre otros intereses, en el Mediterráneo y zona atlántica. Del mismo modo la Estrategia de Seguridad Nacional (ESN) identifica tres zonas vitales⁹ en las que una Reserva Aeromóvil es una potencia de combate determinante, a disposición de un jefe operacional ya sea desde una plataforma naval u otra ubicación. Podrá intervenir en estas áreas estratégicas en cumplimiento de una misión, con la garantía de disponer de un instrumento ágil y capaz de asegurar los objetivos operacionales.

En la actualidad se está desarrollando la interoperabilidad entre los medios FAMET y el buque Juan Carlos I. Gracias a este proceso se obtendrá una multiplicación de sus respectivas capacidades, que permitirá disponer de una fuerza de alto valor operacional, un instrumento



El HT-17 Chinook tiene la capacidad de establecer un puesto de repostaje móvil para otros helicópteros (*fat cow*)



Embarcando en un HT-17

militar de gran interés en el nivel estratégico-militar con el que cuentan pocos países europeos. Para ello es necesario culminar este proceso conjunto que abre la puerta a nuevas opciones resolutorias para las FAS y exige una profunda reflexión sobre los desafíos que esperan a las operaciones del futuro¹⁰.

CONCLUSIONES

La experiencia extraída en la conducción de las operaciones militares sobre el campo de batalla ha evidenciado la importancia de disponer de unas fuerzas en reserva para garantizar la iniciativa. Son muchos los pensadores del Arte Militar que se han hecho eco de su composición, misiones y condiciones de empleo. El estilo del mando militar y su forma de interpretar los

factores de la decisión determinarán la constitución de esta fuerza.

La Reserva es uno de los medios de los que dispone el comandante para ejercer su acción de mando en el desarrollo de las operaciones. Son fuerzas no empeñadas desde el principio, pero con cometidos previstos y claramente identificados durante el proceso de planeamiento. Son, en definitiva, una posible solución de contingencia para cuando la evolución de las operaciones no sea la más favorable.

La Reserva deberá estar en condiciones de afrontar (BPT) los cometidos identificados durante el proceso de planeamiento. Para que sea efectiva requiere de unas características determinadas: versatilidad en afrontar diferentes misiones, agilidad y movilidad para intervenir en



Desembarcando de un Chinook, la posición del tirador es sentado en la rampa trasera

momento oportuno y capacidad de combate resolutive.

Las Reserva Aeromóvil tiene unas características inherentes que le permiten intervenir cuando el comandante así lo considere, ejecutando principalmente operaciones decisivas o de acondicionamiento del campo de batalla. Las unidades de ataque son especialmente aptas para localizar y destruir al enemigo aplicando toda su capacidad letal. El ritmo de las unidades aeromóviles y su agilidad impiden reorganizarse al enemigo y aseguran la iniciativa del mando. Su capacidad de operar con independencia de las características del terreno, les permiten aplicar toda su potencia de combate prácticamente en cualquier momento y en cualquier punto del campo de batalla.

El limitado número de unidades de Helicópteros y su carácter exclusivo aconsejan que estén bajo mando del Comandante del Componente Terrestre (Fuerza Operativa

Terrestre) a nivel táctico, o de la Fuerza Conjunta a nivel operacional. Ambas opciones difícilmente serán compatibles entre sí.

Los intereses estratégicos de España reflejados en la DDN y en la ESN, requieren la posibilidad de contar con capacidades militares proyectables, que puedan contribuir a crear un entorno geopolítico seguro. La posibilidad de embarcar medios aeromóviles en el buque Juan Carlos I confiere a nuestro país una herramienta ágil y potente a disposición del mando de una fuerza conjunta. Una Reserva Aeromóvil embarcada da al comandante operacional la posibilidad de contar con un recurso capaz de reconducir eficazmente cualquier situación, dando seguridad a las tropas desplegadas, orientándola al éxito de la operación. El grupo de estudio de interoperabilidad entre la Armada y el ET proporcionará un instrumento conjunto más allá de lo operacional con repercusión en el nivel estratégico-militar.

NOTAS

¹ FM 1-100 Army Aviation Operations. La visión de la Aviación de Ejército para el siglo XXI la define como la fuerza fundamental para proporcionar potencia de combate y de apoyo al combate para todo tipo de operaciones. Su versatilidad, ventaja en la maniobra y capacidad de combate serán determinantes en todas las dimensiones del futuro campo de batalla. Tripulaciones motivadas, equipadas con equipos modernos y perfectamente instruidas proporcionarán a todos los niveles de mando una capacidad letal exponencial, el liderazgo en la revolución tecnológica del campo de batalla digital y la habilidad de conseguir la victoria definitiva.

² EMP 20.440 Doctrina de Empleo de las Fuerzas Terrestres en Zona Desértica y Semidesértica.

³ FM 1-112 *Attack Helicopter Operations*

⁴ ATP-49 (F) Use of Helicopters in Land Operations Doctrine.

⁵ JP 5-0, *Joint Operations Planning Process*.

⁶ TRADOC Pamphlet 525-5-500, *Commander's Appreciation and Campaign Design*

⁷ JP 3-0 *Joint Operations*.

⁸ PDC-01 Doctrina para la Acción Conjunta de las FAS.

⁹ ESN 2013 Áreas Vitales: Sahel (también muy apta para el empleo de unidades aeromóviles), Cuerno de África y Golfo de Guinea.

¹⁰ TRADOC Pamphlet 525-5-300 *Full Spectrum Operations*. ■



Desembarcando de un Cougar

OPERACIONES CONJUNTAS DESDE EL MAR CON UNIDADES DE HELICÓPTEROS



Ignacio Aldama Orozco. Teniente Coronel. Infantería. DEM.

ANTECEDENTES

Las operaciones conjuntas basadas desde el mar no son algo nuevo, la idea ya surgió en los años cincuenta¹, cuando se trataba de alcanzar objetivos terrestres desde una base naval próxima a dichos objetivos. Esta idea sigue siendo perfectamente válida para nuestro siglo y más concretamente para un país como España con tradición expedicionaria. En la OTAN se ha retomado dicho concepto, así en noviembre de 2012 se elaboró el *NATO Joint Sea Based Operations Concept* para el Estado Mayor Internacional (IMS). Hay numerosos ejemplos de este tipo de operaciones en la historia reciente: la campaña de las Malvinas en 1982, Sierra Leona en 2000,

UNMIL (Liberia) en 2003, la misión de apoyo a Haití tras el terremoto en 2010; pero el gran salto se produjo en 2011 con la operación *Unified Protector* en Libia, donde naciones europeas emplearon unidades de helicópteros de sus Ejércitos de Tierra (de la ALAT francesa y del *Army Air Corps* británico) embarcadas para conducir *raids* desde bases operativas en buques². La última operación conocida tuvo lugar en 2013, para tratar de liberar a un rehén francés capturado por milicianos de Al Shabab en Somalia: desplegando desde el buque BPC³ *Mistral* (semejante al buque de proyección estratégica LHD⁴ *Juan Carlos I*), participaron en una operación conjunta cuatro helicópteros de transporte de la familia Cougar



BPC de la clase Mistral utilizado por Francia para lanzar las operaciones de rescate de un nacional en Somalia (2013)

(EC-725 Caracal) y una patrulla de helicópteros Tigre de apoyo y protección (HAP).

Analizando estas operaciones es fácil entender que en determinados escenarios no se puede, o no interesa, desplegar fuerzas en tierra con toda su capacidad de mando y con una huella logística importante.

No es el objetivo de este artículo profundizar en conceptos doctrinales anfibios y navales, pero sí esbozar los tipos de misiones y operaciones que pueden materializar este tándem de capacidades desde la perspectiva de las Unidades de Helicópteros (UHEL) de las Fuerzas Aeromóviles del Ejército de Tierra (FAMET), para posteriormente hacer una descripción de cómo avanza el proceso de interoperabilidad dentro de nuestras Fuerzas Armadas.

TIPO DE OPERACIONES Y CAPACIDADES

Las operaciones conjuntas desde el mar permiten al mando tomar decisiones con un amplio abanico de opciones, pero, sobre todo, con libertad de acción y capacidad de ejecución,

proporcionando una gran ventaja operacional. Estas operaciones, normalmente limitadas en el tiempo pero que abarcan todo el espectro, se basan en principios como el empleo del mar como espacio de maniobra, la presencia avanzada, la dependencia conjunta, la protección de la fuerza, así como en la proyección y el sostenimiento con una reducción de la dependencia de bases terrestres. El tándem unidades de Helicópteros del ET con buques tipo LHD aún a capacidades de las FAS que permiten materializar con éxito este tipo de operaciones constituyendo un medio móvil esencial para lograr una rápida respuesta, sorpresa, capacidad de proyección y sostenimiento, y acción prolongada⁵.

El ATP 49 (F) *Use of Helicopters in Land Operations* es el marco de empleo operativo y táctico de las unidades de helicópteros de las FAMET, al que hay que unir publicaciones conjuntas como las de Operaciones Especiales y las publicaciones anfibias y navales al operar embarcado. En el mencionado ATP 49, dentro de la primera parte, se cita una panoplia de roles de



Vuelo en patrulla de un Tigre y un Cougar en la fase de certificación aeronaval

las unidades de helicópteros como las acciones de combate mediante helicópteros de ataque, misiones de reconocimiento y observación, dirección de fuegos, mando y control aeromóvil, movimiento de tropas y materiales, operaciones de asalto aéreo y de guerra electrónica (EW); salvo las limitaciones establecidas en EW con las operaciones del buque, el resto de misiones son totalmente compatibles operando embarcados. La tercera parte del ATP contempla el combate aéreo con helicópteros en todo el campo de batalla tanto en la zona próxima, como en profundidad y en retaguardia, con unidades de helicópteros dedicadas principalmente al asalto aéreo tanto para operaciones propias de asalto aéreo como para operaciones aeromóviles. En este tipo de operaciones se incluyen unidades específicas de helicópteros de combate (C), apoyo al combate (CS) y apoyo logístico (CSS), con capacidad de realizar desde inserciones y extracciones de equipos hasta helitransportes o repostajes de helicóptero a helicóptero (*fat cow* con Chinooks).

Es importante detenerse en este tipo de operaciones de asalto aéreo, que se definen como el movimiento de las fuerzas de asalto utilizando la potencia de fuego, la movilidad y la total integración de los helicópteros, para entrar en contacto y destruir al enemigo o fijarlo y mantener un terreno clave. Esto supone que bajo el mando del comandante de la misión aérea de la unidad de helicópteros se emplean, formando agrupamientos tácticos de helicópteros, helicópteros de ataque (Tigre), maniobra (Cougar) y transporte medio y pesado (Chinook y Cougar). Una de las lecciones aprendidas de Afganistán es que es esencial el planeamiento e integración de estos tres tipos de unidades de helicópteros como un todo.

El ATP también profundiza en otras operaciones como son las de helitransportes, helicópteros de ataque (ataque próximo, Interdicción aérea, avance para el contacto, apoyo aéreo próximo, escolta aérea, protección convoyes, reconocimiento armado, *cordon and search*), equipos de ataque aéreo conjunto (JAAT), de reconocimiento, de *combat recovery* y las específicas de ala rotatoria en zonas urbanas. Todas las misiones citadas pueden ser realizadas por las FAMET e integradas desde plataformas navales como las LHD.

Mención especial merecen las operaciones especiales con helicópteros, tratadas con detalle en las *Guidelines for NATO SOF Helicopter Operations* de noviembre de 2013, donde se destaca la necesidad de operar tanto en ambiente terrestre como marino, siendo esenciales las infiltraciones y exfiltraciones H24 combinando nuevamente las capacidades de unidades de helicópteros de ataque, maniobra y transporte, empleando a menudo más de ocho aeronaves simultáneamente. Las tripulaciones deben tener una instrucción y adiestramiento específico para Operaciones Especiales, pues normalmente no dispondrán de tiempo para esta instrucción

antes de la operación. En concreto este adiestramiento incluye supervivencia y rescate (SERER⁶), vuelo táctico, vuelo en montaña y desierto, gran experiencia en gafas de visión nocturna (GVN) y en repostajes en FARPS⁷ (*fat cow* o con equipos FARE y depósitos *colapsables*); además de contar con procedimientos específicos de *fast rope*, *râpel*, grúa y *spie ring*. Las FAMET, que por su entidad, preparación y experiencia ya disponen de esta importante capacidad, podrían desplegar basándose en el LHD Juan Carlos I (JCI).

Por otra parte, sin ánimo de entrar en el ámbito específico de las operaciones anfibas, el ATP 8 (C) Vol I y II *Doctrina y TTP para*



Tomas y despliegues de un HT-17 (Chinook) en punto de toma específico "C" del Buque LHD Juan Carlos I

Operaciones Anfibias asigna a los helicópteros misiones de helitransporte de tropas y suministros en el movimiento buque-costa, mando y control, observación, enlace, evacuación médica, reconocimiento, rescate aéreo (SAR y CSAR), designación e iluminación de objetivos; en concreto, para los helicópteros de ataque asigna misiones de apoyo de fuegos, escolta armada y contra carro. En su conjunto son misiones que pueden realizar las FAMET desde plataformas marinas tipo LHD; no obstante hay que destacar que, dadas las características de los medios (helicópteros) y de la preparación (instrucción y adiestramiento), las misiones de los UHEL del ET embarcadas deben orientarse hacia objetivos terrestres.

PROCESO DE INTEROPERABILIDAD

Hace unos dos años se inició por orden del JEMAD un proceso de interoperabilidad entre los helicópteros del ET, ampliado posteriormente a los Super Pumas del EA, y al LHD Juan Carlos I. Como todo proceso conjunto, no exento de dificultades, ha ido avanzando y puede afirmarse que el resultado está siendo satisfactorio.

Se constituyó un grupo de trabajo presidido por la Armada, con representación del Estado Mayor Conjunto, ET, EA y Dirección General de Armamento y Material, que ha ido abriendo camino en todo el complicado proceso, en el cual se ha realizado ya la Evaluación Operativa (EVALO) del Tigre HAP (HA-28), del Cougar (HT-27) y del Chinook (HT-17), con resultados satisfactorios los dos primeros y limitaciones para el Chinook al no disponer de freno de rotor, por lo que se ha optado por limitarlo al transporte en hangar y a las tomas y despegues puntuales; queda pendiente la evaluación operativa del Super Puma del EA.

También se han realizado la ambientación aeronaval y las calificaciones de tripulaciones (CALPIL), y está en proceso la certificación aeronaval del JCI para el Tigre y el Cougar. Esta certificación consta de tres fases, de las que ya se ha realizado la primera con 300 tomas en siete puntos de toma del buque con diferentes vientos relativos. En las siguientes fases se completará la validación de las cartas teóricas de viento realizadas por el Instituto Nacional de Técnicas Aeronáuticas (INTA) tanto en diurno como en nocturno convencional y GVN, procedimientos de VERTREP⁷, repostajes en

caliente y municionamiento. Se ha propuesto aprovechar estas fases para desarrollar procedimientos tácticos y logísticos a nivel subgrupo táctico de helicópteros, así como los propios como unidad aérea embarcada (UNAEMB).

También, dentro de la colaboración con los marines desplegados en Morón (Sevilla), se han realizado en el Estrecho tomas y despegues con Chinook y Cougar en la cubierta del buque anfibio USS Gunston Hall, donde se ha constatado la interoperabilidad con la Marina estadounidense.

A pesar de que la capacidad de transporte de helicópteros del JCI en el hangar es elevada (más de 30 helicópteros), operar con helicópteros no navales tiene sus limitaciones en cuanto a empleo, pues es conveniente que el plegado y desplegado de palas del Tigre y del Cougar se haga dentro del hangar al no disponer de sistema automático de plegado, además de requerirse unos procedimientos de mantenimiento más restrictivos. Sin embargo, en su conjunto, con el debido tiempo de preparación, pueden operar (despegar y tomar simultáneamente o sucesivamente en un corto periodo de tiempo), en una sola oleada hasta siete helicópteros tipo Cougar/Tigre o cuatro Chinooks (en ambos casos con capacidad de helitransportar un subgrupo táctico de Infantería en una sola oleada con su escolta de helicópteros de ataque); sin duda la gestión de la cubierta será clave para el empleo operativo de las unidades de helicópteros.

Otro objetivo importante por parte del grupo de trabajo será la elaboración de una doctrina o procedimiento para el planeamiento, coordinación y conducción de operaciones conjuntas con helicópteros desde plataformas navales de la Armada con capacidad aérea, pues estas operaciones requieren de una continua interacción, coordinación y trabajo en equipo por muy simple que sea la misión; de no hacerse adecuadamente puede suponer un importante riesgo tanto para el personal, como para el material. La preparación y el embarque, las relaciones de mando y las operaciones tanto en cubierta como en el hangar serán aspectos importantes que establecer.

CONCLUSIONES

El empleo del tándem unidad táctica de helicópteros-buque LHD JCI aporta una capacidad



Un HT-27 (Cougar) y un HA-28 (Tigre HAP) en la fase de certificación aeronaval. Tomas con 30 nudos de viento relativo (Buque LHD Juan Carlos I de la Armada)

importante a las Fuerzas Armadas. Las misiones en apoyo a operaciones terrestres u operaciones especiales establecidas para las FAMET son posibles desde dicho buque. Se trata, pues, de una capacidad cuyos medios ya están disponibles y es la respuesta a las misiones requeridas por los planes operativos y las misiones del siglo XXI.

El proceso de interoperabilidad está en marcha de manera satisfactoria, pero todavía queda camino que recorrer en la organización, preparación y ejecución de misiones operativas con unidades de helicópteros embarcados, así como en el mando y control del agrupamiento táctico que se constituya. Este sin duda será el próximo objetivo.

NOTAS

¹ Huntington, Samuel. *The objective should be to perform as far as practical the functions*

now performed on land at sea bases closer to the scene of operations.

² Gonzalez Díez, J.C. «La navalización y el futuro de las operaciones». *Ejército* N° 848. Noviembre, 2011.

³ BPC: *Bâtiment de Projection et Commandement*.

⁴ LHD: *Landing Helicopter Dock*.

⁵ Informe del OFEN en la Escuela Francoalemana sobre el Tigre en la operación de liberación de un rehén en Somalia (operación Negro).

⁶ SERER: Supervivencia, evasión, resistencia, escape y rescate.

⁷ FARPS: *Forward Arming and Refuelling Points*, equivalente a los puestos de repostaje y municionamiento (PREM).

⁸ VERTREP: *Vertical replenishment*, mediante cargas externas y grúa, sin toma en el buque.■

«ALAS VERDES»: LAS FAMET EN LAS OPERACIONES ESPECIALES



José Manuel González Rodríguez. Teniente Coronel. Infantería. DEM.

INTRODUCCIÓN

La complejidad de la situación geopolítica mundial en los últimos tiempos está siendo acusada. La dialéctica estratégica de actores no solo estatales es ahora mucho más sutil y se centra en ámbitos tan globalizados como la economía o el ciberespacio.

La delimitación de las situaciones de paz y guerra ha sido casi por completo sustituida por un gran espacio difuso de conflictos: las tensiones en el Pacífico, centro de gravedad de las relaciones mundiales; la consolidación del yihadismo en el Sahel, nueva zona de irradiación internacional del terrorismo como Afganistán lo fue en los noventa, o el riesgo de contagio de las crisis siria y egipcia al resto de Oriente Próximo centran hoy la atención.

Además cualquier indicio de inestabilidad o violencia, como fue el asalto al consulado estadounidense en Bengaszi, la piratería en torno a las costas africanas, los conflictos étnicos y religiosos en ese continente o las múltiples tensiones que afectan a Latinoamérica, tiene un efecto inmediato muy negativo en las relaciones comerciales y en los mercados internacionales.

Se observa el crecimiento del aislacionismo en EEUU, cuya situación económica condiciona su capacidad para intervenir en el exterior, salvo en casos de amenaza grave para sus intereses. Su actual gobierno ha tratado de tener el menor número de aventuras exteriores, lo más breves posible, con el menor coste y sin un liderazgo claro. Así se ha visto a Francia o Reino Unido con papeles protagonistas en la crisis de Libia o



Extracción de un elemento de Operaciones Especiales por un HT-17 desde el agua

a Rusia llevar la voz cantante en Siria. A ello unimos una Europa acostumbrada a la tutela militar de los EEUU y que no está en el mejor momento para explicar a la opinión pública que deben asumir sus responsabilidades en seguridad.

La duda en la viabilidad de los gobiernos surgidos tras las revueltas árabes no es una buena noticia para los países que, como el nuestro, son extremadamente dependientes del aporte energético exterior. También podemos estar afectados de manera indirecta por acciones terroristas en países vecinos como Marruecos o Argelia.

La existencia de células yihadistas en el Sahel, reforzadas con las armas desviadas de la guerra de Libia y con el dinero obtenido de los secuestros, por proximidad debe ser una de nuestras preocupaciones en seguridad. Ello obliga a movilizar todos los recursos necesarios para reducir los riesgos y garantizar la seguridad de los ciudadanos españoles que residen allí.

Además de motivos exclusivamente nacionales —como son las reivindicaciones sobre Ceuta, Melilla o pudieran ser las Islas Canarias— la presencia de nuestras tropas en misiones

internacionales, como Afganistán o Mali, pueden dar argumentos a la acción terrorista contra nuestros intereses.

Otro factor que tener en cuenta es la importante internacionalización de las empresas españolas, lo cual aporta grandes ventajas derivadas de la diversificación geográfica, pero acarrea riesgos tangibles para nuestros conciudadanos cuando esas empresas operan en países poco seguros.

En nuestro país la situación económica no se encuentra —ni lo estará en años— en el mejor momento para afrontar de nuevo una participación con fuerzas numerosas en grandes operaciones. Sin embargo, debemos mantener un nivel de disuasión creíble para responder a las posibles amenazas, riesgos y retos que se puedan presentar, con el menor coste posible en un momento de austeridad imperativo.

Así pues, es necesario que nuestras FAS dispongan de estructuras proyectables, de gran especialización, para defender los intereses nacionales o para corresponder a un esfuerzo aliado, si no con gran cantidad de efectivos, sí con aportaciones de alto valor específico.

LAS OPERACIONES ESPECIALES COMO RESPUESTA

Existe una amplia creencia en la opinión pública occidental de que las largas guerras de Afganistán e Irak no han servido de nada: se han perdido muchas vidas y gastado mucho dinero, ¿para qué? Cada día continúan llegando a sus pantallas imágenes de acciones armadas y violencia terrorista. Por tanto, desde ese punto de vista, lo mejor es retirarse cuanto antes, con el menor desgaste y ruido posibles. De ello se deduce también que no será fácil que la OTAN se implique en otra gran operación de ese tipo, entidad y coste económico.

Por otro lado, los militares han obtenido lecciones claras sobre las tácticas de contrainsurgencia. Además de muchas fuerzas sobre el terreno, más dedicadas a proporcionar un ambiente seguro a la población civil que al combate, hacen falta también acciones decisivas ejecutadas por pocas tropas especializadas, con amplio apoyo aéreo y de inteligencia, para poder modificar la situación de forma apreciable. De no ser así, es evidente que el tiempo jugará inexorablemente a favor de la insurgencia.

Además, los gobiernos han perdido, aun más si cabe, el control sobre las noticias y su llegada a la opinión pública. La gran extensión de las redes sociales y de los dispositivos multimedia

configura un mundo más transparente, donde es más difícil actuar de forma declarada.

Todos estos factores conducen a los estados a tratar de crear condiciones más favorables para sus intereses, en vez de pretender dar soluciones forzadas a situaciones que se van complicando. También a emplear las capacidades militares de la forma más discreta y precisa posible, pues cualquier daño no deseado se convertirá en una situación muy adversa para el desarrollo de las operaciones.

Las Operaciones Especiales (OE) se ejecutan con unidades de muy pequeña entidad, en ambientes hostiles o políticamente sensibles, para alcanzar objetivos que no solo pueden producir efectos militares, sino políticos, económicos o con fuerte impacto mediático. Por ello en muchas ocasiones serán operaciones encubiertas.

Actúan con precisión y persiguen minimizar los daños colaterales. Son altamente rentables porque no requieren un gran número de efectivos, aunque la selección y preparación de sus componentes es muy exigente.

HELICÓPTEROS DE OPERACIONES ESPECIALES EN OTAN

La labor que está desarrollando el Cuartel General de Operaciones Especiales de la OTAN (NSHQ) en su Programa de Desarrollo Aéreo (ADP)



Helicóptero de ataque Tigre apoyando por el fuego



Prácticas de rápel desde helicóptero

ha supuesto un enorme impulso al desarrollo doctrinal en el ámbito del empleo de los medios aéreos. Allí se establece que la misión principal de los medios aéreos de Operaciones Especiales es incrementar la movilidad aérea de las unidades de OE mediante el aerotransporte especial.

Las operaciones especiales son inherentemente conjuntas en la mayoría de los países, pues su complejidad necesita capacidades de diferentes ejércitos para cubrir los requerimientos de las misiones. Las capacidades aéreas normalmente se agrupan bajo un *Special Operations Air Task Group* (SOATG), constituido por diferentes unidades de operaciones aéreas especiales, tanto de ala fija, como rotatoria. Normalmente incluirá un estado mayor conjunto y varias unidades aéreas tipo *Special Operations Air Task Unit* (SOATU) e incluso *Direct Support Aviation Task Unit* (DSATU).

Las primeras están especialmente diseñadas y preparadas para participar en OE, dependiendo de una estructura de OE, mientras que las segundas no lo están, pero pueden apoyar esas misiones.

Los SOATU deben mantener una relación habitual desde tiempo de paz con el resto de las unidades de OE nacionales; además, es fundamental que sus componentes lleven un

adiestramiento exhaustivo y conozcan al detalle los procedimientos operativos internos que aplicar. Por esta razón deben tener carácter específico¹.

En las orientaciones OTAN para helicópteros en OE, se determina cuáles deben ser sus capacidades, destacando entre ellas: proporcionar un fuego efectivo contra vehículos ligeramente protegidos a una distancia de 500 metros, en apoyo de las fuerzas de superficie; infiltrar y exfiltrar un mínimo de 16 hombres o 2.000 Kg de carga, en un radio de 100 millas náuticas y en un ambiente no permisivo.

Además, operar de día y de noche en todo tipo de terrenos, con condiciones meteorológicas adversas, en vuelos táctico a baja altitud (por debajo de 150 metros

sobre el suelo), también sobre el agua; desarrollar métodos alternativos de inserción y extracción que no supongan necesidad de aterrizaje; desplegar con capacidad logística para diez días y extender el alcance de las aeronaves, operando día y noche en puntos de repostaje y municionamiento (PREM).

SITUACION DE LIDERAZGO EN LAS FAS

Atendiendo a los anteriores requerimientos, es más que evidente que a día de hoy el Ejército de Tierra mantiene una posición de liderazgo nacional en el empleo de helicópteros en beneficio de las OE, no solo porque las FAMET disponen de capacidades únicas en las FAS, sino que la experiencia continuada en adiestramiento con el mando de Operaciones Especiales (MOE), con el que se elaboran procedimientos operativos para las unidades de ambos mandos, facilita mucho el conocimiento mutuo y la preparación para cubrir las capacidades demandadas.

Si hablamos de organización y doctrina, las FAMET disponen de tripulaciones y planas mayores acostumbradas a operar juntas en agrupamientos tácticos de helicópteros de ataque, maniobra y transporte, lo que permite cumplir una amplia variedad de misiones.



Helicóptero Cougar con montaje de dos ametralladoras en misión en Afganistán

Desde una perspectiva realista se trabaja con la idea de especializar tripulaciones, no de especializar medios, siempre caros y escasos como los helicópteros. Además las FAMET tienen la capacidad de sostener el esfuerzo en el tiempo, debido a la cantidad y preparación de su personal.

Por otro lado, es necesario cambiar algunas mentalidades. Los helicópteros no solo son meros elementos de transporte, sino que pueden ser imprescindibles para el cumplimiento de la misión por otros aspectos. Una acción puede requerir el empleo de HA para efectuar la cobertura exterior de un objetivo, para romper el contacto tras una acción directa², para efectuar un guiado láser de municiones o para mantener el enlace con escalones superiores a través de los medios CIS de aparatos en vuelo.

Debe pensarse, por tanto, en un conjunto de capacidades fundamentales y totalmente integradas, escoltas, refuerzos, taponamientos, mando y control, evacuación médica, etc, de ahí que la implicación de los oficiales de las FAMET en el planeamiento de OE aumenta en importancia, preparándose en cursos específicos impartidos por el NSHQ, o en acciones formativas propias.

Hablando de preparación, cabe decir que los pilotos de helicópteros del ET adquieren de base

la formación más completa. Vuelo con gafas de visión nocturna (GVN), vuelo táctico, técnicas de supervivencia, evasión y rescate, etc. Ello les pone en muy buena situación para participar en operaciones convencionales desde el primer momento y en operaciones especiales en cuanto adquieren la necesaria experiencia.

Las capacidades de simulación en las unidades de Helicópteros del ET también son únicas en las FAS y se encuentran entre las más avanzadas de los países de nuestro entorno, pues no solo se efectúa instrucción de tripulaciones en cualquier ambiente y situación, sino que gracias a la capacidad de conectar los centros en red, se puede efectuar adiestramiento de misiones complejas, como las de un SOATU con helicópteros de ataque, maniobra y transporte, además de poder operar dentro del mismo sistema de simulación con observadores de fuego aéreo del MOE, por ejemplo.

Se debe destacar la puesta en marcha de un programa de interoperabilidad con el buque de proyección LHD Juan Carlos I, lo que abre el camino a la proyección estratégica y la obtención de la sorpresa en una acción militar y por tanto muchas posibilidades al planeamiento de OE³.

A todo esto se suman las valiosas experiencias obtenidas en misiones reales en ISAF (Afganistán)

con fuerzas especiales de otros países —Italia y EEUU básicamente— donde el Grupo Táctico de Helicópteros polivalente desplegado por FAMET podía proporcionar los distintos medios aéreos que exigía la misión, lo que aumentaba las posibilidades de éxito al no requerir complejas coordinaciones con tripulaciones de otros países. Hubo ocasión de emplear profusamente la información proporcionada por los medios UAV PASI del ET, no solo en el planeamiento, sino también en la actualización de datos en conducción.

En lo concerniente a materiales, las FAMET disponen de una combinación de helicópteros para actuar en OE difícilmente superable como el helicóptero de ataque Tigre, el de maniobra Cougar y el de transporte Chinook. Están bien equipados para cumplir con los requerimientos exigidos para este tipo de misiones, ya que cuentan con comunicaciones satélite, *Have Quick...*, sistemas de autoprotección balística y electromagnética y con capacidad para montar ametralladoras de autoprotección en los Cougar y Chinook.

Asimismo, las aeronaves que entrarán en servicio a corto plazo proporcionarán un incremento de posibilidades:

El Tigre HAD dispondrá de un misil de alcance extendido de ocho kilómetros, capaz incluso de abortar el objetivo en el último momento, en función de la imagen que transmite en tiempo real la cámara que incorpora la cabeza del misil. Además dispone un designador láser y una mejora de la visión nocturna.

El NH-90 dispone de unas capacidades de navegación, visión nocturna, toma sin visibilidad (en ambiente polvoriento o nevado) que aumentan sus posibilidades de éxito en situaciones marginales de vuelo, además de nuevos equipamientos de *fast rope* o rápel integrados en el programa.

En cuanto a capacidades logísticas, a diferencia de otras unidades de helicópteros, las FAMET ya están acostumbradas a trabajar fuera de las comodidades de las bases aéreas, disponiendo de todo lo necesario para ello, lo cual es clave de cara a un despliegue rápido para operar durante un periodo breve desde un lugar inhóspito.

Así son capaces de desplegar sobre el terreno PREM atendidos o no, para aumentar los alcances y/o autonomías de los helicópteros. También pueden instalar equipos ERFS (*Extended Range*

Fuel System) en los CH-47 Chinook, bien para aumentar sustancialmente su propia autonomía o para que reposten en tierra otros helicópteros en un punto intermedio de la misión. Esto aporta flexibilidad al comandante de una fuerza de OE, proporcionando un radio de acción o tiempo de vuelo en zona de objetivos (*play time*) que no está a disposición de muchos países.

Tanto en 2010 como en 2012, se procedió a la constitución del SOATU de ala rotatoria, en el último caso en el marco de capacidades requeridas a España para alcanzar el nivel de *Framework Nation*⁴ en operaciones especiales dentro de la NRF (*NATO Response Force*) 2012. Por tanto, podemos hablar de una realidad contrastada y certificada, no de un «*wanna be*».

CONCLUSIONES Y FUTURO

A lo largo de la pirámide doctrinal OTAN sobre operaciones especiales, se encuentran una serie de «axiomas» que se repiten y que también son completamente aplicables a las unidades de



Queda patente la preparación del personal de Operaciones Especiales

helicópteros: *No se pueden crear unas fuerzas de operaciones especiales competentes después de iniciado un conflicto. La calidad es mejor que la cantidad. Son más importantes los hombres que las máquinas.*

La experiencia en combate ha demostrado que para muchas misiones especiales no son necesarias aeronaves de última generación, sino tripulaciones altamente entrenadas con mentalidad de operaciones especiales. Las FAMET parten de una excelente posición para proporcionar las capacidades que se les demanden en este ámbito.

Sin embargo, no podemos quedarnos en la autocomplacencia. Es preciso dotarse de determinados equipos, como pueden ser comunicaciones seguras y fiables, con capacidad de transmisión de datos en tiempo real, que garanticen el enlace a gran distancia. También equipamientos de inserción y extracción o mejora de sus capacidades de visión y navegación nocturnas.

Las tripulaciones que participan en OE deben someterse a una rigurosa selección y a una instrucción muy costosa. La permanencia continuada en las unidades es garantía de experiencia y alto nivel de adiestramiento⁵. La política de personal debe ser flexible con estos efectivos y no penalizarlos por ello. Su reposición es siempre difícil y cara, dada la alta cualificación exigida.

Es necesario aumentar el adiestramiento de las tripulaciones que se seleccionen, lo que supone un entrenamiento adicional, que en OTAN se estima en alrededor de un 20% más de horas de vuelo dedicadas a tareas clave como vuelo GVN avanzado en formación, incluyendo formaciones a muy baja cota, aterrizajes en edificios en altura, aproximaciones a vehículos en movimiento, vuelo en ambientes especiales como nieve o desierto, etc.

Además es esencial que las tripulaciones obtengan el mejor aprovechamiento de sus armas de a bordo y también de las individuales. Habrá ocasiones en las que tendrán que mantener o esperar en una posición en tierra, sin un perímetro bien protegido por otras fuerzas, o moverse en tierra hostil si una emergencia deja su aeronave inoperativa.

Quedan por delante ilusión y trabajo.

NOTAS

- ¹ Una lección aprendida en fecha muy temprana, durante la ejecución de la Operación

Desert Claw en abril de 1980 —intento de liberar por las fuerzas especiales de EEUU a los rehenes retenidos en su embajada en Teherán—, comprobó duramente lo inapropiado de emplear fuerzas de distintos ejércitos en una operación como aquella, sin un adiestramiento exhaustivo previo ni unos procedimientos comunes. En un punto de repostaje intermedio, se produjo la colisión de dos aeronaves de diferentes ejércitos, al confundir el significado de unas determinadas luces con el resultado de la destrucción de ambas y el fallecimiento de sus ocupantes. La operación tuvo que darse en ese punto por concluida, siendo un total fracaso.

- ² En la operación Negro —intento francés de liberación de un rehén de esa nacionalidad en Somalia, en enero de 2013— se vio la importancia de contar con los HA como medio de apoyo de fuego próximo, pues fueron imprescindibles para que la fuerza desembarcada rompiera el contacto con el adversario. Probablemente esas acciones de fuego del HA Tigre salvaron muchas vidas.

- ³ En la misma operación Negro se empleó como base de partida el buque BPC Mistral muy similar a nuestro LHD Juan Carlos I. Como se comprobó también en la operación Harmattan en Libia, es una plataforma insustituible para el mando y la proyección de una unidad operativa de helicópteros.

- ⁴ España es a día de hoy uno de los seis países OTAN catalogados como «nación marco en Operaciones Especiales» junto con Estados Unidos, Reino Unido, Francia, Italia y Turquía, tras certificar unos requisitos muy exigentes.

- ⁵ Como ejemplo, se puede citar el elevado perfil exigido a los pilotos de helicópteros Tigre franceses que participaron en la operación Negro: 3.500 horas de vuelo totales, 900 de Tigre y 180 reales realizadas en los últimos doce meses.

REFERENCIAS

- NSHQ Manual 80-005 *Guidelines for NATO SOF Helicopter Operations*. NSHQ, SHAPE. Belgium, Sep 2013.
- NSHQ Manual 80-006 *Special Operations Air Task Group Manual*. NSHQ, SHAPE. Belgium, Sep 2013.
- NSHQ Manual 80-007 *Special Operations Air Task Unit Manual*. NSHQ, SHAPE. Belgium, Sep 2013. ■

Ejército de tierra español



**SUSCRIBETE
AHORA!**

**TODOS LOS TEMAS
QUE TE INTERESAN**

SEGURIDAD Y DEFENSA
OPERACIONES
INSTRUCCIÓN Y ADIESTRAMIENTO
LOGÍSTICA
ENSEÑANZA
ADIESTRAMIENTO
RECURSOS HUMANOS
RECURSOS MATERIALES
ORGANIZACIÓN
GEOGRAFÍA E HISTORIA
CULTURA

**PARA SUSCRIPCIÓN, RELLENAR EL
BOLETÍN INFERIOR Y ENVIAR A:**
Sección de Publicaciones de la JCISAT
Calle Alcalá nº 18 4ª Planta 28014 Madrid
email: revistaejercito@telefonica.net
ejercitorevista@et.mde.es



En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de Protección de Datos de Carácter Personal, la Sección de Publicaciones de la Subdirección de Asistencia Técnica (SUBAT) procesa los datos personales de los suscriptores, incluyéndolos en el fichero correspondiente de la Revista Ejército. Todo suscriptor puede ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndose por escrito a la Secretaría Técnica de la JCISAT, C/ Prim, 6 Madrid (28004). El suscriptor será responsable de la inexactitud o falta de actualización de los datos personales aportados

BOLETÍN DE SUSCRIPCIÓN A LA REVISTA *Ejército*

D. Empleo
Escala DNI Teléfono
Dirección N.º Piso Puerta
Población C.P. Provincia

Deseo suscribirme a los 10 números ordinarios y 2 extraordinarios de la revista Ejército del año 2014, por un importe total de

- ☐ España 12,02 euros anuales (I.V.A. y gastos de envío incluidos)
☐ Unión Europea 18,03 euros anuales (I.V.A. y gastos de envío incluidos)
☐ Resto del mundo 24,04 euros anuales (gastos de envío incluidos)

que abonaré de la forma siguiente:

- ☐ Cheque nominativo a favor del "Centro de Publicaciones del MINISDEF".
☐ Domiciliación Bancaria (no válida para suscripciones del extranjero).
☐ Transferencia bancaria a favor de: "Centro de Publicaciones del MINISDEF", con código de cuenta: 0182 2370 47 0201503658 del BBVA, en Madrid (España)

Rellenar solamente en caso de domiciliación bancaria D.
autorizo al Centro de Publicaciones del Ministerio de Defensa, para que con cargo a mi cc. núm,

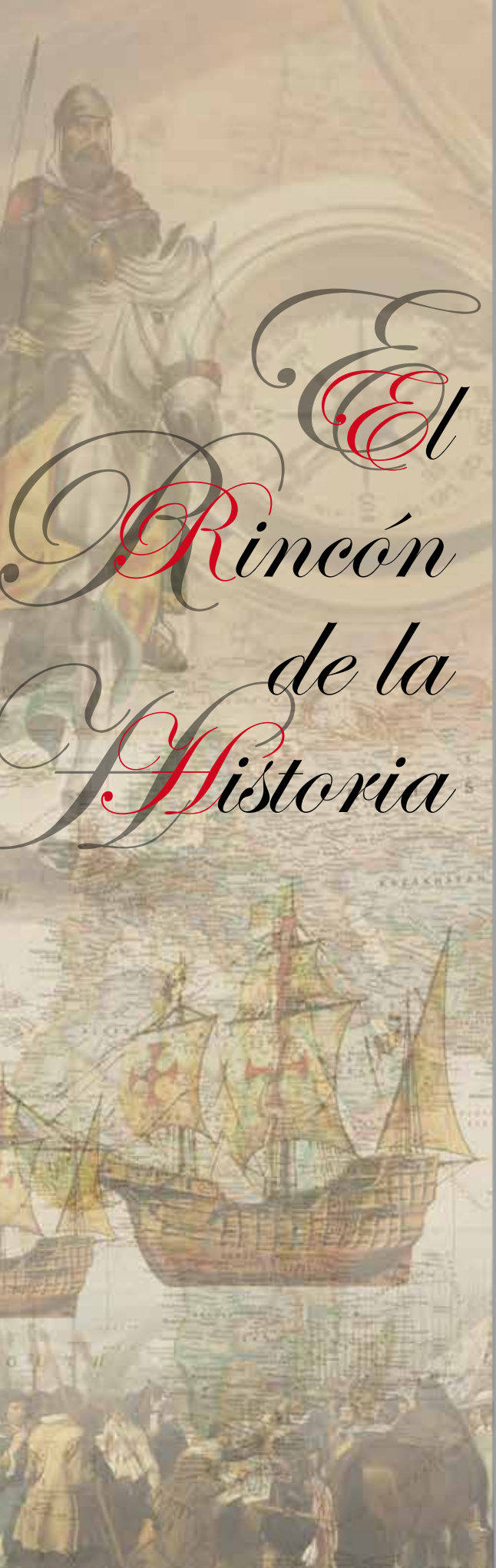
CODIGO PAIS	C.CONTROL	ENTIDAD	SUCURSAL	DC	CC

del Banco o Caja

con domiciliación en la Calle
Población C.P. Provincia
sean abonados los recibos correspondientes a la suscripción de la Revista Ejército.

....., a de de 2014

Firmado:



COMBATE DE PERALEJO

Enrique Domínguez Martínez Campos. Coronel.
Infantería. DEM.

Situémonos en Cuba en el mes de julio de 1895. Allí está entablada la tercera guerra de los rebeldes cubanos contra la metrópoli, esto es, contra España. En realidad, una tercera guerra civil entre hermanos de uno y otro lado del Atlántico.

Esta guerra era continuación de la que se había iniciado en 1868 con lo que comúnmente se conoce como «el grito de Yara». Fue el independista Carlos Manuel de Céspedes quien, ante 500 de sus seguidores, se rebeló el 10 de octubre de ese año, cerca de la villa de Manzanillo, contra el Gobierno español. La realidad es que en Cuba existía un elevado grado de corrupción e inmoralidad en la Administración, además de que su economía estaba totalmente mediatizada por los intereses de la metrópoli.

Daba comienzo así la conocida como «Guerra Larga de Cuba». Solo cuando la monarquía de Alfonso XII fue restaurada en 1874 y se terminó con la tercera guerra carlista en 1876, fue cuando el gobierno de Cánovas se decidió a acabar con aquella sangría de hombres y dinero en Cuba. Para ello envió a la isla al general Jovellar en enero de ese año como Capitán General y Gobernador. Pero el Gobierno, además, adoptó otra decisión inteligente: en el mes de octubre nombró al general Martínez Campos General en Jefe del Ejército de Operaciones de la isla. De esa forma, el gobierno de Cuba quedaba en manos de Jovellar, mientras que para terminar la guerra era designado el general Martínez Campos. Este desdoblamiento de las funciones de uno y de otro sería esencial para alcanzar el objetivo que se perseguía.

Y así, el 10 de febrero de 1878 se firmaba la famosa paz del Zanjón por la que se ponía fin a aquella guerra que había durado diez largos años. El tratado de paz constaba tan solo de ocho cláusulas, de las que era competencia exclusiva del Gobierno español poner en práctica la primera.

Pacificada por completo la isla, el general Jovellar presentó su dimisión al Gobierno en junio de 1878, porque su misión



Mapa de Cuba. Siglo XIX

como gobernador de Cuba había acabado. Por ello, ese mismo mes, Martínez Campos fue designado Capitán General y Gobernador de la isla. El Pacificador, como ya le designaban y conocían los cubanos, no solo era homenajeado, vitoreado y aclamado en Cuba, sino que también era querido. Tanta popularidad y renombre comenzó a inquietar a la clase política española.

Esta fue una de las razones por las que, engañado, tuvo que regresar a la Península para hacerse cargo, nada menos, que de la Jefatura del Gobierno, cuando él, personalmente, no entendía ni deseaba participar de ningún modo en política. Además, su preocupación era que dejaba pendientes por resolver en Cuba las reformas administrativas que, implícitamente, se recogían en la primera cláusula de la paz del Zanjón.

Los intereses de don Antonio Cánovas prevalecieron ante el Rey y Martínez Campos llegó a la Península en febrero de 1879. El 7 de

marzo Martínez Campos juraba su cargo como presidente del Consejo de Ministros y ministro de la Guerra. Y, como quiera que el problema esencial en Cuba no se había resuelto, desde el Comité Revolucionario Cubano instalado en Nueva York se alentaba a los conspiradores a reiniciar la guerra en Cuba.

Y sucedió lo inevitable: tras un año de paz, el 24 de agosto se iniciaba lo que la Historia conoce como «la Guerra Chiquita» de Cuba. Desde Madrid, Martínez Campos creó una comisión para impulsar los debates parlamentarios que estudiaran en profundidad las reformas necesarias para Cuba y, por otro lado, envió a la isla 28.000 soldados para reforzar su guarnición.

Fue el general Polavieja, en este caso, quien, mediante la misma táctica empleada por Martínez Campos, logró que aquella «guerra chiquita», con el apoyo del Capitán General de la isla, general Blanco, acabara con la rendición de los rebeldes a primeros de agosto de 1880.



José Martí, líder cubano de la insurrección en 1895

Pero Martínez Campos, unos meses antes, en diciembre de 1879, había presentado su dimisión al Rey como presidente del Gobierno. Los nueve meses transcurridos al frente del mismo acabaron con la paciencia de aquel militar que no disponía de ningún respaldo político propio, salvo el de los diputados canovistas que, como era lógico, lo que hacían era obedecer las órdenes que recibían de su jefe político. A pesar de su afán por servir a su país y por hacer realidad el principal de los acuerdos de la paz del Zanjón, Martínez Campos había cometido, quizás, el primer error de su vida: aceptar un cargo que no podía desempeñar con la libertad que él habría querido.

Entre un valiente que no pudo y un sabio que no quiso, se decretó a plazo fijo la pérdida definitiva de los restos del imperio español.

José Martí, líder ya indiscutible del movimiento independentista, había fundado en enero de 1892 el Partido Revolucionario Cubano. Se adhirieron a él cubanos de clase acomodada en el exilio y en la isla. Y fueron ellos, con sus aportaciones económicas, los que comenzaron a financiar la definitiva insurrección.

Mientras, el ministro de la Guerra, general López Domínguez, había ido disminuyendo los presupuestos militares. Al de 1893 se le llamó «presupuesto de la paz». Las fuerzas militares en Cuba fueron disminuyendo año tras año. Por otro lado, un joven diputado liberal, Antonio Maura, nombrado ministro de Ultramar, preparaba una serie de reformas que, solicitadas por los sucesivos Capitanes Generales de Cuba, eran imprescindibles para asegurar que la isla permaneciera fiel a España. Maura proponía una descentralización administrativa para la isla y una Diputación en La Habana cuyos miembros serían elegidos electoralmente, debiendo ser ellos los que propendrían las reformas que fueran necesarias. Pero ni Cánovas ni Sagasta estaban de acuerdo con esas reformas. Por eso, y por la guerra de Melilla, las propuestas de Maura fueron siendo pospuestas. Y este terminó por dimitir como ministro de Ultramar.

De forma prácticamente inevitable, el 24 de febrero de 1895, al «grito de Baire», comenzaba la tercera y definitiva guerra en Cuba. El general Calleja, Capitán General de la isla, creyó que aquella insurrección solo era una pequeña revuelta. Pensó que sus siete regimientos de Infantería, dos de Caballería, otro de Ingenieros y un batallón de Artillería, además de los tres tercios de la Guardia Civil, serían fuerzas más que suficientes para controlar cualquier situación en una isla que, de extremo a extremo, mide 1.000 Km. No obstante, el Gobierno ordenó enviar a Cuba otros 9.000 hombres.

Lo cierto fue que la sublevación en Oriente había triunfado. Pero los españoles, en la Península estaban convencidos de que aquella insurrección sería rápidamente sofocada. El 12 de marzo, las reformas para Cuba del nuevo

ministro de Ultramar, señor Abárzuza—mucho más tímidas que las propuestas por Maura—, a pesar de las reticencias de Cánovas fueron aprobadas como Ley en las Cortes.

Tras un mes de insurrección en la isla, el Capitán General se encontraba desbordado. Cánovas, de nuevo en el poder, decidió relevarlo del cargo y enviar allí al militar de mayor prestigio en España: el general Martínez Campos. El 28 de marzo, don Arsenio fue nombrado Capitán General de la isla, Gobernador de la misma y General en Jefe del Ejército de Operaciones. Es decir, en Martínez Campos recaía la doble función de gobernar y luchar contra los insurrectos en Cuba. No se desdoblaban las funciones como en la «guerra larga». Además, con 64 años de edad, en aquellos tiempos un hombre era considerado ya un anciano.

Entonces, ¿por qué aceptó Martínez Campos hacerse cargo de tan difícil misión? Era consciente de que la insurrección se había iniciado por motivos económicos y por falta de previsión de los políticos españoles. Pero, además, pensaba que al regresar a la isla, muchos cubanos verían en él al mejor valedor de sus intereses ante el Gobierno español. Creía que sería factible seguir

su antigua política de perseguir al enemigo sin descanso, ofreciéndole a la vez el perdón si se entregaba; era su obsesión humanizar la guerra. Conocedor de las apetencias de los EEUU sobre Cuba, estaba dispuesto a acabar con la insurrección sin dar motivo a la República del Norte para intervenir en la guerra. Además, Cánovas le había prometido que sería él mismo (Martínez Campos) quien pondría en marcha las reformas «Abárzuza», cuya orden de implantación en la isla llegaría a Cuba antes de que Martínez Campos desembarcara en ella. Por último, fue el Gobierno español y la propia Reina regente los que le habían pedido y confiado una nueva misión. Cumpliría con su deber hasta donde le fuera posible hacerlo.

El 16 de abril de 1895 llegaba a Santiago de Cuba el general Martínez Campos. Como Ayudantes de Campo le acompañaban sus dos hijos varones más jóvenes, Miguel y José, ambos tenientes de Caballería. Era su garantía para, con su edad, poder hacer frente a la dura campaña que iba a afrontar.

Inmediatamente se dispuso a recorrer la isla y recoger información. La práctica totalidad del campo cubano estaba ya controlada por los



Grupo de mambises



Monumento al General Martínez Campos en Parque del Retiro (Madrid)

rebeldes, desde Sierra Maestra hasta Pinar del Río. El 30 de abril le telegrafió al ministro de la Guerra: *«Este ejército (español) está muerto»*. Dividió la isla de Este a Oeste en tres distritos al frente de los cuales colocó a los generales Suárez Valdés, Lachambre y Salcedo.

José Martí, el líder cubano, moría el 19 de mayo en un enfrentamiento con la columna del coronel Jiménez de Sandoval. Aun así, la sublevación no solo no decayó sino que se hizo más sangüinaria y cruel. Mientras tanto, desde Madrid, el presidente Cánovas insistía en que había que ganar la guerra con la guerra: *«La actual campaña ha de concluir a la fuerza y por la fuerza»*.

A mediados de julio se va a producir el combate más importante de esta tercera campaña de Martínez Campos en Cuba. El día 12 salió desde Manzanillo con destino a Bayamo, escoltado por

una pequeña columna mandada por el teniente coronel Baquero. En El Caño se le unió la columna del general Santocildes (una brigada). Martínez Campos tenía información de que Antonio Maceo estaba muy cerca, en Peralejo, con unos 7.500 rebeldes. En Veguitas se unió a las tropas de Martínez Campos un batallón del teniente coronel Escaño y otros 250 hombres más al mando del teniente coronel San Martín. En total, las tropas españolas sumaban unos 2.000 soldados. Pero el General en jefe, sin dudar, se dirigió hacia Peralejo en busca de Maceo.

El día 13 la columna desembocó en una llanura cubierta de hierbas altas, encajonada por cercas de alambre de espino y fue atacada por sorpresa por el frente, flancos y retaguardia. El general Santocildes, al mando de las tropas, se movía a caballo de un lado a otro arengando

a sus soldados. A los pocos minutos cayó del caballo atravesado por tres disparos así como su ayudante, el teniente Sotomayor.

Fue entonces cuando el Gobernador y Capitán General de la isla, el general Martínez Campos, se hizo cargo del mando de sus hombres. Imparte órdenes a los dos jefes de Estado Mayor que le acompañan y a sus dos hijos. La columna ha logrado desplegar y cubrir, sobre todo, su flanco izquierdo. Comienzan a escasear las municiones. Martínez Campos ordena que se cojan de donde sobren: «*De las cartucheras del enemigo*». Esta frase enardece a sus soldados.

Martínez Campos dirige la columna hacia la única vía de escape posible: un pequeño talud desde donde apoyarse para cubrir la retirada. Favorece su maniobra la puesta del sol. Al fin, logra salir de aquella ratonera. De noche llega a Bayamo y se contabilizan 30 soldados menos en su columna y unos 100 heridos. El enemigo ha dejado sobre el campo unos 400 muertos.

Aquel combate, que terminó en un indiscutible éxito al lograr que las tropas españolas se pusieran a salvo, fue enormemente criticado por la prensa y la oposición al Gobierno, y fue también el comienzo de una campaña contra la gestión y política militar de Martínez Campos en Cuba. A esa prensa se unió *La Correspondencia Militar*: «*La primera equivocación [...] fue mandar a Cuba a Martínez Campos. Figurando este [...] como el único prestigio militar de España, debió reservarse para un caso extremo, para el final*». La crítica más extendida fue «la imprudencia» del Capitán General de Cuba, arriesgando su vida para combatir contra los rebeldes. Y esto parecía algo imperdonable en un militar con el prestigio de Martínez Campos.

En esos momentos, el General en Jefe solo contaba con unos 43.000 soldados, de los que el 25% estaban enfermos, para luchar contra los insurrectos que llegaban a unos 20.000 hombres. El 25 de julio de 1895 escribió desde Manzanillo una carta a Cánovas para expresarle sus ideas sobre la guerra y su propuesta.

En primer lugar, justificaba su acción en Peralejo. Pero lo más importante de aquella carta eran las ideas expresadas en ella:

1) Sabía que, si quería ganar la guerra, tenía que «reconcentrar» las familias de los campos en las ciudades. Ello supondría la miseria, el hambre

y la muerte para miles de personas, sobre todo para ancianos, mujeres y niños. Sus creencias y su deseo de evitar semejante crueldad le impedían tomar tal decisión. Y decía: «*Solo Weyler las tiene en España* [las condiciones para ello]».

2) No deseaba movilizar en España a los cerca de 200.000 hombres necesarios para sofocar la rebelión. Era consciente del enorme gasto que eso supondría, así como del sufrimiento de sus familias.

3) Le recordaba a Cánovas que la Ley de la «reforma Abárzuza» no había llegado a Cuba, a pesar de su promesa.

4) Los pocos españoles que había ya en Cuba solo se atrevían a proclamarse como tales en las ciudades, porque «*el resto de los habitantes odia a España*».

5) Y así terminaba su carta a Cánovas: «*Reflexione Vd, mi querido amigo, y si hablando con él [Weyler] el sistema lo prefiere, no vacile en que me reemplace; estamos jugando la suerte de España, pero yo tengo creencias que son superiores a todo y que me impiden los fusilamientos y otros actos análogos*».

Si en la Península algunos sectores de la vida pública pedían su relevo, en Cuba gran parte de los criollos mantenía su confianza en él. Cánovas ordenó al ministro de la Guerra, general Azcárraga, que tantease cuál era la opinión de los mandos militares en la Península: todos coincidían en que se debía seguir enviando refuerzos a Cuba. En septiembre, Cánovas ya tenía la idea preconcebida de enviar a la isla al general Weyler para sustituir a Martínez Campos.

Pero, sorprendentemente, esta decisión no se materializó hasta que el 17 de enero de 1896 Cánovas autorizó a Martínez Campos a entregar el mando al Segundo Cabo de la Capitanía, general Sabas Martín, para que don Arsenio pudiera regresar a la Península. ¡Habían transcurrido seis meses desde que Martínez Campos se lo pidiera! Unos días después salió Martínez Campos de Cuba. En aquellos momentos las fuerzas españolas sumaban ya unos 90.000 soldados. Y lo que sucedió a continuación ya es otra historia, que desembocó en el fatídico Desastre de 1898.

Por cierto, uno de los dos hijos del general Martínez Campos que le acompañó como Ayudante de Campo, el teniente don José Martínez de Campos y Rivera, era el abuelo del autor del presente artículo. ■



Observatorio Internacional de Conflictos

BOSNIA-HERZEGOVINA Y SUS TENSIONES UN SIGLO DESPUÉS

Carlos Echeverría Jesús.

Profesor de Relaciones Internacionales de la UNED.

La ausencia del Presidente de la República Srpska, Nebojsa Radmanovic, de los actos conmemorativos en Sarajevo del asesinato del Archiduque Francisco Fernando y de su esposa Sofía el 28 de junio de 1914 en dicha ciudad, magnicidio que aceleró el comienzo de la Primera Guerra Mundial, debe de ser interpretada en clave de política doméstica de Bosnia-Herzegovina y del divorcio que en términos de percepciones y de actitudes caracteriza a serbo-bosnios, por un lado, y a bosnios musulmanes y croatas católicos por otro¹. La huella de la Guerra de Bosnia (1992-1995) está aún demasiado presente en el territorio, tal y como esta conmemoración de los cien años de un magnicidio que fue el detonante de la Gran Guerra ha puesto de manifiesto². Estas tensiones se añaden a los graves disturbios que, el pasado febrero, afectaron a las principales ciudades del Estado surgido de dicha guerra.

EL ANIVERSARIO Y SU LECTURA ACTUAL

Gavrilo Princip, autor material del doble crimen, es visto por muchos con la distancia que da el tiempo, pero en la región su figura es aún interpretada en clave de actualidad³. Para los serbios fue un luchador por la libertad, miembro del grupo 'Joven Bosnia' formado por jóvenes serbios que consideraban a Bosnia como parte de Serbia y luchaban contra el Imperio Austro-Húngaro que frenaba sus ambiciones⁴. Para ellos Princip no fue sino un pionero en el esfuerzo nacional que llevó a la creación del Reino de Yugoslavia con el Tratado de Versalles de 1919.

Entre croatas católicos y bosnios musulmanes, por el contrario, dicho individuo está considerado como un terrorista que atacó al corazón de unas autoridades imperiales que, en la época y desde 1878 y a partir de Viena, les protegían de los esfuerzos de dominación de los serbios ortodoxos en la región⁵.

Ahora, los serbios interpretan que rememorar su acto tiene como lectura actual demonizar a los serbios y hacerles responsables del principio de la Gran Guerra y, de paso, adjudicarles la responsabilidad por las Guerras Balcánicas de los noventa. Recuerdan además que fueron los esfuerzos secesionistas de católicos croatas y de musulmanes bosnios, en 1992, la causa última de las Guerras Balcánicas de la década. En estas murieron más de 110.000 personas, y ha sido la Federación Croato-Musulmana —una de las dos entidades políticas en que está dividido el país, siendo la otra la susodicha República Srpska— la que ha organizado los actos conmemorativos en clave de crítica hacia el magnicidio. Aunque el alcalde de Sarajevo, el croata bosnio Ivo Komsic, ha llamado a la población a hacer de la conmemoración la ocasión idónea para la reconciliación, los serbios han seguido mostrando su desconfianza a la vez que inauguraban estatuas y mosaicos de Princip y realizaban banquetes en su honor concentrando sus celebraciones en Visegrad, en la República Srpska⁶.

Con este telón de fondo, el principal problema sigue siendo Bosnia-Herzegovina como proyecto intercomunitario de vida en común, un país poblado por 3,8 millones de habitantes que no termina de cuajar como Estado viable, y ello por varios motivos. Por un lado, está dividido en más de una decena de cantones y estos cuentan con sus gobiernos y parlamentos locales de perfil sectario (la inflación administrativa consta de una presidencia tricéfala, de dos entidades



federales, del distrito autónomo de Brcko, de diez administraciones cantonales y de múltiples municipios); por otro, enormes rivalidades personales caracterizan a su clase política; y, por ende, la corrupción crece y el paro afecta a más del 40% de sus jóvenes; decenas de miles de hogares siguen abandonados, zonas del país están despobladas y centenares de miles de desplazados y de refugiados sufren de tal calificación aún hoy, casi veinte años después de la firma de los Acuerdos de Dayton⁷.

PERSPECTIVAS DE FUTURO

Croacia ha logrado ya su adhesión a la UE, pero las tensiones intercomunitarias siguen siendo una realidad en Bosnia-Herzegovina. El Comisario europeo de Ampliación y Política de Vecindad, Stefan Füle, de visita en Sarajevo el pasado 17 de febrero pocos días después de los susodichos disturbios, no fue capaz de despejar las incógnitas sobre el futuro de este Estado forzado. En esta entidad, además, el rígido reparto

del poder entre las tres comunidades impide que cualquier otra —y las hay, pensando en, por ejemplo, los judíos— pueda aspirar algún día a jugar un papel en la política del país. Es significativo que las autoridades de Bosnia-Herzegovina hayan sido incapaces, incluso, de emitir un sello conmemorativo del magnicidio de 28 de junio de 1914, y ello por las profundas divisiones con las que se han aproximado al evento. La crisis social y política provocó duros enfrentamientos en las calles de Bosnia-Herzegovina en febrero, y acontecimientos como la celebración citada no hacen sino servir de excusa para que unos y otros sigan avivando el fuego⁷. Las protestas de febrero estallaron el día 4 de ese mes en Tuzla provocando 130 heridos, y rápidamente se extendieron a Sarajevo, Mostar, Zenica y Bihac, todo ello en una Federación Croato-Musulmana en la que ardieron múltiples edificios

oficiales. El 6 de febrero era atacada e incendiada, en Sarajevo, la sede del Gobierno Federal de Bosnia-Herzegovina, un ataque plenamente simbólico en una ciudad que hace un siglo y hoy mismo continúa siendo emblemática.

En términos de simbolismos, tan importantes estos en la región, conviene recordar que la visita del Archiduque Francisco Fernando y de su esposa a Sarajevo se producía en fecha emblemática para los serbios: el 28 de junio celebran estos, cada año y con gran emoción, el aniversario de la pérdida de su independencia frente a los otomanos en la batalla del Campo de los Mirlos, librada en 1389 en este emblemático lugar situado además en el sensible territorio de Kosovo.

NOTAS

¹ The New York Times (NYT): «In Sarajevo, Divisions Tha Drove an Assassin Have Only Begun to Heal», *The New York Times*, 29 de junio de 2014, en www.nytimes.com.

² Sahuquillo, María R. : «Un atentado histórico aún divide Bosnia», *El País*, 29 de junio de 2014, p. 2.

³ Altares, Guillermo: «La casualidad desató la catástrofe», *El País*, 29 de junio de 2014, p. 3.

⁴ Del Val, Luis: «Cien años de la I Guerra Mundial. Honrar al asesino», *ABC*, 29 de junio de 2014, p. 12.

⁵ TIME Magazine: «The legacy of war is still all too present in the Balkans», *Time*,

⁶ ABC: «Los serbios celebran el centenario del magnicidio de Sarajevo», *ABC*, 29 de junio de 2014, p. 65.

⁷ Informe Semanal de Política Exterior (ISPE): «Balcanes. El fuego de Kiev llega a Sarajevo—, *Informe Semanal de Política Exterior (ISPE)*, nº 879, 24 de febrero de 2014, p. 5.

plias zonas del norte y oeste del país a manos de una coalición de conveniencia formada por grupos sunitas y el Estado Islámico de Irak y Levante (ISIL), a mediados de agosto los avances yihadistas han agravado la situación hasta el punto de haber inclinado a EEUU a iniciar ataques aéreos selectivos². La realidad iraquí es preocupante en su aspecto militar, pero sobre todo en el político, por la dificultad de lograr un gobierno de integración, lo cual plantea incertidumbres sobre el futuro nacional, y hace temer que el enfrentamiento entre suníes y chiíes iraquíes aumente la inestabilidad de todo Oriente Medio.

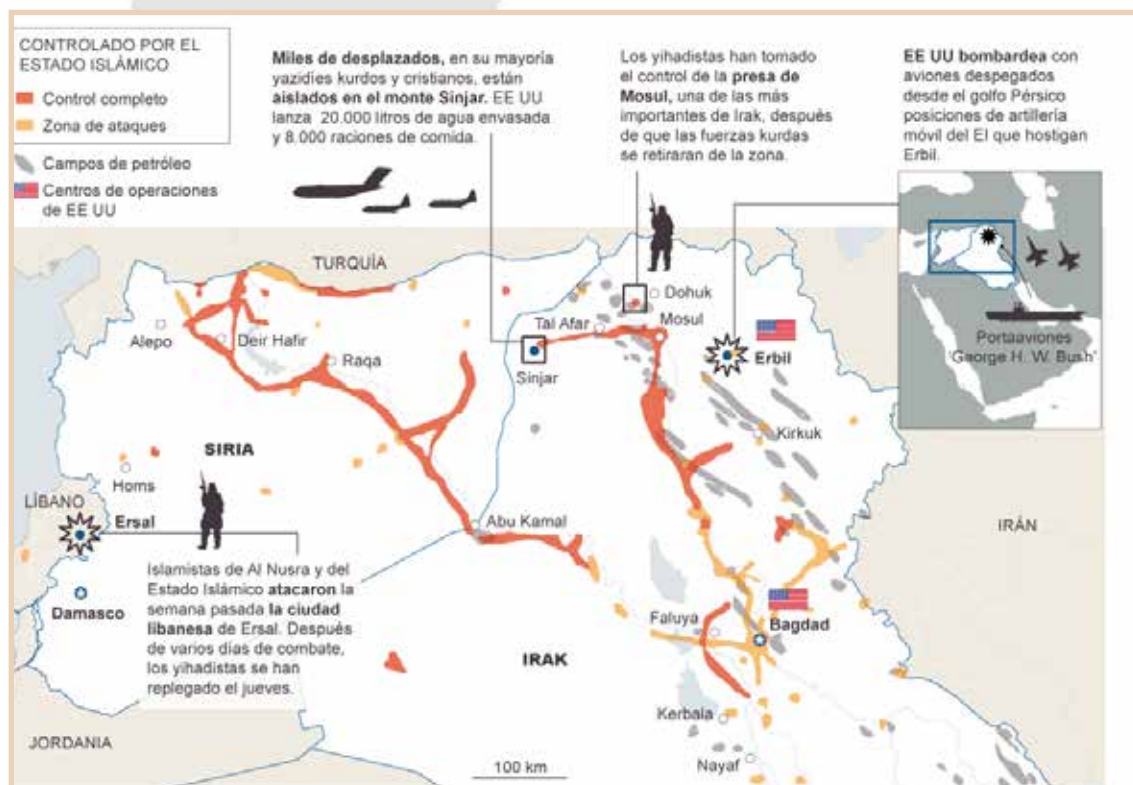
¿QUÉ HA PASADO PARA LLEGAR A ESTA SITUACIÓN?

Algunos análisis, como el publicado por MERIP, que recoge una amplia documentación³, estiman que para entender la actual situación de Irak hay que remontarse a lo sucedido tiempo atrás: desde la guerra Iraq-Irán de los ochenta y la invasión de Kuwait en 1990, hasta la retirada de EEUU en 2011, pasando por los 13 años de

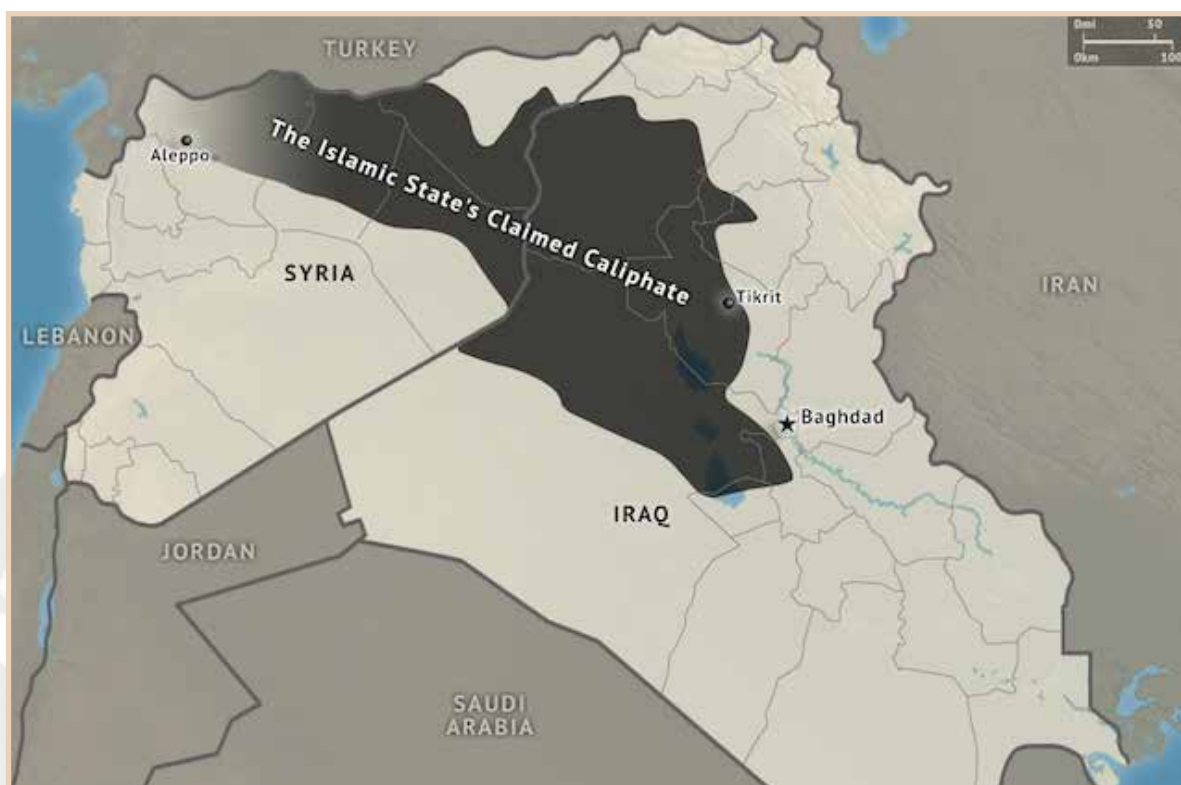
CRISIS DE IRAQ: SOLUCIÓN POLÍTICA MÁS QUE MILITAR

Alberto Pérez Moreno. Coronel. Infantería. DEM.

Si en junio Irak era una verdadera «caja de sorpresas»—como titulaba un análisis ICG¹— ya que el gobierno había perdido el control de am-



Situación del conflicto en la primera semana de agosto



El Estado Islámico está siendo reivindicado como califato

sanciones económicas de NNUU y la invasión en 2003.

Los propios norteamericanos reconocen ahora los muchos errores cometidos en Iraq por Washington, y su procónsul Paul Bremer⁴. Desmantelar el sector público, desmovilizar el ejército, y a caballo de la desbaazificación, efectuar una purga de suníes, están en el origen de los problemas de los últimos años. Sin embargo, el colapso de Mosul, la segunda ciudad del país, el fracaso de recuperar Tikrit, y la amenaza a Erbil, pero sobre todo, el temor a una posible fractura de Iraq, se deben más al fracaso político y triunfalismo chiíta de Maliki, que a la retirada, y posterior inhibición de EEUU, aunque esto también cuenta.

Al acceder al poder en 2006, Maliki se comprometió a una serie de medidas que ha incumplido: ni incluyó a los suníes en puestos de responsabilidad, ni incorporó al ejército su milicia «Hijos de Irak», como tampoco resolvió el contencioso de Kirkuk y el reparto de ingresos del petróleo con kurdos y gobiernos provinciales. Por el contrario, pasó a ejercer un poder personal

que fortalecía a los chiítas y marginaba a los suníes, excluyéndoles totalmente del proceso político.

A grandes rasgos, esto es lo que llevó en 2005 y 2006, a que yihadistas dirigidos por Abu Musab al-Zarqawi —entonces denominados Al Qaeda en Iraq— controlaran Anbar ante el temor sunita por las campañas lanzadas contra ellos por Maliki. Con ligeras diferencias, esta situación se repitió en 2013 al hacerse fuerte ISIL en Falluja, y parte de Ramadi, frente a las acometidas del ejército iraquí. Más tarde, en febrero 2014, Maliki desoyó la oferta de las tribus suníes de deponer la insurgencia a cambio de la amnistía.

LAS FACCIÓNES EN LUCHA

La situación actual, por tanto, no es nueva en Iraq, pero sí más grave y compleja por la amplitud de la zona afectada y los distintos grupos enfrentados. A ISIL —también conocido como ISIS por su referencia a Al-Sham— se han unido grupos yihadistas suníes, como Jamat Ansar al-Islam (JAI); islamistas como Jaysh

al-Mujahideen (JAM) y el Ejército Islámico de Irak (IAI); e incluso baazistas de la Orden de Naqshabandi (JRTN), grupo nacionalista secular panárabe que no comparte la ideología de ISIL, pero actúa con el fin de derrocar a Maliki. A su vez, los chiíes, ante el colapso del ejército regular, han respondido a la llamada del ayatolá Ali Sistani con una movilización y reactivación de milicias como la Brigada de la Paz, el antiguo Ejército de Mahdi de Muqta-da Sadr, Asaib Ahl al-Haq, una escisión de la anterior, ahora más poderosa, y Hezbolá Irak.

EL FUTURO DEL ESTADO ISLÁMICO

Con la declaración de un Estado Islámico (EI) en las zonas que controlan en Siria e Irak —desde Alepo a Tikrit— y la proclamación de su líder, Abu Bakr Bagdadí, como califa Ibrahim, ISIL reafirma su supremacía dentro del mundo yihadista tras romper con Al Qaeda⁵.

Además, al contar ISIL con suficientes recursos financieros —400 millones de dólares en Mosul—, tener una buena organización, y capacidad de comunicación, la creación del califato recuerda el caso de Afganistán, y en menor medida Mali, pero lanzar ataques no es lo mismo que ocupar y gobernar. No obstante, con unos efectivos disciplinados y entrenados, que se estima entre 5.000 y 10.000 hombres y el material abandonado por el ejército iraquí, ISIL ha sido capaz de recuperar Tikrit, tomar la presa de Mosul, desalojar a los yasi-díes de Sinjar y a los cristianos de Qaraqosh, y aproximarse a Erbil, aunque también ha fracasado ante la resistencia de los peshmergas kurdos en Kirkuk.

El inicio de bombardeos puntuales norteamericanos, además del apoyo de su inteligencia en Bagdad y Erbil, unido a la presencia de Guardianes de la Revolución iraníes y cazas Su-25, hace esperar una contraofensiva iraquí que impida consolidarse al nuevo «Yihidistán», máxime si la acción de Bagdad se ve favorecida por la aparición de enfrentamientos entre ISIL y algunos grupos suníes. Pero no hay que olvidar que la solución tiene que ser política, más que militar, que ahora —11 de agosto— parece posible con la designación de chií Haider al-Abadi como primer ministro, tras nombrar presidente nacional

ak kurdo Fuad Masum y del parlamento al suní Salim Jabouri.

EL PELIGRO DE LA RUPTURA DE IRAQ Y LA DESESTABILIZACIÓN DE OM

El rápido avance de ISIL y los suníes, unido a las declaraciones de Barzani abogando por la independencia, han hecho que surja de nuevo el fantasma de la fractura de Irak en tres entidades: suní, chií y kurda; una solución ya apuntada por el vicepresidente Biden en 2006⁶, que probablemente generaría mayores problemas de los que trata de resolver, aunque no se descarte poder dar una mayor autonomía a las regiones. Con todo, lo más preocupante es el frente político abierto en Bagda por la negativa de Nouri al-Malaki a retirarse y permitir la formación de un gobierno aceptado por todos. una solución que debe resolver la parálisis política de meses, ha sido forzada por EEUU, cuenta con la aquiescencia de Teherán, y la había pedido el ayatolá Ali Sistani⁷.

En resumen, eliminar EI llevará tiempo y no se conseguirá solo con la aviación, pero el problema principal de Irak es lograr la reconciliación nacional. Las fronteras establecidas por los acuerdos Sykes-Picot permanecerán, aunque la confrontación suní-chií, alentada por la pugna irano-saudí, afectará a Líbano además de Siria, y puede incidir en la desestabilización de otros Estados, como Bahrein y Jordania. Y si hay un ganador en OM, será Irán.

NOTAS

¹ «Iraq's Jihadi Jack-in-the Box». Middle East Briefing N° 38. ICG 20/6/ 2014.

² Crowley, P J. «Iraq conflict: US «war on terror» is now a local fight». BBC 9/8/2014.

³ «Irak Catastrophe and Consequence». Middle East Research and Information Project. 13/6/2014.

⁴ David Miller, Aaron. «Who Lost Iraq?» Foreign Policy 16/6/2014.

⁵ De Andrés, Francisco. «¿Qué traerá el Nuevo Califato de Irak?: las cinco primeras consecuencias». ABC.es 1/7/2014

⁶ Biden, Joseph. «Unity Through Autonomy in Iraq». NYT 1/5/2006

⁷ Saamer N, Yacoub. «Iraq's Top Shiite Cleric Urges Peaceful Transition». abcNEWS. 1/8/2014. ■

Grandes Autores del Arte Militar

Juan Batista González Coronel de Artillería

El coronel Batista, nació en Segovia en junio de 1942 y falleció en Madrid el 11 mayo de 2014. Perteneció a la XX promoción de la Academia General. Diplomado en Estado Mayor, dirigió la Escuela de Logística del ET hasta su pase a la reserva y más tarde se hizo cargo de la Secretaría General Técnica de la Dirección General de Sanidad del ET. Asimismo participó en dos campañas antárticas.

Entre otros trabajos, tras su retiro, fue jefe del Departamento de Emergencias de Cáritas Internacional Española y como Vocal de Relaciones Externas de la Real Hermandad de Veteranos de las FAS y GC contribuyó a llevar la cultura de Defensa a la Universidad española. Fue miembro fundador de la Asociación de Militares Escritores.

En la Escuela de Aplicación de Artillería, uno de sus primeros destinos, ya empezó sus colaboraciones sobre historia militar en revistas militares y más tarde sus escritos se abrieron camino en otros foros. En 1978 logró el premio Alforjas para la poesía; el Roger de Lauria de la Armada, en 1985; y el Premio Revista Ejército en 1988, 1992, 1995.

Su dominio del arte de escribir distingue toda su obra. Su dominio de la lengua y su cuidada

redacción hacen fácil la lectura de sus obras. Su gran conocimiento de la Historia de España y en especial la de la América Hispana, se traslucen en todos sus textos, siendo considerado uno de los historiadores militares con mayor dominio en estos temas.

De su obra destacamos:

- *La antítesis de la paz*. Editorial San Martín. Madrid, 1981.
- *La táctica militar de Hernán Cortés*. Editorial San Martín. Madrid, 1985.
- *Derrotero al Estrecho de Magallanes*. Historia 16. Madrid, 1987.
- *España y la Antártida*. Adalid. Madrid, 2001.
- *España Estratégica*. Sílex. Madrid, 2007.
- *Si vis pacem, delea violentiam*. Sepha. Madrid, 2011.
- *Santiago de Cuba*. Sílex. Madrid, 2005.
- *Diccionario incorrecto para progres*. Csed. Madrid, 2013.

Pedro Ramírez Verdún.
Coronel. Infantería. DEM.

HEMOS LEÍDO



EL CUERPO BAJO LUPA

Hace poco más de un año (en julio del 2013) dos soldados del Ejército norteamericano murieron durante un intenso ejercicio en las montañas de Brecon Beacons, en uno de los días más calurosos del año. Otros cuatro tuvieron que ser hospitalizados. Ejercicios del mismo tipo son los que llevan a cabo las Fuerzas Especiales y uno de ellos es la marcha de 14 millas que han de hacerse en cuatro horas con armamento y equipo de 14 kilos. Estos ejercicios, por su propia naturaleza, exigen una condición física y mental mínima y adecuada, pero la tragedia de Brecon Beacons puso de manifiesto que se debe hacer un seguimiento diferente de la condición física para asegurarse de no ir más allá de los límites naturales.

Las áreas responsables de la supervisión del personal militar creen haber encontrado una solución que no solo garantiza la salud de los soldados sino que, usando datos fisiológicos mediante sensores externos, ofrece una cantidad de información sobre el estado físico que permite controlar el rendimiento y el buen estado físico tanto en tiempo real como a lo largo de un determinado período de tiempo. Esa solución podría ser algo como el sistema de la compañía Black Ghost, desarrollado en colaboración con organismos militares internacionales. Este sistema recoge datos de los escenarios operativos y de entrenamiento

para identificar los efectos de estar en ambientes y terrenos exigentes.

El dispositivo que está produciendo Black Ghost es una especie de sobaquera que se lleva próxima a la piel y que mide múltiples señales de parámetros fisiológicos provenientes del corazón, de la función respiratoria, del movimiento, del gasto energético, de la temperatura y de la termorregulación, etc. Estos datos pueden ser procesados y almacenados de diferente forma, pero la más ventajosa, en el entorno del entrenamiento militar, es a través de un medio radio con posibilidad de enviar datos y transmitirlos a una estación base; también puede hacerse a través de redes de telefonía móvil o GSM o vía Wi-Fi con todos los protocolos de seguridad que garanticen el tráfico y el anonimato.

El sistema también incorpora datos de fuentes externas como el GPS, para determinar la posición del soldado, las condiciones climatológicas, incluyendo temperatura y humedad y otros sensores que se pueden utilizar durante el entrenamiento tales como detectores de movimiento. También permite saber cuándo el individuo sobrepasa una zona o límite definido previamente y así detectar cuándo un soldado se aparta demasiado de la zona de entrenamiento; esto ahorra tiempo y esfuerzo en localizar a los soldados que se pierden en ejercicios de navegación u orientación. Otras situaciones que activan las

alarmas son el estrés por calor, en cuanto se pasa un umbral térmico, y las caídas, que son detectadas por sensores de movimiento.

Además, los datos que recoge el sistema pueden ser utilizados para comparar una sesión de entrenamiento con otra y ver si el ejercicio ha sido positivo y ha ayudado al aprendizaje y a mejorar el rendimiento. Es decir, son de gran ayuda para ver la eficacia de un programa de entrenamiento.

A finales de 2014 entra la nueva versión pero el objetivo de la versión inicial no se pierde de vista, es decir, proporcionar un seguimiento del estrés térmico para asegurar el bienestar del soldado mientras se mide su rendimiento en el mundo real y no en laboratorio. Y lo que es más importante, el sistema ayuda a una formación eficaz sin tener que llegar más allá de los límites físicos evitando poner en riesgo la vida de las personas.

(«The body electric-soldier conditioning monitoring and big data» por Bernice Baker en www.army-technology.com)

EL LENGUAJE CORPORAL

Hemos leído recientemente que el Departamento de Defensa de los EE UU ha confirmado que, entre otros programas, trabajan con uno para vigilar el lenguaje corporal de los líderes mundiales; entre ellos el presidente ruso, Vladimir Putin. De hecho, la directora del programa *Body Leads*, una investigadora del Colegio de Guerra Naval, es autora de un informe sobre Putin llamado «Movimiento, el cerebro y la decisión: el Presidente de Rusia, Vladimir Putin».

El programa, que cuesta alrededor de 300.000 dólares al año, está diseñado para ayudar a los funcionarios de Estados Unidos a comprender mejor «los procesos de toma de decisiones» de los líderes mundiales. Pero parece ser que la Administración de EE UU no tiene intención de hacer públicos los informes resultantes de los estudios del lenguaje corporal de los líderes. Aun siendo documentos públicos y sin clasificar, todo indica que no van a ponerse a la luz pública por el momento.

De acuerdo con el artículo publicado en *USA Today*, el llamado análisis de los

patrones de movimientos busca analizar los movimientos de una persona para conocer más sobre el proceso de su pensamiento y la verdad relativa. Los estudios sobre el análisis de patrones de movimiento de un individuo, con la idea de obtener pistas sobre la forma en que este toma decisiones o reacciona ante los acontecimientos, fueron desarrollados por primera vez en Gran Bretaña en la década de 1940 por el húngaro Rudolf Laban, un analista de movimiento e instructor de danza. Luego, estos estudios fueron ampliados tras la Segunda Guerra Mundial por su discípulo Warren Lamb, un consultor británico. Lamb y sus colaboradores creían que cada individuo tiene una «firma corporal» única, como el ADN, y consiste en cómo un movimiento corporal enlaza con el siguiente. Estas fusiones de postura y gesto son la clave para que los investigadores puedan llegar a conocer más sobre el proceso de pensamiento.

En el mes de septiembre de 2013 la revista *Frontiers in Psychology* publicó un estudio que detalla el uso del análisis de los patrones de movimiento para determinar el proceso de la decisión de los líderes. Este tipo de análisis, escribían los autores del estudio, ofrece una ventana única para ver las diferencias individuales en el estilo de toma de decisiones.

El proyecto que ahora vuelve a salir a la luz no es algo nuevo. En el año 2003 pasó de estar en manos del Departamento de Estado al Departamento de Defensa. El coste anual no es cosa de niños ya que desde el año 2009 la factura anual llega a esos 300.000 dólares mencionados anteriormente. Este aspecto del proyecto, es decir, el gasto que supone, puede que haga el que algún senador, como Tom Coburn, republicano por Oklahoma, ponga el ojo sobre el mismo y lo pase a la lista que lleva consigo y en la que figuran lo que él considera gastos excesivos de la Administración y a la que se conoce como el *wastebok* o libro del despilfarro.

(«Pentagon Monitors Body Language of World Leaders» por Brendan McGarry en www.defensetech.org y «Pentagon studies Putin body language for hint of intent» por Ray Locker en www.usatoday.com)

R.I.R.

Cine Bélico

COMANDO



Durante la Segunda Guerra Mundial, en el otoño de 1944, John Reese (interpretado por el actor Steve McQueen), un terco y solitario sargento degradado a soldado por insubordinación frente a un oficial, es destinado a una unidad cuya misión es cubrir la Línea Sigfrido en las cercanías de Bélgica. La unidad es dispersada y quedan solo Reese y cinco hombres para defender la posición, simulando que son un número mayor de efectivos. Pese a estar en peligro de ser atacados por los alemanes, Reese decide llevar a cabo el asalto a una fortificación alemana.

Históricamente se trata de una operación clasificada, razón por la cual, Hollywood esperó hasta 1960 para poder utilizarla.

Son destacables las escenas rodadas de noche y sobre todo el asalto al búnquer alemán, cuando

los soldados estadounidenses son batidos por la ametralladora MG-42.

Esta explosiva película bélica fue dirigida por Don Siegel que le imprimió gran ritmo y tensión. Don Siegel fue famoso por realizar películas como *Harry el Sucio* y la *Fuga de Alcatraz*.

A pesar de contener un claro mensaje antibélico, su título original era *El infierno es para los héroes*, la película muestra la inteligencia y estrategia militar y plantea nuevo héroe para la década de los sesenta (quizá alguien intuya al «padre» de Rambo en sus imágenes).

FICHA TÉCNICA

Título original: *Hell is for Heroes*.

Director: Don Siegel.

Intérpretes: Steve McQueen, Bobby Darin, Fess Parker, Harry Guardino, James Coburn, Mike Kellin y Joseph Hoover.

Guión: Robert Pirosh y Richard Carr.

Montaje: Howard Smith.

Música: Leonard Rosenman.

Fotografía: Harold Lipstein.

Nacionalidad: EE.UU., 1961. 90 minutos, blanco y negro.

¿Dónde se puede encontrar esta película?

Editada en DVD.

NOTA: Sobre esta película pueden dirigir comentarios a:

garycooper.flopez@gmail.com

HIJOS DEL TERCER REICH

La acción se sitúa en Berlín, en 1941, cuando la Segunda Guerra Mundial parece decantada a favor de los alemanes. Cinco amigos: Wilhelm, Friedhelm, Charlotte, Greta y Viktor, se reúnen con el deseo de volver a encontrarse cuando acabe la guerra.

Wilhelm (interpretado por el actor Volker Bruch) parte hacia el frente oriental como competente oficial de infantería. En su misma sección sirve su hermano pequeño Friedhelm (encarnado por el actor Tom Schilling). Charlotte (interpretada por la actriz Miriam Stein) se ofrece voluntaria como enfermera de un hospital de campaña. Greta (interpretada por la actriz Katharina Schüttler) comienza su carrera de cantante con la ayuda de un alto funcionario del partido nacionalsocialista. Viktor (encarnado por el actor

Ludwig Trepte), judío, es traicionado y deportado a un campo de concentración.

Excelentes escenas de combates en trincheras, en población en el frente del Este.

El título original de esta serie (costó 10 años de trabajo rodarla), *Nuestros padres, nuestras madres*, resulta más apropiado, ya que ofrece la visión de una generación de jóvenes alemanes inmersos en la guerra. Visión que casi nunca ha ofrecido el cine salvo desde la perspectiva norteamericana o anglosajona.

Una de las mejores series de los últimos años. En Alemania la han visto más de siete millones de espectadores. Un gran retrato de la derrota.



FICHA TÉCNICA

Título original: *Unsere mütter, unsere väter.*

Director: Philipp Kadelbach.

Intérpretes: Volker Bruch, Tom Schilling, Katharina Schüttler, Miriam Stein, Ludwig Trepte, Mark Waschke, Maxim Mehmet, Henriette Richter-Röhl, Götz Schubert, Hildegard Schroedter y Sylvester Groth.

Música: Fabian Römer.

Guión: Stefan Kolditz.

Fotografía: David Slama.

Nacionalidad: Alemania, 2013. 270 minutos, color. Serie de TV de 3 capítulos.

¿Dónde se puede encontrar esta película?

Editada DVD y Blu-ray.

NOTA: Sobre esta película pueden dirigir comentarios a:

garycooper.flopez@gmail.com

FLÓPEZ



Publicaciones Militares del Ejército de Tierra

INTELIGENCIA. PD3-308.

(Resolución 513/07611/14 de 13/06/2014 BOD 114

Fecha de entrada en vigor: 13/06/2014. Deroga a DO2-010).

Toda publicación doctrinal y, particularmente, la de inteligencia, necesita de una permanente actualización relacionada tanto con los cambios en la naturaleza de los conflictos como con la necesidad de adaptar los procedimientos a los medios disponibles en cada momento.

La Alianza Atlántica en la cumbre de Chicago de 2012 impulsó la iniciativa JISR1 reconociendo que «*un efectivo JISR es un multiplicador de capacidades y es esencial para el éxito de cualquier organización operativa*». En este mismo sentido, la Directiva de Defensa Nacional de 2012 señaló el «*impulso a las capacidades de inteligencia*» como una de las políticas sectoriales a promover.

La publicación doctrinal Doctrina. Inteligencia (DO2-010) se ha visto superada por el paso del tiempo. Si bien existen conceptos dentro de ella que son perdurables, la naturaleza de los conflictos actuales y la de los que los análisis de tendencias anticipan como futuros, hace que una gran parte de la misma haya quedado anticuada.



THE ULTIMATE ROBOT

PROYTECSA es una compañía española de clara vocación internacional, especializada en la investigación, diseño, desarrollo, producción, comercialización y mantenimiento de productos y soluciones tecnológicas para Seguridad y Defensa, adaptadas a necesidades específicas de cada cliente.

Su gama de robots EOD para desactivación de explosivos se ha desarrollado conjuntamente con la Unidad Especial de los TEDAX.

Desde 2003 los robots aunav están en servicio en la Policía Nacional, Guardia Civil, Ertzaintza, Mossos d'Esquadra y Fuerzas Armadas de España, así como cuerpos de desactivación de explosivos en Angola, Arabia Saudí, Chile, EEUU, Marruecos, México, Vietnam y otros.



aunav.NEXT

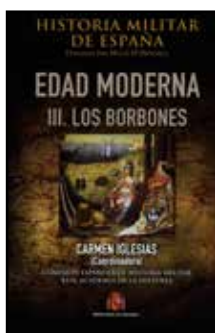
 **Proytecsa**
Be Safe. Be with Us.
www.proytecsa.net

Bibliográfica

HISTORIA MILITAR DE ESPAÑA
Edad Moderna III. Los Borbones
Coordinadora: Carmen Iglesias
Ministerio de Defensa.
Madrid, 2013.

Las fuerzas armadas dieciochescas constituyeron una importante herramienta política, social y económica que, guiada con una actitud pragmática y realista, llevaron a cabo la elección del modelo a imitar con la ventaja adquirida en la experiencia ajena y la aún mayor de tratarse de un aliado: Francia. Pero ese mismo pragmatismo inducirá a buscar otros modelos cuando se consideren superados los habituales en aspectos puntuales: la industria nórdica, los barcos ingleses de mediados de siglo, la táctica prusiana finisecular...

La formación completa y homóloga; la nueva concepción de la infantería; la acción conjunta y coordinada de las diversas Armas; la uniformidad simbólica, armamentista, de apariencia o de ropaje; la ordenanza común o particular; la sujeción del fuego a cadencias y tiempos... son otros tantos ejemplos de un método desarrollado para conseguir cohesión y eficacia. En el campo de batalla, como en el teatro contemporáneo —a ambos se conceptúa como «teatros»—, hay actos programados, comparsas previstas, *atrezzo* simbólico. En la organización de la institución militar se siguen la mismas pautas que en la administración civil o mas bien a la inversa, y los diversos ramos de esta última hasta acaban solicitando —y en muchas ocasiones obteniendo— un vistoso uniforme distintivo. Al fin y al cabo todos son elementos de un conjunto que debe funcionar armónicamente como, a su nivel, la producción en serie de los artilleros, las funciones de cañones o el no menos novedoso Montepío Militar. La Comisión Española de la Historia Militar encargó a D^a Carmen Iglesias, académica de número de las Reales Academias de la Historia y de la Lengua y una de las mejores conocedoras del espíritu del siglo XVIII, la dirección de este tercer volumen del tercer tomo, dedicado a la Edad Moderna.



PRIMERA VUELTA AL MUNDO DE UN ACORAZADO: LA NUMANCIA
Marcelino González Fernández. Navalmil.
2013.

El libro narra el largo viaje efectuado por la fragata blindada Numancia alrededor del mundo, desde su salida de España en febrero de 1865, al poco tiempo de haber sido entregada a la Armada, hasta su regreso en septiembre de 1867. Hace referencia a las diversas peripecias por las que el barco tuvo que pasar en las diferentes etapas de su largo periplo, dentro de las que presta especial atención a su participación en la guerra del Pacífico contra Chile y Perú en 1866, en la que entre otras cosas combatió contra las fuertes baterías peruanas de El Callao el 2 de mayo de dicho año, en que recibió numerosos impactos.



La fragata blindada Numancia navegó por mares tranquilos y en medio de fuertes temporales. Utilizó el vapor y también la vela para ayudar a su máquina o para ahorrar carbón. Su gente sufrió el azote de enfermedades como el escorbuto y la viruela, y a pesar de todo tuvo muy pocas bajas. Pasó por épocas de tensión e incluso enfrentamientos abiertos en las costas chilenas y peruanas, y también disfrutó de períodos de paz en sus escalas en puertos del Pacífico, Índico y Atlántico.

El éxito del viaje de la fragata blindada alrededor del mundo fue un gran acontecimiento en su época, y supuso un renacer del orgullo nacional y de la admiración de la gente por la Armada. Unos sentimientos muy necesarios en España después de los negros momentos históricos de las primeras décadas del siglo XIX.

En doce capítulos, el libro describe la situación general antes de la entrega de la Numancia, sus características y vida operativa, las biografías de sus comandantes durante el viaje de circunnavegación, la situación de Perú y Chile —desencadenante por el que en cuanto la fragata estuvo operativa se trasladó al Pacífico—, sus actuaciones en el Pacífico y sus diversas navegaciones hasta el regreso a España. Completan el libro once apéndices con diferentes tablas de datos técnicos y otra información adicional.

EDITORIAL

EDITORIAL

Archivo Gráfico

Los diferentes métodos de obtener y preparar el material gráfico para su publicación a lo largo de la dilatada historia de la Revista **Ejército**, hacen que sea muy dispar la información que se posee sobre fondos gráficos.

Así, el «pie de foto» que ilumina cada ilustración se basa sencillamente en la que disponemos. Las aportaciones que nuestros lectores hagan para su ampliación siempre será bienvenida.

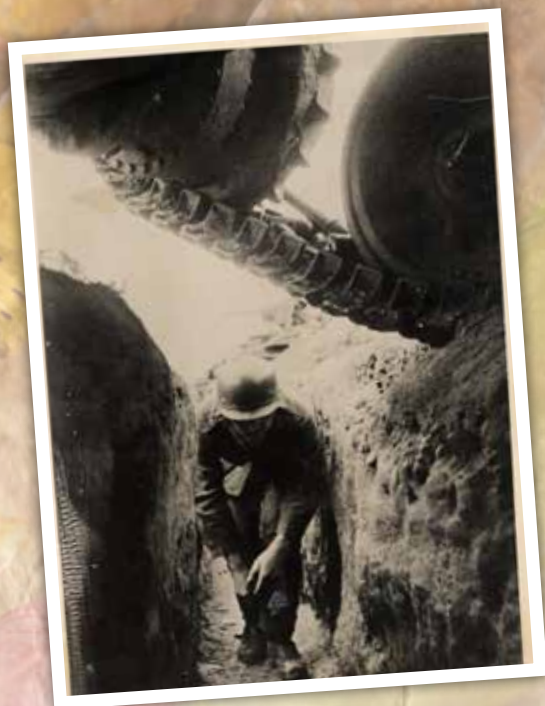
◀ Centinela



Artilleros británicos sirviendo una pieza de 5,5" en Caen (Normandía)▶



La dureza de las
trincheras (II GM)▼



La Educación Física a finales de los
cincuenta ▼

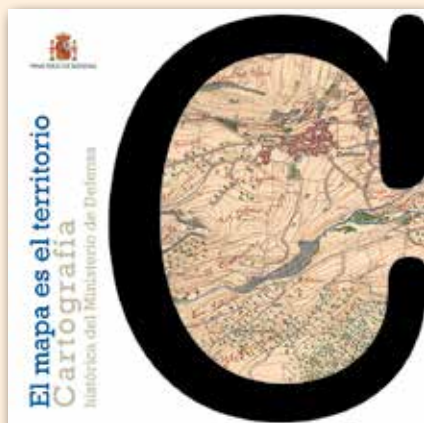


▲ Soldados marroquíes cavando trincheras en Francia
(IIGM)

NOTA: Una selección de este material gráfico puede descargarse de «Flickr» (<https://www.flickr.com> en el álbum «Revista Ejército»: Ejército de Tierra).

EL MAPA ES EL TERRITORIO: CARTOGRAFÍA HISTÓRICA DEL MINISTERIO DE DEFENSA

216 páginas



PVP: 20 euros
ISBN: 978-84-9781-885-8



SANITARIOS MILITARES EN LA ISLA DE PUERTO RICO, 1493-1898. LA LUCHA CONTRA EL OLVIDO IX

Alejandro
Belaústegui Fernández

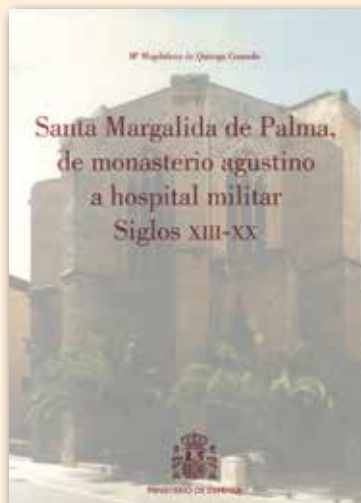
200 páginas

PVP: 10 euros
ISBN: 978-84-9781-935-0

SANTA MARGALIDA DE PALMA, DE MONASTERIO AGUSTINO A HOSPITAL MILITAR. SIGLOS XIII – XX

M^o Magdalena
de Quiroga Conrado

386 páginas



PVP: 35 euros
ISBN: 978-84-9781-852-0



I JORNADAS DE PATRIMONIO DEFENSIVO DE ÉPOCA MODERNA

AA.VV.

400 páginas

PVP: 12 euros
ISBN: 978-84-9781-902-2



SUMMARY

ANTROPOLOGY, DIPLOMACY AND SPECIAL OPERATIONS.....10

Manuel Moraleda Martín-Peñato. Army 2nd Lieutenant (Reserve).

The importance that two matters such as anthropology and diplomacy have and have had in missions carried out by special operations troops is presented through two historical examples. These two cases, the British SAS on Borneo Island during the confrontation occurred between 1963 and 1966, and the Spanish Army Special Operations Companies in the war in Bosnia between 1992 and 1995, are paradigmatic with regard to those disciplines, even though both of them took place in very different scenarios and times. Very valuable lessons can be learned and extracted from them.

SIMULATORS. AN EFFICIENT SUPPORT ASSET TO INSTRUCTION IN CONSTANT EVOLUTION.....38

Alejandro Escámez Fernández. Colonel. Infantry. Staff College Graduate.

Simulators constitute one of the most efficient support tools to instruction, training and evaluation. They are not only a temporary solution for lacks or circumstantial limitations in resources; neither are they an alternative to traditional methods in instruction. Virtual simulation, live and constructive, is a decisive complement in individual, basic, team or weapon systems instruction, or in the training of units and command and control structures, as well as in the evaluation, validation and certification of all of these fields. Its permanent evolution to the rhythm of the technological advances will gradually add realism and fidelity, and it will become more and more indispensable.

ning of units and command and control structures, as well as in the evaluation, validation and certification of all of these fields. Its permanent evolution to the rhythm of the technological advances will gradually add realism and fidelity, and it will become more and more indispensable.

DOCUMENT: THE ARMY WINGS.....46

Since its creation 48 years ago, FAMET (Spanish Army Aviation) has played an essential role in strengthening the capacities of the Army through the possibility of operating fully integrated in inter-arms combat, disregarding the obstacle, from the air space close to the ground. Aware of the importance of having an effective airborne capacity, the Army has made very important efforts through the last years to rationalize its helicopter fleet and to increase the level of instruction and training of its crewmembers.

This document, through works supplied by different units within FAMET, provides a very complete vision of the evolution of these Corps, their training, the operations they have taken part in, the helicopter models they have and the ones they will get in the short term; to sum up, what makes of FAMET one of the few Aviation Corps with the necessary capability to provide what is known as «full package», by integrating attack, maneuver and transport helicopters in just one task force, with common training and procedures, in order to constitute the required rotary wing air component in operations.



SOMMAIRE

ANTHROPOLOGIE, DIPLOMATIE ET OPÉRATIONS SPÉCIALES.....10

Manuel Moraleda Martín-Peñato. Sous-lieutenant Réserviste Volontaire

Deux exemples permettent d'illustrer l'importance que l'anthropologie et la diplomatie ont eue et ont toujours dans les missions que les effectifs des opérations spéciales accomplissent. Nous pouvons tirer des leçons précieuses de deux cas paradigmatiques concernant ces disciplines, celui du SAS britannique sur l'île de Bornéo au cours des affrontements qui ont eu lieu entre 1963 et 1966 et celui des Unités d'Opérations Spéciales de l'armée de Terre espagnole dans la guerre de Bosnie-Herzégovine entre 1992 et 1995.

LES SIMULATEURS, UN MOYEN EN ÉVOLUTION PERMANENTE QUI AIDE EFFICACEMENT À L'INSTRUCTION.....38

Alejandro Escámez Fernández. Colonel. Infanterie. BEM.

Les simulateurs sont un des plus efficaces outils d'aide à l'instruction, l'entraînement et l'évaluation. Ils ne sont pas seulement une solution transitoire aux carences ou aux limitations conjoncturelles de ressources, ni même une alternative aux méthodes traditionnelles de l'instruction. La simulation virtuelle, vivante et constructive sont un complément déterminant pour l'instruction individuelle, de base, d'équipe, des systèmes d'armes ou pour l'entraînement des unités et des structures de commandement et contrôle, ainsi que pour l'évaluation, la validation et certification de tous ces échelons. Son évolution permanente au rythme des innovations technologiques incorporera progressivement

du réalisme et de la fidélité de manière à les rendre encore plus indispensables.

DOCUMENT: LES AILES DE L'ARMÉE DE TERRE.....46

Depuis leur création il y a 48 ans, les FAMET (Forces Aéromobiles de l'Armée de Terre espagnole) ont joué un rôle essentiel en renforçant les capacités de l'armée de Terre par la possibilité d'intervenir complètement intégrées dans le combat interarmes, quelle que soit la nature de l'obstacle, depuis l'espace aérien proche du sol. Consciente de l'importance de disposer d'une capacité aéromobile efficace, l'armée de Terre a fait de louables efforts au cours des dernières années pour rationaliser sa flotte d'hélicoptères ainsi que pour accroître le niveau de l'instruction et l'entraînement de ses équipages.

Ce document, grâce aux travaux des différentes unités des FAMET, permet d'avoir une vision très complète de leur évolution, de leur entraînement, des opérations auxquelles elles ont pris part, de leurs capacités, des modèles d'hélicoptères dont elles disposent et de ceux dont elles disposeront à court terme. En somme, tout ce qui fait que les FAMET soient l'une des rares forces d'hélicoptères avec la capacité nécessaire pour fournir ce que l'on connaît sous le nom de « full package », qui incorpore des d'hélicoptères d'attaque, de manœuvre et de transport dans un seul groupement tactique, avec un entraînement et des procédures communs, afin de constituer la composante aérienne à voilure tournante nécessaires aux opérations.



INHALT

ANTHROPOLOGIE, DIPLOMATIE UND

SONDEROPERATIONEN.....10
Manuel Moraleda Martín-Peñato. Leutnant. Freiwilliger Reservist.

Die Bedeutung, die zwei Fächer wie Anthropologie und Diplomatie für die durch Kommandotruppenteilen durchgeführten Missionen hatten und haben, wird durch zwei historische Beispiele hervorgehoben. Diese beiden Fälle, der britische SAS in der Konfrontation zwischen 1963 und 1966 auf der Borneo-Insel und die Kommandokompanien des spanischen Heeres zwischen 1992 und 1995 im Krieg in Bosnien, sind paradigmatisch in Hinsicht auf diese Disziplinen. Trotz der abweichenden Szenarien und Zeiträumen kann man viel von diesen beiden Fällen lernen.

SIMULATOREN. EIN LEISTUNGSFÄHIGES UNTERSTÜTZUNGSMITTEL ZUR AUSBILDUNG IN STÄNDIGER WEITERENTWICKLUNG.....38

Alejandro Escámez Fernández. Oberst der Infanterie, i.G.
Die Simulatoren sind eins der leistungsfähigsten Werkzeuge, um die Belehrung, Einsatzausbildung und Bewertung zu unterstützen. Die sind nicht nur eine vorübergehende Lösung zu den Mängeln oder umständlichen Begrenzungen von Ressourcen oder eine Alternative zu den herkömmlichen Ausbildungsmethoden. Die virtuelle Simulation, die Simulation vor Ort und die konstruktive Simulation sind eine entscheidende Ergänzung für die Einzel-, Grund-, Besatzungs- und Waffensystemausbildung oder für die Einsatzausbildung von Truppenteilen und Füh-

rungssystemen; sowie für die Bewertung, Bestätigung und Bescheinigung von allen diesen Stufen. Nach Maßgabe der technologischen Fortschritte sollte ihre fortdauernde Entwicklung Realismus und Zuverlässigkeit einfügen, sodass sie zunehmend unverzichtbar werden.

DOKUMENT: DIE FLÜGEL DES HEERES.....46

Seit ihrer Gründung vor 48 Jahren haben die luftbeweglichen Kräfte des spanischen Heeres (FAMET) durch die Verstärkung der Heeresfähigkeiten eine wesentliche Rolle gespielt. Das ist so, dank der Möglichkeit der FAMET im Gefecht der verbundenen Waffen vollständig integriert, unabhängig vom Hindernis und aus dem Luftraum in Bodennähe eingesetzt zu werden. Im Bewusstsein der Bedeutung über eine wirksame luftbewegliche Fähigkeit zu verfügen, hat die Armee große Anstrengungen in den letzten Jahren unternommen, um ihre Hubschrauberflotte zu rationalisieren und das Niveau der Belehrung und der Einsatzausbildung ihrer Besatzungen zu erhöhen.

Durch die Beiträge von verschiedenen Truppenteilen der FAMET bietet dieses Dokument einen sehr umfassenden Überblick auf ihre Entwicklung, ihre Einsatzausbildung, ihre durchgeführten Operationen, ihre Fähigkeiten, die verfügbaren Hubschraubermodelle, sowie welche, über sie in der kurzen Frist verfügen werden. Zusammenfassend beschreibt das Dokument alles, was die FAMET in eine der wenigen Hubschrauberereinheiten mit notwendiger Fähigkeit zur Beschaffung des sogenannten „full package“, durch die Integration der Kampf-, Kampfzonen- und Transporthubschrauber in einem einzigen Einsatzverband mit gemeinsamer Einsatzausbildung und Verfahren verwandelt, um die Drehflügelluftkomponente, die die Operationen fordern, zu bilden.



SOMMARIO

ANTROPOLOGIA, DIPLOMAZIA ED OPERAZIONI

SPECIALI.....10
Manuel Moraleda Martín-Peñato. Sottotenente riservista volontario.

Mediante due esempi storici, si presenta l'importanza delle missioni realizzate per effettivi di operazioni speciali in relazione con due materie come l'antropologia e la diplomazia. Il SAS britannico nell'isola di Borneo durante il confronto tra 1963 e 1966, e le compagnie di operazioni speciali dell'esercito spagnolo nella guerra di Bosnia tra 1992 e 1995, sono esempi di quello che riguarda a queste discipline. Sebbene ambedue sono accaduti in scenari ed epoche molto differenti, si può imparare ed estrarre lezioni preziose.

I SIMULATORI. UN MEZZO DI APPOGGIO EFFICIENTE ALL'ISTRUZIONE, IN PERMANENTE EVOLUZIONE.....38

Alejandro Escámez Fernández. Colonnello. Fanteria. DSM
I simulatori sono uno degli utensili più efficienti di appoggio all'istruzione, addestramento e valutazione. Non è, soltanto, una soluzione transitoria per alcune carenze o limitazioni circostanziali di mezzi, e nemmeno un'alternativa ai metodi tradizionali di istruzione. La simulazione virtuale, in vivo e costruttiva, è un complemento decisivo per l'istruzione individuale, basica, di equipaggiamento, di sistemi di armi, o per l'addestramento di unità e strutture di comando e controllo, così come per la valutazione,

convalida ed attestazione di tutti questi scaglioni. La sua evoluzione, permanente e parallela alle tecnologie avanzate, incorporerà realismo e fedeltà, facendola indispensabile.

DOCUMENTO: LE PALE DELL'ESERCITO.....46

Dalla sua creazione, 48 anni fa, le FAMET (forze aeromobili dell'esercito) hanno realizzato un lavoro essenziale con lo sviluppo delle capacità dell'esercito della possibilità di operare dallo spazio aereo prossimo al suolo, completamente integrate nel combattimento interarmi con indipendenza dell'ostacolo. Cosciente dell'importanza di disporre di una capacità aeromobile efficace, l'esercito si è sforzato molto negli ultimi anni per razionalizzare la sua flotta di elicotteri e per incrementare il livello d'istruzione ed addestramento dei suoi equipaggi.

Questo documento, mediante lavori realizzati per le diverse unità delle FAMET, fornisce una visione completa dell'evoluzione di queste forze, del suo livello di addestramento, delle operazioni in cui hanno partecipato, delle sue capacità, e dei modelli di elicotteri che dispone e di quelli che disporrà nel corto termine. Insomma, tratta di tutto quello che fa delle FAMET una delle poche forze di elicotteri con la capacità necessaria per fornire quello che si conosce come "full package". Si tratta dell'integrazione di elicotteri d'attacco, manovra e trasporto in un unico aggruppamento tattico, con addestramento e procedimenti comuni per costituire il componente aereo di pale rotative che le operazioni bisognano.

*Ordenanzas de S.M.
Para el Régimen, Disciplina,
Subordinación y Servicio
de sus Ejércitos*

Del Soldado

Se prohíbe baxo de severo castigo al Soldado toda conversación que manifieste tibieza o desagrado en el servicio, ni sentimiento de la fatiga que exige su obligación; teniendo entendido que para merecer ascenso son cualidades indispensables el invariable deseo de merecerlo, y un grande amor al oficio.

Reales Ordenanzas de Carlos III
Edición año 1815



