



DOCUMENTO:

- La Enseñanza Militar

ARTÍCULOS:

- El concepto de victoria en las guerras del siglo XXI
- El espíritu de las piedras. Arquitectura del edificio de la AGM



EUTM-Mali
Adiestramiento
para unidad de
Apoyo de Fuego

Índice

Editorial

4

DOCUMENTO

La Enseñanza Militar

Introducción

JUAN ANTONIO ÁLVAREZ JIMÉNEZ.

Teniente General.

Director General de Reclutamiento y Enseñanza Militar. 80

La Enseñanza de Formación de oficiales

MANUEL GARCÍA-CARPINTERO CORTÉS.

Coronel. Artillería. DEM.

82

Modelo de Enseñanza de Formación de suboficiales

JUAN ÁNGEL LÓPEZ DÍAZ.

Coronel. Infantería de Marina. DEM.

86

Adquisición de títulos de grado medio por la tropa y marinería

JUAN ÁNGEL LÓPEZ DÍAZ.

Coronel. Infantería de Marina. Comunicaciones. DEM. 92

La Enseñanza de Perfeccionamiento en las Fuerzas Armadas

MANUEL GARCÍA-CARPINTERO CORTÉS.

Coronel. Artillería. DEM.

95

La figura del profesor militar

ANDRÉS BREIJO CLAÚR.

Contralmirante. Armada. DEM. 100

Evaluación y calidad de la enseñanza

RICARDO MARTÍNEZ-CABAÑAS ESPAÑOL.

Capitán de Navío. Armada.

104

SECCIONES

Rincón de la Historia

Zumalacárregui y el barbero

JOSÉ ENRIQUE LÓPEZ JIMÉNEZ.

Teniente Coronel. Ingenieros.

110

Observatorio Internacional de Conflictos

Tensiones crecientes en Tailandia

CARLOS ECHEVERRÍA JESÚS.

Doctor en Ciencias Políticas.

La resolución del contencioso marítimo Chile Perú y sus repercusiones

ALBERTO PÉREZ MORENO.

Coronel. Infantería. DEM.

112

Grandes Autores del Arte Militar

Eduardo Munilla Gómez

PEDRO RAMÍREZ VERDÚN.

Coronel. Infantería. DEM.

117

Publicaciones Militares del ET

118

Hemos leído

Gafas y Auriculares por norma

La reencarnación del F-16

R.I.R.

120

Cine Bélico

La bestia de la guerra

Náufragos

FLÓPEZ.

122

Archivo Gráfico

124

Información Bibliográfica

La marcha de la locura

Un análisis económico de la producción y contratación de sistemas de defensa

127

Sumario Internacional

129

NUESTRAS INSERCIONES

Nota a los Lectores

13

Boletín de Suscripción

29

Normas de Colaboración

39

Libros de Defensa

126

Interior de Contraportada

131

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 2013

ARTÍCULOS

El concepto de victoria en las guerras del siglo XXI

GUILLERMO HORACIO EDUARDO LAFFERRIERE.

Coronel. Ejército de Tierra de Argentina. DEM.

6



Infiltrados en las Fuerzas Afganas:

La quinta columna de la insurgencia

ANTONIO ESTEBAN LÓPEZ.

Coronel. Infantería. DEM.

14



Operaciones en Profundidad y en Retaguardia en la División

GABRIEL VILLALONGA SÁNCHEZ.

Comandante. Infantería. DEM.

22



Las transmisiones militares en emergencias:

Un terreno nada desconocido

RODOLFO ARROYO DE LA ROSA.

Comandante. Transmisiones. DEM.

30



El papel de los Ingenieros Politécnicos en la gestión logística

JESÚS ANTONIO PENACHO RÓDENAS.

Coronel. Cuerpo de Ingenieros Politécnicos. Armamento. 41



El legado español en la 3ª Brigada del Ejército afgano.

Logros y retos

RAMÓN ARMADA VÁZQUEZ.

Teniente Coronel. Infantería. DEM.

44



¿Puede ser el *coaching* una herramienta de liderazgo?

JOSÉ ORTEGA CEGARRA.

Comandante. Caballería. DEM.

52



Liderazgo de los suboficiales: Sus tres vectores de proyección

JUAN IZQUIERDO PASTOR.

Suboficial Mayor. Administración.

60



Nano Vehículos Aéreos No Tripulados en operaciones militares

GUILLERMO JENARO DE MENCOS.

Teniente Coronel. Cuerpos de Ingenieros Politécnicos. Armamento.

JUAN JOSÉ PIÑEIRO GARCÍA DE LEÓN.

Ingeniero Aeronáutico (E&Q *Engineering*).

64



El espíritu de las piedras

RUBÉN SÁNCHEZ PERIÁÑEZ.

Teniente. Cuerpo de Especialistas. Mecánico de Armas. 72



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

Dominguez del Valle, Poutás Álvarez, Andrade Perdrix,

García-Mercadal, López Roca, Mena Molina,

Molina Pineda de las Infantas,

García y Pérez, Arizmendi López y

Pelegrina Aguilar

Tenientes Coroneles

Urteaga Todó, Borque Lafuente,

Díez Alcalde y Gómez Reyes

Comandantes

Villalonga Sánchez, Fernández Rodríguez,

Urbina Redondo, Ramirez 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

Corrector de Pruebas

Capitán José Manuel Riveira Córdoba

Ofimática, Gráficos y Maquetación

Ignacio Moreno Piqueras

Joana Gutierrez Moro

Ana María González Perdonés

Laura Bevia González

Mª 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,

DIGEREM, EUTM-Mali,

Patricia Gascón,

Colmeiro y Alberti

REVISTA EJÉRCITO

C/. Alcalá 18, 4.º 28014 MADRID

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

Editorial



La revista **Ejército** abrió sus páginas al año 2014, con las palabras de SM el Rey dirigidas a las Fuerzas Armadas, así como las del balance del Ministro de Defensa, ambas pronunciadas durante la celebración de la Pascua Militar.

También, como viene siendo tradicional, el Jefe de Estado Mayor del Ejército honró estas páginas con su mensaje institucional. Reflexionó e hizo balance del camino recorrido durante el pasado año, mirando también hacia el futuro al exponer los objetivos para el presente año.

Pues bien, **Ejército** se suma a este balance del año que ha finalizado, a la vez que exponemos los retos a afrontar en el año que acaba de comenzar.

El exigente escenario económico en el 2013 supuso un importante ajuste presupuestario en las publicaciones del Ministerio de Defensa y en consecuencia para nuestra Revista, lo cual tuvo especial incidencia en sus colaboraciones y en su distribución en formato papel. Trabajando activamente, se han mantenido las mejores colaboraciones habituales e incorporado otras nuevas, lo cual ha permitido conservar y, si cabe, mejorar la calidad de la Revista.

Para paliar la significativa reducción del formato papel, se ha potenciado la difusión electrónica, con su inclusión en el momento de su publicación en las web del Ejército. En la de Intranet, que ha sido mejorada, en las de Internet y en la red social Twitter.

También, se ha aumentado la relación con el potencial lector, informándole del momento de su publicación y facilitándole el acceso para su lectura o descarga, mediante correo electrónico dirigido a 31.000 componentes del Ejército, desde el JEME hasta el soldado de tropa permanente.

Aunque estas medidas entraron en vigor después del verano, ha sido posible superar las 74.000 visitas a nuestras páginas web el pasado año, incrementándose así, el número de los que se interesan por **Ejército**.

Desde aquí nuestro agradecimiento a los lectores por su fidelidad y el interés que demuestran por la Revista. Ellos son nuestra principal preocupación y estímulo.

En el ámbito de la organización y el funcionamiento se ha actualizado la personalidad jurídica de la Revista al mayor rango normativo, así como sus premios anuales a los mejores articulistas del año, que gozan de reconocido prestigio.

El esfuerzo y la gran competencia profesional de todo el personal militar y civil que compone **Ejército**, así como los de su Consejo de Redacción han hecho posible que se hayan alcanzado los objetivos del año finalizado, adaptándonos con prontitud al escenario que se nos ha presentado.

Es el momento de mirar a vanguardia, de establecer nuevos objetivos y de considerar nuevas ilusiones y retos, con serenidad y optimismo.

En este orden de ideas, nos proponemos mantener el camino emprendido, desde hace años, con el lema: «Una imagen moderna dentro del espíritu de siempre».

La imagen moderna no solo es fruto de posibles mejoras en la presentación material de la Revista, sino —fundamentalmente— del interés y la actualidad de los trabajos de los colaboradores, a los que queremos agradecer su entusiasmo y dedicación.

El espíritu de siempre responde a la asunción por nuestra parte, de ser herederos del trabajo realizado por los que nos precedieron, en los casi 75 años desde la creación de la Revista, cuyo aniversario conmemoraremos, como corresponde, el año que viene.

Mantendremos  como foro de pensamiento sobre temas profesionales, facilitando el intercambio de ideas sobre temas militares, contribuyendo así a la actualización de nuestra cultura profesional y a la imagen de un Ejército moderno, preparado y al servicio de España, a la vez que promovemos la cultura de defensa.

En el ámbito de las colaboraciones, el reto será aumentarlas elevando la calidad en su selección. El número de artículos recibidos en el pasado enero supone un hito en los últimos años, lo cual nos anima a seguir en esta línea ascendente. Para ello, mantendremos una estrecha relación con nuestros mejores colaboradores, de probada calidad, a la vez que incorporaremos otros nuevos, tanto individualmente, militares y civiles, como pertenecientes a asociaciones afines, para lo cual estableceremos los oportunos convenios de colaboración. Solicitamos vuestro apoyo y colaboración.

Por lo que respecta al ámbito de la difusión, el reto será conseguir una más óptima distribución del formato papel, así como consolidar lo alcanzado en la difusión electrónica y, si cabe, aumentarla, para lo cual estableceremos acuerdos con asociaciones que tengan interés en colaborar con la Revista haciéndola llegar a sus asociados.

Estamos convencidos de que una mayor difusión redundará en una oportunidad para nuevas colaboraciones y por ende en la calidad, en beneficio de nuestros lectores.

En el ámbito de la organización y funcionamiento mejoraremos los procedimientos y la formación de nuestro personal, así como trataremos de obtener las acreditaciones de calidad y excelencia correspondientes.

La revista  ha comenzado el año con unos objetivos no exentos de ambición, pero son los que estimamos se necesitan para que siga manteniendo el alto reconocimiento y prestigio del que goza, no solo dentro sino también fuera de España.

Estamos seguros de que los alcanzaremos con el apoyo de nuestros lectores, a los que nos debemos y con los que tenemos nuestro compromiso.

EL CONCEPTO DE VICTORIA EN LAS GUERRAS DEL SIGLO XXI

Una aproximación al concepto de hibridez en la guerra moderna

Guillermo Horacio Eduardo Lafferriere. Coronel. Ejército de Tierra de Argentina.

INTRODUCCIÓN

El concepto de victoria no era equívoco para el duque de Wellington cuando aquella tarde del 18 de junio de 1815, en las proximidades de un entonces ignoto lugar de Bélgica conocido como Waterloo, vio aparecer a las tropas prusianas a la izquierda de su dispositivo y, al tiempo que la Vieja Guardia de Napoleón cedía terreno, ordenó a todo su ejército avanzar en dirección al Ejército francés que ante sus ojos se desintegraba bajo la inmisericorde acción que sobre él ejercían las tropas aliadas. Esa victoria era a la vez táctica y estratégica. Táctica, porque sin dudas las tropas del «Monstruo de Europa» ni

siquiera estaban en condiciones de retirarse en orden para intentar una nueva batalla. Y estratégica, porque el resultado de la batalla acabó con el sueño de la restauración de Napoleón como amo de Europa.

Este ejemplo que la historia militar nos aporta, también se halla en el momento en que la denominada Ofensiva del Káiser fracasó en 1918, permitiendo a los aliados derrotar al imperio alemán y poner fin a la Primera Guerra Mundial; o algunas décadas después, cuando el Ejército soviético tomó contacto con los aliados en el río Elba en 1945 y borró así de manera definitiva el enloquecido sueño de un «Reich de mil años».

«Waterloo», cuadro de Denis Dighton



Omnipresencia de medios de comunicación en los conflictos

Sin embargo, después de 1945, son muy pocas las ocasiones en que podemos encontrar victorias militares que hayan significado el fin de una contienda. Más bien, a nuestro juicio, encontramos victorias en el campo de batalla que han conseguido mantener una situación estratégica, por ejemplo, las reiteradas victorias de Israel frente a los diferentes estados árabes a los que se enfrentó, lo que permitió su preservación como Estado, pero todavía no ha logrado alcanzar un estado de paz que le libre de la necesidad de un elevadísimo nivel de reclutamiento militar para preservar su existencia.



O bien victorias en el campo táctico que no tienen repercusión en el estratégico, y por ende, como hemos mencionado, no logran cambiar la situación política que llevó a la guerra. Esto último aparece claramente en la retirada aliada de Irak tras casi una década de acciones militares y cambiantes objetivos políticos para esa intervención, y la retirada de Afganistán donde también, a pesar de un esfuerzo militar fluctuante y en los últimos años masivo, todo hace prever que una vez retirados los aliados de Afganistán, los talibanes, justamente aquellos que por acción u omisión hicieron posible que Al Qaida tuviera un santuario en ese país desde donde amenazar y atacar a Occidente, sean nuevamente un factor de poder gravitante en ese país asiático.

Creemos que es necesaria, ante la situación descrita, una reflexión sobre la idea misma de victoria que poseen los militares y que tiene repercusión directa en el poder político, pues ambos estamentos interactúan cuando se decide alcanzar objetivos políticos mediante el empleo del recurso militar.

¿QUÉ HAY TRAS LA INCAPACIDAD DE ALCANZAR UNA VICTORIA MILITAR ESTRATÉGICA?

Algunos cambios en el ambiente en que se desarrolla el fenómeno de la guerra están en la raíz del interrogante de esta parte del artículo. La aparición de la hoy denominada guerra

asimétrica, que en el proceso de descolonización conocimos como insurgencia, cambió dramáticamente el paradigma en el que las guerras venían planteándose¹. Hasta entonces, la guerra era una actividad de las fuerzas militares de mayor o menor número y calidad, que se enfrentaban en espacios y tiempos concretos, buscando causar en el otro el daño suficiente como para imponerle la voluntad propia. Ese proceso podía durar más o menos tiempo, dependiendo de la habilidad de cada uno de los bandos enfrentados, pero por lo general terminaba con la victoria de uno de ellos sobre el otro; o bien como en el caso de la Guerra de Corea, en un alto el fuego que se ha prolongado con distintos matices hasta nuestros días. Esa situación ya no es la dominante, habiendo sido remplazada por un ambiente operacional más difícil de definir, denominado en el mundo anglosajón como «híbrido». Permítasenos dar una breve descripción de las características que lo distinguen:

Bandos en pugna: En una etapa inicial están constituidos por lo que tradicionalmente conocemos como fuerzas regulares; con el tiempo, uno de ellos se transforma en una tropa irregular, pues advierte que por la vía de un enfrentamiento clásico no está en condiciones de librar el combate. El ejemplo más claro se produjo en Irak en 2003, cuando las tropas aliadas invadieron el país; tras la derrota de las fuerzas iraquíes, una insurgencia cuasi multinacional tomó las armas y dio batalla

Organizaciones civiles nacionales, internacionales y ONG interactúan con los demás actores en las zonas de guerra



Omnipresencia de los medios de prensa: En cualquier conflicto la relación entre las tropas en operaciones y los medios de comunicación siempre es difícil. Las posibilidades que la tecnología les ha aportado y el poder económico que poseen las grandes cadenas les proporcionan la posibilidad de estar en cualquier lugar del campo de batalla. Aunque los mandos pueden, y de hecho así lo

hacen, establecer medidas restrictivas a su presencia, las propias tropas, mediante sus medios «privados» de comunicación y en algunas circunstancias mediante los de dotación, tienen capacidad para diseminar información en todo momento a las redes sociales. Esto permite que hechos que anteriormente trataban los militares de manera casi exclusiva, hoy puedan ser conocidos instantáneamente por alguien situado a miles de kilómetros del lugar de la acción y diseminados de manera «viral» por Internet. Así, acciones que antes podían ser consideradas «errores propios de una acción en tiempo de guerra», actualmente tienen el potencial de ser entendidas como «atrocidades» por el público local e internacional, parte de una concepción equivocada de la conducción de la guerra, y por lo tanto repercutir estratégicamente en el desarrollo de la misma. Los ejemplos de estas cuestiones abundan, y por sí mismos prueban el nivel de complejidad en que la guerra puede darse.

a las tropas aliadas durante casi una década y es hoy la que se enfrenta al Gobierno de Irak tras la retirada aliada del país. También puede darse el caso que desde el inicio se enfrente una fuerza regular contra otra insurgente que paulatinamente, en la medida que adquiere capacidades, se transforma en una fuerza de características regulares, tratando de operar en la forma que éstas últimas normalmente operan. El caso libio parece ajustarse a la descripción. Sin embargo, la mutación mencionada, por lo general no hace que esas fuerzas irregulares convertidas en regulares abandonen algunos de los «vicios» que las irregulares normalmente poseen. Así, acciones independientes de órdenes regulares, eliminación de prisioneros y ataques terroristas siguen teniendo una presencia importante en su actuación. Esto muestra claramente las dificultades para crear una fuerza regular, es decir, una con un nivel de disciplina tal que la ejecución de la violencia, por más dura que sea, estará siempre amparada en órdenes claramente establecidas, por lo que se puede aplicar el criterio de «trazabilidad» para cualquiera de las acciones que se lleven a cabo. Esto difícilmente puede encontrarse en las tropas irregulares ni en las que mutan para transformarse en regulares; al menos por períodos muy prolongados de tiempo².

Presencia de ONG locales e internacionales: Que actúan en cualquier lugar donde puedan hacerlo. A veces, en zonas donde se enfrentan los bandos, donde se reorganizan o descansan, y casi siempre donde los civiles buscan refugio. Cuando menos son tan difícilmente controlables como la prensa, y también por su acción y

capacidad de repercusión en la comunidad internacional, oficiarán como una caja de resonancia de las acciones que las tropas de cualquier bando lleven a cabo. No tener en cuenta este aspecto, tratar de limitarlas sin razón o no buscar modos de facilitar su labor puede ser un camino seguro al desastre para el mando que así encare su relación con ellas.

Cambio radical del paradigma de combate: Hasta la aparición de este fenómeno de la «hibridéz» de la guerra, el campo de batalla se dividía en dos zonas claramente distintas. Una la de combate. Allí se luchaba contra el enemigo, y la preocupación primordial era desarrollar operaciones que le causaran el mayor daño posible para imponerle lo más prontamente la propia voluntad. La segunda zona era la de comunicaciones. Situada a retaguardia de la primera, avanzaba en la medida que progresara la zona de combate. En esta zona de comunicaciones las prioridades pasaban por mantener logísticamente a las tropas en la zona de combate y, en menor medida, tendían a mejorar las condiciones de vida de la población civil.

La guerra hoy ya no distingue con claridad esas zonas, en la práctica se combate tanto en una como en otra, y la necesidad de asistir a la población civil no se limita a un sector determinado sino que viene impuesta en la agenda de los mandos superiores. Así, un jefe no solamente debe planificar y desarrollar operaciones de combate, sino que está obligado a desarrollar simultáneamente otras para mantener a la población civil, reconstruir infraestructuras e incluso atender complejas situaciones de orden político, derivadas de las relaciones con la propia población. Esto, por sí solo, exige un esfuerzo que aún no ha sido debidamente medido en nuestras FAS, pero que es cuestión de estudio constante en otras que han sufrido directamente de la

naturaleza cambiante que la guerra ha adquirido hoy en día³.

Baja o nula tolerancia a las bajas propias y rechazo al «daño colateral»: La brutalidad de la guerra ya no es un hecho desconocido para el público, sino que está disponible para cualquiera con acceso a Internet. Esto, sumado al cambio de las pautas culturales, ha hecho inaceptables bajas relevantes en las tropas durante el desarrollo de operaciones militares. Esto crea un desafío muy grande a los líderes políticos y militares, pues llevado al extremo, este criterio puede dificultar inmensamente la concreción de ciertos objetivos militares. Por otra parte, actúa como un importante moderador de las acciones, al hacer que haya menos libertad para la ejecución de operaciones que carezcan del nivel de planeamiento adecuado para su desarrollo operativo. Asimismo, tradicionalmente se entendía que en toda guerra podían producirse bajas no deseadas entre los civiles, los denominados daños colaterales, producto de la dificultad que muchas veces imponen las operaciones. Sin embargo, en la actualidad se aplican criterios similares al de las bajas propias y resulta muy complejo para cualquier organización militar contrarrestar la difusión de imágenes de civiles muertos o heridos, aunque su número sea escaso desde un punto de vista fríamente militar en comparación con el objetivo alcanzado.

Afganistán: Shura (reunión de notables)



Afganistán es claro ejemplo de la fisonomía de los conflictos actuales, no una simple confrontación entre ejércitos



Escasa oportunidad de dar una batalla decisiva: Parece existir la tendencia de evitar enfrentamientos decisivos como era común en las guerras del siglo pasado. Probablemente, muchas de las características mencionadas en el presente trabajo han contribuido a que uno o ambos bandos eludan dar la batalla, situación que produce alguna de las siguientes alternativas: Que uno de los bandos busque la manera de obligar al otro a dar la batalla, lo que muy difícilmente ocurre si este último posee la libertad de acción para eludir esa eventualidad, al menos hasta que considere que cuenta con la posibilidad de darla en condiciones ventajosas. Otra alternativa es que por largos períodos de tiempo, que en la teoría pueden prolongarse indefinidamente, los bandos en pugna se limiten a afectarse mutuamente sin que por ello cambie la situación militar en cuanto a quién está en condiciones de imponerse al otro. Esta situación durará tanto como cada uno de ellos pueda mantener la voluntad política frente a su propia opinión pública, bien los factores de poder real que sustentan su misma legitimidad política. Cuestión esta harto compleja, toda vez que en la situación que describimos, no existirán parámetros muy claros para mostrar a la propia población los progresos que permitan avistar un resultado favorable a la propia fuerza.

NECESIDAD DE ACOTAR LAS EXPECTATIVAS A LA «SOLUCIÓN MILITAR»

La resolución de un panorama tan complejo a través del exclusivo recurso de la fuerza militar

puede llevar al fracaso. Esto no quiere decir que el recurso militar deba ser despreciado. En modo alguno. Debe ser empleado en «conjunción» con otras acciones simultáneas que los jefes militares han de realizar con organizaciones civiles estatales, ONG, multilaterales e incluso privadas⁴, con fines y capacidades muy diferentes a las militares, pero que deben ser armónicamente integradas para crear la sinergia con el recurso militar que permita cambiar la situación que provocó apelar a la violencia para su solución. Así, no se buscará exclusivamente una acción exitosa en el campo de batalla o una serie de acciones violentas de gran relevancia que paulatinamente lleven a quebrar la voluntad de lucha del enemigo, sino lograr una situación favorable a la propia conducción, que justifique el enorme esfuerzo empeñado y cree por sí misma, una estabilidad positiva hacia el futuro.

Ahora bien, puede parecer al lector que esto que se expone tan solo plantea obligaciones a los mandos más altos a cargo de las operaciones militares, es decir, a la figura del comandante del teatro de operaciones, a quien el poder ejecutivo ha situado en la responsabilidad de desarrollar la campaña, según prevé nuestra doctrina. En modo alguno albergamos esa idea, sino que consideramos que la obligación de establecer la sinergia que mencionábamos afecta a todos los niveles de conducción y debe ser buscada y articulada desde el nivel más alto en sentido descendente. Ya no hay decisiones de niveles inferiores

con efectos exclusivamente en su limitada área de su influencia, sino que la interacción de los actores que enumeramos hace que sea prácticamente imposible que mando alguno pueda eludir la responsabilidad que la situación impone.

Pero esta situación tan compleja y, por qué no, desconcertante para el análisis clásico de la guerra, tiene su contracara. No opera como un condicionante para un solo de los bandos en pugna, sino que lo hace de manera similar para ambos. Esto en no poca medida actúa como una suerte de «nivelador de fuerzas» toda vez que el solo hecho de poseer mayor capacidad militar no garantiza alcanzar una situación favorable. Un bando que tenga razones para justificar sus acciones y que posea la capacidad de que sean comprendidas por buena parte de la comunidad internacional; y que, simultáneamente, evidencie una articulación con los actores presentes en el conflicto y explote inteligentemente su relación con la población civil inmersa en el conflicto podrá alcanzar una libertad de acción muy superior ante un oponente que no logre establecer esa relación virtuosa, aspecto este que le hará perder obviamente la iniciativa (la libertad de acción es siempre el producto de un juego de suma cero) y quedará claramente a la defensiva en el plano estratégico.

Las repercusiones de lo que expresamos, fundamentalmente en la ya citada capacidad de «nivelar fuerzas» que surge de las características de las guerras del siglo XXI, debiera en nuestro particular criterio servir de acicate para la necesaria estrategia generadora de fuerzas de cualquier instrumento militar. Pues, como nunca, conceptos como calidad del adiestramiento, alta disciplina individual y capacidad de liderazgo junto a la disposición de elementos letales y no letales de calidad y una cierta capacidad para proyectar rápidamente la fuerza encabezan la lista de requerimientos de toda fuerza militar; y esto, sobre conceptos ya de dudosa vigencia como los que prescriben la idea de ejércitos masivos, con recursos ilimitados y dispuestos a



«Victoria de Samotracia»,
Museo de Louvre, París

empeñarse progresivamente en función a decimonónicos conceptos de movilización.

CONCLUSIÓN (UNA VISIÓN DEL FUTURO)

La prolongada experiencia en misiones de paz y muy especialmente la diversidad de escenarios donde nuestras fuerzas operan les han obligado a interactuar de una manera muy próxima a la que se exigirá como norma cualquier acción militar en el siglo XXI. Esta aptitud debiera ser evaluada y simultáneamente puesta en perspectiva con la información obtenida de las misiones militares que se hayan producido y de las que sobrevengan, para extraer la mayor experiencia práctica posible.

Entendemos también que es fundamental que esas experiencias se incluyan en el adiestramiento de las fuerzas, evitando que sean capacidades que adquieran solamente los contingentes desplegados en el extranjero. Esto promoverá que el instrumento militar posea capacidades ciertas para lograr los efectos que le sean requeridos por el poder político.

La guerra muta permanentemente. A veces lo hace a un paso lento, dando la sensación de que se ha alcanzado una situación inmutable. En otros casos, cambia velozmente, poniendo en crisis todo el andamiaje doctrinal con el que las fuerzas militares tratan de respaldar un empleo operativo. Actualmente nos encontramos en una etapa de cambio acelerado, que ha llevado a que en no pocas naciones se generen debates intensos sobre el modo de luchar y resolver las complejidades que el fenómeno presenta. Parece que estas características de hibridez nos afectarán por un período prolongado, exigiendo a las fuerzas militares el desarrollo de capacidades múltiples, en no pocos casos contradictorias, pero siempre desafiantes para la consecución de los objetivos que se les asignen.

No entender el ambiente en el cual la guerra se está desarrollando en el siglo XXI plantea una importante similitud con lo que tan habitualmente ha sido una constante en las fuerzas militares de muchas naciones: Privilegiar la preparación para el escenario de guerra que mejor se adaptaba a «su propia visión» de la guerra. Ese error se paga caro. No pocas veces, con la derrota. Entender la guerra y sus tendencias es clave para cualquier instrumento militar que pretenda ser un elemento útil al país que sirve.

NOTAS

- ¹ Para profundizar sobre el concepto guerra asimétrica, se sugiere Lafferriere (2001).
- ² Sobre la guerra irregular es interesante la aportación de Townshend, Charles (1997).
- ³ La experiencia de Israel en campos de combate híbridos puede ayudar a comprender su complejidad. Johnson (2010).
- ⁴ Estas organizaciones privadas pueden ser muy diferentes. Algunas proveerán servicios armados de diversa índole como la emblemática Blackwater. Otras pueden tener fines filantrópicos y las hay también que disponen de satélites de reconocimiento que en tiempo real pueden cubrir la zona de operaciones y emplear la información obtenida en apoyo a distintas causas, no siempre coincidentes con ninguna de las fuerzas en pugna.

BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES

- Gelpi, Christopher; Feaver, Peter D. y Reifler, Jason. *Casualty sensitivity and the war in Iraq*. Duke University, Durham, 2005.
- Hammes, Thomas X. *The sling and the stone*. Zenith Press. St. Paul, 2006.
- Johnson, David E. *Military capabilities for hybrid war*. Rand Corporation, Santa Monica, 2010.
- Keegan, John. *The face of battle*. Penguins Books, New York, 1978.
- Lafferriere, Guillermo H.E. «La batalla asimétrica del siglo XXI». *Revista Ejército* N° 730, Madrid, 2001.
- Lafferriere, Guillermo H E «La batalla: Algunos interrogantes a la luz de la doctrina vigente y la experiencia histórica». *Revista de la Escuela Superior de Guerra*. Buenos Aires, 2002.
- Patey, Luke A. y Macnamara, W. Donald, John. *Non-Governmental organizations and international conflict*. Queen's Centre for International Relations, Kingston, 2003.
- Rashid, Ahmed. *Pakistan on the brink*. Penguins Books, New York, 2012.
- Townshend, Charles. *People's War en The Oxford illustrated history of modern war*. Oxford, New York, 1997.
- Van Creveld, Martin. *The transformation of war*. Free Press, New York, 1991. ■

INFORMACIÓN PARA LOS LECTORES

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.ejercito.mde.es>

- ⌘ Publicaciones
 - ⌘ Revista Ejército
 - ⌘ Ejército de Tierra Español
 - ⌘ Último número Revista (Flash)
 - ⌘ Revistas año en curso (Flash)
 - ⌘ Revistas de 3 años anteriores (PDF)

INTERNET MINISDEF

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

INFILTRADOS EN LAS FUERZAS AFGANAS: LA QUINTA COLUMNA DE LA INSURGENCIA

Antonio Esteban López. Coronel. Infantería. DEM.

INTRODUCCIÓN

Los primeros indicios serios sobre la posibilidad de que existiesen elementos de la insurgencia infiltrados en las fuerzas afganas se detectaron allá por el año 2008. La actividad de estos elementos acabó siendo la causa de la expresión *green on blue* (que se traduce literalmente como verde sobre azul). Esta expresión, a pesar de su literalidad, poco tiene que ver con asuntos de color o cromatografía aunque cierto es que deriva del empleo que de los citados colores se hace para representar, mediante signos convencionales, el despliegue de las distintas fuerzas que operan en Afganistán. Así, a la insurgencia se le viene asignando el rojo, que tradicionalmente identifica al adversario; a ISAF el azul, propio

de las fuerzas propias, y para las ANSF, fuerzas locales amigas con las que existen relaciones basadas en la cooperación y apoyo, quedó el verde. *Green on blue* se acuñó para designar los ataques perpetrados por miembros de las Afghan National Security Force (ANSF) (*green*) contra miembros de International Security Assistance Force (ISAF) (*blue*).

El fenómeno *green on blue* pone sobre el tapete una situación anómala –conceptualmente contradictoria– ya que se refiere a ataques entre teóricos aliados. No obstante, esta situación, no por anómala, es del todo novedosa. Es una constante a lo largo de la Historia que las naciones más pujantes y poderosas –imperios, potencias coloniales, alianzas u organizaciones

Green on Blue, el verde para las ANSF (Fuerzas de Seguridad Afganas) y el azul para ISAF



Oficiales y soldado cipayos
(grabado de Frederic Shoberl)

internacionales— envíen fuerzas militares más allá de sus territorios para ejercer su dominio o influencia. La modalidad de intervención ha ido variando en sus formas y alcance, desde la pura conquista territorial, pasando por el establecimiento de colonias y protectorados hasta llegar al modelo actual bajo la forma de operaciones de apoyo a la paz. En todos los casos ha sido práctica habitual que los ejércitos proyectados se valiesen de fuerzas o milicias locales reclutadas y organizadas al efecto. Estas, que podríamos denominar «tropas vasallas», han actuado normalmente, en mayor o menor medida, al servicio de los intereses de las potencias dominantes y han sido mandadas o dirigidas por estructuras militares foráneas desplazadas a la zona de intervención. En este contexto y aun siendo aliados, las relaciones entre nativos y forasteros nunca han estado exentas de fricciones. Estas fricciones pueden resultar especialmente graves cuando existen grandes diferencias culturales y se tornan altamente explosivas cuando se añade el componente religioso, que da lugar, en los casos más extremos, a enfrentamientos, motines y rebeliones.

Si repasamos la Historia, podríamos citar un buen número de ejemplos aunque nos referiremos solo al caso de la rebelión de los cipayos, que hemos elegido por resultar de una relativa proximidad, tanto geográfica como por razones y circunstancias.

La rebelión de los cipayos tuvo lugar en la India —entonces parte del imperio británico— en el año 1857. Cipayo era el nombre que se daba a los nativos indios al servicio de una potencia europea (son muy conocidos los cipayos del Ejército británico pero también los hubo encuadrados en las fuerzas coloniales francesas y portuguesas). Aunque en nombre del imperio, el gobierno de la colonia era ejercido por la Compañía Británica de las Indias Orientales. Muchas de las decisiones y medidas adoptadas por ella habían generado gran malestar y abonado el terreno para que en cualquier momento estallase una rebelión. Aunque venían



acumulándose graves desencuentros basados en motivos sociales, económicos y políticos, el detonante final fue una cuestión religiosa. Por aquel entonces, las tropas británicas habían adoptado el fusil Enfield 1853. Este fusil empleaba unos cartuchos de papel recubiertos con una capa de grasa que les proporcionaba cierta impermeabilización y que debía ser rasgada con los dientes para liberar la pólvora. Corrió el rumor de que la grasa podía ser de cerdo o de vaca por lo que tanto musulmanes como hindúes podían incurrir en pecado al morder el impuro cartucho. A pesar de los esfuerzos británicos por desmentir el asunto afirmando que la grasa era vegetal, la cuestión fue tomando un, cada vez, peor cariz. A principios de 1857, los soldados cipayos comenzaron a negarse a utilizar los cartuchos lo que provocó serios problemas disciplinarios. En ese enrarecido ambiente, el 29 de marzo de 1857 un tal Mangal Pandey, soldado cipayo del 34º Regimiento de Infantería Nativa de Bengala atacó e hirió a un sargento británico. El atacante fue juzgado y condenado a muerte y el 34º Regimiento disuelto. En los meses siguientes la revuelta se extendió y el

CUADRO 1

TIPO	AUTORÍA	RASGO DISTINTIVO
ARREBATO	MIEMBROS ANSF	REACCIONES VIOLENTAS CAUSADAS POR ATAQUES DE IRA
COACCIÓN	MIEMBROS ANSF	FORZADOS POR AMENAZAS CONTRA ELLOS O SUS FAMILIAS
SUPLANTACIÓN	INSURGENTES DISFRAZADOS	EMPLEO DE ENGAÑO Y DISFRAZ PARA OBTENER LA SORPRESA
INFILTRACIÓN	INSURGENTES INFILTRADOS	ENTRENADOS Y ALISTADOS EN LAS ANSF CON TAL PROPOSITO

motín cipayo acabó convirtiéndose en una guerra abierta que no finalizó hasta julio de 1858.

Tras esta reseña histórica, en los apartados siguientes procederemos a analizar las circunstancias y características de los ataques que en la actualidad perpetran militares y policías afganos contra miembros de ISAF. Pero antes de cambiar de siglo y lugar, conviene hacer una serie de reflexiones sobre el caso cipayo; reflexiones que, con las oportunas reservas, conviene tener presentes para analizar la amenaza de la infiltración.

Las diferencias culturales y el detonante religioso. Las diferencias culturales, de usos y costumbres suelen generar diferencias personales y disputas en el seno de cualquier grupo humano (tanto individuales como colectivas). En esta situación pueden surgir tensiones y fricciones que hacen muy difícil la cooperación y la convivencia en el marco de una estructura militar. Si además se añade el extremadamente sensible ingrediente de la religión, el cóctel se hace explosivo; las tensiones pueden convertirse en conflictos y las fricciones en violentos enfrentamientos.

Héroes o villanos: la difícil posición de las «tropas vasallas». Los cipayos que probablemente creían estar haciendo lo correcto cuando se alistaron al servicio de imperio británico, se vieron sometidos a un terrible conflicto de lealtades (obligaciones derivadas de la pertenencia a una unidad militar versus obligaciones derivadas de la pertenencia a una etnia y cultura). La cuestión es que, al menos en lo que se refiere al caso de los cipayos, a la postre, pasaron a la Historia con más pena que gloria. Estos soldados fueron ampliamente denostados por su actitud servil y colaboracionista. Su mala fama es tal

que trasciende la realidad histórica e invade el imaginario colectivo en cuya conciencia cipayo se ha convertido en sinónimo de traidor. Para mayor abundamiento, si tenemos alguna duda sobre el sentido despectivo del término basta consultar el Diccionario de la Real Academia Española que en la segunda acepción del vocablo define cipayo como «*secuaz a sueldo*». Sin embargo, en el extremo contrario, encontramos al afamado Mandal Pandey, el cipayo rebelde del 34º Regimiento que en su día fue ahorcado por atacar a sus mandos y que hoy es considerado héroe nacional de la India.

CONCEPTOS

Como ya se ha apuntado *green on blue* es una expresión que surgió para designar aquellos incidentes en que policías o militares afganos atacaban a personal de ISAF. Inicialmente la expresión se refería exclusivamente a los ataques perpetrados por personal de las ANSF contra militares de ISAF. Sin embargo, el concepto ha ido evolucionando al compás de los acontecimientos haciéndose extensivo a los ataques perpetrados por cualquier miembro de la administración afgana contra personal –militar o civil– de la comunidad internacional (perteneciente o simplemente relacionado con ISAF). La propia expresión también ha mutado generándose una denominación más genérica y amplia: *insiders threat* (que literalmente podemos traducir como la amenaza de los infiltrados).

Aunque no resulta fácil establecer una clasificación cerrada, sí parece conveniente mencionar la tipología que se viene manejando y que se ha elaborado atendiendo a las razones que

provocan los ataques. Así y sin ánimo de ser exhaustivos puede hablarse de los siguientes tipos: arrebato, coacción, suplantación e infiltración (Cuadro 1).

Arrebato. Puede definirse como una reacción violenta y desaforada derivada del furor o enajenamiento causado por alguna pasión, especialmente por la ira. Este tipo de ataque tiene su causa y origen en alguna fricción o cumulo de ellas entre miembros de las ANSF e ISAF; desavenencias de tipo personal o conductas que son interpretadas como ofensas al honor, a la tradición y en particular a la religión.

Coacción. Consiste en el ejercicio de fuerza o violencia para obligar a alguien a que haga algo que realmente no quiere. En ese caso los ataques son perpetrados por miembros de las ANSF cuya voluntad ha sido forzada por la insurgencia mediante amenazas contra ellos o sus familias.

Suplantación. Suplantar consiste en ocupar con malas artes el lugar de otro. En ese caso los ataques no son perpetrados por personal de las ANSF; se trata de insurgentes que ataviados con uniformes afganos aprovechan el disfraz y el engaño para cometer el atentado.

Infiltración. La infiltración persigue introducirse en las filas de las ANSF con propósito de espionaje, sabotaje o atentado. Es el tipo genuino; los ataques son perpetrados por miembros de la

insurgencia que se han entrenado y alistado en las ANSF precisamente con este objetivo.

EVOLUCIÓN

Los primeros incidentes *green on blue* que quedaron registrados como tales datan del año 2008. En un principio se pensó que se trataba de casos aislados motivados por ataques de ira (arrebatos). Sin embargo, el incremento de los incidentes hizo variar tal concepción inicial y se comenzó a sospechar que la insurgencia podía estar empleando la infiltración como una de sus tácticas. Las estadísticas han ido confirmando esta sospecha (Cuadro 2).

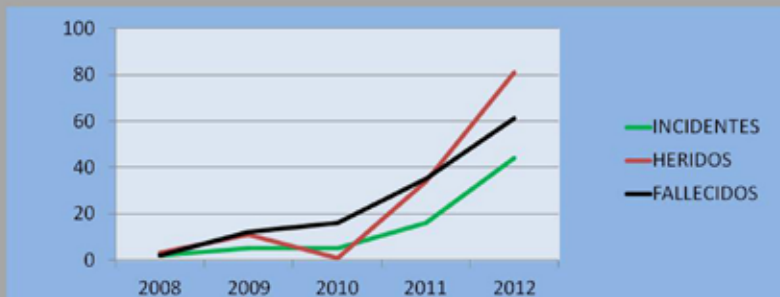
Desde el año 2008 el número de ataques crecía de forma preocupante hasta alcanzar cifras alarmantes en el año 2012 (coincidiendo con la puesta en marcha del plan de transición y la retirada de fuerzas de ISAF). Precisamente coincidiendo con el pico de agosto del 2012 –once ataques en un solo mes– el propio Presidente de los Estados Unidos hizo pública en una rueda de prensa su preocupación sobre lo que ya constituía una fatídica realidad. Inmediatamente después, altos mandos de ISAF efectuaron declaraciones en este mismo sentido. El 2 de septiembre el teniente general Adrian Bradshaw, Segundo Jefe de ISAF, admitía que, debido a estos incidentes, se habían paralizado

algunas actividades de instrucción y cooperación con las fuerzas afganas y que el proceso de selección de los reclutas adolecía de ciertos fallos. Tres días después, el 5 de septiembre, el teniente general James L. Terry, Jefe del IJC, manifestaba que la infiltración en las ANSF constituía una amenaza real que exigía la atención de toda la cadena de mando afgana «desde el Presidente a la Policía y Ejército» y de la propia ISAF.

CUADRO 2

INCIDENTES GREEN ON BLUE

AÑO	INCIDENTES	HERIDOS	FALLECIDOS
2008	2	3	2
2009	5	11	12
2010	5	1	16
2011	16	34	35
2012	44	81	61
TOTAL	72	130	126



Fuente: <http://www.longwarjournal.org> (datos actualizados a 31 de diciembre de 2012)

El proceso de selección de personal para las ANSF no ha resultado ser todo lo efectivo que se hubiera deseado



instando a sus simpatizantes a que se infiltrasen en las estructuras gubernamentales (muy en particular en el Ejército y Policía), reivindicando estos ataques como parte de la *ji*had, y exagerando y explotando sus efectos a través de su aparato propagandístico. A modo de ejemplo resulta interesante el comunicado que el líder talibán Mullah Omar efectuó con fecha 24 de octubre de 2012 (Cuadro 3) a través de la *La voz de la Ji*had (página web¹ del autoproclamado Emirato Islámico de Afganistán).

Las sospechas quedaron confirmadas fuera de toda duda cuando se comprobó que el propio movimiento talibán estaba impulsando esta estrategia

En lo que concierne al contingente español, señalaremos que la provincia de Badghis (área donde despliegan la mayor parte de nuestras

CUADRO 3

Statement dated on 24OCT12.

Taliban emir Mullah Omar released an Eid al-Adha¹ message that urged followers to increase infiltration

Increase your efforts to expand the area of infiltration in the ranks of the enemy [...] We call on the Afghans who still stand with the stooge regime to turn to full-fledged cooperation with their Mujahid people like courageous persons in order to protect national interests and to complete independence of the country. Jihadic activities inside the circle of the State militias are the most effective stratagem. Its dimension will see further expansion, organization and efficiency if God willing

Comunicado de fecha 24OCT12.

Llamamiento Eid al-Adha¹ del emir Mullah Omar instando a sus seguidores a incrementar la infiltración

Incrementad vuestros esfuerzos para ampliar el nivel de infiltración en las filas enemigas [...] Instamos a todos los afganos que todavía apoyan al régimen títere a que rectifiquen cooperando sin reservas y como valientes con el pueblo Mujahidin con el objetivo de proteger los intereses nacionales y completar la independencia del país. Las actividades Jihadistas dentro las milicias estatales constituyen la estrategia más efectiva. Con la voluntad de Alá su dimensión crecerá en expansión, organización y eficiencia.

NOTA 1. Eid al-Adha puede traducirse como "Celebración del Sacrificio". Esta celebración constituye la mayor festividad religiosa para los musulmanes. Conmemora como Ibrahim, obedeciendo la voluntad de Alá, estuvo dispuesto a sacrificar incluso a su hijo Ismail (este pasaje está recogido tanto en el Corán como en la Biblia). Eid al-Adha es sinónimo de sumisión absoluta a la voluntad de Alá (obediencia hasta el sacrificio extremo).

fuerzas) puede considerarse relativa y afortunadamente tranquila en lo que respecta a los incidentes *green on blue*. Desde el 2008 solo se han producido cinco ataques con un total de cinco muertos y cuatro heridos. De los cinco ataques tres lo fueron sobre

el contingente español: el 25 de agosto de 2012, 2 guardias civiles y un intérprete de la POMLT (*Police Operational Mentor and Liaison Team*) resultaron muertos; el 10 de noviembre de 2012, un teniente del MAT (*Military Advisory Team*) resultó herido, y el 31 de diciembre de 2012 no hubo bajas.

EFFECTOS

La insurgencia es consciente de que la infiltración constituye una táctica muy rentable ya que logra efectos útiles a sus propósitos en tres frentes: las operaciones, la moral y las relaciones ISAF/ANSF.

En relación con las operaciones, la insurgencia está obteniendo, por medio de la infiltración, unos resultados bastante rentables en términos comparativos. En los combates abiertos, el número de bajas de la insurgencia suele ser muy elevado y el de las fuerzas de ISAF muy bajo o nulo. Sin embargo, los infiltrados actúan desde una posición ventajosa donde pueden seleccionar objetivos de alto valor (mandos, instructores, personal crítico...) y elegir el momento oportuno para perpetrar los ataques. Además, en no pocas ocasiones, los atacantes consiguen escapar y unirse a la insurgencia donde son recibidos y tratados como héroes. Resulta interesante analizar brevemente algunos datos sobre los incidentes registrados entre los años 2008 y 2012 (Cuadro 4).

En el periodo 2008-2012 se registraron un total de 72 ataques. En su ejecución tomaron parte 92 infiltrados de los cuales aproximadamente un tercio fue abatido (33 muertos), alrededor de otro tercio fue capturado (28 prisioneros de los cuales 22 fueron prendidos ilesos y otros 6 heridos) y el último tercio logró escapar (31 fugitivos). Estos 92 atacantes causaron un total de 255 bajas (125

CUADRO 4			
FUERZAS INSURGENCIA (GREEN)		FUERZAS ISAF (BLUE)	
MUERTOS	33	MUERTOS	126
CAPTURADOS	28	HERIDOS	130
HUIDOS	31		

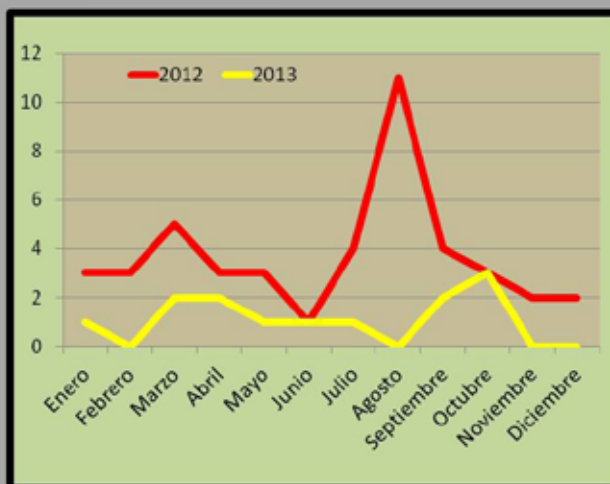
muertos y 130 heridos). En términos estadísticos cada insurgente logró causar 2,77 bajas, proporción infinitamente mayor de la que se produce en un combate abierto.

Respecto a la moral, los ataques perpetrados por infiltrados –en especial cuando causan bajas mortales– tienen un efecto demoledor sobre la moral del personal de las unidades afectadas, mientras que en el bando contrario los agresores adquieren la condición de héroes de la *jihad*. Además estos sucesos suelen tener una amplia repercusión mediática en todos los niveles y son objeto de una explotación sistemática por el aparato propagandístico insurgente.

Por último y en lo que concierne a las relaciones ISAF/ANSF la simple sospecha de la existencia de elementos infiltrados genera una constante incertidumbre y tensión. Las bajas causadas por los ataques de infiltrados afectan muy negativamente a las tropas de ISAF que ven cómo sus compañeros resultan muertos o heridos a manos del personal al que estaban instruyendo o apoyando. En la mayoría de las ocasiones acaba surgiendo un considerable recelo y animadversión hacia las fuerzas afganas en general. A su vez, las fehacientes muestras de desconfianza y la adopción de ciertas medidas de control preventivo no son bien aceptadas por los afganos y generan descontento en las filas de las ANSF. En este contexto, el proceso se cierra convirtiéndose en un círculo vicioso donde la insurgencia encuentra el caldo de cultivo idóneo para fomentar la infiltración y la desertión. La situación puede desembocar en una peligrosa espiral donde proliferen las fricciones entre ISAF Y ANSF, dos estructuras que en teoría deberían cooperar en un ambiente de confianza mutua.

CUADRO 5

	2012	2013
ENE	3	1
FEB	3	0
MAR	5	2
ABR	3	2
MAY	3	1
JUN	1	1
JUL	4	1
AGO	11	0
SEP	4	2
OCT	3	3
NOV	2	0
DIC	2	0



Fuente: www.longwarjournal.org (datos actualizados a 31DIC13)

tomo conciencia real del auge e importancia del asunto— se dedicó un especial esfuerzo a analizar el problema y buscar posibles soluciones. El dos de septiembre el teniente general Adrian Bradshaw, Segundo Jefe de ISAF, anunció un paquete de medidas para hacer frente a la situación. Entre las medidas anunciadas podemos destacar la revisión del proceso de selección

SITUACIÓN ACTUAL

El alarmante incremento del número de ataques en 2012 obligó a ISAF a reaccionar para hacer frente a lo que, de seguir por ese camino, tenía visos de convertirse en un gravísimo problema. A partir de agosto —cuando se

e ingreso en las ANSF, el incremento del número de equipos de contrainteligencia con la misión específica de detectar casos de infiltración, la implantación de un sistema de alerta e informes específico para los casos de infiltración (incluyendo la posibilidad de denuncias anónimas),

¿Quién vigila a quién? Generar desconfianza entre ISAF y ANSF es el objetivo de la insurgencia



la realización de entrevistas periódicas a los miembros del ANA (especialmente a la vuelta de permisos) y el impulso de las actividades destinadas a mejorar el denominado conocimiento intercultural. Aunque es pronto para efectuar una valoración definitiva, según parece estas medidas dieron sus frutos. La comparación del año 2012 —que fue el peor de la serie histórica— con el 2013 invita al optimismo ya que se aprecia un considerable descenso del número de incidentes (Cuadro 5).

Sin embargo no podemos olvidar que los datos corresponden a la comparación entre los dos últimos años y por tanto no pueden obtenerse conclusiones sólidas hasta que se confirme la tendencia a más largo plazo.

CONCLUSIÓN

Se ha identificado la amenaza de los infiltrados y en cierto modo está controlada, sin embargo debemos evitar la tentación de un optimismo excesivo. La insurgencia a buen seguro tratará de seguir empleando esta táctica por su rendimiento (un considerable número de bajas), por sus efectos en la moral (deteriorando las relaciones ISAF/ANSF) y por sus posibilidades propagandísticas.

Para refrendar esta conclusión basta consultar nuevamente *La Voz de la Jihad* donde el movimiento talibán publica regularmente, en inglés y árabe, resúmenes mensuales de sus actividades. En el resumen correspondiente al mes de abril de 2013 aparece un apartado que se titula «*Infiltration in the enemy's ranks and joining Mujahidin*» (La infiltración en las filas enemigas y pasarse al movimiento muyahidín) incitando expresa y explícitamente a la infiltración y a la

deserción. En este punto resulta interesante leer transcripción del citado apartado por resultar concluyente e ilustrativa sobre las intenciones talibanes (Cuadro 6).

Finalizamos con una reflexión que dejaremos abierta. Desde que se puso en marcha el proceso de transición, la insurgencia está tratando de explotar el repliegue de ISAF como un éxito propio y parece estar adaptando su estrategia con la mira puesta en 2014 (fecha prevista para el fin del proceso). En este contexto y a la vista de los acontecimientos, no resulta descabellado pensar que el movimiento talibán esté tratando de organizar una especie de quinta columna² en el seno de las ANSF. Esta quinta columna sería fundamental y probablemente decisiva en un hipotético intento de asalto al poder, una vez que las fuerzas de ISAF hayan completado su repliegue.

NOTAS

¹ <http://www.shahamat-english.com>

² Quinta columna es una expresión que se acuñó durante la Guerra Civil

³ * Este artículo fue escrito en el segundo semestre del año 2013 ■

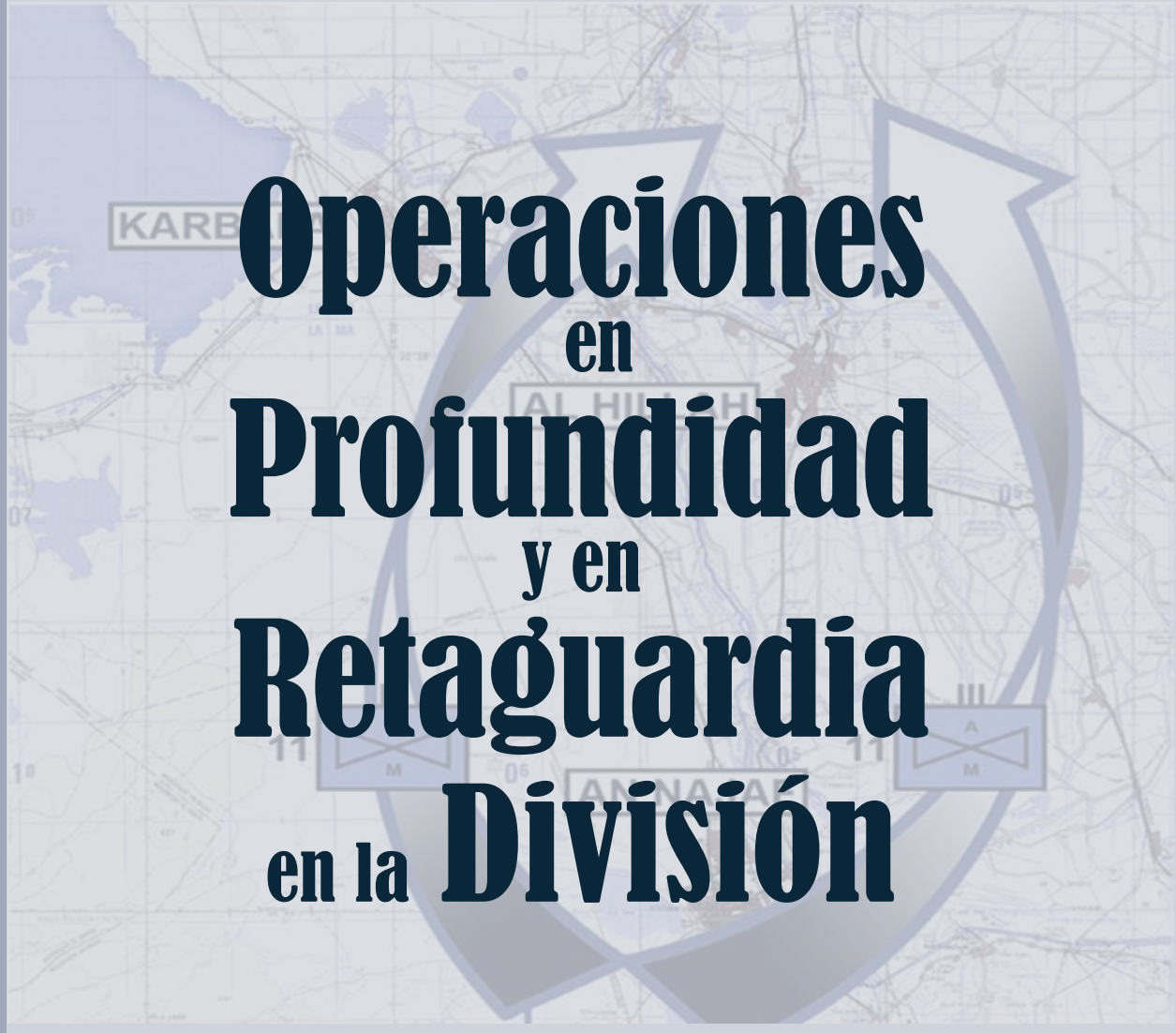
CUADRO 6

Infiltration in the enemy's ranks and joining Mujahidin:

In the recent past, the crusade invaders and their stooges have been badly perplexed and embarrassed by Mujahidin's infiltration among the enemy's ranks. These infiltrated operations have created a good deal of distrust among their ranks as it have been frequently confessed by the high ranking officials of crusade invaders, the interior and defense ministries and the director of national security. Besides these infiltrated operations, a number of our countrymen have left the enemy's lines and have joined Mujahidin after realizing the reality. From time to time, before joining the ranks of Mujahidin, they have turned the barrel of their guns towards the crusade invaders in their own barracks and have killed tens of them and then they have joined Mujahidin along with some weapons.

La infiltración en las filas enemigas y pasarse al movimiento Muyahidin:

Hace bien poco que los invasores cruzados y sus títeres quedaron totalmente perplejos y abochornados por el grado de infiltración Muyahidin en las filas enemigas. Estas operaciones de infiltración han introducido una buena dosis de desconfianza en sus filas y así ha sido reconocido por los oficiales de alto rango de los invasores cruzados, los ministros de interior y defensa y el director de seguridad nacional. Además de las operaciones de infiltración, numerosos compatriotas han abandonado las líneas enemigas y se han unido al movimiento Muyahidin después de darse cuenta de la realidad. A veces, antes de unirse a las filas del Muyahidin, volvieron los cañones de sus fusiles hacia los invasores cruzados matando a decenas de ellos en sus propios acuartelamientos y entonces se unieron al Muyahidin trayendo consigo sus armas.



Operaciones en Profundidad y en Retaguardia en la División

Gabriel Villalonga Sánchez. Comandante. Infantería. DEM.

INTRODUCCIÓN

La *Doctrina de Empleo de las Fuerzas Terrestres* (PD1-001) define las operaciones en profundidad, próximas y de retaguardia en función del espacio físico del campo de batalla donde se desarrollan¹. Las definiciones presentadas son, por tanto, válidas para un escenario lineal; sin embargo, los escenarios futuros serán generalmente híbridos o asimétricos y sin frentes continuos, y, por tanto, no lineales.

Si repasamos los conflictos acontecidos durante los dos últimos siglos la excepción han sido precisamente los que llamamos convencionales y lineales, la mayoría de

ellos han sido asimétricos y contra adversarios insurgentes con un nivel tecnológico menor². Podemos deducir que el conflicto futuro será asimétrico o híbrido, y se desarrollará sobre un escenario no lineal y no contiguo. Además, la población va a desempeñar un papel cada vez más importante pues será el objetivo final, y por ello, las acciones de las operaciones de información (INFOOPS) y las acciones no letales serán las mayoritarias en detrimento de las letales. Por otro lado, podrán prolongarse en el tiempo pues implicarán acciones de estabilización y de apoyo a la gobernanza y al desarrollo, o se tratará de intervenciones cortas e inmediatas que requerirán de operaciones decisivas, rápidas y

Existe la necesidad de adecuar nuestra doctrina (como ha hecho la OTAN), en cuanto a las operaciones en profundidad y retaguardia para que tengan encaje en cualquier escenario sea lineal o no, contiguo o no, convencional o híbrido, y relacionarlas con el objetivo o el tiempo y no en exclusiva con el terreno, además de incluirlas en los niveles táctico y operacional.

contendientes para evitar la prolongación del conflicto.

En cualquiera de los dos casos anteriores las operaciones en profundidad, próximas o en retaguardia, para poder conseguir la misma finalidad que plantea la Doctrina, se deberán referir al tiempo, al objetivo y no al terreno exclusivamente, simplemente por la dificultad de establecer un espacio físico de la batalla, muy definido y estructurado como sería en un ambiente convencional y porque los conflictos, en su mayoría, se desarrollarán entre la población. Este artículo pretende dar una definición acorde a los escenarios futuros de las operaciones en profundidad y en retaguardia, ya que las definiciones actuales no se adecuan a los escenarios futuros. Estas operaciones no solo se ejecutarán en el nivel táctico, sino que con el modo de empleo de la fuerza que requieren los escenarios futuros se ejecutarán de forma simultánea y solapada en los niveles operacional, táctico y estratégico.

Analicemos a continuación lo que dicen las doctrinas de los ejércitos de los países y organizaciones de nuestro entorno. El Reino Unido o Francia, por ejemplo, siguen relacionando estas operaciones con el espacio físico de la batalla y son parte del nivel táctico.

Sin embargo, la doctrina de los EEUU (ADRP 3.0 *Unified Land Operations*) las define, tanto en el nivel táctico como el nivel operacional, como aquellas en las que «están implicados esfuerzos para prevenir que fuerzas enemigas no

comprometidas sean comprometidas en otras operaciones. El propósito de las operaciones en profundidad se encuentra generalmente ligado a otros eventos distantes en tiempo, espacio o ambos. Las operaciones en profundidad pueden tener la finalidad de desarticular el movimiento de reservas operacionales, por ejemplo, o prevenir el empleo de cañones de largo alcance, cohetes, o misiles. En un entorno operacional donde el enemigo esté reclutando insurgentes, las operaciones en profundidad pueden orientarse a interferir en el reclutamiento, neutralizar la instrucción y adiestramiento de los insurgentes o eliminar otros factores que faciliten el reclutamiento. En las operaciones en profundidad, un comandante puede referirse a un área en profundidad. En áreas de operaciones contiguas, el área en profundidad es un área por delante del área próxima donde el comandante desgasta las fuerzas enemigas antes de que sean empleadas en el área próxima [...] En este sentido, las áreas en profundidad no solo se definen en términos geográficos, sino de propósito y tiempo. En áreas de operaciones no contiguas, el área en profundidad es aquella que se encuentra entre dos áreas de operaciones no contiguas o más allá de áreas contiguas...». En cuanto a las operaciones en retaguardia, definidas como operaciones de seguridad, son aquellas que «implican esfuerzos para disponer de una alerta temprana y precisa de las operaciones del enemigo y proporcionar tiempo y espacio de

maniobra dentro del cual poder reaccionar. Estas operaciones protegen la fuerza de la sorpresa y permiten al comandante emplear la fuerza de manera efectiva. Incluyen las acciones necesarias para mantener la libertad de acción y asegurar el apoyo o sostenimiento ininterrumpido del resto de operaciones.

Cuando se asocian al terreno, un comandante debe ejecutar operaciones de seguridad de área, que podrán ser ofensivas o defensivas. Estas operaciones se centran en la protección de la fuerza, instalaciones, rutas o áreas [...] Estas operaciones desarrolladas en áreas no contiguas requieren que el comandante enfatice la seguridad de área...».

Por otro lado, si nos fijamos en la doctrina OTAN y en concreto en el ATP 3.2.1 *Allied Land Tactics*, adoptada por España, define las operaciones en profundidad como aquellas «operaciones realizadas contra fuerzas o recursos no empeñados en las operaciones próximas. Aumentan el campo de batalla en tiempo y espacio, contribuyen en la conformación de la batalla próxima, hacen difícil al enemigo concentrar potencia de combate sin tener ninguna pérdida, y disminuyen la coherencia y el tempo de sus operaciones. Son, además, aquellas que se realizan a gran distancia y durante un tiempo prolongado, contra las fuerzas o recursos del adversario no implicados en las operaciones próximas. Pueden ser operaciones decisivas, pero, en general, son de apoyo [...] Las operaciones en profundidad incluyen tres actividades principales: INFOOPS, vigilancia y adquisición de objetivos. Pueden ser ejecutadas en los planos físicos o psicológicos, con el fin último de influir por largo tiempo en las audiencias objetivo».

La misma doctrina OTAN define las operaciones en retaguardia como aquellas «mayoritariamente administrativas y logísticas que se suceden sin tener contacto con el adversario, es decir, detrás del área donde se desarrollan las operaciones próximas. Las operaciones en retaguardia requieren seguridad, sobre todo en campañas contra un adversario asimétrico o no convencional. En escenarios no contiguos y/o no lineales (aquellos en los que no hay una zona de retaguardia identificable), es necesario asegurar las líneas de comunicación y las instalaciones críticas...».

Vemos cómo la OTAN ofrece una definición más amplia aunque la enmarca en el campo de batalla, en el nivel táctico, no siendo, por tanto, parte del campo operacional como podría parecer a primera vista; sin embargo, al considerar las INFOOPS como parte de las operaciones en profundidad, que deben estar coordinadas al máximo nivel, al menos a nivel de teatro o zona de operaciones, las operaciones en profundidad pasan a ser una herramienta más del nivel operacional.

Aun cuando las asocia al espacio, también las relaciona con el tiempo; así, por ejemplo, se consideraría una operación en profundidad una campaña INFOOPS para mejorar la percepción de seguridad en una población determinada.

Tanto en Irak, a partir de 2004, como en Afganistán, ambos claros ejemplos de escenarios no lineales e híbridos, las operaciones en profundidad y en retaguardia no se han ceñido en exclusiva al terreno. Una muestra evidente la constituyen las campañas de operaciones psicológicas que, dirigidas desde el nivel estratégico, pretenden actuar sobre audiencias objetivo que están entre las tropas propias o entre la población para, por ejemplo, localizar, fijar, neutralizar o destruir al adversario manteniéndolo alejado de sus objetivos y limitar su libertad de acción; y se consideran, además, largos plazos de tiempo para alcanzar esa finalidad.

Queda, por tanto, demostrada la necesidad de adecuar nuestra doctrina, como ha hecho la doctrina de la OTAN, en cuanto a las operaciones en profundidad y retaguardia se refiere para que tengan encaje en cualquier escenario sea lineal o no, contiguo o no, convencional o híbrido, y relacionarlas con el objetivo o el tiempo y no en exclusiva con el terreno, además de incluirlas en los niveles táctico y operacional.

Visto el marcado carácter operacional y táctico que tienen estas operaciones, la primera organización operativa que podrá planearlas y ejecutarlas será la división. Es en la división actual donde se coordinan las acciones tácticas y operacionales con los esfuerzos estratégicos, superponiéndose en los niveles operacional y estratégico. Así, su cuartel general es capaz de planear y dirigir acciones tan complejas como las INFOOPS, las de apoyo a la gobernanza

o la ayuda al desarrollo en colaboración con organizaciones gubernamentales y no gubernamentales; así como tareas de adiestramiento de tropas indígenas, control del espacio aéreo y coordinación de acciones logísticas con la nación anfitriona si se diera el caso. Acciones, todas ellas, muy entroncadas en los niveles táctico, operacional y estratégico. Como se ve, estas nuevas capacidades exceden la capacidad de las brigadas, que tienen una composición orgánica fija que las limita a actuar exclusivamente en el nivel táctico, de ahí la necesidad de disponer en la zona de operaciones de una organización operativa tipo división.

Veamos a continuación cómo serán las operaciones en profundidad y en retaguardia de la actual división.

OPERACIONES EN PROFUNDIDAD DE LA DIVISIÓN

Las actuales divisiones al actuar entre los niveles operacional y táctico no van a estar exclusivamente encuadradas en un mando componente terrestre (LCC) o en un cuerpo de ejército, sino que podrán desplegar como un LCC en una SJO (*small joint operation*) de la OTAN o liderar una fuerza conjunta nacional.

Bien sea en beneficio propio o en el del escalón superior y según su propósito, la operación en profundidad de una división será una operación decisiva, y, como se ha visto en los párrafos anteriores, no estará ligada al terreno o a la distancia de la línea de contacto.

Estas operaciones se definen según la zona del espacio de batalla donde van a desarrollarse, en función del tiempo o por el objetivo al que van dirigidas, generalmente un objetivo decisivo, convirtiendo, por tanto, estas operaciones en decisivas.

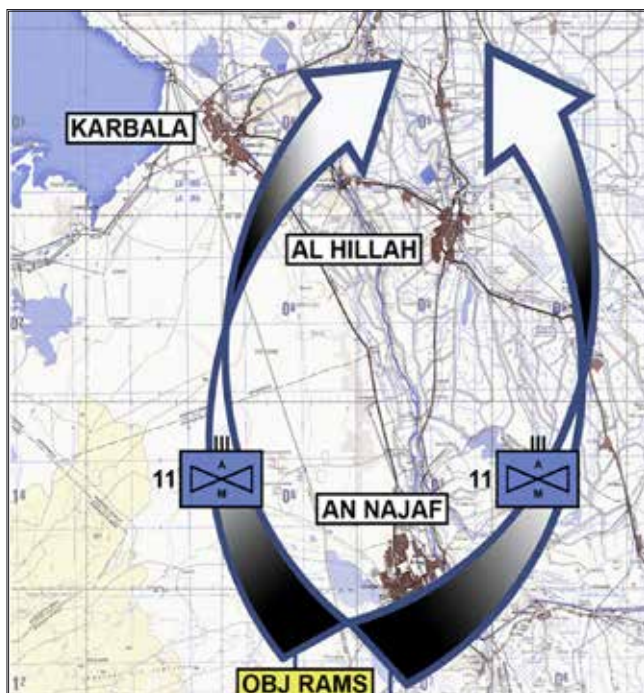
Por todo lo anterior podemos afirmar que una operación en profundidad para una división es una operación de carácter ofensivo, donde esta lleva la iniciativa, generalmente para alcanzar un objetivo del escalón superior y de nivel operacional o en todo el teatro o zona

de operaciones, ejecutada en un terreno controlado por el enemigo o contra un adversario o audiencia objetivo para crear unas condiciones favorables para las operaciones próximas o incluso obtener un efecto decisivo sobre la capacidad de combate del adversario, siendo estas operaciones decisivas. Podrán ser ejecutadas de forma simultánea a las operaciones próximas.

Será también en los escenarios futuros, de marcado carácter híbrido, donde estas operaciones tendrán generalmente un carácter decisivo o serán fundamentales para la conformación del campo de batalla.

Según la definición propuesta anteriormente los cometidos que podría cumplir una división son:

- Ocupar y defender zonas clave en la profundidad del despliegue del adversario.
- Asegurar un aeropuerto o puerto.
- Realizar incursiones en la profundidad del despliegue del adversario.
- Obtener información.
- Reforzar posiciones cercadas.
- Llevar a cabo acciones psicológicas o de información pública sobre la población o sobre el adversario en el marco de una campaña de INFOOPS.



Operación en profundidad clásica (Irak, 23 de Marzo de 2003)

- Neutralizar o destruir objetivos de alto rendimiento y gran influencia sobre el adversario.
- Planear y ejecutar una campaña contra una insurgencia.

OPERACIONES EN RETAGUARDIA DE DIVISIÓN

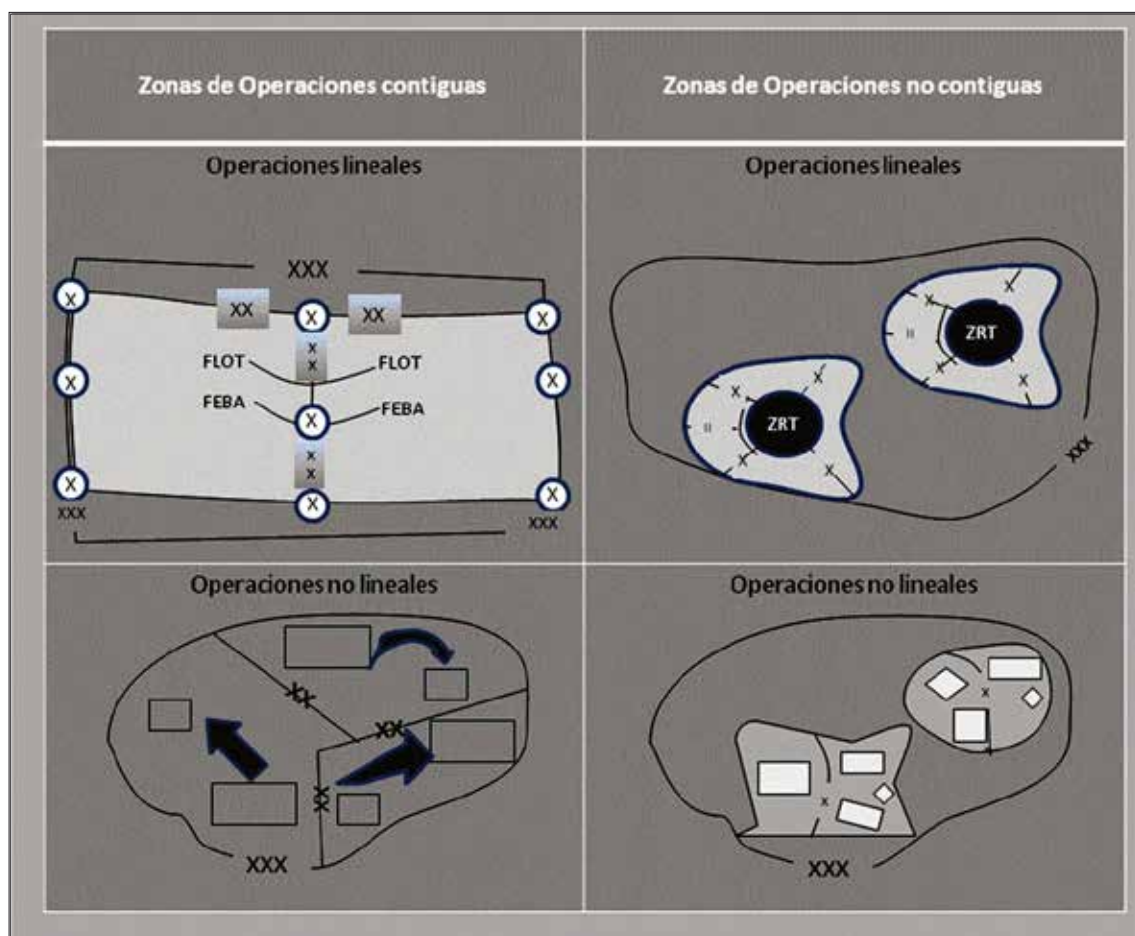
Como ya se ha dicho, la división es la primera organización operativa capaz de planear y ejecutar operaciones en profundidad, próximas y en retaguardia.

Pero antes de saber cómo actúa la división en las operaciones en retaguardia, hay que definir cuál es su zona de retaguardia. Aquella en que despliegan las organizaciones logísticas propias y otras unidades de combate y apoyo al combate, no pertenecientes o asignadas a las unidades u organizaciones operativas

subordinadas. Esta zona, cuando se desarrollen operaciones no lineales y no contiguas, no será un área de terreno claramente marcada, estará constituida por los espacios entre las distintas zonas de acción de las unidades subordinadas a la división.

En los escenarios futuros estas operaciones serán más complejas pues requerirán de medios C2 y unidades específicas que no podrán detraerse de los medios implicados en las operaciones en profundidad o en las próximas, máxime cuando se prevea una campaña larga fuera del territorio nacional y el sostenimiento del contingente es fundamental.

Una vez definida su zona de retaguardia, podemos afirmar que para una división las operaciones en retaguardia son de carácter ofensivo y defensivo, en las que debe llevar la iniciativa,



Tipos de despliegue doctrinales

orientadas a asegurar el apoyo, continuidad y protección de la fuerza, y ejecutadas en la zona de retaguardia. Serán llevadas a cabo de forma simultánea a las operaciones en profundidad y próximas, y se desarrollarán en los niveles operacional y táctico.

Las operaciones en retaguardia tienen un ámbito mucho mayor que las relacionadas exclusivamente con el apoyo logístico e incluyen, entre otras, algunas actividades operacionales como:

- Gestión de los apoyos de nación anfitriona.
- Establecimiento y protección de bases de operaciones seguras.
- Establecimiento, mantenimiento, protección y control de líneas de comunicación.
- Apoyo y protección de civiles y de sus instalaciones.
- Cooperación cívico-militar, incluyendo la cooperación con las autoridades nacionales.
- Establecimiento de sectores de seguridad de la zona de retaguardia.
- Reunión, movimiento y seguridad de los escalones de reservas.
- Redespiegue de fuerzas no en contacto.
- Apoyo al despliegue de fuerzas a través de la retaguardia.

En cualquier escenario es fundamental definir la zona de retaguardia y el mando de esta por la importancia que tiene para el sostenimiento de las operaciones. Las operaciones que primarán en esta zona serán las de seguridad, aunque deberán compaginarse con las de sostenimiento y control de movimientos. La zona de retaguardia no está exenta de riesgos pues será el objetivo de las operaciones en profundidad del adversario, por lo que será necesario establecer unos niveles de actuación en el caso de los distintos riesgos que existen en ella, y a cada riesgo le corresponderá una forma de actuación. Estas formas de actuación pueden clasificarse en tres niveles:

Nivel I: Las propias fuerzas de la base, destacamento o instalación pueden desarticular los ataques o acciones del adversario. Un ejemplo

de esas acciones del adversario pueden ser acciones de agentes de forma individual o en pequeños grupos, sabotajes, actividades terroristas o acciones de guerra electrónica.

Nivel II: Son necesarias fuerzas de reacción rápida en refuerzo de las propias de la base,

La división es la primera organización operativa capaz de planear y ejecutar operaciones en profundidad, próximas y en retaguardia.

destacamento o instalación, para desarticular los ataques del adversario. Las acciones del adversario pueden ser operaciones de unidades convencionales, o no, orientadas al sabotaje, emboscadas u hostigamiento.

Nivel III: Se verán comprometidas fuerzas de combate en la desarticulación de los ataques del adversario. Deberán hacer frente a operaciones helitransportadas o aerotransportadas, infiltraciones o incursiones de fuerzas de combate de envergadura.

La situación determinará si es necesario asignar los cometidos de seguridad de la zona de retaguardia a una unidad de maniobra, aunque generalmente se asignarán a las unidades de policía militar convenientemente reforzadas.

Finalmente estas operaciones, con la concepción convencional de la división, son dirigidas desde el puesto de mando retrasado; sin embargo y como consecuencia del empleo de la división en los escenarios futuros, donde solo desplegará un puesto de mando principal (PCPRAL) con las capacidades de los desaparecidos puesto de mando avanzado y retrasado, estas operaciones serán conducidas desde el PCPRAL o desde el puesto de mando táctico cuando se active.

NOTAS

¹«Operaciones en profundidad: son las ejecutadas a gran profundidad en terreno



Elemento de campaña PSYOPS (Operaciones psicológicas) para fomentar el desarme y la integración

controlado por el enemigo con la finalidad de localizarlo, fijarlo, neutralizarlo o destruirlo manteniéndolo alejado de sus objetivos, limitando su libertad de acción, creando condiciones favorables para las operaciones próximas o incluso obteniendo un efecto decisivo sobre la voluntad de vencer, o capacidad de combate del enemigo.

Operaciones próximas: son las llevadas a cabo por las fuerzas en contacto con el enemigo y constituyen las batallas y los combates que se desarrollan en el nivel táctico y con las que se busca destruir la parte vital de su capacidad de combate empeñada.

Operaciones en retaguardia: proporcionan al mando propio la necesaria libertad de acción para el desarrollo de las operaciones anteriores y aseguran el apoyo a su continuidad y la protección de las fuerzas. Al ser las retaguardias propias los objetivos del ataque de las operaciones en profundidad enemigas, los mandos deberán implicar unidades en las operaciones en retaguardia, aunque procurando distraer para ello el mínimo posible de fuerzas, para no mermar en exceso su capacidad de combate en las operaciones próximas».

² Según la base de datos de conflictos en los que la insurgencia ha sido la protagonista, recopilada por Max Boot en su último libro *Invisible Armies*, el número de conflictos de este tipo iniciados y finalizados después de la Segunda Guerra Mundial es de 137. Esta base de datos está disponible en la siguiente dirección web: <http://www.cfr.org/wars-and-warfare/invisible-armies-insurgency-tracker/p29917>

BIBLIOGRAFÍA

- US ARMY TRADOC. ADRP 3-0: *Unified Land Operations*. 2012.
- NATO NSA. ATP 3.2.1: *Allied Land Tactics*. 2009.
- Batschelet, A; Runey, M; y Meyer Jr., G. «Breaking tactical fixation. The Division's role». *Military Review*. Nov-Dec, 2009. Pp 35-42.
- Boot, M. *Invisible Armies*. Liveright Publishing Corporation. New York, 2013.
- Headquarters. Department of the Army. FM 71-100: *Division Operations*. 1996.
- MADOC. OR5-015: *Operaciones en retaguardia*. 2006.
- MADOC. PD1-001: *Doctrina de las Fuerzas Terrestres*. 2012. ■

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:

- ☐ Giro postal a la Sección de Publicaciones de la JCISAT. C/ Alcalá, 18 - 28014 MADRID.
☐ 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:

Las transmisiones militares en emergencias: Un terreno nada desconocido

Rodolfo Arroyo de la Rosa. Comandante. Transmisiones. DEM.

El acuerdo del Consejo de Ministros de 7 de octubre de 2005, por el que se creó la Unidad Militar de Emergencias (UME), provocó multitud de juicios sobre la conveniencia de que una parte de las Fuerzas Armadas españolas asumiera misiones relacionadas con la protección civil. Organizaciones civiles relacionadas con las tareas de protección civil junto a los sindicatos del ramo veían en el horizonte cercano un posible competidor que podría alterar su situación. Militares ajenos a la UME esgrimían razones presupuestarias y dudaban de la asunción permanente de tareas ajenas tradicionalmente a las Fuerzas Armadas.

Solo en el siglo XX las intervenciones realizadas por el Ejército español en la gran riada de Valencia de 1957, la inundación provocada por el arroyo Tamarguillo de Sevilla en 1961, la rotura de la presa de Tous o las inundaciones de Bilbao de 1983 son ejemplos de trabajos realizados por las Fuerzas Armadas en beneficio de una sociedad golpeada por la fuerza de la naturaleza.

La relación Fuerzas Armadas-Protección Civil comenzó en España en los años treinta con la creación del llamado Comité Nacional para la Defensa Pasiva de la Población Civil contra los Peligros de los Ataques Aéreos en tiempos de la Segunda República, aplicación directa, sin duda, de las lecciones aprendidas por los países europeos para proteger a la población civil de los bombardeos en la Gran Guerra. Este Comité Nacional estaba constituido por varios ministros entre los que se encontraban el de la Guerra y el de la Marina. En 1941, el general de Ingenieros don Salvador García de Pruneda fue el primer militar que asumió la Jefatura Nacional de Defensa Pasiva y del Territorio, heredera del Comité Nacional republicano.

En 1960 aparece la primera Dirección General de Protección Civil, dependiente de la Presidencia del Gobierno e igualmente dirigida por militares. De vida efímera fue sustituida en 1967 por una Subdirección General dependiente

de la Guardia Civil, pero mandada por un general de brigada del Ejército de Tierra. Los militares no se desligaron de este cometido hasta el año 1976, con la creación de la Subdirección General de Protección Civil, encuadrada en la Dirección General de Política Interior del entonces Ministerio de la Gobernación.

Hoy día, es un general de brigada del Ejército de Tierra, D. Juan Díaz Cruz, el que de nuevo se encuentra al frente de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias de la Subsecretaría de Interior del Ministerio de Interior.

A pesar de la evidencia de «historia compartida» entre militares y protección civil, tampoco se libró de críticas el personal de Transmisiones de los ejércitos. Esta vez las críticas provenían en su mayoría del mundo civil de las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) relacionado con las organizaciones que desempeñan sus funciones ante catástrofes de cualquier tipo. Según su pensamiento, los militares daban sus primeros pasos por la senda del intrusismo al iniciarse en algo desconocido para ellos como era el uso y manejo de las telecomunicaciones utilizadas durante una emergencia.

A continuación trataremos de analizar si este se trataba o no de un campo inédito para el personal de las Fuerzas Armadas.

CARACTERÍSTICAS DEL ENLACE EN EMERGENCIAS

Las tecnologías de la información y comunicaciones en emergencias presentan algunas singularidades que marcan su comportamiento y que condicionan la tarea del personal responsable del enlace en tales circunstancias.

Redes no disponibles

Los desastres naturales tienen un poder descomunal que golpea las estructuras de telecomunicaciones. En los países occidentales se toman una serie de precauciones que obligan a implementar las TIC con determinadas medidas de seguridad para soportar niveles de estrés importantes. En muchas ocasiones estas precauciones no son suficientes y se ven afectadas y muchas de ellas quedan inoperativas. En los países menos desarrollados como se puede suponer los efectos suelen ser mucho mayores ya que en ningún momento se llegan a aplicar tales normas.

Las causas de la falta de disponibilidad de redes pueden ser, entre otras, las siguientes:

- *Recursos de telecomunicaciones dañados*

Los recursos ligados a infraestructuras terrestres se ven altamente afectados. Los tendidos de cableado de cobre y, en mayor grado, los de fibra óptica sufren roturas en caso de sismos, o se quedan las conducciones cubiertas por el agua en las inundaciones. Las estaciones base de telefonía móvil pierden su operatividad por destrucción o por la pérdida del enlace con el resto de la red. El 12 de enero de 2010 tuvo lugar el terremoto de Haití. El sismo afectó al único cable submarino de fibra óptica que conectaba la isla con el exterior.

- *Pérdida de suministro eléctrico*

Las fuentes de alimentación eléctrica son muy vulnerables a las repercusiones físicas que puede originar una catástrofe. Los sistemas de telecomunicación quedan



Inundaciones de Bilbao en 1983

fuera de servicio a menos que tengan acceso a otras fuentes de energía alternativa basadas en sistemas de alimentación ininterrumpida, generadores auxiliares o placas solares. Sirva como ejemplo que en la región del Bío Bío, en Chile, tras el terremoto de 8,8° Richter que asoló varias zonas del país andino el 27 de febrero de 2010, solo el 18% de las estaciones base de telefonía móvil se encontraban operando seis días después, debido a la carencia de energía eléctrica.

- *Saturación de los medios disponibles*

Si pese a todo, alguno de los sistemas sigue operativo, entonces se ha de tener previsto que, con toda probabilidad, se acabará saturando. Encontraremos tres causas. Primera, los pocos recursos que queden deberán asumir con su capacidad residual el tráfico que no pueden absorber las redes caídas. Segunda, la propia gestión de la crisis lleva implícito un aumento del volumen de llamadas. Y tercera y última, la propia naturaleza humana. Es inevitable que se produzca un aumento de llamadas entre familiares y amigos para informarse del estado de las personas afectadas. El 29 de agosto de 2005, Nueva Orleans sufrió la llegada del huracán Katrina. Las pocas comunicaciones telefónicas que resistieron el impacto, acabaron colapsando por sobresaturación.



Sistemas no fiables

La consecuencia inmediata de lo tratado en el punto anterior es que los sistemas supervivientes se vuelven inconsistentes, comenzando a fluctuar los enlaces. Hasta que las compañías eléctricas y de telecomunicaciones responsables no sean capaces de restablecer las redes, y hasta que los ciudadanos no superen el *shock* inicial, deben estar previstos los cortes en los servicios.

Problemas de interoperabilidad

Pese a que en los últimos años es una obsesión en el sector de las telecomunicaciones y de los sistemas de información, lo cierto es que muchos de los organismos que tendrían que trabajar juntos en estos momentos de emergencia, utilizan sistemas de transmisiones incompatibles.

Diversidad y multitud de usuarios

En una catástrofe se encuentran distintos tipos de usuarios de medios TIC: intervinientes, jefes, coordinadores... Todos tienen en común la necesidad de dar y recibir información. Esto va a ocasionar problemas en las redes ya que muchos desconocerán los procedimientos y no tendrán ninguna formación (o esta será muy básica) sobre los equipos, lo que se traducirá en retrasos, ocupación innecesaria de canales y saturación de los mismos.

Urgencia de la información tramitada

Los primeros momentos de una emergencia están marcados por el caos y el descontrol. La necesidad de salvar vidas e informar de lo acontecido hace inevitable que todo el mundo intente hablar de manera inmediata a través de sus cadenas de mando.

Insuficiencia de medios

Hemos visto que existen grandes probabilidades de que los medios de comunicación habituales no funcionen correctamente. En esta situación, habrá que acudir a equipos alternativos que normalmente

no van a existir en las cantidades necesarias para poder sustituir, por ejemplo, a la telefonía móvil.

Indisciplina e intrusismo en las redes

Habrán momentos en los que la «ley de la jungla» sea la que impere en el aspecto del enlace. La disciplina de red será prácticamente inexistente en los primeros minutos, y podrán aparecer usuarios de los medios de transmisiones que no estén autorizados.

CARACTERÍSTICAS SIMILARES EN CONTEXTO DIFERENTE

Un alto porcentaje de las características del enlace en emergencias señaladas en el apartado anterior eran ya conocidas desde hacía tiempo en un contexto diferente. En su día se detectaron, se estudiaron, y a lo largo de los últimos decenios se han ofrecido soluciones diversas a una problemática similar. Nos estamos refiriendo a las transmisiones o al enlace en los conflictos armados.

Las Fuerzas Armadas de todos los países del mundo se han visto obligadas a encontrar soluciones válidas para dirigir a las tropas en el combate. Desde muy pronto se enfrentaron a escenarios en los que las redes de transmisiones correspondientes a la época eran destruidas porque el enemigo rápidamente fue consciente de la superioridad que adquiría si impedía la comunicación a su contrincante. En el siglo XIX bastaba con cortar el cable del poste de telégrafos para aislar una ciudad del resto del mundo. El primer objetivo atacado durante la Guerra del Golfo Pérsico, en el año 1991, fue la red de telecomunicaciones iraquí. Una vez destruida esta, los iraquíes nunca volvieron a recuperar su capacidad operativa.

La conducción de las operaciones en el campo de batalla nunca fue un problema. Desde tiempos inmemoriales los generales movían sus elementos de maniobra a base de mensajeros, banderolas, toques de corneta o redobles de tambor, si bien es cierto que con cierta demora. La orden dada por el emisor tenía un desfase entre el momento de ser generada y el inicio de la ejecución de la misma por parte de la unidad receptora. Ese hecho venía marcado por el procedimiento de transmisión empleado y la distancia que separaba al transmisor del receptor.



La irrupción de la radio durante la Primera Guerra Mundial constituyó un hito en la infraestructura de telecomunicaciones en el campo de batalla, produciéndose una gran aceleración de las operaciones, motivada por la inmediatez de la recepción de órdenes entre los diferentes elementos que se movían en la zona de contienda. A lo largo de la historia los ingenieros militares (o ingenieros del Rey, en España), hoy día representados en parte por la especialidad fundamental de Transmisiones en todos los ejércitos del mundo, tuvieron que desarrollar sistemas para sustituir recursos de telecomunicación dañados, restablecer el suministro eléctrico e incluso tuvieron que inventar «la disciplina radio» para evitar la saturación de las redes. Huelga decir que la falta de equipos era una constante. Casi nunca los había en número suficiente.

Los intensos bombardeos de la Segunda Guerra Mundial convertían las incipientes redes telefónicas públicas, en el mejor de los casos, en poco fiables, cuando no eran completamente borradas del mapa. La innovadora Blitzkrieg, o guerra relámpago alemana, introdujo la filosofía de atacar entre otros objetivos los centros de transmisiones y puestos de mando del enemigo en la profundidad de sus líneas. Mientras que los aliados habían preparado unas comunicaciones basadas fundamentalmente en tendidos de cable anclados al terreno, las divisiones Pánzer tuvieron la brillante idea de montar los equipos de radio en vehículos del mismo tipo que las fuerzas

que acompañaban, constituyendo el Batallón de Señales Pánzer de la división, ingeniando de este modo los puestos de mando móviles de la era moderna.

Con las primeras operaciones militares conjuntas y combinadas, apareció el problema de la falta de interoperabilidad al que ya hemos hecho mención. El 8 de septiembre de 1925, en Alhucemas, los soldados del entonces Regimiento de Telégrafos, antecedente del actual Regimiento de Transmisiones Tácticas 21, tuvieron que organizar las comunicaciones del primer desembarco anfibio realizado con éxito en la historia mundial. Se realizaron ejercicios en los que intervinieron las secciones de enlace de toda la Brigada de Melilla y las unidades de «Ingenieros de Transmisiones» del Regimiento de Telégrafos, estudiándose y perfeccionando los enlaces internos de esta gran unidad, los externos con la división y los que permitían los apoyos navales y aéreos. Y es que nadie había previsto la necesidad de contar con equipos de comunicaciones compatibles con los de otros ejércitos de su propio país, y mucho menos con los de los aliados. Las compañías de redes telegráficas, radiotelegráficas, de telegrafía óptica, telefónicas y radiotelefónicas dieron lo mejor de sí para contribuir al éxito de la operación.

La dirección de las organizaciones civiles relacionadas con las emergencias se realiza en un entorno cada vez más complejo en el que es necesario disponer en tiempo y lugar oportunos, de la información adecuada para poder tomar decisiones. Las soluciones que estas organizaciones han dado a «su problema» de enlace pasa siempre por buscar la diversidad de medios para alcanzar la complementariedad, la redundancia de vías y circuitos entre usuarios potenciales, la particularización de los medios a la especificidad de la misión y, sobre todo, la reducción de la dependencia de la infraestructura de telecomunicaciones terrestres.

A pocos debería sorprender que precisamente esas mismas soluciones son las que desde hace más de un siglo se han ido incorporando a los sistemas de transmisiones utilizados por las Fuerzas Armadas de todo el mundo, que han llegado a ser el signo distintivo de los sistemas militares de telecomunicaciones e información (CIS).

LOS NODOS CIS DESPLEGABLES

Hasta aquí podríamos concluir que hemos acumulado razones para pensar que existe una similitud más que notable entre las singularidades del enlace en una emergencia y en una zona de combate.



Unidad Militar de Emergencias (UME). Centro de Operaciones

Hasta finales de los ochenta, las redes de transmisiones tácticas militares se concebían como una estructura de nodos. Se partía de un infraestructura fija, normalmente basada en potentes cuarteles generales y a través de los denominados centros de transmisiones nodales se iba agrandando la red hasta llegar a la vanguardia.

La red se materializaba estableciendo una retícula o malla de tal manera que cada centro nodal estuviera enlazado a otros dos como mínimo. El objetivo buscado con esta regla era evidente: si alguno de los centros con los que estaba unido era destruido, la información se reencaminaría por el que quedara, garantizando así la supervivencia de la red.

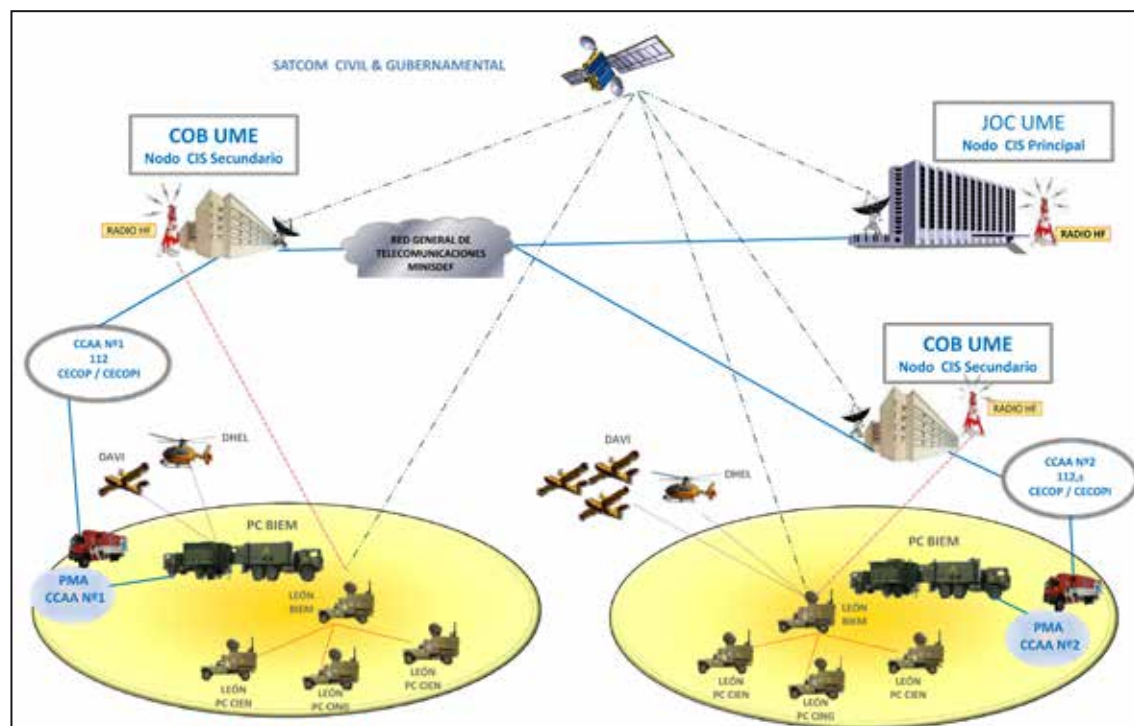
En esa época el uso de terminales satélite era escaso y el papel protagonista lo ejercían los radioenlaces de visión directa. Hoy día, muchas organizaciones de emergencias, sanitarias y de protección civil siguen manteniendo esta filosofía nodal en las redes de telecomunicaciones privadas que montan, aunque adaptadas a sus características.

El campo de batalla se sustituye por la zona territorial de competencia de la organización, los

centros nodales militares son remplazados por estaciones base, bien de telefonía móvil, bien de redes radio *trunking*¹ (dependiendo del sistema que utilicen), y los puestos de mando de brigadas y divisiones son sustituidos por comisarias, parques de bomberos, puestos de mando avanzados (PMA) o agencias 112.

El gran contratiempo se produce cuando la emergencia se declara en una zona en la que no hay cobertura de las redes radio privadas de *trunking* o no se puede utilizar la telefonía móvil. En ese momento tanto los intervinientes como los propios puestos de mando de las organizaciones civiles se ven avocados al aislamiento al «no poder entrar en su red».

Este mismo problema se presentó con anterioridad a los ejércitos a finales del siglo XX. Los conflictos empezaron a cambiar su fisonomía, apareció la llamada asimetría, donde las partes confrontadas dejaban de ser ejércitos regulares y las fuerzas insurgentes con técnicas terroristas ganaban terreno. Apareció un nuevo concepto, el campo de batalla vacío, que entre otras consecuencias suponía la imposibilidad de mallar zonas de terreno extremadamente extensas, o



Ejemplo de arquitectura CIS de la UME para atender dos zonas de emergencias simultáneamente

sencillamente se trataba de territorios discontinuos.

Ante la imposibilidad de seguir usando centros nodales, bien por seguridad, bien por imposibilidad física de abarcar una zona tan grande, en las Fuerzas Armadas se adoptó una nueva idea: el nodo CIS desplegable.

Esta nueva filosofía de enlace consiste en llevar el nodo hasta las inmediaciones de la zona de operaciones, constituyéndose en un concentrador de comunicaciones y ofreciéndose al resto de unidades que van a operar en la zona para poder unirse a sus cadenas de mando. Por otro lado, la mayor movilidad en el campo de batalla exige proporcionar la capacidad de ejercer la dirección de las operaciones



Puesto de Mando Avanzado (PMA) para emergencias de la Junta de Extremadura

IBERSYSTEMS
DE DEFENSA

VBR

SEGURO DE VIDA



Eficacia y protección comprobada



Una compañía **gtd** **nexter**
SYSTEMS

www.iber-systemsdedefensa.es



Material de módulos CIS desplegables de la UME

en movimiento. Es decir, además de usar elementos desplegables se exige que enlacen en movimiento. La razón de ser de estos nodos desplegables es el satélite que permite una total independencia de las redes de telecomunicaciones terrestres.

En el mundo de las emergencias en nuestro país ya existen algunas organizaciones que se han unido a esta filosofía, incorporando satélites a sus PMA, evitando de este modo supeditar el despliegue a una zona en la que haya cobertura².

Uno de los grandes aciertos a la hora de constituir la Unidad Militar de Emergencias fue apostar por aplicar las nuevas ideas procedentes del concepto de campo de batalla vacío y hacer realidad unos nodos CIS desplegables, que en combinación con otros nodos CIS fijos, constituyen el sistema nervioso del mando y control de esta unidad.

Puede servirnos también como referente en este apartado la Guardia Nacional de Estados Unidos. Tras el 11S, el Jefe de la Guardia Nacional propuso crear un sistema de comunicaciones en todo el territorio continental sobre el que sustentar el mando y control en las

grandes emergencias. Este sistema se ha denominado Joint Connus Communications Support Environment Concept for Joint C4 (JCCSE) y deberá integrar redes de telecomunicaciones fijas del Departamento de Defensa, redes de organismos civiles de las emergencias y redes desplegables, fundamentalmente las suministradas por los nodos CIS desplegables de la Guardia Nacional.

PUNTOS DE ENCUENTRO

Para el personal de transmisiones (responsables TIC/CIS) de un organismo, independientemente de su condición civil o militar, dotar de enlace una zona de emergencia distante y fuera de cobertura de las redes habituales de uso, y garantizar las transmisiones en una zona remota donde se va a producir un combate es prácticamente lo mismo.

En ambos casos se trata de asegurar el enlace y materializar la cadena de mando mediante el uso de las telecomunicaciones, uniendo a los intervinientes (soldados, bomberos, sanitarios, etc.) con los centros de decisión (puestos de mando, PMA o agencias 112).

La transferencia de tecnologías y procedimientos entre la milicia y el mundo civil ha sido bidireccional a lo largo de la Historia. En las épocas de paz es la industria civil la que en mayor medida impulsa este intercambio de conocimiento. Los tiempos de conflicto siempre fueron momento en los que el mundo militar marcó su preponderancia.

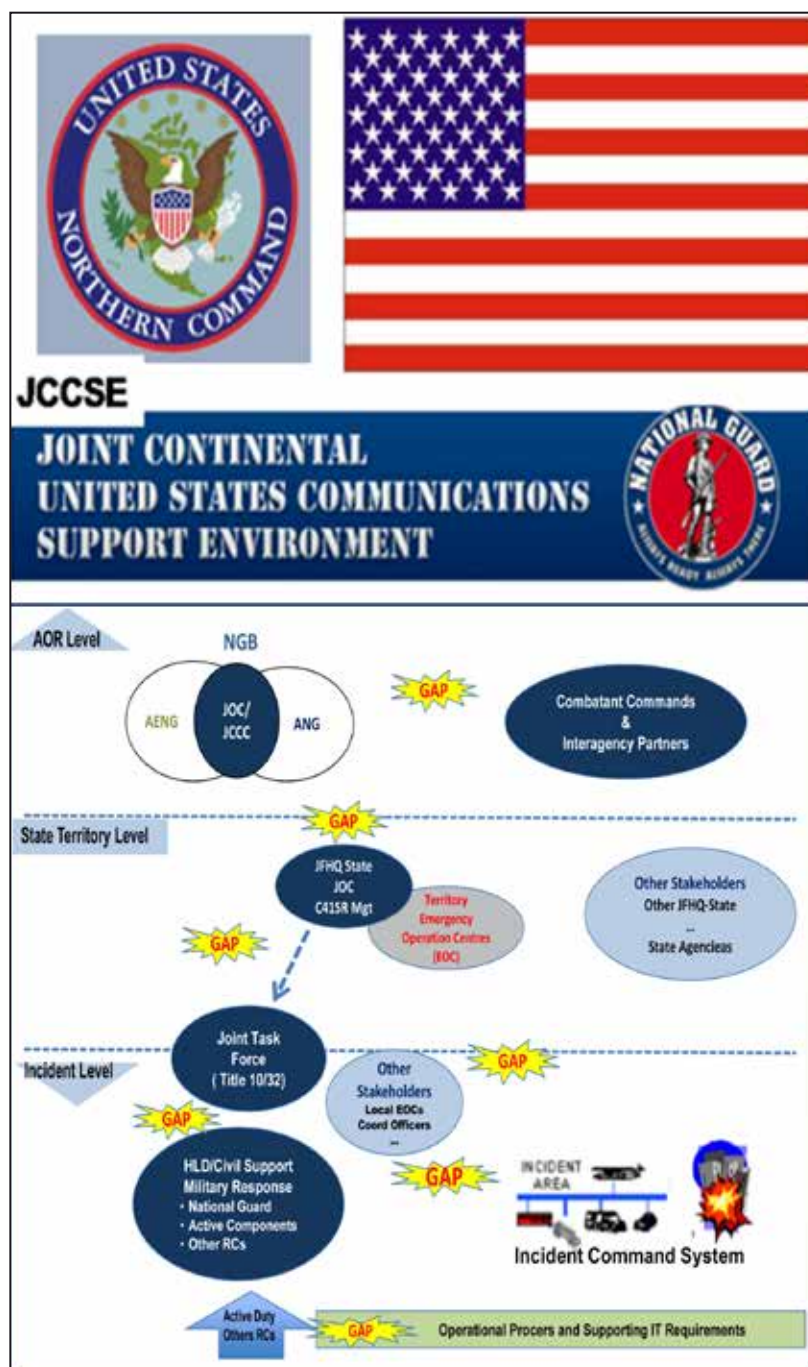
Por suerte, hoy día sigue activo este trasvase de conocimientos entre la sociedad civil y la militar. Los terrenos que pisan unos y otros no son de propiedad exclusiva, aunque a tenor de lo expuesto estamos convencidos de la importancia del papel desempeñado por los ingenieros militares en la aportación de soluciones al mundo civil en su conjunto, y en particular al de las telecomunicaciones en las emergencias.

NOTAS

¹ Permite cubrir grandes zonas de terreno (incluso una comunidad autónoma, una región o un país completo). Se hace a base de estaciones base repetidoras de radio que funcionan de forma similar a las antenas de telefonía móvil, permitiendo que las llamadas de radio progresen entre sí.

² En ocasiones los PMA sin sistemas satelitales deben desplegar a kilómetros de distancia de la emergencia cuando ésta se produce fuera de núcleos urbanos o en zonas de

orografía complicada, debiendo buscar áreas donde puedan recibir señal de sus redes de telecomunicaciones privadas (TETRA, TETRAPOL, etc.) o al menos de telefonía móvil.■



Joint Connus Communications Support Environment (JCCSE) de EEUU

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. PRESENTACION 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



Jesús Antonio Penacho Ródenas. Coronel. Cuerpo de Ingenieros Politécnicos. Armamento.

INTRODUCCIÓN: ¿Qué hacen los ingenieros?

Una de las primeras lecciones que reciben los estudiantes de las escuelas técnicas de Ingeniería, civiles o militares, con independencia de la especialidad cursada, es qué es lo que se espera del ingeniero durante su vida profesional, y cuáles serán las funciones y cometidos que tendrá que desarrollar. Estas lecciones se resumen en cinco puntos:

Observar y deducir: es decir, delimitar el problema, fijar objetivos y establecer las «condiciones de contorno» para su resolución.

Medir y valorar: para determinar los medios necesarios y poder seleccionarlos de entre los disponibles.

Calcular y proyectar: para definir el proyecto, basándose en los datos derivados de los dos puntos anteriores.

Dirigir la ejecución del proyecto: una vez definido este y establecido cómo hacerlo, se habrá de vigilar y gestionar la forma de llevarlo a cabo.

Comprobar, informar y certificar: una vez finalizado el proyecto, se debe comprobar que los resultados alcanzados responden al objetivo fijado, y certificar y notificar cualquier circunstancia al respecto.

La aplicación de esta práctica de actuación a lo largo de la carrera profesional, junto con el continuo perfeccionamiento, necesario para adecuarse la evolución tecnológica, hacen que se obtenga el máximo beneficio de la labor de los ingenieros, beneficio que se verá multiplicado por el trabajo en equipo con el personal técnico. Esta regla de oro constituye la esencia de la Ingeniería.

FUNCIÓN TÉCNICA EN LA LOGÍSTICA: ¿Para qué sirven los ingenieros en la logística militar?

Ante lo anteriormente expuesto surge la pregunta: ¿tiene esta filosofía del trabajo aplicación en el ámbito militar? Rotundamente sí. Aunque pueda parecer que un trabajo que se ejecuta en un ámbito cerrado, como el de las ingenierías, difícilmente se adaptará a las exigencias militares, nada más lejos de la realidad, ya que fuera de los aspectos técnicos específicos, las formas de actuar que más se parecen a las de los ingenieros son las de las organizaciones militares. No se ha de olvidar que las modernas ingenierías nacen a mediados del siglo XIX, de la evolución de las necesidades militares acuciadas, ya en aquellos tiempos, por los avances tecnológicos que se imponían a las tácticas y técnicas puramente militares.

En la actualidad la creciente complejidad de los materiales y equipos hace que el factor de análisis especializado y las decisiones técnicas pesen cada vez más en la logística de los ejércitos, lo que obliga a tener que ejecutar secuencialmente una serie de actividades con base técnica, tales como: planeamiento (observar y medir), previsión de la evolución de los sistemas (valorar), definición del proyecto para la implantación de los hitos anteriores (proyecto y ejecución), adecuada gestión de lo proyectado anteriormente (dirección técnica), verificación de la validez del proyecto una vez ejecutado (comprobación y certificación), y establecimiento de la adecuada gestión del mantenimiento de equipos, materiales y edificaciones.

Se puede observar un paralelismo entre la secuencia de trabajos (o funciones) que desarrolla una ingeniería y las funciones, al margen de las tácticas puramente operativas, que desarrolla la logística en los ejércitos a lo largo del ciclo de vida de los materiales. No parece descabellado, pues, proponer que a las tradicionales funciones logísticas —Obras, Abastecimiento, Mantenimiento y Transporte— se añadiese una nueva función: la función técnica.

Esta función técnica, que se iniciaría desde que surja la necesidad de disponer de un material o equipo para cumplir con las misiones encomendadas y que finalizaría con la baja de servicio del mismo, cuadraría perfectamente con las funciones de ingeniería referidas anteriormente.

El desarrollo y aplicación de esta función técnica conllevaría la integración plena de los ingenieros en el quehacer logístico, juntamente con el personal especialista en logística operativa y de gestión administrativa. Con este planteamiento se podría alcanzar la eficiencia y correcto funcionamiento a los que toda organización debe aspirar.

ORGANIZACIÓN DE UNA INGENIERÍA:

¿Cómo

trabajan los ingenieros?

¿Cómo incorporar a los ingenieros a las tareas derivadas de la función técnica? En este punto merece la pena reflexionar sobre la profesión de ingeniero:

La formación propia de toda enseñanza técnica de alto nivel convierte a los ingenieros en personas analíticas y extremadamente metódicas en la ejecución de su trabajo, acostumbrados a establecer las *condiciones de contorno* del problema como paso previo a su resolución. Pero para poder llegar al análisis, hace falta disponer de referencias ciertas, y estas referencias solamente se pueden encontrar en el saber acumulado (*know how*) por otros ingenieros que se vieron en situaciones similares: el llamado «estado del arte», que se obtiene a través de la transmisión que los ingenieros

veteranos (los superiores técnicamente hablando) hacen de su conocimiento a los ingenieros menos experimentados, integrados ambos en equipos de trabajo. Estos últimos irán perfeccionando su formación, haciéndose depositarios de los conocimientos obtenidos de los veteranos, conocimientos que a su vez transmitirán a otros con menos experiencia que ellos.

Así pues, se puede establecer que las características básicas que definen el trabajo de un ingeniero son:

- Deben actuar formando un equipo unido (ingenierías, oficinas técnicas, unidades de ingeniería...).
- El equipo ha de actuar de forma jerarquizada, bajo la dirección de un ingeniero que hable «el mismo lenguaje» y sea depositario y administrador del saber hacer, actuando como interfaz con el entorno no técnico.

Dentro de la función técnica, los ingenieros deberán ser considerados como suministradores de servicios demandados por la logística y no como meras herramientas puntuales para ser utilizados aisladamente. Se trata de buscar la sinergia de recursos críticos (por número y formación).

Para lograr esta sinergia hace falta un adecuado «director de orquesta», capaz de dirigir las actividades de otros ingenieros con menos experiencia, procesar la información obtenida y saber transmitirla al cliente o usuario. Dadas las características específicas de los trabajos de ingeniería, este puesto de dirección/mando solo puede ser ocupado por otro ingeniero de más experiencia que el resto del equipo técnico.

Consecuentemente, los ingenieros de mayor preparación y mayor experiencia (cabe recordar que en la milicia la experiencia suele ir ligada al empleo) son los que deberán ocupar estos puestos de dirección de los equipos técnicos, pero para que esta dirección pueda ser eficaz debe de ir acompañada de la función de mando, que lleva aparejado que el ingeniero director (o ingeniero



Cada una de las fases en que se divide el ciclo de vida de los materiales está relacionada con una o varias funciones de la ingeniería

jefe en la literatura antigua) tenga, en la organización, las mismas consideraciones y prerrogativas que los directores de las otras funciones logísticas.

Esta es la forma de incorporar a los ingenieros a las tareas derivadas de la función técnica, haciéndolos actuar en un equipo suministrador de servicios y bajo la dirección de un único mando técnico, al mismo nivel que los mandos de otras funciones logísticas

APLICACIÓN AL ÁMBITO MILITAR: ¿QUÉ INGENIEROS?

La utilización de las técnicas de trabajo de los ingenieros los convierte en personal idóneo para dirigir y gestionar la función técnica, para ello se requieren ingenieros con características y formación específicas, adaptadas a las misiones que se vayan a desarrollar, y que podrán proceder del propio ámbito militar o de un ámbito externo al Ejército.

Los componentes del Cuerpo de Ingenieros Politécnicos (CIP) poseen esta especialización, que han obtenido a través del propio Ejército en la ESPOLE (Escuela Politécnica) y completado con el desarrollo de sus tareas profesionales a lo largo de la carrera. En el caso de ingenieros procedentes del ámbito externo, la formación y especialización se va obteniendo con la experiencia adquirida a lo largo del tiempo trabajado en asuntos relacionados con el ámbito militar (a costa de los fondos pagados por el ET).

Siendo importante la formación y la experiencia, para ser eficaces los ingenieros deberán estar organizados y actuar según se ha expuesto en líneas precedentes, es decir, organizados bajo una única dirección y una única dirección técnica, con potestad de actuación en sus competencias, al mismo nivel que el resto de direcciones o jefaturas que intervienen en el ciclo de apoyo logístico. Es decir: ingenieros mandados por otro ingeniero que debe relacionarse e interactuar con un cliente (las otras direcciones) no necesariamente técnico, que demande sus servicios.

CONCLUSIONES

Es necesario crear la función técnica, como una más de las que actualmente integran el sistema de apoyo logístico.

Esta función debe estar diferenciada del resto de las funciones actuales y ser concurrente con las mismas.

La utilización de las técnicas de trabajo de los ingenieros, los convierte en personal idóneo para dirigir y gestionar esta función. Estos ingenieros pueden ser los propios formados por el Ejército (CIP) o proceder de fuentes externas.

Una ventaja de utilizar a los ingenieros del CIP frente a los ingenieros externos estriba en la mayor facilidad de los primeros para integrarse en una estructura militar jerarquizada, frente a los ingenieros externos acostumbrados a actuar en una estructura civil. La ingeniería externa no garantiza el atesoramiento del saber hacer, ya que este quedaría depositado en los ingenieros que han cubierto la necesidad temporal por la que fueron contratados y, una vez finalizados los servicios, se iría con ellos, sin que haya transmisión de saber al Ejército.

Otra ventaja es el ahorro económico que supone la utilización del CIP en la función técnica. Una aproximación inicial, bastante real, sería considerar que, con los sueldos y tarifas del año 2013, el coste de un equipo externalizado supera entre un 70% y un 88% el coste de ese mismo equipo integrado tan solo por personal CIP.

Por último cabe destacar que la condición de militar del ingeniero CIP conlleva que sus efectivos tengan plena disponibilidad para el servicio y para su despliegue en zona de operaciones, sin que ello suponga un mayor coste para el Ejército.

A la vista de lo expuesto se desprende una reflexión muy general: La utilización de los ingenieros externos solo deberá hacerse en aquellas áreas tecnológicas en las que los ingenieros CIP sean deficitarios, o para utilización puntual y limitada en el tiempo de estos recursos. Nunca se debería optar por la solución de empleo de recursos externos para cubrir permanentemente la falta de plantillas de ingenieros CIP.

A pesar de que la Ingeniería es consustancial con las necesidades militares, quedan muchos aspectos que tratar sobre su integración en el quehacer de los ejércitos. Particularizando en el CIP, se está en pleno debate (después de 75 años de existencia del Cuerpo) sobre competencias, funciones y cometidos, pero estos aspectos —vitales— no son objeto de este artículo, que solo pretende poner de manifiesto el papel de la Ingeniería en las actividades de Apoyo Logístico. ■



El General Wafadar,
Jefe de la 3ª Brigada del
207 CE del ANA, con la
bandera mochila del RIL
Tenerife 49

EL LEGADO ESPAÑOL EN LA 3ª BRIGADA DEL 207 CUERPO DE EJÉRCITO AFGANO. LOGROS Y RETOS

Ramón Armada Vázquez. Teniente Coronel. Infantería. DEM.

«La 3ª Brigada del 207 Cuerpo de Ejército afgano opera hoy en Badghis sin apoyo español. Tras tres años de trabajo diario, seis rotaciones de mentores y asesores han conseguido que dicha brigada planee y conduzca operaciones de contrainsurgencia y se sostenga logísticamente sin ayudas externas. A los logros alcanzados se contraponen los retos a los que se tiene que enfrentar».

INTRODUCCIÓN

La 3ª Brigada es la más joven de las tres que componen el 207 Cuerpo de Ejército que el Ejército Afgano (ANA) tiene desplegado en la región oeste de Afganistán. La Brigada opera principalmente en la provincia de Badghis, una de las más pobres de Afganistán y, como dice su general Dawood Shah Wafadar donde «*la vida es dura hasta para los burros*». En sus bases, puestos de combate avanzados (COP) y puestos de observación (OP) despliegan cuatro batallones o *kandaks* de Infantería, uno de Apoyo al Combate, otro de Apoyo Logístico y el último de Servicios de Base. Son un total de 4.215 militares procedentes de todos los rincones del país, para mantener la proporcionalidad étnica nacional, incluso en la distribución de empleos y puestos clave. Esto les permite ser una unidad con vocación de servicio al Estado y sin apego a los poderes o grupos de presión locales.

Están dotados de material de nueva adquisición, compaginan los vehículos y ametrallado-

ras de origen estadounidense con el armamento pesado de origen ruso (ver Cuadro 1). Aunque aparentemente operan como cualquier brigada del ANA, hay algo que la hace ser diferente al resto: el legado que España le ha dejado. Y es que mucho antes de que la Administración estadounidense identificara en 2009 la necesidad de potenciar las fuerzas de seguridad autóctonas para que fueran capaces de llevar a cabo la campaña de contra insurgencia en Afganistán, España ya había apostado por fomentar el despliegue del ANA en la provincia de Badghis.

En 2005, cuando España asumió la responsabilidad del mando del Equipo de Reconstrucción Provincial de la provincia (PRT), no había ningún soldado afgano desplegado en la misma. La apuesta española se materializó en tres ejes: el primero mediante un acuerdo con el Gobierno de Afganistán en 2007 por el que se financiaba la construcción de instalaciones para un *kandak* de Infantería, actual base de Shokufan en Qala i Naw, y se patrocinaba a una de sus compañías mediante

Cuadro 1

MATERIALES DE LA 3ª BRIGADA/207 CE

	MARCA PROCEDENCIA	Nº	
VEHÍCULOS LIGEROS	FORD RANGER USA	325	
VEHÍCULOS PROTEGIDOS	HUMVEE USA	262	
CAMIONES TT	INTERNACIONAL USA	115	
AMETRALLADORAS	PESADAS M2HMG USA MEDIAS M240MG USA LIGERAS M249MG USA	79 252 318	
OBUSES MORTEROS	D-30 RUSIA MM 82MM RUSIA	8 54	
FUSILES LANZAGRANADAS CAÑONES SIN RETROCESO	M-16 A2 USA AK-47 RUSIA RPG7 RUSIA SPG9 RUSIA	4025	

adiestramiento y equipo; el segundo, mediante la adquisición en beneficio del Ministerio de Defensa afgano de los terrenos de la nueva base española Ruy González de Clavijo para que, en el futuro, revirtieran en el ANA; y el tercero, incluyendo en el incremento de capacidades terrestres de 2009 en ISAF la oferta de la mayor parte de los equipos de mentores que requería dicha brigada con la condición de que desplegara en la provincia en la que ejercíamos nuestro esfuerzo.

Hoy, la 3ª Brigada tiene la misma zona de responsabilidad que tenía el PRT español y ocupa las instalaciones que nuestro Ejército construyó en Badghis, incluyendo la base Ruy González de Clavijo, que tras denominarse «Narimán» como homenaje a la defensa realizada por los ciudadanos de dicha localidad a 70 Km al oeste de Qala I Naw durante los 16 meses que duró el asedio de Gengis Khan, fue recientemente bautizada como Base del Ejército Nacional, en dari *Campe Orduye Meli*.

Pero, lo que es más importante del legado español, es que España se ha retirado de la provincia dejando el liderazgo del pilar de la seguridad en manos de una Brigada capaz de asumirlo.

EVOLUCIÓN

Desde su creación en 2010 hasta septiembre de 2013, los equipos de mentores y asesores españoles acompañaron, adiestraron, corrigieron y asesoraron a la 3ª Brigada. Gracias a ellos, esta realiza hoy operaciones independientes con éxito¹, es capaz de detectar y neutralizar artefactos explosivos improvisados (IED) y de combatir

integrando los apoyos de combate y logísticos.

En los primeros equipos de mentores, OMLT (*operational mentor and liaison team*), recayó todo el peso inicial de formación del cuartel general, *kandaks* y unidades subordinadas independientes. En 2010, se formó el cuartel general de la Brigada en Kabul, llegaron a Badghis dos *kandaks* de Infantería y se constituyó el *kandak* logístico, todos ellos con sus respectivos equipos de mentores. Posteriormente, en 2011 y primeros de 2012, se completó el despliegue en la provincia con la incorporación de la Unidad de Servicios de Base, el *Kandak* de Apoyo al Combate y las Unidades de Policía Militar, Reconocimiento y Limpieza de Rutas.

A partir de otoño de 2012, el concepto *Security Force Assistance* establecido por la OTAN supone el cambio de cometido de mentor a asesor. Los equipos pasan a llamarse *Military Advisor Team* (MAT) y su objetivo principal es observar y corregir sus acciones, manteniendo el cometido de enlace que les permite acceder a las capacidades de ISAF.

A medida que las distintas unidades del ANA alcanzaban la calificación de «capaz de operar de forma independiente», los MAT se iban retirando. Durante el primer trimestre de 2013 se replegaron a territorio nacional los equipos de asesores de los *kandaks* y el 25 de septiembre del mismo año lo hizo el de Cuartel General, último equipo que asesoraba a la Brigada².

LOGROS

A pesar del corto tiempo de la labor del equipo de mentores, es preciso hacer una valoración general de la situación alcanzada en el momento de nuestra salida, teniendo en cuenta que la Brigada partía de cero. Sus progresos se perciben en cinco áreas: operaciones, planeamiento, logística, adiestramiento y moral.

La Brigada ejecuta operaciones de contrainsurgencia (COIN), tanto en el nivel *kandak* como en el de brigada. Su esfuerzo principal se centra en operaciones ofensivas-, tipo *Clear* dentro de la doctrina COIN, contra objetivos obtenidos por inteligencia. Dichas operaciones se extienden

Base de SHOKUFAN. Punto de situación diario



COP de MOQUR. Arenga del general Wafadar antes de una operación (junio 2013).



a nuevas zonas donde no llegaron a operar las fuerzas de ISAF, según nos informa su General, como la desarrollada en enero 2014 en la población de Nazar en el distrito de Qades. Estas se complementan con otras más defensivas, tipo *Hold*, basadas en puestos de observación, puestos de control de rutas y patrullas. La mentalidad ofensiva de su actual general y la llegada de otras

fuerzas de seguridad a la provincia, les ha permitido abandonar o traspasar a estas un total de 11 COP y 34 OP en el año 2012², liberando así fuerzas para operaciones ofensivas.

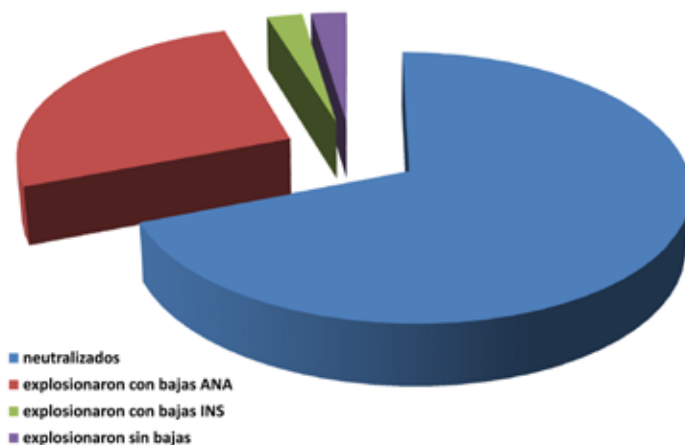
Como esfuerzo de apoyo, la Brigada, consciente de que en contrainsurgencia la población decide la victoria, desarrolla operaciones dirigidas a ganársela y a preparar el terreno (incluidas en el tipo *Shape*). Para ello, elabora productos informativos como folletos y tarjetas, entrega ayuda humanitaria y reúne en *shuras* a notables y población de las zonas donde opera.

En su maniobra integra la acción de fuego directo y el movimiento de sus unidades de combate, compañías y secciones de fusiles, con los apoyos de combate y logísticos disponibles. Así combina en agrupamientos tácticos equipos de reconocimiento contra artefactos explosivos y limpieza de rutas, fuegos de morteros medios y artillería, y los apoyos logísticos necesarios, principalmente equipos de tratamiento y evacuación sanitaria, abastecimiento y transporte.

ACCIONES IED

(3ª BRI 1er trimestre año persa)
21MAR a 22JUN13

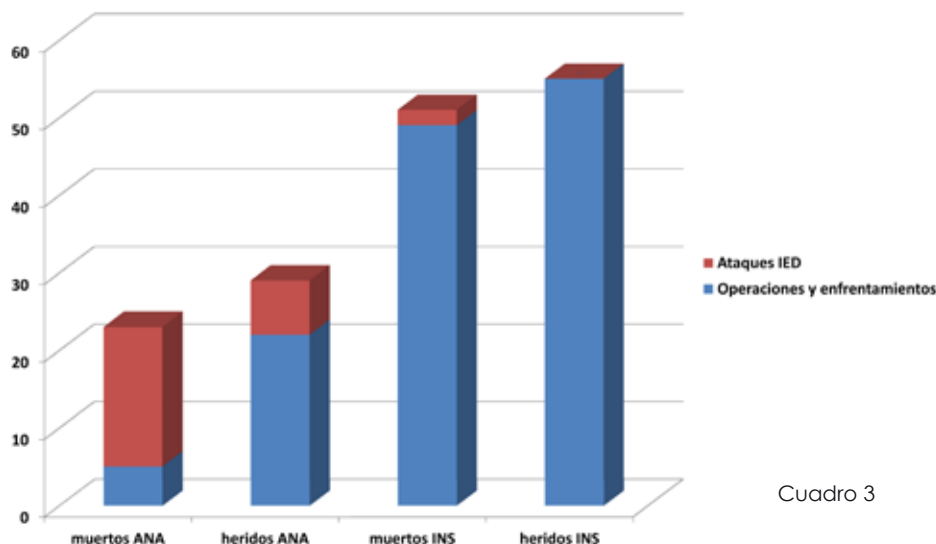
Total: 84 IED emplazados



Cuadro 2

BAJAS EN COMBATE

(3ª BRI, 1er trimestre año persa)
21MAR a 22JUN13



Cuadro 3

Han demostrado su valentía y arrojo en combate rechazando las acciones insurgentes y consiguiendo, durante los enfrentamientos, multiplicar casi por cuatro sus bajas. Sin embargo, los ataques insurgentes con IED suponen la mayor amenaza y causa de bajas de la Brigada. Durante el primer trimestre del año persa, los IED produjeron un 78% de los muertos y un 24 % de los heridos. La desactivación del 69% de dichos ataques por parte de los equipos de desactivación y limpieza de rutas es una demostración de la importancia otorgada a su dotación y preparación (ver Cuadros 2 y 3).

Son conscientes del liderazgo que ejercen en la seguridad de la provincia. Por ello, en operaciones de envergadura integran a otras fuerzas de seguridad. Así, es normal que el ANA realice el cerco y la protección de la Policía Nacional y Policía Secreta, mientras estas llevan a cabo los registros de poblaciones.

El mando y control de las operaciones de entidad *kandak* se ejerce desde su puesto de mando táctico (PCTAC) en el terreno. El centro de operaciones (TOC) del *kandak* mantiene informado a su homólogo de la Brigada.

Algo similar sucede en las operaciones de brigada, donde el oficial designado (*on scene commander*: OSC) dirige la operación desde el

PCTAC y el seguimiento se realiza desde el TOC. El OSC puede ser el propio General, el Jefe de Estado Mayor, el Jefe de Operaciones o el de Instrucción.

Respecto al planeamiento, el Estado Mayor realiza el planeamiento anual, semestral y mensual de operaciones. Las operaciones se planean siguiendo un método sencillo en el que, según la inteligencia disponible y los datos aportados por el resto de las secciones del EM, se diseña la línea de acción. Cuando participan otras fuerzas de seguridad, estas son convocadas a las reuniones de planeamiento finales. Como medida de seguridad ante filtraciones y para hacer frente a objetivos de oportunidad, los planeamientos suelen realizarse con poca antelación. Al no contar con apoyos exteriores de ISAF, no están sujetos a los plazos que previamente se les exigía. Su único apoyo procede de los dos Mi17 del Ejército del Aire afgano asignados al Cuerpo de Ejército 207 que prestan, cuando están disponibles, apoyo en evacuación sanitaria.

En logística se han producido muchos avances desde los primeros equipos de mentores. El rigor en los procedimientos de solicitud y abastecimiento ha hecho que los oficiales logísticos sean muy celosos en los trámites y en la importancia del control. Todo lo que se maneja puede ser

fuente de corrupción (carburante, munición, alimentación, etc). El sistema busca procedimientos para evitarla y en parte se consigue.

Respecto al mantenimiento preventivo, aunque se realizan cursos y se dedican los jueves al mantenimiento de material, aún falta mentalización de base. Se sigue mejorando en el mantenimiento correctivo mediante cursos y priorización de trabajos, pero la falta de determinadas piezas de repuesto dificulta las reparaciones. La dotación de materiales principales roza el 100% de la plantilla.

La Brigada parece concienciada en la necesidad del adiestramiento. Tras los numerosos cursos impartidos por mentores y asesores, ahora son ellos mismos los que imparten sus cursos de formación en *kandaks* y de Cuartel General (CG): sanitario de combate, CIED, mantenimiento preventivo y transmisiones. Estos instructores reciben cursos más especializados «*train the trainers*» en Herat o Kabul (apoyo de fuegos, INFOOPS, conducción operaciones, CIS CG, mantenimiento correctivo, desinsectación y toma y análisis IED/WIT). El planeamiento con antelación de dichos cursos debe superar la improvisación de la cultura afgana. En cualquier caso, saben hacerlo y conocen las prioridades de formación.

El aspecto más importante y difícil de asimilar, es la formación moral. Entendiendo moral como la aplicación de un liderazgo basado en una

conducta justa e intachable. Justicia en el trato a los subordinados, sin importar su etnia, empleo o influencia, y conducta intachable ante la corrupción, no solo con el ejemplo sino también con la persecución de la misma.

Respecto a la corrupción, la sociedad afgana no tiene la misma concepción que la occidental. Muchas acciones no son consideradas punibles sino parte de la recompensa a su trabajo. Es posible que el ANA sea la institución menos corrupta, tanto por sus controles internos como por no extorsionar a la población. El General de la Brigada, en su lucha contra la corrupción, ha conseguido que un jefe de *kandak* sea destituido. Su determinación es ejemplo para el resto de cuadros de mando. La capacidad de retención del personal y las desertiones están íntimamente relacionadas con el estado de moral del personal. La falta de infraestructuras y de seguridad en las vías de comunicación hace que se emplee mucho tiempo en llegar a sus lugares de origen cuando disfrutan de su permiso, produciéndose arbitrariedades para evitar que se quede la unidad sin personal o para favorecer algunos elegidos. Este es uno de los aspectos que más afecta a la moral de la tropa. En este campo se ha regulado la normativa de permisos, tanto en los vuelos que España ofrecía quincenalmente al ANA para viajar a Kabul como en el plan anual de permisos de la Brigada. Con este plan se pretende que

todo componente de la Brigada disfrute de su permiso y pueda preverlo con antelación. Otros aspectos que afectan a la moral son las condiciones de vida y de trabajo, para ello se fomentan las rotaciones en los OP y la mejora de las instalaciones.

Un aspecto importante de liderazgo son las reuniones de mandos y visitas mensuales a las unidades subordinadas. En ellas se fomenta que, además de plantear pro-

Operación de INFOOPS en el pueblo de MASJEDE SHUBI (zona de Sabzak) en junio de 2013.



blemas y necesidades, se traten temas de justicia y honradez.

RETOS PRINCIPALES

La 3ª Brigada se enfrenta al desafío de garantizar la seguridad en la provincia sin apoyo de ISAF. El futuro no depende solo del ANA pues otros actores, de gobierno y desarrollo provinciales, son claves para explotar el éxito de las victorias tácticas. También será clave la situación del resto del país y en ello, nadie duda de la importancia del resultado de las elecciones presidenciales en 2014.

Lo que sí que podemos decir es que el ANA es pieza fundamental para la estabilidad de la provincia. Su prestigio, por encima del resto, se debe a su compromiso con el Estado, su origen interregional y equilibrio étnico, lo que les aleja de influencias o corrupciones locales.

A nivel provincial, aunque el mantenimiento de la estructura de seguridad corresponde a las autoridades gubernativas, el ANA deberá mantener su liderazgo para evitar que otras fuerzas de seguridad, ante una situación de inestabilidad interétnica, se alejen de las instituciones nacionales. Y es que fuerzas como las Afghan Public Protection Force o la Afghan Local Police comparten la etnia local y tienen el apoyo de la población donde operan. Si hubiera

una degradación de la situación, estas fuerzas podrían constituirse en milicias independientes de la acción gubernamental.

La 3ª Brigada tendrá que hacer frente a la carencia o escasez de determinadas capacidades, anteriormente aportadas por ISAF. Para ello debe reforzar sus capacidades y buscar soluciones imaginativas propias. El aislamiento de la burbuja de seguridad de Bala Murghab no permite el abastecimiento rutinario vía terrestre desde Qala i Naw. Los dos únicos helicópteros a disposición de Cuerpo de Ejército son pocos para atender todas las necesidades de la región. Esto incide directamente en la evacuación de heridos. Muchas bajas fallecen por no poder ser transportadas a Herat y no disponer de una formación sanitaria adecuada en la provincia. Los botiquines existentes en la Brigada tienen menos capacidades que las formaciones tipo ROLE 1 occidentales. La solución pasa por incrementar sus capacidades aéreas y de abastecimiento en Qala i Naw, y por reforzar sus botiquines y el Hospital de Qala i Naw. Como aspecto positivo, el aeropuerto está siendo gestionado por las autoridades afganas y el ANA está operando el antiguo puesto de repostaje de helicópteros norteamericano. Está previsto que un destacamento del Ejército del Aire afgano despliegue en Qala i Naw.

Base de SHOKUFAN. Rezo en formación de la 3ª Brigada



Más difícil es el apoyo aéreo que desaparece con la salida de ISAF. El ANA no cuenta con equipos cualificados de apoyo aéreo ni con aviones de combate. Mientras espera el desarrollo de dichas capacidades, deberá hacer un mayor uso de sus piezas de artillería (D30), y morteros medios y ligeros.

El éxito de toda campaña contrainsurgencia está en ganarse el apoyo de la población y negárselo a la insurgencia. En este campo, el ANA deberá convencer a dicha población de que es capaz de proporcionar la seguridad que la provincia necesita, ahora que no cuenta con el claro apoyo de ISAF. Su comportamiento con la población y sus operaciones de información (INFOOPS) van en la línea adecuada. El ANA realiza *shuras* con notables y población local, campañas de información pública en televisión y radio, y entrega productos informativos y de ayuda humanitaria.

El reto final es conseguir la victoria sobre la insurgencia. Esto no lo podrán alcanzar en solitario, pues se necesita la acción coordinada del Gobierno para lograr que las distintas facciones abandonen las armas. En cualquier caso sí tienen el desafío de adaptar sus tácticas a las de la insurgencia. El uso de la noche y la sorpresa en sus acciones, así como la previsible dotación de vehículos con movilidad superior a los de la insurgencia, como motocicletas, les permitirá conseguir victorias tácticas sobre ella.

CONCLUSIÓN

Podemos decir que España ha realizado un innegable esfuerzo en la provincia de Badghis tanto en sangre derramada, como en dedicación y gasto económico. La estrategia desarrollada ha sido la correcta, fomentando el despliegue de una brigada del Ejército afgano y desarrollando sus capacidades de combate en operaciones contrainsurgencia. Se han conseguido grandes logros, tanto en el planeamiento y conducción de dichas operaciones como en adiestramiento, logística y moral.

Pero no se puede tener certeza del éxito ante los desafíos que se le plantean, la seguridad en la provincia requiere ir acompañada de buen gobierno y desarrollo, la Brigada debe mantener su liderazgo, hacer frente a la pérdida de capacidades, conseguir el apoyo de la población y adaptar algunas tácticas a la acción de la insurgencia.

Lo que sí podemos asegurar es que la 3ª Brigada es consciente del altruismo demostrado por España y de su responsabilidad en sacar provecho del legado recibido. En su última carta, de febrero 2014, el general Wafadar dice textualmente: «*En mi nombre y en el de los oficiales de esta Brigada, nuestros respetos a los españoles que perdieron sus vidas en este país y nuestros saludos cordiales a vuestros oficiales, suboficiales y soldados. Todos ellos dejaron muy buenos recuerdos. Cada vez que nos reunimos hablamos lo mejor de vosotros. Deseo que nuestra amistad no sea pasajera, sea para siempre, sentirla hasta la muerte*».

En Badghis siempre quedará la herencia española.

NOTAS

¹ Durante el primer trimestre del año persa realizaron once operaciones ofensivas principales de brigada, tres operaciones de ayuda humanitaria y 1.932 operaciones de *kandak* (incluyen abastecimientos y patrullas).

² El MAT HQ VI Albuera es el sexto de los equipos que trabajaron con el General Jefe de la 3ª Brigada y su CG. La mayoría del equipo procedía del Batallón de Infantería Ligera ALBUERA Nº II del Regimiento Tenerife 49 (Santa Cruz de Tenerife), unidad perteneciente a la BRILCAN XVI generadora del contingente ASPFOR XXXIII.

³ El 1 de julio de 2012, la Brigada desplegaba en una base, 18 COP y 92 OP, (OMLT IV). El 1 de julio de 2013 contaba con una base, 7 COP y 58 OP.

BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES

- Presentación del CG 3ª BRI al general Jahid, Jefe 207 CE, el 30 de junio de 2013 en Camp Shokufan, sobre las actividades realizadas en el primer trimestre del año 1392 persa (21Mar- 22Jun13).
- Armada Vázquez, Ramón. «La materialización táctica de las operaciones contrainsurgencia: Shape-Clear-Hold-Build», *Dos décadas de posguerra fría: Actas de las I Jornadas de Estudios de Seguridad de la Comunidad de Estudios de Seguridad General Gutiérrez Mellado*. Pp. 37-46.
- <http://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=1315841>
- NATO SFA Concept <http://www.aco.nato.int/security-force-assistance-model.aspx>
- APPF <http://www.appf.gov.af/index1.htm>■

¿PUEDE SER EL COACHING UNA HERRAMIENTA DE LIDERAZGO?



José Ortega Cegarra. Comandante. Caballería. DEM.

«Los que tienen trato conmigo, aunque parecen algunos muy ignorantes al principio, en cuanto avanza nuestra relación, todos hacen admirables progresos [...] y es evidente que no aprenden nada de mí, pues son ellos mismos y por sí mismos los que descubren y engendran muchos bellos pensamientos». Sócrates¹.

INTRODUCCIÓN

Numerosos autores señalan que en realidad, para ser un buen líder necesitamos despertar nuestro liderazgo natural y eso se consigue escuchando a nuestro maestro interior, conectándonos con nosotros mismos y dejando de mirar hacia fuera. Conviene no olvidar las palabras del general de división Gan Pampols cuando al hablar del liderazgo en situaciones extremas dice: *«Para poder liderar en situaciones donde las referencias no son permanentes y la inestabilidad de los supuestos es la norma, es imprescindible adquirir conciencia plena de la situación y de todos y cada uno de los que forman el equipo, incluido naturalmente el responsable —conócete a ti mismo— esa es la primera exigencia»*.

Pero con el *coaching* no solamente se consigue «conectar» con los recursos internos de forma natural, sino que el nuevo líder es el que invita a los demás a iniciar su propio camino desde su autoconocimiento y autogestión, los apoya y los patrocina cuando algo sale bien y da un *feedback* sin juzgar, confiando en que el otro dispone de todos los recursos que necesita para acometer su trabajo, creyendo en él y en todo lo que es capaz de conseguir.

Pero, ¿por qué pretendemos unir el concepto de líder con la filosofía del *coaching*? Con el *coaching* aparecen nuevas formas de pensar que ya utilizaban los clásicos, además está influido por las corrientes humanistas y filosóficas de la época que realzaban la importancia de la persona y del encuentro con nosotros mismos. Esta disciplina permite a los individuos que la utilizan, la posibilidad de descubrirse a sí mismos, adquiriendo más responsabilidad sobre su vida y aprendiendo a distinguir lo importante de lo urgente.

Dicho esto, vamos a intentar dar a conocer cuáles son las posibilidades que ofrece el *coaching* como herramienta práctica para la formación de líderes en el Ejército y para el desarrollo de las habilidades profesionales de los subordinados.

LA IMPORTANCIA DEL PRESENTE

En una sociedad donde todo está orientado a distraernos el mayor tiempo posible, donde la gente va corriendo de un lado para otro, donde la prisa inunda todo lo que hacemos, resulta muy

difícil encontrar momentos de paz y tranquilidad para la reflexión, momentos fundamentales para estabilizar nuestra mente y permitir que «el silencio nos revele sus secretos», esos que aportan calidad a nuestra tarea y nuestro esfuerzo diario. Seguro que más de una vez, nos han venido a la mente las mejores ideas mientras estábamos en la ducha.

Por eso, disponer cada día de espacio y tiempo para el silencio es un lujo al alcance de pocas personas, sin embargo, esta es la gran herramienta que se nos presenta con el *coaching*, con ella podemos tomar conciencia de la realidad de la situación en el aquí y el ahora desde una perspectiva diferente y dejar de vivir en la negación con la mirada en el exterior. Esto es lo que se llama camino de conexión con el liderazgo natural, donde se busca redirigir la mente hacia el momento presente y descartar los saltos hacia el pasado o hacia el futuro. No quiere decir que el proceso de obtención de unas lecciones aprendidas sea inadecuado, o que el simple hecho de planear una operación sea una tarea que nos pueda desestabilizar, sino que debemos hacer un esfuerzo para centrarnos en lo que estamos haciendo en cada momento para adquirir estados de conciencia más profundos. Desde este punto tenemos acceso a todos nuestros recursos internos, una fuente ilimitada que nos permite observar la realidad y sacar el máximo partido de ella. De hecho, numerosos expertos en liderazgo y psicólogos de prestigio afirman que somos más creativos y más efectivos cuando cuerpo y mente trabajan juntos en el aquí y en el ahora. Dice el famoso psicólogo Bernabé Tierno: *«La serenidad de los sentidos, la creatividad y los contenidos del espíritu se activan y se potencian en el silencio y en la soledad fecunda. Todos abrevan en la misma fuente de energía vital que es la paz interior»*.

Un buen estilo de liderazgo es aquel que nos permite conectar con nuestro guía interior. El liderazgo del que estamos hablando es el que Robin Sharma² nos propone en sus escritos: *«El liderazgo es una filosofía, una actitud, un estado de la mente, una forma de funcionar»*.

CONCEPTO DE COACHING Y SU VALOR

El *coaching* es una disciplina que está de moda en las organizaciones empresariales de

mayor prestigio hoy en día, permite el desarrollo profesional y está orientado sobre todo a directivos. Algunas de las organizaciones más pioneras en nuestro país en su utilización son Banesto, General Electric y Microsoft. En el período de crisis que vivimos no parece mala idea aprender y reconocer el éxito en la gestión del personal de estas organizaciones que han podido sobrevivir y capear el temporal sin mayores dificultades.

Los orígenes del actual *coaching* se remontan a la década de los ochenta, cuando empieza a difundirse tal y como lo conocemos hoy, de hecho se ha transformado en una de las profesiones más desarrolladas del siglo XXI. La idea generalizada de que el deporte ha tenido una interacción directa con el *coaching* no es del todo cierta, su verdadera influencia viene de la psicología humanista, la cual fusiona la filosofía existencialista y la fenomenología.

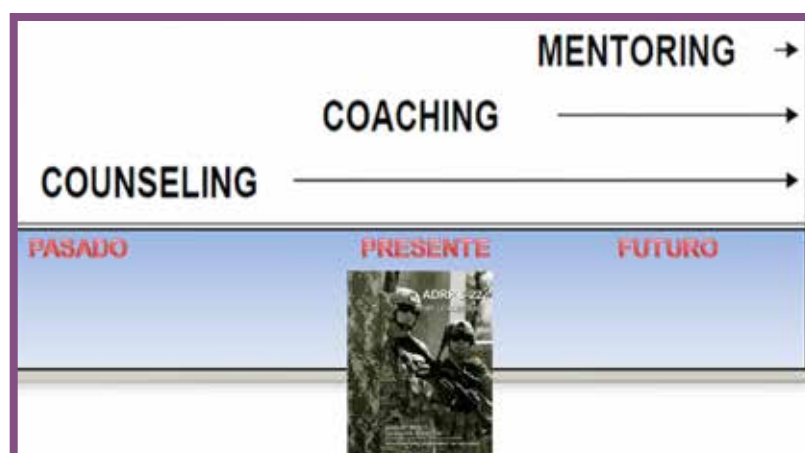
El *coaching* se puede definir como la forma en que alguien ayuda (acompaña, anima, estimula, provoca, facilita) a otra persona a que sea capaz de conseguir sus propios resultados profesionales en conexión con el equipo al que pertenece. Pero yendo un poco más lejos, podemos afirmar que su esencia radica en enriquecer el modelo mental de la persona a quien presta servicio,

incrementar su nivel de conciencia en el aquí y el ahora (como se ha mencionado anteriormente) y mejorar sus competencias interpersonales, de relación e influencia. John Rockefeller afirmaba que prefería contratar a gente que supiera influir en otros, que al mejor de los financieros.

Por otro lado, a nivel organizativo, esta disciplina aporta valor a las organizaciones porque:

- Personalmente, potencia las propias capacidades, permite que los individuos encuentren el camino del autoaprendizaje para explotar su fortaleza y mejora las habilidades creativas para gestionar la incertidumbre.
- Profesionalmente, ayuda a descubrir herramientas para enfrentar y resolver conflictos así como adaptarse a los cambios y evolucionar sin frustraciones.
- Colectivamente, fomenta el compañerismo, genera relaciones de confianza entre todos los miembros de la organización, aumenta el nivel de compromiso con la misma y mejora la efectividad y eficiencia de la tareas diarias como consecuencia de un estado de satisfacción laboral más pleno.
- Fomenta el liderazgo en los subordinados y lo desarrolla en el mando.





Comparativa counseling-Coaching-Mentoring

ayuda a conciliar la vida laboral y familiar mediante la gestión de relaciones, y también es útil para hacer frente a situaciones de culpabilidad, miedo, bloqueos, inseguridades o soledad.

Por otra parte, en la Escuela Naval de la Armada se implantó un proceso de *coaching* a través del Plan de Formación en Liderazgo: se asignaba al alumno un tutor que hacía las funciones de *coach*. Esto

Para entender un poco mejor el significado del *coaching* conviene compararlo con otras disciplinas por sus similitudes y por la importancia que tienen en las organizaciones. Para ello nos basaremos en la doctrina americana (ADRP 6-22 *Army Leadership*), que compara *counseling*, *coaching* y *mentoring*: tres herramientas para ejercer el liderazgo. La diferencia estriba en que mientras el *counseling* se basa en la actuación del subordinado referida al pasado para mejorar las actuaciones futuras desde una perspectiva más personal; el *coaching* se centra en el momento presente con vistas a mejorar nuestras habilidades profesionales específicas; sin embargo, el *mentoring* es una actividad orientada al futuro que se centra en el desarrollo de capacidades para futuros puestos del subordinado. Además, el instructor que realiza *counseling* o *coaching* no necesita tener experiencia, sin embargo, el mentor debe ser una persona con mucha experiencia en el campo de la ayuda.

EL COACHING EN OTROS ENTORNOS

En la *Revista de Aeronáutica y Astronáutica* de julio de 2011 se publicó un artículo de Gloria Méndez (directora de la empresa Coaching Solutions) titulado «El auge del *coaching* entre los militares». Su autora pone de manifiesto la utilidad del *coaching* en los militares para mejorar su capacidad de adaptación a las diferentes situaciones que se les presentan en su vida profesional; en concreto, permite la gestión del estrés emocional en situaciones de peligro o ante la toma de decisiones urgentes,

permitía la evolución y el desarrollo profesional del alumno, lo llevaba a actuar con iniciativa y a asumir progresivamente más responsabilidades mediante la autorreflexión y la profundización en el propio conocimiento.

Es de sobra conocido que tanto el Ejército estadounidense como el británico otorgan al liderazgo mucha importancia, en la academia de West Point un tercio del programa militar está compuesto por estudios relacionados con el liderazgo, mientras que en la Defence Academy del Reino Unido existen cuarenta y ocho cursos relacionados con el liderazgo. Pero lo más importante de todo es que el liderazgo se concibe como una capacidad que se busca en cada actividad académica, deportiva o social que se realice, y que impregna el pensamiento y la conciencia de profesores y alumnos.

En el ámbito operativo, tanto el Ejército estadounidense (ADRP 6-22 *Army Leadership*) como el británico (*Soldier management, a guide for commanders*) recogen en sus doctrinas el *coaching* como una herramienta de liderazgo para los cuadros de mando que contribuye al desarrollo de las habilidades del subordinado, fomentando así el autoaprendizaje más que la enseñanza. En concreto, el Ejército británico utiliza el modelo GROW³ en la conversación que mantienen *coach* y *coachee*.

Aunque esta herramienta está disponible para todos los cuadros de mando, también existen cursos de formación en ambos ejércitos para mejorar y potenciar las habilidades del personal interesado en adquirir mayor destreza como

coach. En EEUU muchos cursos se realizan en colaboración con las universidades, mientras que en el Reino Unido es la Escuela de Liderazgo la encargada de promover e impartir dichos cursos. Igualmente, conviene mencionar la existencia del programa *Multi-Source Assessment and Feedback* (MSAF), dirigido y organizado por el Centro de Liderazgo del Ejército norteamericano, que proporciona una valoración individualizada del estilo de liderazgo y recursos para fomentar el autodesarrollo con el asesoramiento y el apoyo de un *coach*.

Otros ejércitos europeos como el francés o el italiano todavía no han incluido en sus doctrinas respectivas el concepto de *coaching*, sin embargo, las Fuerzas Armadas alemanas ya poseen un programa de formación en *coaching* orientado a mejorar una serie de competencias del líder como la gestión del equipo, la comunicación, la gestión de conflictos, etc.

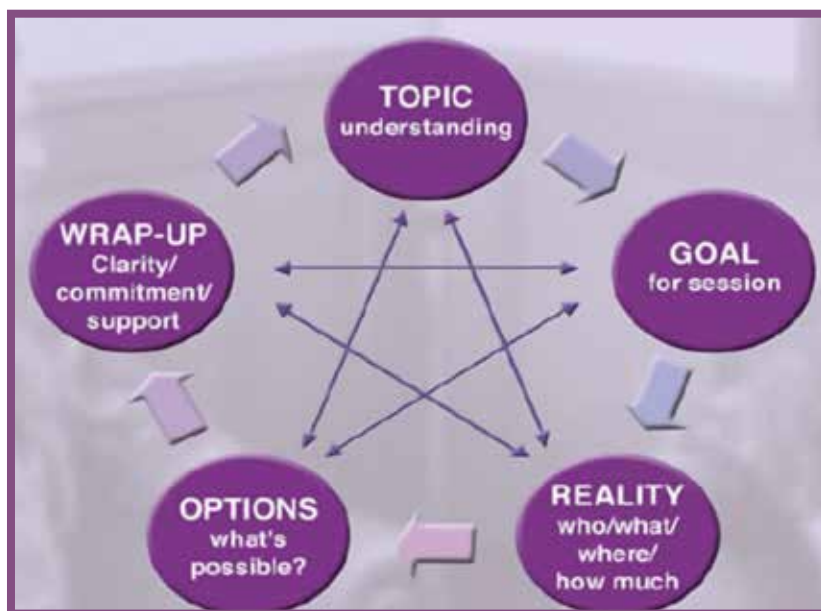
EL LÍDER-COACH

Hasta ahora hemos aprendido la importancia y el valor que el *coaching* aporta a las organizaciones, y cómo algunos países aliados ya están empezando a utilizarlo, pero no hemos explicado cómo se fomenta el desarrollo profesional en los subordinados y se mejoran las habilidades de liderazgo, para ello, tenemos que hablar de la figura del líder-*coach*.

Resulta muy común, a pesar de la experiencia y tiempo acreditados en un determinado puesto, acudir al jefe o al compañero de empleo para solucionar dificultades y problemas relacionados con la función que se realiza en un momento determinado. Estas situaciones que nos encontramos diariamente pueden ser aprovechadas para generar nuevas formas de pensar, nuevos caminos y en definitiva

contribuir al desarrollo profesional: para ello, la persona consultada debe ser capaz de utilizar la herramienta de las preguntas en lugar de dar la respuesta que el interesado está esperando. Esta es, de forma escueta y resumida, la filosofía del *coaching*, y habría que añadir que un cuadro de mando está siempre en las mejores condiciones de conseguir el máximo potencial de los subordinados o compañeros, a sabiendas de que la mejor respuesta la tiene el que hace la pregunta; el cuadro de mando que realiza periódicamente esta simple labor se puede considerar que está ejerciendo de líder-*coach*.

El hecho de utilizar las preguntas en este tipo de situaciones es un asunto importante cuando se pretende crear un ambiente de trabajo donde fluyan las buenas relaciones, donde se genere confianza y exista motivación por un propósito común de todo el equipo; estamos hablando de un ambiente donde todos los profesionales quieren continuar desarrollando



Modelo GROW

sus competencias y continuar con su crecimiento profesional.

En cuanto a las habilidades más importantes que debe tener un líder-*coach* podemos citar:

- Brindar escucha activa. Se trata de estar emocionalmente presente en un momento



El líder-coach

de conexión humana, dejar a un lado las propias preocupaciones y centrarse en las del otro o en las del equipo. Para ello se requiere una buena dosis de inteligencia emocional.

- Tener destreza en el manejo de preguntas para hacer pensar al subordinado o compañero. Así se consigue su implicación activa y su compromiso. Estas preguntas deben ser abiertas, llevando la atención a un punto determinado con más precisión y detalle; han de evitarse las preguntas «orientativas» o con juicio, y dirigirlas hacia el futuro y a la solución.
- Generar orgullo y reconocimiento. Se trata de «patrocinar» al individuo, es decir, hacerle ver lo bueno que ya es, todo lo que sabe hacer y todo aquello que lo hace único y especial.
- Proporcionar un *feedback* de calidad como una estrategia continua para orientar y guiar en su crecimiento profesional, contribuyendo a impulsar su liderazgo natural.

- Proponer planes de acción retadores que mantengan viva la motivación y sea beneficiosos para su propio desarrollo.

En definitiva, podemos decir que el líder-coach genera *empowerment*⁴ y responsabilidad, apoya y da libertad para tomar decisiones y cometer errores sin supervisión estrecha, confía en las capacidades y potencial del *coachee* más de lo que este confía en sí mismo y le hace ver que todos los recursos ya están dentro de él. Sin embargo, a pesar de todas estas ventajas, para que el proceso de *coaching* tenga éxito, como dice Enric Lladó en su obra *El camino del directivo coach*, es necesario que se generen en el individuo que lo recibe (a través de las preguntas y del *feedback*) las circunstancias y las condiciones que le permitan perder el miedo a asumir riesgos, que tome conciencia de las situaciones inexploradas y por último que haya repetición de las lecciones identificadas para consolidar lo aprendido.



CONCLUSIONES

Estamos en una etapa de cambios, de evolución permanente; la crisis económica que asola nuestro país parece invitarnos a confiar en el factor humano y en las relaciones personales. Por ello, es necesario mejorar los estilos de liderazgo que llevamos poniendo en práctica durante tanto tiempo, y en este sentido, la figura del líder-coach propuesta en este artículo es una buena alternativa a lo que conocemos hoy día como líder.

La figura del líder-coach aporta a la del líder actual una mejora de las habilidades y la posibilidad de desarrollar su capacidad de liderazgo, también contribuye a la mejora profesional de subordinados y compañeros, a la vez que proporciona a la organización beneficios a corto y medio plazo. El reconocimiento y el apoyo a este líder por parte de los estamentos más altos de la institución contribuirían a transformar las estructuras organizativas en la búsqueda por la eficacia y la sencillez, a alcanzar

los objetivos de forma rentable y a aumentar el clima de confianza y compañerismo.

Si hacemos deporte físico cada día, ¿por qué no podemos hacer deporte mental? Esta herramienta del *coaching* es la que nos puede aportar líderes que mejoren su capacidad de influencia y sus habilidades para motivar; líderes con una buena dosis de inteligencia emocional, que alcancen resultados al tiempo que hacen sentir útil e importante a cada miembro de su equipo.

Algunos países de la Alianza ya han depositado su confianza en este tipo de líder; la importancia que le otorgan al *coaching* con el ofrecimiento de cursos de formación a los cuadros de mando demuestra su utilidad y relevancia. Por esta razón, sería conveniente una revisión de las orientaciones *Liderazgo* y del manual de enseñanza *El mando como líder*, con la intención de que esta nueva disciplina constituya una publicación de referencia para los que están llamados a ser líderes.

BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES

- CESEDEN. *El liderazgo motor del cambio*. Documentos de Seguridad y Defensa Nº 38. Madrid. 2010.
- Sáez, Nuria Y Trullén, Julián. *Ya eres líder*. Madrid. 2012.
- Payeras, Joan. *Coaching y Liderazgo para directivos interesados en incrementar sus resultados*. Díaz de Santos, Madrid: 2008.
- VV. AA. *Coaching directivo: Desarrollando el Liderazgo*. Ariel, Barcelona: 2003
- Romo, Marta. *El líder como coach*. Disponible en <http://martaromo.wordpress.com/2010/01/28/lider-coach/>

NOTAS

- ¹ Muchos autores hablan de que el gran precursor del *coaching* fue Sócrates con la creación del arte de la mayéutica: un método de enseñanza basado en el diálogo entre maestro y discípulo.
- ² Robin Sharma es un experto en liderazgo y ha escrito varias obras, la más conocida es *El monje que vendió su ferrari*.
- ³ Proporciona una metodología eficaz y una estructura que ayudan establecer objetivos con eficacia. Puede ser utilizado por cualquier persona sin formación especial. Es fácil de entender, sencillo de aplicar y muy completo.
- ⁴ Término muy utilizado en las organizaciones empresariales que significa descentralización del poder y potenciación de los empleados de menor nivel para adoptar decisiones.■

**AYÚDANOS A CONSERVAR
EL PATRIMONIO HISTÓRICO MILITAR
PARTICIPANDO EN LA FUNDACIÓN
PARA APOYAR AL MUSEO DEL EJÉRCITO**

**COLABORA CON NOSOTROS CON
UNA APORTACIÓN A TU MEDIDA
TENDRÁS ENTRE OTROS BENEFICIOS:**

- Entrada gratuita
- Invitaciones para acompañantes
- Descuentos en publicaciones del Museo
- Desgravaciones



Fundación Museo del Ejército

C/ Unión s/n

45001 Toledo

925 23 88 44

fundacionmuseoejercito@et.mde.es



LIDERAZGO DE LOS SUBOFICIALES: SUS TRES VECTORES DE PROYECCIÓN

Juan Izquierdo Pastor. Suboficial Mayor. Administración.



INTRODUCCIÓN

«Eslabón entre oficiales y tropa, hago cumplir las órdenes con exactitud y me hago acreedor de su confianza». Art. IV. Decálogo del Suboficial.

«Los suboficiales constituyen el eslabón fundamental en la estructura orgánica y operativa de las FAS. Ejercen el mando y la iniciativa que les corresponde para transmitir, cumplir y hacer cumplir, en todas las circunstancias y situaciones, las órdenes e instrucciones recibidas, y asegurar la ejecución de las tareas encomendadas, en la realización de funciones operativas, técnicas, logísticas, administrativas y docentes. Por su formación y experiencia serán estrechos colaboradores de los oficiales y líderes para sus subordinados, con los que mantendrán un permanente contacto». Art. 20. 4. Ley 39/2007, de la Carrera Militar.

Estas dos citas que sirven para introducir este artículo expresan sin ambigüedad lo que se

espera del suboficial. Además, permiten entresacar de entre sus líneas tres niveles, comunes en ambas citas y que van a protagonizar las reflexiones aquí contenidas: los oficiales, los propios suboficiales y la tropa.

El completo liderazgo, además de proyectarse como es natural hacia los subordinados, debe extenderse a todo el espectro profesional y ser valorado y apreciado por los jefes y por los compañeros. Este es el tema sobre el que versa el trabajo que se desarrolla a continuación.

LIDERAZGO TRADICIONAL

En primer lugar, obsérvese cómo en las citas reseñadas se establece el mismo símil: el eslabón de una cadena. Es decir, la pieza fundamental que enlaza al resto de elementos, por encima y por debajo. Representa el liderazgo tradicional de los suboficiales: el eslabón intermedio en la jerarquía, el soporte de cohesión entre jefes y tropa.

Los oficiales deben apreciar y fomentar en sus suboficiales las cualidades del líder, como garantía de eficacia y refuerzo positivo del propio suboficial. En definitiva, hacerle sentirse «acree-dor de su confianza».

La figura de los suboficiales y su posición en la orgánica de las unidades evolucionan de forma constante; con extremo dinamismo en los últimos años a causa de la Ley de la Carrera Militar y del Plan de Acción de Personal en el Ejército de Tierra. Esto conduce al tercer vector de proyección: los propios compañeros.

Entre las numerosas diferencias del Ejército de hace varias décadas con el actual, son dos las que afectan en mayor grado a los suboficiales: aquel era un ejército numeroso, con tropa de reemplazo, y un importante número de oficiales subalternos, que en su mayoría procedía de la promoción interna de los suboficiales. Esta situación ha desaparecido. Hoy la tropa es profesional y un bien escaso; la promoción hacia la oficialidad es prácticamente inexistente y el número de oficiales subalternos es muy reducido.

Como consecuencia de ello, el tradicional papel de eslabón entre oficiales y tropa se ha ido ampliando, tal como señala el Art. 20 de la Ley 39/2007, de forma que el liderazgo del suboficial supera el papel tradicional y asume competencias que habitualmente recaían en los oficiales, simplemente porque su número actual es escaso, y alguien tiene que ejercerlas.

NUEVO LIDERAZGO

El nuevo papel, ejercicio del mando de manera cada vez más permanente que accidental, antaño era excepcional y hoy es común. Esto lleva a que los suboficiales tengan «suboficiales subordinados» y plantea nuevas relaciones profesionales con otros empleos de la escala: lo que puede denominarse «vector transversal de liderazgo», coexistiendo con el vector vertical.

En cuanto a la tropa, el vector tradicional de liderazgo con los subordinados, los suboficiales también se enfrentan a nuevos retos, especialmente en los empleos de sargento.

El ejército de reemplazo proporcionaba soldados con una relación de servicio corta y temporal. Por tanto, las posibilidades de formación y su nivel de conocimientos eran muy limitados. Cuando alcanzaban un cierto nivel,

terminaban su servicio militar y vuelta a empezar. Hasta el sargento más moderno y de más bajo perfil era una autoridad para ellos, con lo que ejercer sobre sus soldados un liderazgo eficaz no planteaba, en general, excesivo problema.

La llegada de tropa profesional, con una relación mucho más larga en el tiempo, y algunos de sus miembros con amplia experiencia en operaciones y conocimientos adquiridos, exige mayor esfuerzo y capacidad de liderazgo a los nuevos sargentos, que pueden ser evaluados por sus subordinados con más objetividad y exigencia profesional. Además, el soldado profesional es maduro, suele tener responsabilidades familiares, etc.

Estas son las nuevas exigencias a las que debe dar respuesta el liderazgo vertical, que requiere por tanto un liderazgo actual, un tanto alejado del *orden* y *mando*, que aunque sea válido para ciertas situaciones, no es ya aplicable en la mayoría de los casos.

El suboficial, líder vectorial, debe dominar los recursos tradicionales, propios del liderazgo vertical, y ser capaz de conjugarlos con las exigencias del vector transversal.

APLICANDO EL LIDERAZGO...

Vistos a grandes rasgos los vectores del liderazgo del suboficial, es momento de establecer la importancia de su correcto ejercicio, lo que desgraciadamente no siempre se consigue por la sencilla razón de que no se insiste demasiado en su enseñanza, práctica y asimilación.

La formación de los suboficiales proporciona un considerable bagaje de conocimientos tácticos, técnicos, morales, culturales, etc, a la par que una elevada formación física.

Estos conocimientos son imprescindibles para afrontar la complejidad de las operaciones de nuestro Ejército. Sin embargo, el ejercicio profesional no puede ceñirse al conocimiento y empleo de los materiales y los procedimientos.

El Ejército es sobre todo un grupo humano, organizado y jerarquizado, que para su funcionamiento y sincronía necesita de relación interpersonal, generalmente en forma de un flujo

constante de instrucciones. Pero ello no puede hacerse de forma maquinal, sin sentimiento ni emoción. No se puede pretender aplicar las normas sin más a las personas que se lidera, como autómatas.

Las normas en el Ejército son claras y muy exigentes. Las más características en la milicia son inapelables como: «*El militar que tenga la orden de defender un puesto a todo trance, lo hará*». Su cumplimiento no puede fallar, y no hay otra consideración en su ejecución que la absoluta prioridad y obediencia.



Afortunadamente no es frecuente este tipo de normas, ya que el quehacer diario no es combatir, sino prepararse para el combate.

La mayoría de las normas se limitan a exigir cumplir con el deber de estar instruido y de gestionar eficazmente los recursos humanos y materiales. Y todo ello con el grupo humano del entorno de la unidad. Ya no se trata de normas rigidamente inapelables; simplemente, porque no pueden serlo todas las normas.

La mayoría de las instrucciones tienen diversos grados de implicación, de alcance y de prioridad, y deben impartirse y llevarse a cabo con la flexibilidad que cada situación o circunstancia requiera. La adecuada proyección del liderazgo hacia las personas del entorno es fundamental para el funcionamiento de la institución militar.

En consecuencia, hay que profundizar en el aprendizaje del liderazgo vectorial. Para que resulte

eficaz la labor de cada líder, la gestión de los tres vectores conlleva la aceptación natural por parte de las personas del entorno, evitándose así en lo posible el conflicto, de forma que este sea excepcional.

...Y GESTIONANDO SU PROBLEMÁTICA

Es poco deseable que personas de gran preparación técnica, táctica, física, moral, etc y —en definitiva, buenos profesionales— descuiden las relaciones interpersonales y el trabajo en equipo; más aun considerando el nuevo tipo de relación entre los suboficiales.

Es un reto superar los conflictos típicos del liderazgo vertical, el tradicional de toda la vida. La frecuente aparición de conflictos y tensiones es propia de la condición humana y no hay receta para evitarla. Pero este planteamiento no puede ser válido para el auténtico líder, cuya tarea, entre otras, es minimizar la tensión, fuente de los conflictos y del enrarecimiento en las relaciones dentro del grupo. Indispose con las personas del entorno y

afecta al grado de cumplimiento de las normas y, en definitiva, a la eficacia.

El nuevo papel de ejercer el mando sobre otros suboficiales de manera cada vez más permanente que accidental, antaño era excepcional y hoy es común

Aunque uno mismo se crea un buen profesional, con grandes cualidades, si se mantienen demasiados conflictos en el entorno, esas dotes no sirven para nada. Quizá ayude aceptar que si se tienen demasiados conflictos con los compañeros, jefes y subordinados, el problema no está en ellos, sino en uno mismo.



Academia General de Suboficiales en el desfile de la Fiesta Nacional del pasado año

El conflicto debe estar reservado para situaciones extremas. La generalización de los conflictos es síntoma de un liderazgo negativo, que solo provocará el bloqueo del grupo en sus posibilidades de proyección exterior e interior.

En definitiva, nuevas situaciones profesionales, con exigencias que exceden a los recursos de liderazgo adquiridos en el periodo de formación, requieren adaptación y asimilación de las competencias profesionales necesarias. Los recursos del liderazgo tradicional no son adecuados. Se necesitan cualidades profesionales y personales para proyectar el liderazgo en los tres vectores citados, que capaciten para la flexibilidad y adaptación y doten de recursos para manejar los conflictos en consonancia con los nuevos tiempos.

CONCLUSIONES

El liderazgo de los suboficiales se enfrenta a nuevos retos. Por un lado, la tropa de reemplazo ha desaparecido, y la profesional que la sustituye, más formada, es más exigente con sus líderes directos, en cuanto a dotes de relación y profesionalidad, sobre todo con los más cercanos, los sargentos.

La oficialidad subalterna es un sector de cuadros de mando insuficiente, cuyo liderazgo debe ser asumido por los propios suboficiales. Ello implica mayor compromiso en el ejercicio del mando y aumento de la responsabilidad de la jerarquía entre los empleos de suboficial.

Los suboficiales, que antes mantenían una relación jerárquica relativa entre los distintos empleos de la escala, han pasado a tener una relación más jerarquizada con los empleos subordinados, adoptando un modelo vectorial intermedio entre el vertical y el transversal. Ya no se es solo eslabón entre oficiales y tropa, sino líder de otros suboficiales.

El liderazgo que se inculca en el periodo de formación es fundamentalmente de tipo vertical y requiere una adaptación a los nuevos modelos de relación.

Es tarea de los propios suboficiales comprender y adoptar el nuevo rol como un reto motivador. El suboficial, líder vectorial, debe dominar los recursos tradicionales, propios del liderazgo vertical, y ser capaz de conjugarlos con las exigencias del vector transversal. En la consecución de ello reside el éxito del suboficial como líder y la eficacia de la organización. ■

NANO VEHÍCULOS AÉREOS NO TRIPULADOS EN OPERACIONES MILITARES



Guillermo Jenaro de Mencos. Teniente Coronel. Cuerpo de Ingenieros Politécnicos. Armamento.
Juan José Piñeiro García de León. Ingeniero Aeronáutico (E&Q Engineering).

En la próxima década, los nano UAV (NAV)¹ integrados en pequeñas unidades tácticas de Infantería o en grupos de Operaciones Especiales, estarán cada vez más presentes en el teatro de operaciones para diferentes tipos de misiones especialmente en entornos urbanos y en circunstancias de combate asimétrico. Debido a su pequeño tamaño, con una longitud característica que apenas supera la decena de centímetros, su empleo se restringe a distancias muy cortas y operaciones de corta duración.

Con el peso de un gorrión, estas plataformas podrán ser portadas por el combatiente, estarán listas para el vuelo en pocos segundos y despejarán desde su propia mano para contribuir de manera decisiva al éxito de la operación. Las maniobras de asalto y de limpieza en zonas urbanizadas (*indoor/outdoor*) mediante unidades tipo pelotón son las primeras que han sido ejecutadas por Ejércitos de países aliados con esta nueva capacidad.

Los NAV actúan como sensores ubicuos de la pequeña unidad (en el caso ideal, sus ojos, sus oídos, su tacto y su olfato) e incluso como vectores de carácter letal, que permiten vigilar y proporcionar inteligencia previa a la entrada de espacios confinados y cerrados; observar de forma segura la situación en zonas sin visión

directa antes de exponerse a una amenaza (a la vuelta de la esquina, en tejados y en zonas de posible ocultación de enemigos u otras amenazas); identificar obstáculos, trampas y potenciales amenazas como artefactos explosivos (IED) y otros agentes tóxicos; minimizar la exposición en tiempo y espacio de los elementos de la unidad en las calles y en otras zonas urbanas, así como adoptar posiciones ventajosas en condiciones de menor riesgo que con las capacidades actuales.

DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN

Para situar las posibilidades de estas plataformas en el ámbito militar, debe definirse qué se entiende por NAV y cómo se encuadra dentro de las clasificaciones de UAV existentes (aunque no totalmente consolidadas). En particular no existe una definición para este tipo de UAV ni una clasificación aceptada universalmente.

La Organización UAS Vision los define como plataformas con pesos máximos al despegue (MTOW) de hasta 25 gramos, altura máxima de operación de alrededor de 100 m, menos de un kilómetro de alcance y menos de una hora de autonomía. Por otra parte, en 1997 la Agencia estadounidense DARPA lanzó un proyecto denominado MAV²-Project con especificaciones

de 15 centímetros de dimensión, 100 gramos de peso máximo, y una autonomía de entre 20 y 60 minutos. Esta misma agencia tiene actualmente un programa denominado Nano Air Vehicle, cuyos requisitos incluyen un peso de hasta 20 gramos y una longitud máxima de 15 centímetros.

En el entorno OTAN, el Joint Capability Group on Unmanned Aerial Vehicles no contempla la designación «nano», incluyendo este tipo de plataformas en la categoría «micro», que comprende aquellas que en caso de caída por pérdida de control tuvieran una energía cinética de impacto inferior a 66 julios³ (valor límite para dañar gravemente a una persona en caso de impacto). De este modo, las plataformas que cumplan este requisito podrían volar sin riesgo para las personas en caso de pérdida del control. Debido a su reducida masa y velocidad, la energía cinética en caso de impacto será bastante inferior a 66 julios³ y desde el punto de vista de la reglamentación,

el uso de NAV no requiere contemplar medidas específicas de coordinación del espacio aéreo.

Teniendo en cuenta los aspectos anteriores, se puede considerar que los NAV son aquellos UAV con una dimensión máxima de 15 centímetros (tamaño de la mano) y un peso máximo al despegue de pocas decenas de gramos. Con estas restricciones se infieren como prestaciones: un alcance de unos cientos de metros, una altitud de vuelo inferior a los cien metros sobre el terreno, una autonomía inferior a una hora, y velocidades máximas que no superarán los 20 m/s.

Para completar el espectro de aeronaves no tripuladas, es importante reseñar que actualmente se están desarrollando plataformas de escala milimétrica denominadas «Pico UAV» con un peso máximo inferior a medio gramo y dimensiones menores a una moneda de dólar. Este es el caso de los denominados «drones insecto». La Tabla 1 un resumen de sus características en cuanto a dimensiones, así como

NAV, una categoría de UAV enmarcada entre los micro y pico UAV

PICO UAV	NANO UAV (NAV)	MICRO UAV (MAV)
		
Abeja Monolítica Harvard Microrobotics Lab	Black Hornet Prox Dynamics	RQ-11 Raven AeroVironment

Tabla 1. Características típicas de pico, nano y micro UAV. Fuente: E&Q

Características y prestaciones	Pico UAV	Nano UAV	Micro UAV
Dimensión máxima	5 cm	15 cm	> 15 cm
Peso máximo al despegue (MTOW)	0.5 g	25 g	5 kg
Autonomía	<10 min	<1 hora	1 a 2 horas
Altitud de vuelo típica	<10 m	< 100 m	250 m
Alcance	<50 m	< 1 km	≥10 km
Carga de pago máxima	0.1 g	5 g	0.5 kg

fotografías de los productos actualmente existentes más conocidos y de mayor divulgación.

OPERACIONES MILITARES

En los conflictos actuales de mayor relevancia internacional, especialmente Irak y Afganistán, se han ejecutado multitud de operaciones en entornos urbanizados, escenarios que han transformado la naturaleza de la guerra y del campo de batalla. Las especificidades ya detalladas de los NAV hacen de estos sistemas un elemento material nuevo que permitirá desarrollar capacidades adicionales, facilitando el cumplimiento de las misiones en entornos complejos con una mayor seguridad y un menor riesgo.

En determinadas operaciones militares, estos sistemas de bajo peso y pequeño volumen proporcionarán una importante ventaja táctica, pudiendo llegar a infiltrarse en las líneas enemigas sin ser detectados y proporcionando inteligencia en tiempo real. Pero para identificar todas las misiones que pueden llevar a cabo los sistemas NAV, es imprescindible considerar las limitaciones técnicas y las restricciones operativas actuales, entre las que destacan:

- Alcance: profundidad de la maniobra menor de 1.000 metros.
- Autonomía: operaciones de menos de 30 minutos.
- Techo: altura disponible menor de 100 m.

La Tabla 2 incluye algunas actuaciones en las que podrían participar los NAV, tanto en el ámbito civil como en el militar.

Aunque por su autonomía (unas decenas de minutos) y alcance (decenas o centenares de metros), estas plataformas aéreas son adecuadas para misiones como el combate urbano, vigilancia cercana y operaciones especiales, debe tenerse muy en cuenta la degradación de prestaciones en condiciones meteorológicas adversas. Las temperaturas extremas merman el rendimiento de las baterías, por lo que su autonomía y alcance se verán degradados respecto a las magnitudes que tienen en condiciones estándar. Las pequeñas dimensiones de la plataforma y su velocidad hacen de los NAV vehículos muy sensibles a condiciones meteorológicas como el viento y sus rachas, las turbulencias, la lluvia e incluso el polvo, pudiendo llegar a impedir su uso.

Desde el punto de vista de la supervivencia y la vulnerabilidad de la plataforma, es importante tener en cuenta que dado su vuelo a baja cota y en presencia de obstáculos fijos y móviles, existe un mayor riesgo de colisión (choque contra árboles, edificios o muros) y por tanto de pérdida de la plataforma. En cuanto a la firma acústica, el ruido podría facilitar la detección de la plataforma perdiendo el efecto sorpresa e incluso desvelar la cercanía del propio operador. Otro inconveniente es la facilidad con que se podrían anular o interferir las comunicaciones (*jamming*)

Tabla 2. Acciones militares y civiles de los NAV (lista no exhaustiva). Fuente: E&Q

<u>Acciones militares</u>	<u>Acciones civiles</u>
• Misiones de reconocimiento y vigilancia (ISR) en entornos urbanos (espacios cerrados y abiertos) • Apoyo al ataque muy cercano en entorno urbano (detección, identificación y seguimiento de objetivos, y evaluación del daño en combate) • Conciencia situacional a nivel pelotón • Ataque letal y no letal con plataformas desechables (NAV Kamikaze) de gran precisión y limitado daño colateral • Utilización para ciberataques - Interferencias y perturbación en comunicaciones- • Detección de amenazas NBQ (inspección de nubes, tamaño, seguimiento y toma de muestras)	• Monitorización y vigilancia (ámbito policial y Sector Seguridad) • Apoyo en incendios • Asistencia en catástrofes y desastres naturales (especialmente en zonas interiores como edificios y estructuras con riesgo de derrumbamiento o colapsados) • Inspección de infraestructuras (especialmente de difícil acceso y en situaciones adversas -ej. ambientes contaminados: química, nuclear-) • Control de multitudes • Inteligencia y operaciones de lucha antiterrorista • Enseñanza

e inutilizar el sistema, básicamente como consecuencia de la pequeña potencia utilizada para comunicarse con la estación de control.

Por último, en cuanto a su integración, estos sistemas se incorporarían típicamente en unidad/subunidad táctica de tipo sección y pelotón. Con pesos y volúmenes reducidos, cada plataforma es fácilmente manejable, pero eso no evita que el combatiente tenga que estar pendiente de la información que aparece en su pantalla portátil, lo que podría ocupar gran parte su atención, por lo que la definición de tareas en el equipo, adaptadas a la misión concreta será de suma importancia. Para un manejo eficiente será deseable tener diseños con ergonomía adecuada de la estación de control y el interfaz.

DESARROLLOS ACTUALES

Un análisis del estado de la técnica de los NAV muestra que los desarrollos actuales pueden clasificarse principalmente en cuatro tipos atendiendo a su configuración: ala fija, ala rotatoria, alas batientes y otro con diseños menos comunes.

Ala Fija

Las plataformas con esta configuración no tienen la capacidad de mantenerse en vuelo estacionario (*hovering*) o a baja velocidad. Requieren una cierta velocidad para mantenerse en el aire, lo que hace difícil su utilización en espacios cerrados debido al riesgo de colisión con diferentes obstáculos. Tampoco pueden efectuar maniobras de despegue y aterrizaje vertical.

Teniendo en cuenta estas limitaciones, el ala fija es más adecuada para misiones exteriores que no exijan *hovering*, donde comparativamente tienen mayor eficiencia y autonomía que el tipo ala rotatoria. En la actualidad prácticamente ningún desarrollo puede considerarse como encuadrable dentro de la categoría NAV⁴.

Ala Rotatoria (helicópteros y plataformas multirrotor)

La mayor parte de desarrollos y prototipos puede considerarse como mini-helicópteros, aunque recientemente están teniendo mucho auge las plataformas multirrotor de tipo *quadcopter* (cuatro rotores), más maniobrables pero comparativamente de menor autonomía y mayor peso. A su vez, dentro del tipo ala rotatoria, existen múltiples configuraciones —convencional, coaxial,

tándem, *quadrotor*— cuya selección depende de criterios como la maniobrabilidad, eficiencia en régimen de crucero y vuelo estacionario, fiabilidad e integración de la carga de pago.

Estas aeronaves tienen capacidad tanto de vuelo estacionario como de aterrizaje y despegue vertical (VTOL), pudiendo alcanzar una velocidad relativamente elevada. Debido a estas capacidades, es una configuración muy adecuada para las operaciones militares en espacios cerrados y para reconocimiento cercano.

Existen múltiples desarrollos de esta configuración, la más madura desde el punto de vista tecnológico, siendo el *Black Hornet* el primer NAV operativo en un ejército dentro de esta tipología. Las fuerzas británicas han adquirido el sistema *Black Hornet* de la empresa noruega Prox Dynamics, el primer y único NAV que ha entrado en servicio en Afganistán. Mide 10cm x 2.5cm, pesa 16 gramos, dispone de una pequeña cámara integrada que transmite vídeo en tiempo real a una unidad de control a distancias de hasta 800 metros y puede volar durante unos 30 minutos a una velocidad máxima de unos 10 m/s.

Es interesante señalar que el coste unitario de esta plataforma militar es muy elevado (superior a 200.000 € para un contrato global de 31 M€) frente a la infinidad de plataformas de ala rotatoria con aplicación de carácter civil, vendidas en ocasiones como juguetes y aeromodelos de muy bajo coste que podrían considerarse como pertenecientes a los NAV.

Black Hornet, de Prox Dynamics, único NAV que ha entrado en servicio en Afganistán (Ejército de Reino Unido y Ejército de Noruega)



Ala Fija
Black Widow
DARPA
Ala Rotatoria
Black Hornet
Prox Dynamics
Alas Batientes
Delfly Micro
Universidad de Delft

Hummingbird
DARPA
Alas Batientes

Cuando se desea que vuelen a baja velocidad aeronaves cuya dimensión es del orden de unos pocos centímetros, surgen extraordinarias limitaciones en la aerodinámica, fundamentalmente por el vuelo a números ultra-bajos de Reynolds⁵. Este hecho ha llevado a analizar e imitar el vuelo de seres vivos. De estos diseños basados en la naturaleza o «bioinspirados» cabe distinguir principalmente dos tipos:

- Ornitópteros que imitan el vuelo de la mayoría de los pájaros utilizando alas batientes.
- Entomópteros que intentan reproducir el vuelo de los insectos.

Aunque ambos tipos de plataformas son aerodinos⁶ que vuelan a partir del movimiento batiente de sus alas, los ornitópteros tienen como desventajas no poder realizar vuelo estacionario ni despegue y aterrizaje vertical. Por

el contrario, los entomópteros sí cuentan con estas capacidades, lo que hace a esta configuración significativamente más interesante para el desarrollo de NAV. Por otra parte, cuentan con la desventaja de una fuerte vibración, lo que es un inconveniente para ciertas cargas de pago. A diferencia de las configuraciones de ala fija y rotatoria, desde el punto de vista tecnológico esta configuración tiene una menor madurez.

Otras Configuraciones

Además de las configuraciones anteriores, se investigan otros diseños entre los que cabe destacar los siguientes:

- *Planeador*

Sistema pasivo (sin propulsión) de ala fija (avión) que se lanza a unos metros de altura y desciende planeando. Desde el punto de vista militar y desarrollado como sistema

Tabla 3. Comparación actual entre diferentes configuraciones

Característica	Ala fija	Ala Rotatoria	Alas Batientes	
			Ornitóptero	Entomóptero
Vuelo estacionario	No	Sí	No	Sí
Aterrizaje y despegue vertical	No	Sí	No	Sí
Vuelo a baja velocidad	No	Sí	Sí	Sí
Espacios cerrados	Bajo	Alto	Medio	Medio-Alto
Maniobrabilidad	Media	Alta	Alta	Baja
Carga de pago	Alta	Media	Baja-Media	Baja
NAVs en actualidad	No	Sí	Sí	Sí
Madurez tecnológica	Alta	Alta	Media	Baja
Aplicación militar a corto plazo	Baja-Media	Alta	Baja	Baja
Aplicación militar a medio y largo plazo	Media	Alta	Baja-Media	Alta

desechable, este concepto es interesante por su simplicidad y bajo coste.

- *Ala samara*

Diseño bioinspirado basado en las semillas del arce así denominadas, de gran interés por su precisión en la caída debido a las propiedades que le confiere el régimen de autorrotación.

Comparación entre Diferentes Configuraciones y Desarrollos Actuales en Servicio

Si se establece una comparación relativa entre diferentes configuraciones atendiendo a criterios como el uso militar (Tabla 3), se concluye que la configuración más apropiada a corto plazo es la de ala rotatoria. A medio y largo plazo el mayor potencial de desarrollo corresponde al tipo entomóptero.

ASPECTOS OPERATIVOS Y DESAFÍOS TECNOLÓGICOS

Para conseguir el desarrollo de plataformas eficientes, que cumplan con los requisitos operativos que permitan la plena integración de estos sistemas en los escalones del Ejército apropiados, se deben superar numerosos desafíos en áreas tecnológicas tales como la aerodinámica, la propulsión, el almacenamiento de energía, los sensores y la capacidad de procesamiento entre otras. En todas estas áreas, debido a las restricciones de peso y volumen de la plataforma, el problema de la escala y la miniaturización será resuelto progresivamente mediante el uso de nuevos materiales y tecnologías, procesos de fabricación, diseño e integración. A continuación se tratan someramente alguno de estos retos tecnológicos.

El condicionamiento del tamaño reducido, junto con la baja velocidad, implica que estas plataformas desafíen los límites de la aerodinámica más habitual debido al vuelo a números ultra bajos de Reynolds⁵, lo que supone que dominen los efectos viscosos sobre los inerciales y la eficiencia aerodinámica sea mucho menor. Para poner una analogía, sería tratar de volar en un fluido espeso como la miel. Estas dificultades se intentan superar imitando el vuelo de otros seres vivos como los insectos recurriendo a diferentes dispositivos que incrementan la eficiencia aerodinámica como los *microtabs* y *microflaps*; y materiales

y diseños como alas flexibles que cambian de forma dinámicamente (*morphing-wings*).

El consumo de potencia está relacionado con el peso de la plataforma, resultando que duplicar el peso triplica el consumo de potencia, a lo que hay que unir la dificultad de conseguir baterías, actuadores y enlaces de datos en miniatura. Por otro lado, el consumo de potencia del sistema de comunicaciones depende de otros factores que no son el peso, sino la distancia, velocidad de transmisión y necesidades de compresión de datos. El sistema de propulsión suele ser un motor eléctrico, con el inconveniente de que los motores pequeños son poco eficientes, y la eficiencia decrece con el tamaño, afectando al alcance y la duración del vuelo.

En cuanto al almacenamiento de energía, aunque las baterías ion-litio son el sistema más utilizado, están investigándose otras fuentes alternativas como: energía solar, pilas de combustible, baterías litio-aire, láser, ultracapacitores y sistemas híbridos. Otras soluciones consisten en el desarrollo de sistemas para repostar en vuelo sin conexión física (como la iluminación láser —con el inconveniente de la distancia y requerir línea de mira— o cosechar energía *energy harvesting*, por ejemplo solar —con el problema de la superficie disponible—.

La necesidad de disponer de algoritmos avanzados de control y guiado eficientes para procesamiento en tiempo real es un reto para la navegación en zonas con múltiples obstáculos fijos y móviles (ej. espacios cerrados) requiriendo por tanto la capacidad de detectar y evitar obstáculos. Asimismo, la optimización del comportamiento en términos de consumo u otro tipo de prestación durante la ejecución de maniobras específicas como posarse y colgarse en diferentes elementos, no está aún resuelto. Los sistemas incluirán múltiples modos de vuelo: manual, autónomo por coordenadas (*waypoints*), basado en visión para objetivos fijos y móviles (*tracking*); maniobras autónomas de despegue, aterrizaje y vuelo estacionario en puntos predefinidos; espera (*loiter*), haciendo aun más compleja la implementación de soluciones óptimas. Debe además tenerse presente la posible pérdida de señal satélite en entornos urbanos, especialmente en espacios cerrados.

En la próxima década se avanzará para que los sistemas NAV dispongan de un mayor grado de autonomía atendiendo a criterios de complejidad del entorno, de la misión e independencia del exterior mediante inteligencia artificial y procesos y algoritmos de toma de decisión avanzados. Actualmente se están realizando diversas investigaciones acerca de la colaboración entre un conjunto de UAV para realizar diferentes formaciones y maniobras e incluso para llevar a cabo misiones conjuntamente, y se prevé que en un par de décadas (hacia 2035) manejar un enjambre (*swarming*), de forma similar a la naturaleza, con múltiples UAV (nano o pico) desechables.

CONSIDERACIONES FINALES

Durante los conflictos de los Balcanes, Irak y Afganistán se han utilizado con éxito y profusión diferentes tipos y tamaños de plataformas no tripuladas, pero en ningún caso los NAV con la excepción ya mencionada del Reino Unido con el Black Hornet. Desde el punto de vista económico, aunque llama especialmente la atención el elevado coste de adquisición de este último, en el futuro se espera una reducción muy significativa de los precios, principalmente de las plataformas, previéndose la utilización de enjambres de entomópteros (insectos) y otros vehículos desechables y de muy bajo coste a largo plazo.

Dada la variedad de misiones que podrían acometer los NAV y la potencial ventaja táctica de su uso en entornos urbanizados, su demanda experimentará un gran crecimiento en el ámbito militar en las próximas décadas a medida que se vayan superando las barreras tecnológicas existentes y se incrementen sus prestaciones. Para que esto se convierta en realidad y para cumplir con los futuros requisitos operativos que previsiblemente se exigirán, será necesario progresar en múltiples campos tecnológicos. Existe una gran variedad de líneas de investigación sobre los NAV, cuyos avances vendrán auspiciados por la propia monotonía del progreso científico-técnico, y especialmente por tecnologías disruptivas, cuya aparición no requiere elevadas inversiones nacionales en I+D, pero su desarrollo exige una decidida apuesta por la ejecución

de procesos de validación operativa por parte de los usuarios finales, incluso en estadios intermedios de madurez.

NOTAS

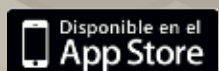
- ¹ Vehículo aéreo no tripulado: UAV; nano UAV: NAV.
- ² *Micro Air Vehicle*.
- ³ En el caso de NAV de ala rotatoria no se ha analizado el potencial daño del rotor.
- ⁴ Quizá el *Black Widow* de DARPA es el único prototipo que podría considerarse realmente como NAV.
- ⁵ El número de Reynolds relaciona la densidad, viscosidad, velocidad y dimensión típica de un flujo en una expresión adimensional, que interviene en numerosos problemas de dinámica de fluidos. Dicho número o combinación adimensional aparece en muchos casos relacionado con el hecho de que el flujo pueda considerarse laminar (número de Reynolds pequeño) o turbulento (número de Reynolds grande).
- ⁶ Aerodino: Aeronave más pesada que el aire cuya sustentación se produce mediante fuerzas aerodinámicas.

BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES

- UAS. *2012 Yearbook. The Global Perspective*. Blyenburgh Co. 10th Edition.
- DARPA. *Defense Sciences Office. Nano Air vehicle Program*. Julio de 2013. [http://www.darpa.mil/Our_Work/DSO/Programs/].
- NATO Joint Capability Group on Unmanned Aerial Vehicles. *UAV Classification Guide*. 12 SEPT 2011.
- R.J. Wood, B. Finio, M. Karpelson, K. Ma, N. Perez-Arancibia, P.S. Sreetharan, H. Tanaka y J.P. Whitney. *Progress on «pico» air vehicles*. Harvard School of Engineering and Applied Sciences. University of Harvard. [www.micro.seas.harvard.edu].
- D. Lentini; S.R. Jongerius and N.L. Bradshaw. *The scalable design of flapping micro-air vehicles inspired by insect flight, flying insects and robots*. Springer Verlag Berlin Heidelberg 2009. D. Floreano et al (eds).
- L. Petricca, P. Ohlckers and C. Grinde. «Micro and nano-air vehicles: state of the art». *International Journal of Aerospace Engineering*. Volume 2011. ■

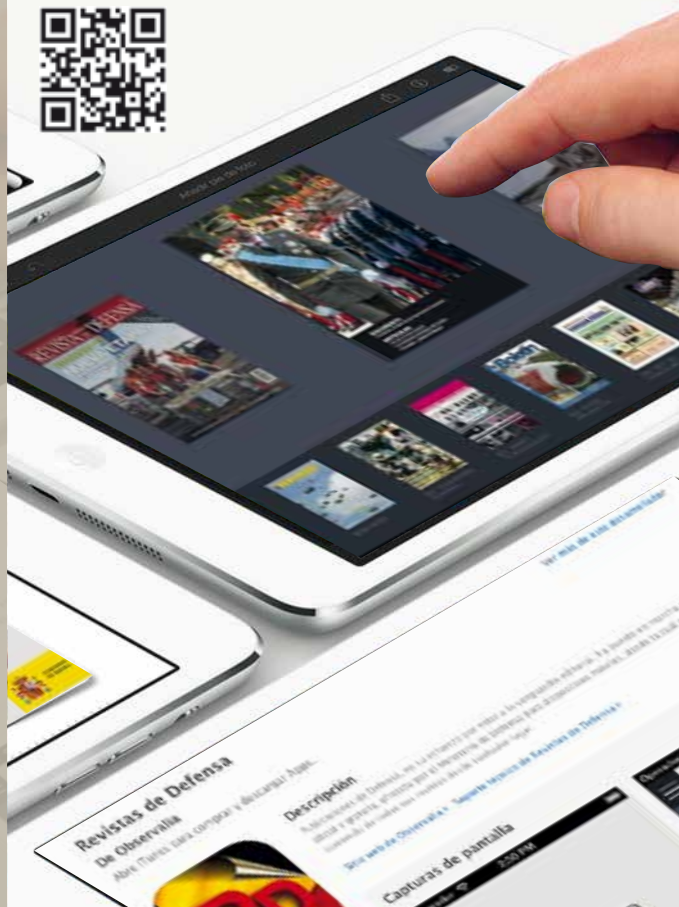
Nueva **App** Revistas de Defensa

Nuestro fondo editorial ahora en formato electrónico para dispositivos Apple y Android



La aplicación, **REVISTAS DEFENSA**, es una herramienta pensada para proporcionar un fácil acceso a la información de las publicaciones periódicas editadas por el Ministerio de Defensa, de una manera dinámica y amena. Los contenidos se pueden visualizar "on line" o en PDF, así mismo se pueden descargar los distintos números: Todo ello de una forma ágil, sencilla e intuitiva.

La app **REVISTAS DEFENSA** es gratuita y ya está disponible en las tiendas Google Play y en App Store.



Nueva **WEB**

Catálogo de Publicaciones de Defensa

Nuestro Catálogo de Publicaciones de Defensa, ahora a su disposición con más de mil títulos

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

La nueva página web del **Catálogo de Publicaciones de Defensa** pone a disposición de los usuarios la información acerca del amplio catálogo que compone el fondo editorial del Ministerio de Defensa. Publicaciones en diversos formatos y soportes, y difusión de toda la información y actividad que se genera en el Departamento.

LIBROS

Incluye un fondo editorial de libros con más de mil títulos, agrupados en varias colecciones, que abarcan la gran variedad de materias: disciplinas científicas, técnicas, históricas o aquellas referidas al patrimonio mueble e inmueble custodiado por el Ministerio de Defensa.

REVISTAS

El Ministerio de Defensa edita una serie de publicaciones periódicas. Se dirigen tanto al conjunto de la sociedad, como a los propios integrantes de las Fuerzas Armadas. Asimismo se publican otro grupo de revistas con una larga trayectoria y calidad: como la historia, el derecho o la medicina.

CARTOGRAFÍA Y LÁMINAS

Una gran variedad de productos de información geográfica en papel y nuevos soportes informáticos, que están también a disposición de todo aquel que desee adquirirlos. Así mismo existe un atractivo fondo compuesto por más de trescientas reproducciones de láminas y de cartografía histórica.





Rubén Sánchez Periañez. Teniente. Cuerpo de Especialistas. Mecánico de Armas.

CONTEXTO

El Arte es la expresión más intensa de una sociedad. Los elementos patrimoniales son elementos que nos identifican, nos unen, son capaces de hablar de nuestra cultura, tradiciones, prácticas y usos; nos definen como colectivo.

El espíritu de la General también está en sus piedras, en la arquitectura de su edificio más representativo, el que ha visto pasar a tantos y tantos por sus dependencias, el que ha sabido acoger a todos y adaptarse al paso del tiempo. No se le ha hecho mucha justicia en cuanto a su divulgación, solo aparece mencionado en algunas obras sobre la historia de la Academia General Militar, así como en otras como uno de los edificios distinguidos de Zaragoza.

La ciudad lo ha catalogado y protegido como edificio de «interés arquitectónico tipo B». Su relación viene desde antes incluso de la creación del mismo edificio, no solo por el interés de

las autoridades municipales por la instalación de la Academia en Zaragoza, sino también por las constantes muestras de buena relación entre ambas instituciones.

PATRIMONIO CULTURAL

El concepto de patrimonio cultural, surgido a principios del siglo XX, marca un hito frente a los conceptos manejados desde el siglo XIX con una visión restringida, enfocada solo a ciertos elementos considerados singulares. Su visión estaba muy relacionada con la antigüedad, destacando el valor artístico por encima de cualquier otro y primando la monumentalidad. Existe abundante documentación sobre la evolución del concepto de patrimonio cultural, que a día de hoy desemboca en la consideración plural del patrimonio, que valora lo artístico, pero no exclusivamente; lo monumental, pero no exclusivamente; y la antigüedad, pero no exclusivamente.

Anteriormente se trataba el patrimonio como un bien cultural, posteriormente se ha pasado a considerarlo como un concepto abierto, dinámico, en evolución, en continuo desarrollo y, sobre todo, su valor, aun siendo subjetivo, no depende exclusivamente del bien en sí, sino que la sociedad pasa a desempeñar un papel importante en la consideración del bien. Es la sociedad la que le otorga su valor y al hacerlo, en definitiva es la que determina qué bienes deben ser protegidos y cuáles deben ser conservados.

A día de hoy el concepto de patrimonio cultural se ha ampliado de tal manera, que incluye el patrimonio paisajístico, industrial, subacuático o el patrimonio inmaterial, aunque el militar todavía no ha alcanzado una consideración significativa.

La intención de este artículo no es repasar la evolución conceptual de estos términos, aunque en definitiva es esta evolución la que marca los criterios de protección. Tampoco es su objeto repasar las diferentes teorías sobre el valor patrimonial, pero distintos autores han ido fijando las bases, tanto teóricas como prácticas, que sustentan los criterios de conservación, restauración e intervención en el patrimonio, hasta llegar a los valores rememorativos de Alois Riegl, que son los relacionados con la memoria y que aparecen ligados a un monumento. Nuestro edificio los tiene todos.

LOS VALORES

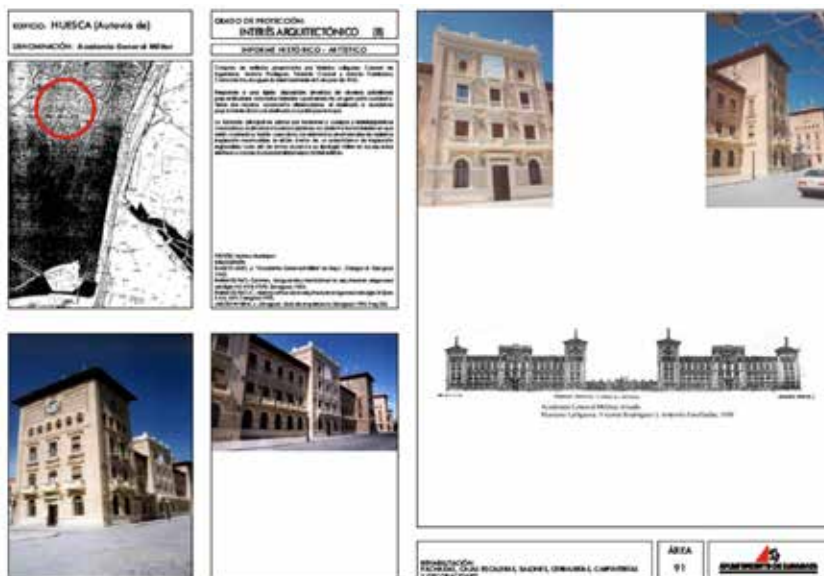
Antigüedad. La arquitectura supone un medio muy efectivo para mantener nuestra memoria viva. No puede dejarnos indiferentes su presencia. Un edificio puede convertirse en nuestro tutor, en el guía capaz de contarnos lo sucedido en él desde que fue construido hasta el día de hoy. Nos puede hablar de lo que ha supuesto el paso del tiempo para su vida material, las huellas que ha ido dejando el paso de los años.

Historia. El edificio deja de lado su dimensión espacial como construcción y nos habla de su propia historia. Nos da información de los sistemas arquitectónicos en el momento que se acometió su construcción, los problemas a los que se tuvieron que enfrentar en ese proceso, cómo fueron resueltos y cuál fue la finalidad por la que se acometió un proyecto así. El edificio en sí es el documento más valioso, el que nos da la información más fiable de todo lo acontecido en él.

Memoria intencionada. Nuestro protagonista tiene poco que decir en este tipo de valores, hemos sido nosotros los que le hemos otorgado este valor intencionado. Hemos sido nosotros los que hemos mantenido viva la memoria. Promoción tras promoción, todas han mantenido constantes las tradiciones que se han conservado en sus instalaciones, se ha ido renovando la memoria año tras año y, de esta manera, se ha mantenido vivo su valor rememorativo, muy posiblemente,

el edificio ya nació con esta intención.

Contemporaneidad. La arquitectura cumple una función, es algo que utilizamos, que disfrutamos si se adapta al cumplimiento de nuestras demandas. Nuestro edificio mantiene la funcionalidad para la cual fue creado. A lo largo de su historia se han llevado a cabo distintas reformas, pero el edificio ha mantenido su función, sus aulas, alojamientos, instalaciones creadas para satisfacer las necesidades de nuevos sistemas de enseñan-



Ficha de catalogación del edificio (Ayuntamiento de Zaragoza)

za militar. Ha habido una conjunción entre los cambios en los sistemas de enseñanza militar y la funcionalidad de las distintas dependencias del edificio, pero se ha sabido enlazar los cambios con la esencia arquitectónica del edificio, incluso hay dependencias que se han mantenido intocables desde su creación. No es que el edificio tenga un valor instrumental, sino que él mismo es el instrumento arquitectónico que da cabida y permite el desarrollo de los planes de estudios, adaptándose a los cambios desde su creación hasta el día de hoy.

Arte. No podía faltar su valor artístico, aunque a día de hoy pueda resultarnos cuestionable. Los gustos estéticos van cambiando, pero no se debe perder la perspectiva ofrecida por el binomio Historia y Arte. Los valores artísticos nos hablan también del gusto de la época, de cómo se disfrutaba la arquitectura en el momento en que fue construido el edificio. Los valores estéticos

resultan muy subjetivos, pero poner en valor el edificio, también es poner en valor sus valores estéticos, sin caer en el error de juzgar desde una perspectiva actual, una obra realizada en otra época. Nuestra sensibilidad es distinta a la de comienzos del siglo XX, en cierta manera hay un encuentro entre estéticas distintas, el acierto en la gestión de un edificio como el que nos ocupa, es precisamente el realizado en las distintas intervenciones que sobre él se han acometido: la compatibilidad entre los valores propios del edificio y los nuevos usos, la conjunción entre valores estéticos de distintas épocas, sin caer en la imposición de unos sobre otros. De esta manera se ha conseguido revalorizar el edificio, al sumar valores estéticos novedosos.

Valor inmaterial. Siempre son complicados de explicar los valores inmateriales de una obra de arte, son aquellos más intensamente ligados a nuestra identidad. Los valores no escritos, ni



Escalera del cañón. La tradición marca que no debe ser usada por los cadetes en su 1^{er} curso hasta un determinado momento (que dejamos al recuerdo de los que en la AGM se educaron)

tratados, no son palpables, pero son los que otorgan mayor significación. Son difíciles de explicar, pero no son difíciles de entender, sobre todo para aquellos que han pasado por el edificio. Sería complicado explicarle a alguien ajeno a la Academia, que un elemento arquitectónico tan funcional como una escalera, no siempre puede ser utilizado por todos. Que hay una serie de normas y ninguna tiene que ver con la aplicación práctica para su utilización, eso es un valor inmaterial, el dado por los alumnos a una escalera.

EL EDIFICIO

A finales del siglo XIX, la arquitectura historicista tuvo su mayor auge. En una Europa donde irrumpen las ideas de autores que reclaman la arquitectura de la Edad Media como identificativa de sus países —John Ruskin en Inglaterra, Viollet le Duc en Francia—, comienzan a surgir las arquitecturas historicistas, y la que más trascendencia tuvo de todas ellas fue el neogótico. España no es ajena a esta búsqueda identificativa de signos artísticos patrios, iniciados con la pintura y continuados por la arquitectura, donde también busca sus señas de identidad.

Ante el impedimento de tomar la arquitectura de la Edad Media como nota identificativa exclusivamente española, se optó por buscar signos propios en los elementos que la hacen diferente de toda Europa, encontrando en el arte hispanomusulmán las señas de identidad más diferenciadoras. El neomudéjar fue la arquitectura escogida para la representación de España en distintas exposiciones universales, dentro de la visión exótica que tenía Europa de España a finales del siglo XIX y de una alta burguesía dispuesta a encargar proyectos con estas referencias arquitectónicas.

Para el proyecto de la Academia General Militar, se eligió un eclecticismo arquitectónico, queriendo imprimir el historicismo a través del neomudéjar, por otra parte, un estilo arquitectónico plenamente identificado con Zaragoza y Aragón. Si el románico tiene un mayor desarrollo en la parte norte de Aragón, no ocurre así en su parte meridional. Tras la

conquista de Zaragoza en 1118 por Alfonso I el Batallador (1073-1134), había una importante población musulmana constituida por buenos trabajadores en los oficios de ladrilleros, albañiles y carpinteros, entre otros, que consolidaron y difundieron sus técnicas constructivas y decorativas.



Paño de la parroqueta. Catedral de la Seo, Zaragoza

Son muchos los ejemplos de arquitectura mudéjar en Aragón, baste decir que la UNESCO declaró patrimonio mundial el mudéjar aragonés, comenzando en 1986 en Teruel y haciéndolo extensible a todo Aragón en 2001. No es pretensión extenderse sobre este tipo de arquitectura, solo tomarla como referencia para contextualizar la decisión de que sea el neomudéjar, el estilo decorativo elegido en el edificio de la Academia.

Para abarcar el proyecto arquitectónico de la Academia General Militar, hay que hacer referencia a la propia evolución de la arquitectura militar desde su regulación en el siglo XVIII. Ya en el Proyecto general impreso de Jorge Prospero Verboon, fundador del cuerpo de Ingenieros, se entrevé una evolución tipológica desde 1718. Por una parte, los proyectos se inclinan por la disgregación de los edificios para abaratar costes, y aparecen los denominados esquemas mixtos. Hay en el siglo XIX un especial entusiasmo de los ingenieros militares por los nuevos materiales, los nuevos esquemas de diseño y sistemas constructivos. El sistema constructivo de pabellones aislados dio buen resultado en el Ejército británico, con el proyecto realizado por Douglas Galton en 1857. Estos nuevos sistemas constructivos incluían el intento de mejorar las condiciones higiénicas de los alojamientos¹.



Patio de la Academia General Militar

Por otro lado había una tendencia opuesta, un cierto rechazo a esas novedades, sobre todo a los nuevos estilos arquitectónicos. En un primer momento se asumió un neoclasicismo principalmente funcional, pero se tendió hacia un historicismo en la construcción de los edificios militares, como forma de exaltación del carácter español, se trataba de asumir una identidad a través del estilo.

La comisión encargada del proyecto dictó las bases y requisitos que debían guardar las instalaciones de la nueva Academia General Militar en Zaragoza. Se desarrollaron tres proyectos, que fueron redactados entre los meses de julio y septiembre de 1927. El peso de las cuestiones técnicas recayó sobre los componentes del cuerpo de Ingenieros, el teniente coronel Vicente Rodríguez y el comandante Antonio Parellada García, y de la construcción se encargó la Sociedad Hispano Africana.

El sistema elegido fue el de agrupación de edificios en torno a un patio, en lugar de los bloques aislados, más costoso. El edificio principal se dividía en una zona de vida ocupada por la planta superior, donde se disponían los dormitorios de los alumnos, y una zona de servicios en la

planta baja donde se ubicaban duchas, talleres, carpintería, armería, almacenes de víveres, las aulas y los laboratorios de física y química. En la parte central del edificio principal, se situaban las principales dependencias, como el despacho del director, vivienda para el director, su ayudante y médico, biblioteca y demás oficinas. Los bloques de los edificios iban conformando un patio central.

También hay eclecticismo en la ornamentación del edificio. El neomudéjar impone una ornamentación peculiar. El ladrillo y la piedra, junto con la madera y algunas muestras de cerámica en su decoración constituyen su base material principal. La piedra en basamento, cornisas, frisos, frontones, línea de impostas², ladrillo dorado, azulejos decorativos, madera en los aleros volados y forja en verja de acceso al patio, faroles y rejas de las ventanas.

La fachada principal mantiene la simetría. Dos bloques simétricos, divididos por una verja central. Tomando como referente esta verja central, a ambos lados y de manera simétrica están dispuestos dos bloques arquitectónicos. Hay una alternancia de torres y cuerpos, de tal manera que comienza con una torre y sucesivamente

continúan cuerpo, torre central, de nuevo cuerpo y vuelve a cerrar la estructura otra torre de menor altura. Se consigue así un ritmo arquitectónico, con un frente de fachada donde los entranes, de los cuerpos centrales y los salientes de las torres van dotando de gran efecto dinámico a la fachada.

Se tuvo el acierto de dar mayor anchura a la torre central, de tal manera que pasa inadvertida como torre, y más parece una fachada adelantada en el propio frente que una torre. Esta disposición se repite de manera simétrica en el otro bloque. El dinamismo también está presente en altura, se configura un plano inclinado, al disponer en distintas alturas torres y cuerpo central, de tal manera que ambos cuerpos y la verja central de entrada confieren a la entrada rotundidad, no carente de elegancia.



Zona central y entradas al patio

El edificio se asienta sobre un categórico basamento de piedra, sobre él se levantan tres alzadas en ladrillo correspondientes al cuerpo principal; las seis torres cuadrangulares disponen de una alzada más. La alternancia se mantiene disponiendo en el primer nivel una distribución de vanos de medio punto, sigue con balcones en el segundo nivel y en el tercero, ventanas rectangulares con alero volado³. Las torres disponen de un nivel más, donde se conforma una galería de vanos de medio punto.

La piedra clara y el ladrillo dorado confieren al edificio un cromatismo de contrastes que se ve reforzado al reaparecer la piedra en el enmarque de los vanos, en los remates y la línea de impostas que enmarca las divisiones de los niveles. Hay una gran riqueza ornamental que confiere solidez y variedad, rompiendo la monotonía que habría supuesto un solo material. Los torreones, próximos a la verja y de mayor altura, incorporan en su último nivel paños de sebka⁴, en su parte central medallones en cada una de las caras, disponiendo en ellos relojes. Estos mismos torreones incorporan una decoración cerámica que confiere policromía al tono dorado.

La techumbre es de color rojo a cuatro vertientes, exceptuando ese cuerpo central que también configura una torre, cubierta con techumbre plana y adornada en su final con balaustrada y pináculos⁵ de piedra. Todo el edificio abraza el patio central cuadrangular, levantándose en su parte oeste un templete dedicado a la Virgen del Pilar.



Torre con decoración neomudéjar

En el proyecto inicial se contemplaron zonas ajardinadas y amplios espacios. El acceso principal a la Academia está flanqueado por dos grandes jardines: jardín norte y jardín sur. En su diseño original había senderos que partían de la mitad de sus lados cuadrados y convergían en el centro, en una glorieta. En el jardín norte en 1930 se levantó la primera estatua en la Academia, obra de Jacinto Higuera dedicada al capitán Ramón Jordán de Urriés y Patiño y descubierta por Alfonso XIII. En el jardín sur se colocó en 1949 el busto de la reina María Cristina, hoy en día frente al edificio de dirección.

La Academia es una muestra del patrimonio arquitectónico militar. Nuestro patrimonio cultural revela la huella de los que nos precedieron, es nuestra presencia y el legado que dejaremos, es nuestro compromiso con el pasado y también con el futuro. Sería un logro que el patrimonio cultural militar alcanzara la misma consideración de los otros hasta el punto de que resultara incomprensible la pérdida de un elemento arquitectónico militar.

Cada vez que perdemos un bien cultural, perdemos memoria. Valoramos lo que conocemos, protegemos lo que valoramos.

NOTAS

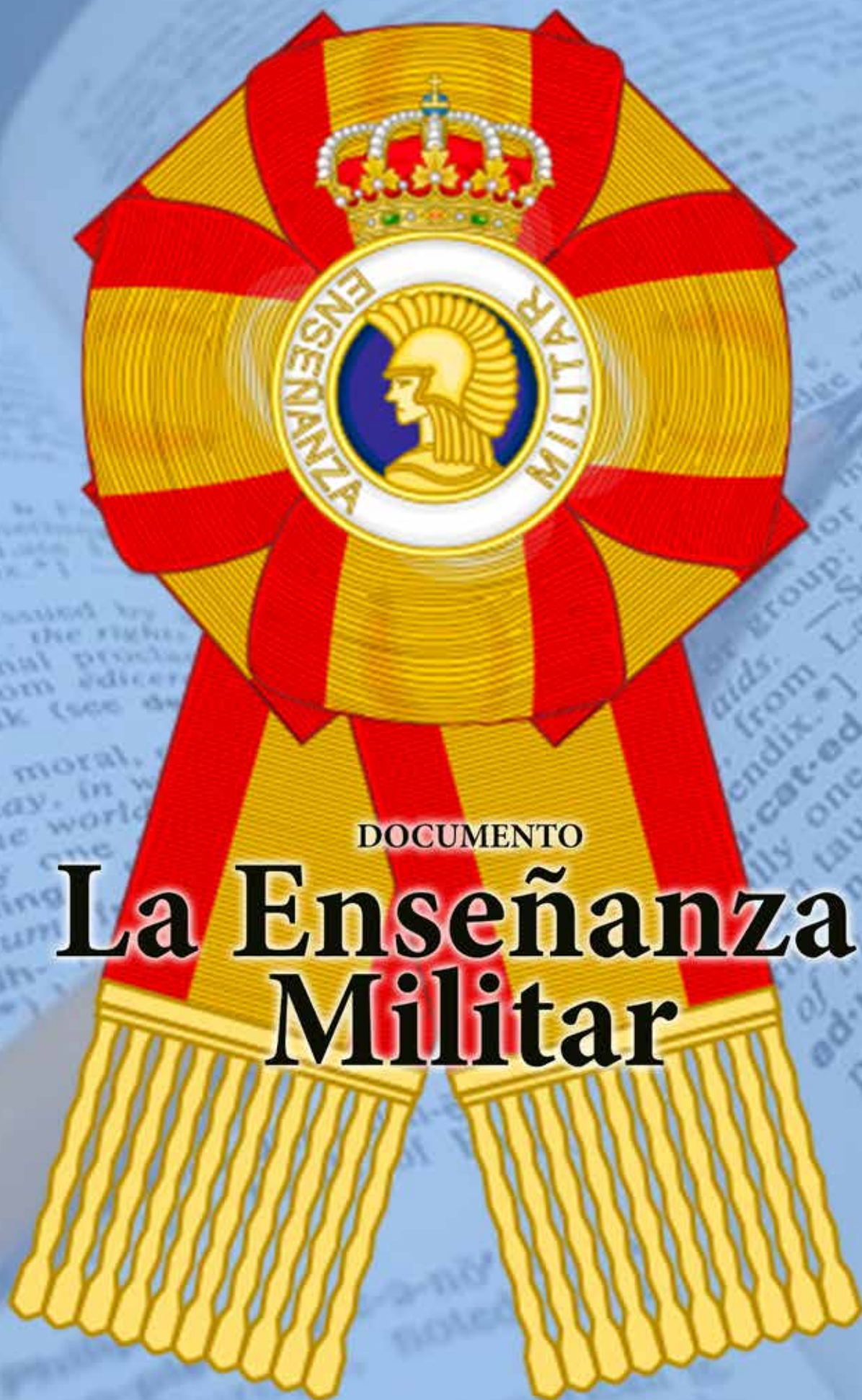
- ¹ Proyectos de Casimir Tollet y George Auguste Morache.
- ² Parte superior sobre la que se apoya un arco o bóveda.
- ³ Borde inferior del tejado que sobresale de la pared.
- ⁴ Elemento decorativo de entrelazado geométrico.
- ⁵ Pilar rematado en su parte superior por una figura geométrica.

BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES

- ASPIZÚA TURRIÓN, Jorge. «El espacio militar en Madrid (siglos XVI al XX)». *Revista de Historia Militar* N° 63, 1987. pp 174-192.
- BLANCO ESCOLÁ, Carlos. *La Academia General Militar de Zaragoza (1928-1931)*. Labor. 1986.
- CASADO Y RODRIGO, Juan. *Arquitectura Militar*. Barcelona, 1922.
- IZQUIERDO, José; ORTIZ DE ZÁRATE, José Ramón y APARICIO, Ángel. *La Academia General Militar. Crisol de la oficialidad española*. Institución Fernando el Católico. Zaragoza, 2002.
- LABORDA YNEVA, J. Zaragoza. *Guía de arquitectura*. Zaragoza 1995. Pág. 330.■



Entrega de despachos en la Academia General Militar



DOCUMENTO

La Enseñanza Militar

Introducción

Juan Antonio Álvarez Jiménez.

Teniente General.

Director General de Reclutamiento y Enseñanza Militar.

Como todos los lectores saben, la Ley 39/2007 de la Carrera Militar (LCM) ha marcado un antes y un después en la enseñanza, con un camino que aparece marcado en el preámbulo de la citada Ley, que cita textualmente la necesidad de alcanzar la excelencia en la etapa formativa. Por ello, la formación que ya están recibiendo nuestros profesionales, perfectamente adaptada al proceso de Bolonia e integrada en el marco europeo de enseñanza, se ha diseñado con unos parámetros de calidad tales, que permitirán disponer a las Fuerzas Armadas de un capital humano perfectamente cualificado para los cometidos que la sociedad española nos demande.

Y no solo porque lo dice la LCM sino por sentido común, sabemos que la enseñanza militar es de las cuestiones a considerar de la máxima importancia por su transcendencia a medio y largo plazo. El futuro de unas eficientes y eficaces Fuerzas Armadas empieza en los centros de formación. Así, queremos:

- Completar el sistema de enseñanza militar, perfeccionar su funcionamiento y aunar los esfuerzos de los centros educativos, ya sean de formación profesional, de grado universitario o de altos estudios de la Defensa Nacional.
- Conseguir la excelencia de las enseñanzas que se imparten para permitir a nuestros militares una progresión profesional tanto por el empleo militar que ostentan como por el nivel educativo que adquieren.

Quiero subrayar, como ya se ha apuntado, que el objetivo principal de esta formación es la preparación que nuestros militares necesitan para cumplir con las misiones encomendadas a las Fuerzas Armadas y, por tanto, el modelo de enseñanza debe mantener la formación en los valores militares y técnicas profesionales.

La parte de excelencia correspondiente a la formación militar incluye principios fundamentales y valores de la milicia, con modelos de actitud y presencia ante el resto de personal civil o el comportamiento en los distintos ámbitos en los que ha de desempeñar las funciones profesionales el militar. Estos valores son impartidos por profesores militares en las academias y escuelas donde se enseña a los futuros componentes de los Ejércitos y Armada. Para preservar la esencia y el espíritu de dichos valores en las nuevas promociones, es fundamental que



los mejores de cada promoción se conviertan en los modelos a seguir, especialmente en esos años que están adquiriendo su formación inicial.

Sin embargo, los perfiles de carrera de nuestros profesores militares hacen de las academias y escuelas unos destinos poco atractivos por diversas razones. Si queremos realmente cumplir con la LCM, en lo referente a la búsqueda de la excelencia en la formación militar, habrá que buscar soluciones para que la Enseñanza sea realmente atractiva, no solo por la satisfacción personal de sentirse realizado, sino también porque la valoración de estos destinos no perjudique a los candidatos, y realicen con motivación su trabajo.

La formación del personal pretende hacer más atractiva la pertenencia a las Fuerzas Armadas, para lo que, junto al objetivo de la capacitación para el desempeño profesional, se procura que, a lo largo de su permanencia, obtengan títulos que supongan un reconocimiento de los estudios cursados y al mismo tiempo puedan facilitar la reincorporación al mercado laboral en puestos de trabajo de los militares que han concluido su paso por las Fuerzas Armadas.

Este modelo, además, incorpora la obtención de una titulación del sistema educativo general, que es universitaria de grado para los oficiales y de formación profesional de grado superior para los suboficiales, y permitirá iniciar la preparación encaminada a que la tropa y marinería obtenga el título de formación profesional de grado medio durante su permanencia en las Fuerzas Armadas.

En resumen, nuestros militares deben adquirir conocimientos de todo tipo desde el punto de vista militar, académico, ético y moral.

Por otra parte, en un mundo cambiante, con una evolución continua del conocimiento, la enseñanza de formación constituye el primer paso en la preparación de nuestro personal. Pero también es imprescindible actualizar esos conocimientos a lo largo de la carrera y para ello contamos con la enseñanza de perfeccionamiento.

Reconocemos que la experiencia, esencialmente operativa, de los primeros empleos es importante pero no suficiente para abordar las nuevas funciones que deben ejercerse durante la segunda mitad de la carrera, que suelen tener un carácter más administrativo y relacionado con el apoyo a la decisión, la gestión de recursos, la logística, la inteligencia, etcétera.

Academia de Artillería: teórica de radar



Escuela de Especialidades de la Armada Antonio Escaño: prácticas en el laboratorio de electrónica



Academia General del Aire: instrucción y adiestramiento en el Cenajo



Así pues, la continua preparación del militar acumulada a lo largo de su carrera será el referente que permita acometer nuevas orientaciones profesionales para afrontar otras tareas demandadas en las Fuerzas Armadas y en la Administración de la Defensa en los empleos superiores de cada escala.

Por último, apuntalando el sistema, no debemos olvidar la evaluación, tanto de los propios centros docentes como de los planes de estudios. Herramienta que nos permite asegurar que se ha cumplido con los objetivos de la enseñanza militar. ■

La Enseñanza de Formación de Oficiales y Calidad de la Enseñanza

Manuel García-Carpintero Cortés.
Coronel. Artillería. DEM.



Las Fuerzas Armadas, en su conjunto, no pueden ser un elemento extraño incrustado en la sociedad a la que sirven y de la que se nutren. El mundo globalizado en el que vivimos tiende sus tentáculos hacia cualquier aspecto de la vida que podamos imaginar. Y la enseñanza, la formación de los profesionales, no escapa a esta situación. Parece lógico que los Ejércitos sintonicen con el resto de los distintos estamentos que se encuentran implicados en el diseño y regulación de los procesos formativos, para caminar todos por senderos, cuando menos, paralelos.

El actual modelo de enseñanza de formación en el que están inmersos los futuros oficiales de los Cuerpos Generales e Infantería de Marina, desde un punto de vista práctico, comenzó su singladura en el curso académico 2010-2011, pero su génesis tuvo lugar algunos años antes. En efecto, debemos retrotraernos a los últimos años del pasado siglo, con los primeros contactos entre naciones europeas encaminados a dar respuesta, desde el punto de vista de la formación, a los desafíos globales a los que aludía anteriormente. Se daba así carta de naturaleza al denominado proceso de Bolonia, auténtica revolución en lo que concierne a la enseñanza superior.

Desde un principio se observó que las Fuerzas Armadas no podían quedar fuera de ese nuevo modelo formativo. Integrados de pleno derecho en esa enseñanza superior desde hacía décadas, el futuro debía adecuarse a los nuevos tiempos, si no queríamos quedar excluidos de la referida enseñanza superior, perder la integración en el sistema educativo general y pasar a ser un colectivo excluido de los cauces normativos que la sociedad española se ha otorgado para regular el tránsito formativo de sus profesionales de más alto nivel.

Estos aspectos, junto con otra serie de factores, fueron los que se tuvieron presentes en el momento de redactar los artículos relacionados con la enseñanza, contemplados en la Ley 39/2007, de 19 de noviembre, de la Carrera

Militar. Todo el Título IV de dicha norma está dedicado a sentar las bases por las que debe regirse la formación de los miembros de las Fuerzas Armadas. Pero llegados a este punto, y antes de seguir adelante, es oportuno incidir en un aspecto que la Ley quiere dejar perfectamente claro, y sin ningún género de dudas, en el frontispicio de todo el articulado relacionado con la enseñanza: «*La finalidad de la enseñanza en las Fuerzas Armadas es proporcionar a sus miembros la formación requerida para el ejercicio profesional...*». Es claro el mensaje, se pretende formar auténticos profesionales de la milicia. Más adelante se determina que «*la enseñanza en las Fuerzas Armadas está integrada en el sistema educativo general... con las adaptaciones debidas a la condición militar*». Este nuevo párrafo es una reiteración sobre cuál es el objetivo final de la enseñanza para que no se produzcan desviaciones del mismo.

Fijado el marco normativo regulador de la enseñanza militar y tras un dilatado proceso en el que estuvieron implicados distintos órganos directivos del Ministerio de Defensa, los Cuarteles Generales y las Direcciones de Enseñanza de los Ejércitos, se estableció un diseño de formación que daba respuesta a la obligatoriedad de la superación de un plan de estudios para acceder a la Escala de Oficiales. En este plan de estudios se integra, por un lado, la formación militar general y específica y de especialidad fundamental y, por otro lado, la correspondiente a un título de grado universitario. Y en este punto debemos destacar la labor realizada por los cuarteles generales ya que fueron ellos, en colaboración con las respectivas Direcciones de Enseñanza, los que analizaron las competencias y capacidades otorgadas por los distintos títulos impartidos en las universidades de adscripción y fijaron los grados universitarios a impartir.

Estas titulaciones de grado habían de tener en cuenta que la profesión militar, tanto en los Ejércitos como en la Armada, se desarrolla en los destinos más operativos en un ambiente en el que están muy presentes y son fundamentales los sistemas de armas, de transmisión o de información.

Todos estos sistemas y su interrelación están muy relacionados con las diferentes ramas de la ingeniería. Sin que se llegue a necesitar la capacidad (muy especializada) para diseñar o volver a poner en condiciones de uso todos estos sistemas, los oficiales de los Cuerpos Generales y de Infantería de Marina deben tener un conocimiento profundo del material y los sistemas que tienen a su cargo y que emplean en las diferentes operaciones militares.

Las ramas de las ingenierías también tienen su correlación en el campo de la Logística, por





lo que, estas titulaciones siempre aportan un conocimiento interesante para los oficiales de las Fuerzas Armadas.

Sin embargo, un problema al que nos enfrentamos es el de su «fragmentación» en diferentes especialidades, desde la Informática a la Forestal. De estas, en principio, había que escoger dos o tres, tratando de que fueran lo más «generalistas» posible, como pueden ser, la Informática, la Mecánica o la Organización Industrial.

La normativa nacional de enseñanza universitaria condicionó de alguna forma la Ley de la Carrera Militar, obligando a crear un sistema de Centros Universitarios de la Defensa (CDU), responsables de impartir la parte de la docencia correspondiente a la titulación de grado, adscritos a universidades públicas. Se daba así carta de naturaleza a unas instituciones que vieron la luz en septiembre de 2009, con la incorporación de sus directores, y que comenzaron a desarrollar las enseñanzas de las titulaciones de grado en el curso 2010-2011, como ya se ha señalado anteriormente.

Los centros universitarios de la defensa nacen con clara vocación de excelencia, por ello el modelo que desde el principio se preconizó desde el Ministerio de Defensa, se basa en dotar a los CUD de una plantilla de personal directivo, docente e investigador y de administración y servicios estable, de calidad y, a la vez, de alta cualificación docente e investigadora, compuesta, por personal militar destinado en los mismos y por personal contratado por los centros, previa autorización del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, conforme a las modalidades de contratación previstas en los artículos 49, 50, 52, 53 y 54

de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, que cuenten con la capacitación adecuada de conformidad con dicha Ley Orgánica y los correspondientes convenios de adscripción, manteniendo, al igual que la LOU, el límite del 40% de la totalidad de la plantilla docente del CUD, para las contrataciones temporales.

Para conseguir el modelo de centro universitario que desde el Ministerio de Defensa se patrocina, se establecieron los siguientes criterios:

a) La necesidad de una dirección, control y seguimiento único, de todas las actividades del sistema de CUD en su conjunto.

b) Fomento de la integración de los CUD con las respectivas academias/escuelas de forma que desde el exterior sean vistos como un único centro.

c) Un único plan de estudios para la incorporación a las escalas de oficiales de los Cuerpos Generales e Infantería de Marina que integra la formación militar, general y específica, y las enseñanzas correspondientes al título de grado.

d) La incorporación de militares en los equipos directivos y como profesores de los centros universitarios de la defensa como valor añadido a la integración de los centros y a la formación en valores.

Para facilitar dicha incorporación, se crearon en cada CDU unas unidades dotadas de una relación de puestos militares (RPM), que se activan de acuerdo con sus necesidades para ser ocupados por militares de carrera con la disponibilidad y cualificación necesarias, en servicio activo y/o en reserva. El personal militar destinado en estas RPM cobra su retribución de acuerdo con el Reglamento de Retribuciones de las Fuerzas Armadas y con cargo a los presupuestos de los CUD.

e) La responsabilidad de la formación integral de los alumnos debe recaer en los directores de las academias/escuelas.

No es objeto de estas líneas realizar una sinopsis del devenir de todo un proceso de implantación del modelo formativo, que aún continúa. Pero sí es cierto que ya se dispone de datos que permiten hacer una valoración inicial de los resultados obtenidos en los meses transcurridos.

La relatividad con la que deben afrontarse estos resultados iniciales, tiene que ser analizada



con el número de bajas a lo largo de todo el curso. Así mismo no puede negarse que, con referencia al modelo anterior de enseñanza, también se incrementó la cantidad de suspensos en las distintas materias. Pero tampoco puede negarse que la gran mayoría de esas anomalías deben achacarse a los lógicos desajustes de un modelo que arranca desde cero y que muchas de esas disfunciones se han ido corrigiendo año a año, curso a curso,

comparándolos con otros que se hayan producido en titulaciones similares y en otras instituciones docentes del mismo nivel. Pero esa comparación es muy compleja de realizar, pues los alumnos de las Academias Generales y de la Escuela Naval parten de una posición muy favorable que les hacen ser depositarios de factores que estimulan el estudio, el empeño y la aplicación. La vocación de servicio, la ilusión por alcanzar un empleo de oficial, el régimen interno de las academias, el compañerismo, el ejemplo de sus cuadros de mando, todo ello y otros muchos factores que se encuentran en la mente de todos han contribuido a fomentar el espíritu de superación de nuestros cadetes y a que presenten unos resultados académicos altamente satisfactorios.

Esa relatividad a la que anteriormente se aludía, puede llevar a alguno a opinar que lo que se ha manifestado sobre los resultados docentes, es demasiado optimista, que el número de abandonos es demasiado elevado, excesivo el de repetidores y escandaloso el de suspensos. No puede negarse que el primer año supuso un significativo choque con la realidad, fundamentalmente en lo relacionado

alcanzando en la actualidad una situación de moderado y esperanzado optimismo.

Los alumnos de las Academias Generales y Escuela Naval, los futuros oficiales de las Fuerzas Armadas, con el nuevo modelo de enseñanza, verán aumentada la calidad de su formación, potenciados su reconocimiento e integración social, y todo ello manteniendo el objetivo fundamental de todo el proceso que no es otro que proporcionar a la sociedad a la que sirven los mejores profesionales posibles, con los medios puestos a su disposición. ■

Buque Escuela Juan Sebastián Elcano



Modelo de Enseñanza de Formación de Suboficiales

Juan Ángel López Díaz.
Coronel. Infantería de Marina. DEM.

La Ley 39/2007 de la Carrera Militar (LCM) diseña una importante reforma en la enseñanza militar y profundiza en su integración en el sistema educativo general. Para alcanzar tal propósito, los aspirantes a suboficial de los Cuerpos Generales del Ejército de Tierra, Armada y Ejército del Aire y el de Infantería de Marina tienen que cursar la tradicional formación militar y obtener, además, un título oficial de Técnico Superior (TTS) de formación profesional (FP), del sistema educativo general.

Las academias y escuelas del ámbito del Ministerio de Defensa (MINISDEF), continúan siendo los centros de enseñanza responsables de la formación de los futuros suboficiales. Por la Orden EDU/3602/2011, el Ministerio de Educación, Cultura y Deportes (MEC) habilitó a los centros docentes de formación de suboficiales de las Fuerzas Armadas (FAS) para impartir las titulaciones correspondientes a los TTS que se consideraron los más adecuados debido a su mayor contextualización con la especialidad militar requerida. Gracias a su reconocimiento y homologación por el Ministerio de Educación, estos centros están en condiciones de impartir la enseñanza que conduzca a la obtención, por parte de los alumnos, de los títulos oficiales citados.

En lo referente a la escala de suboficiales del Cuerpo de Músicas Militares no se ha producido cambio alguno en los requisitos de titulación para el ingreso, limitándose la actividad a la actualización de temarios y planes de estudios.

Para poder comprender la situación en que actualmente transcurre la formación de los suboficiales de las Fuerzas Armadas, se analizan seguidamente los siguientes aspectos que concurren en ella: títulos de técnico superior, alumnos, centros docentes militares, profesores, infraestructuras, financiación del equipamiento, normativa en el ámbito del MINISDEF y proceso de autorización por parte del Ministerio de Educación.



Tabla 1: Titulaciones de Técnico Superior a impartir en los distintos centros de formación de suboficiales

Nº	TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR
1	ANIMACIÓN DE ACTIVIDADES FÍSICAS Y DEPORTIVAS*
2	ASISTENCIA A LA DIRECCIÓN
3	ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
4	ADMINISTRADOR DE SISTEMAS INFORMÁTICOS EN RED
5	PROYECTOS DE OBRA CIVIL
6	SISTEMAS DE TELECOMUNICACIONES E INFORMÁTICOS
7	MANTENIMIENTO AEROMECÁNICO
8	MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS Y DE FLUIDOS
9	SISTEMAS ELECTROTÉCNICOS Y AUTOMATIZADOS
10	AUTOMOCIÓN
11	MECATRÓNICA INDUSTRIAL
12	SUPERVISIÓN Y CONTROL DE MÁQUINAS E INSTALACIONES DEL BUQUE
13	MANTENIMIENTO ELECTRÓNICO
14	TRANSPORTE MARÍTIMO Y PESCA DE ALTURA
15	DIRECCIÓN DE COCINA

* Está previsto que este título deje de impartirse a partir de Enero 2015, siendo sustituido por el de Asistencia a la Dirección o algún título ad-hoc.

TÍTULOS DE TÉCNICO SUPERIOR

El componente principal sigue siendo la formación militar que, no obstante, debe apoyarse, en buena medida, en los contenidos curriculares que aporten los títulos de técnico superior (TTS). Por consiguiente, ha de existir una estrecha relación entre los TTS y las especialidades fundamentales (perfil profesional de egreso definido por los jefes de Estado Mayor) de los suboficiales.

En la mayoría de los casos es posible disponer de un TTS de formación profesional cuyos contenidos mantienen buena correlación con lo requerido en las especialidades. Sin embargo,

en algunas especialidades (Caballería, Infantería Ligera, Infantería de Marina y otras), en las que el componente operativo tiene un peso mayor, esta relación es más difícil de alcanzar.

Las Direcciones de Enseñanza del Ejército de Tierra, de la Armada y del Ejército del Aire han seleccionado quince títulos de técnico superior, cuya relación pormenorizada aparece en la Tabla 1.

ALUMNOS

Como en cualquier proceso educativo moderno, los alumnos constituyen el elemento

Tabla 2: Centros de Enseñanza de Formación de suboficiales y Comunidades Autónomas

COMUNIDAD AUTÓNOMA	CENTROS DE ENSEÑANZA
CASTILLA-LEÓN	Academia de Caballería (ACAB), Valladolid
	Academia de Artillería (ACART), Segovia
CASTILLA-LEÓN	Academia Básica de Suboficiales del Ejército del Aire (ABA), León
CASTILLA- LA MANCHA	Academia de Infantería (ACINF), Toledo
GALICIA	Escuela de Especialidades «Antonio Escaño», El Ferrol
	Escuela de Especialidades de la Estación Naval de La Graña (ESENGRA), El Ferrol
ARAGÓN	Academia de Logística (ACLOG) , Calatayud
MADRID	Academia de Ingenieros (ACING), Hoyo de Manzanares
MURCIA	Escuela de Infantería de Marina "General Albacete y Fuster" (EIMGAF), Cartagena

fundamental y son el eje de todo el nuevo modelo de enseñanza en las Fuerzas Armadas.

CENTROS DOCENTES MILITARES

La enseñanza de formación (militar y civil) se imparte en las academias y escuelas militares. Los centros de los tres Ejércitos encargados de desarrollar la formación profesional de grado superior y la propia militar son nueve como recoge la Tabla 2.

Junto con los centros relacionados, también forman suboficiales la Academia General Básica de Suboficiales del Ejército de Tierra (AGBS) (Talarn, Lérida) y la Escuela de Suboficiales de la Armada (ESUBO) (San Fernando, Cádiz). En ellas solo se imparten las materias de índole militar.

PROFESORES

Elemento fundamental del modelo lo constituyen los profesores para impartir los TTS que, en

estos primeros momentos, van a ser civiles en su gran mayoría. Dicha circunstancia está motivada fundamentalmente por dos condiciones: la imposibilidad de contratación directa por parte del Ministerio de Defensa de personal docente y, en segundo lugar, la carencia, entre los componentes del departamento, de profesorado que cumpla con los requisitos curriculares que establece la normativa vigente. Esta última circunstancia quedará solventada en parte cuando las FAS se vayan nutriendo de personal militar cualificado al respecto.

Por ello se ha optado por acudir al apoyo que proporcionan las seis Comunidades Autónomas (CCAA) en las que se ubican las academias y escuelas autorizadas para impartir estos títulos. La aportación o cesión de profesores por parte de las Comunidades Autónomas tiene unos costes anuales, que se han de fijar

en las correspondientes adendas a los convenios firmados entre el Ministerio de Defensa, el Ministerio de Educación, Cultura y Deportes, y cada una de las seis CCAA. Dicho coste se sufraga mediante transferencias (capítulo 4 del presupuesto) a las administraciones de las respectivas Comunidades. Los profesores de FP se aglutinan bajo las órdenes del Jefe de Estudios de cada academia/escuela, en el llamado Núcleo de Formación Profesional, liderado por un coordinador de FP.

INFRAESTRUCTURAS

Ha finalizado la primera fase para acondicionar estos centros con inversiones en infraestructuras (aulas, talleres, laboratorios...) dedicadas a la función docente, así como para adaptar y ampliar las de apoyo a la vida en régimen de internado, por pasar los planes de estudio de dos a tres cursos escolares. Se ha dado prioridad a las de tipo docente con el objeto de estar en condiciones de ser autorizados por el Ministerio de Educación para impartir los títulos elegidos. La Dirección General de Infraestructura (DIGENIN) giró visitas a cada uno de los centros y estableció un plan inicial de «actuaciones principales» para disponer de lo imprescindible e iniciar las clases en el curso académico 2011-2012. En la

actualidad se continúa en el proceso de finalización de infraestructuras.

FINANCIACIÓN DEL EQUIPAMIENTO

Las necesidades de equipamiento docente para aulas multimedia, laboratorios, talleres..., han sido atendidas, dentro de las posibilidades presupuestarias, por la Dirección General de Asuntos Económicos (DIGENECO) sin que ello suponga cubrir completamente las necesidades expuestas por los Ejércitos y la Armada.

NORMATIVA EN EL ÁMBITO DEL MINISDEF

La normativa que fue preciso desarrollar antes de que de comienzo el curso 2011-2012 es la siguiente:

- OM. Ingreso suboficiales.
- OM. Directrices generales planes estudios.
- OM. Planes de estudio (una por Especialidad Fundamental).
- OM. Normas de evaluación y de promoción y repetición de cursos.

AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN

La autorización de las enseñanzas de formación profesional en los centros docentes militares es responsabilidad del Ministerio de Educación



y tiene su fundamento en el artículo 55.3 de la Ley de la Carrera Militar, donde se fija dicha competencia.

Las particularidades y el régimen especial de los centros militares, se tuvo en cuenta a la hora de redactar la disposición adicional séptima del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la *Ordenación general de la formación profesional del sistema educativo*, en la que se regula la modalidad de incorporación a este, de los centros militares autorizados para impartir las titulaciones de técnico superior.

La Orden ECD/610/2013, de 09 abril 2013, del Ministerio de Educación, adapta ciertos aspectos del currículum de los ciclos formativos de formación profesional a las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo autorizadas en los centros docentes militares. Mediante este documento se particulariza la formación profesional en el seno de las academias/escuelas militares, y en concreto, para poder respetar el plan de estudios militar en dichos centros. En él se dispone la duración de los distintos módulos, la posibilidad de efectuar la enseñanza de FP a lo largo de tres años simultáneamente con la formación militar; se dictamina sobre la forma

de efectuar la formación en centros de trabajo, para que pueda entroncarse en las prácticas de los alumnos a suboficiales de los Ejércitos y la Armada; se dan normas reconociendo la importancia del estudio del inglés, autorizando que se impartan tres horas extras de inglés en el primer curso y dos horas extras en el segundo curso para mejorar el nivel de idioma de los aspirantes a suboficial. La evaluación en estas materias será tenida en cuenta solo a efectos de las enseñanzas militares, pero no para la superación del módulo estándar de inglés.

Por Resolución de 23 de mayo, Conjunta de las Direcciones Generales de FP y de Evaluación y Cooperación Territorial del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, se adapta la organización y el funcionamiento de los centros docentes militares a las enseñanzas de FP del sistema educativo. Es decir, con este documento, se dan las normas sobre la organización de los centros militares de enseñanza que imparten la formación de suboficiales, para que se constituyan también como institutos de formación profesional, pero respetando su estructura e idiosincrasia. Así se crean los Núcleos de Formación Profesional, que aglutinan a todos los profesores





cedidos por las distintas CCAA, para impartir los distintos módulos de FP, en cada una de las escuelas/academias, bajo la dirección del denominado coordinador de formación profesional, a su vez dependiente del jefe de estudios de cada escuela/academia. El documento detalla: la organización de los módulos, los departamentos, la figura de los tutores, las juntas de evaluación, planificación de la actividad docente, memoria administrativa del núcleo de FP, instrucciones para la elaboración del horario del núcleo, normas para la evaluación de las enseñanzas, acreditaciones, convalidaciones y exenciones.

Como centros autorizados por el MEC, inspectores de ese Ministerio han girado varias visitas de inspección a los nueve centros implicados. Los resultados de las inspecciones han sido siempre muy positivos. Está previsto que cada año se organicen inspecciones periódicas para verificar que se mantiene la normativa expuesta y la calidad de las enseñanzas.

Respecto al rendimiento académico, se han superando con creces las expectativas, y podemos estar realmente satisfechos de que un modelo que se organizó en apenas año y medio, con las dificultades expuestas de

organización al implicar a dos ministerios, seis CCAA y nueve escuelas/academias, esté obteniendo resultados generales de aprobados superiores al 90%.

CONCLUSIONES

El nuevo modelo de formación de suboficiales ha logrado simultanear la necesaria y exigente formación militar que requieren estos, columna vertebral de los ejércitos, con un título de FP de grado superior del sistema educativo general. Esto se ha hecho en coordinación con el Ministerio de Educación, Cultura y Deportes, así como con la inestimable colaboración de las seis CCAA, donde están ubicadas las nueve escuelas/academias de suboficiales: Aragón, Castilla y León, Castilla-La Mancha, Galicia, Madrid y Murcia. Tanto la adecuación de las normas de los institutos de FP a los centros de Formación Militar, como la total integración del profesorado de las CCAA en las escuelas/academias militares puede considerarse modélica y un ejemplo de la colaboración entre el Ministerio de Defensa, el Ministerio de Cultura y las Consejerías de Educación y Recursos Humanos de las seis CCAA. ■

Adquisición de Títulos de Grado Medio por la Tropa y Marinería

Juan Ángel López Díaz.
Coronel. Infantería de Marina.
Comunicaciones. DEM.

La Ley 8/2006, de 24 de abril, de Tropa y Marinería supuso un cambio sustancial en el modelo de compromiso, con el que se pretendió que la temporalidad no fuera el elemento clave del proceso de profesionalización, ocupando su lugar, por el contrario, los compromisos de larga duración y la condición de tropa permanente, lo que ha propiciado un soldado y marinero más estable, al que hay que formar de acuerdo con unas expectativas de permanencia más amplias, en el que la formación no ha de ceñirse solo a la etapa inicial, sino que se desarrollará de forma continuada a lo largo de la trayectoria profesional.

La Ley 39/2007, de 19 de noviembre, de la Carrera Militar pretende aunar y hacer compatibles dos factores: la formación y la trayectoria, ya que la primera influirá de forma determinante en la segunda. En este sentido es sin duda el artículo 47.2 de dicha Ley, el que mejor define cómo la formación y la trayectoria profesional deben formar parte de un único proceso formativo, ligado y encaminado a la consecución de los mandatos de la Ley para que, con la superación de la enseñanza de formación de los militares profesionales de tropa y marinería, se inicie en la medida de lo posible, la preparación encaminada a la obtención de un título de técnico de formación profesional de grado medio.

La obtención de un título de técnico de formación profesional por los militares profesionales de tropa y marinería, en el caso de que así fuera decidido por los Ejércitos y la Armada, es una cuestión de gran complejidad, puesto que la duración de los periodos de la enseñanza de formación (560/1300 horas) no permitiría en ningún caso disponer de las dos mil horas necesarias para ello; particularmente para las especialidades no técnicas: Infantería, Caballería,



Infantería de Marina, Protección y Apoyo a la Fuerza.

Es por tanto imprescindible que el militar profesional de tropa y marinería dedique el tiempo necesario para la obtención del título en fases posteriores. Dado que en el ámbito del Ministerio de Defensa existe una red de núcleos de formación profesional (las nueve academias y escuelas de formación de suboficiales) autorizados a impartir una serie de títulos superiores de formación profesional en la enseñanza de formación de suboficiales, y que el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte puede autorizar la realización de exámenes en su modalidad libre, de módulos conducentes a la obtención de títulos medios de las familias profesionales que ya se imparten en dichos centros, los Ejércitos y la Armada, en el caso de que así lo consideren, podrán recabar del Ministerio de Defensa la autorización para realizar los citados exámenes, de cuantos títulos necesiten de las familias profesionales referidas,



para que la tropa y la marinería puedan examinarse de los mencionados títulos de técnico en dichos centros.

En cualquier caso, se procurará, en la medida de lo posible y especialmente en las especialidades técnicas, que aquellos contenidos que les sean impartidos, tanto en el periodo de formación como a lo largo de su trayectoria profesional, y que tengan alguna relación con contenidos de módulos de algún título de técnico del sistema

Clase de hostelería (ESENGRA, Escuela de Especialidades de la Estación Naval de la Graña)



Vista de la Academia Básica del Aire (ABA) en León



educativo general de las familias profesionales disponibles en las Fuerzas Armadas, se impartan de modo que finalicen con exámenes que les permitan obtener capacitaciones profesionales parciales, para finalmente conducir a la obtención del citado título de técnico.

Es importante reseñar que se debe separar la superación de la formación de perfeccionamiento, de la superación de los módulos del título de grado medio a la que se presente el soldado o marinero, y que esta segunda opción será voluntaria.

El artículo 65.1 de la misma Ley 39/2007, establece, entre otras cuestiones, que corresponde al Ministro de Defensa determinar las directrices generales de los planes de estudios de la formación militar y específica y, en su caso, técnica así como aprobar los planes de estudios de la enseñanza de formación para el acceso a las escalas de tropa y marinería.

La formación adquirida deberá, por una parte, capacitar militar y técnicamente a los soldados y marineros para desempeñar los cometidos y ejercer facultades de la escala y especialidad

fundamental en las que se integren y, por otra, facilitar que, a lo largo de su trayectoria, puedan obtener módulos profesionales conducentes a la obtención de un título de técnico medio.

Dado que para la adquisición del título de grado medio, el soldado o marinero necesitaría de un periodo de tiempo superior a los tres años, sería necesario solicitar al Ministerio de Educación, Cultura y Deportes, el correspondiente permiso para poder finalizar el título más allá de este plazo, que está marcado en el RD 1529/2012 que establece las bases de la formación profesional dual.

Los perfiles profesionales que establezcan los Jefes de Estado Mayor del Ejército de Tierra, de la Armada y del Ejército del Aire para cada especialidad fundamental serán el referente para elaborar todos y cada uno de los planes de estudios, ajustados a los criterios expuestos y orientados a la consecución de los criterios que se determinan en el artículo 64.1 de la Ley de la Carrera Militar, entre otros, facilitar la obtención de títulos del sistema educativo general. ■

La Enseñanza de Perfeccionamiento en las Fuerzas Armadas

Manuel García-Carpintero Cortés.
Coronel. Artillería. DEM

La enseñanza de perfeccionamiento es uno de los pilares en los que se sustenta la permanente preparación de los componentes de las Fuerzas Armadas y tiene como finalidad preparar al militar profesional para la obtención de especialidades, tanto las que complementan la formación inicial recibida como las que permiten adaptar o reorientar su carrera, así como actualizar o ampliar los conocimientos para el desempeño de sus cometidos; incluye títulos del sistema educativo general y específicos militares.

Este tipo de enseñanza está en perfecta sintonía con los criterios que rigen en Europa, en lo que se viene denominando «sociedad del conocimiento», y que se centran en fomentar una educación y formación a lo largo de toda la vida que sirva tanto para potenciar y renovar las capacidades profesionales, como para propiciar la movilidad geográfica en los entornos europeos del empleo.

La formación continua a lo largo de la vida, elemento esencial para aumentar la competitividad es uno de los principios estratégicos fundamentales en el proceso de construcción del Espacio Europeo de Educación Superior, iniciado en 1999 con la Declaración de Bolonia.

Como resultado de este proceso, se ha producido una nueva organización de la enseñanza que no solo responde a un cambio estructural sino que impulsa también un cambio en la metodología docente, que centra el objetivo en el proceso de aprendizaje del estudiante, en un contexto que se extiende ahora a lo largo de la vida, desde la enseñanza preescolar hasta después de la jubilación: «desde la cuna hasta la tumba».

En consecuencia se establecen dos ciclos, el primero, la enseñanza de formación, orientado al mercado laboral; y el segundo, la enseñanza a lo largo de toda la vida, orientado a la competitividad.



Escuela de Guerra del ET



Escuela de Técnicas de Mando
Control y Comunicaciones (EA)



Escuela de Guerra Naval



Intentar justificar la necesidad de la enseñanza a lo largo de toda la vida en un mundo en que lo único estable es el cambio, puede resultar innecesario. Todos experimentamos la necesidad de una renovación constante, si no queremos caer en la obsolescencia cultural.

La sociedad del conocimiento, en paralelo con otras tendencias socioeconómicas como la globalización, los cambios en la estructura familiar, los cambios demográficos y el impacto de las tecnologías de la sociedad de la información, plantea a la Unión Europea y a sus ciudadanos tantos beneficios potenciales como retos. Los ciudadanos tienen nuevas y enormes oportunidades de comunicación, desplazamiento y empleo. Para poder aprovechar estas oportunidades y participar activamente en la sociedad, es fundamental adquirir continuamente conocimientos y aptitudes. Al mismo tiempo, las condiciones competitivas ventajosas dependen cada vez más de la inversión en capital humano. Por eso, los conocimientos y las aptitudes son un poderoso motor del crecimiento económico. Teniendo en cuenta la incertidumbre del clima económico actual, la inversión en las personas se convierte en lo más importante.

La explosión del conocimiento y los avances científicos de los últimos tiempos plantean un

reto a la educación. Los conocimientos adquiridos en la enseñanza de formación no bastan para colmar la exigencia de una organización como la militar, en continua evolución para adecuarse a los cambios de una sociedad dinámica que se abre al nuevo milenio con desafíos insospechados.

Esta enseñanza debe responder a la rapidez de la evolución del conocimiento, tiene que beber en las fuentes de su evolución y sintonizar con la apuesta por la sociedad del conocimiento como una forma distintiva de situarse Europa en el contexto global.

La expresión «aprender a aprender» alude a los conocimientos y destrezas necesarios para que el individuo pueda aprender en cualquier situación, es decir, la capacidad de adaptación a circunstancias cambiantes y de hacer frente a otras sin precedentes puede considerarse como el objetivo prioritario de este tipo de enseñanza.

En el ámbito militar, este concepto de enseñanza es denominado enseñanza de perfeccionamiento, siendo una herramienta concebida para adaptar la formación y actualizar los conocimientos de modo que la preparación de los miembros de las Fuerzas Armadas se acompañe a las necesidades que se presentan en el ejercicio profesional.

Las Fuerzas Armadas precisan una mayor flexibilidad a la hora de enfrentarse a los nuevos riesgos y amenazas de un mundo globalizado, donde la actuación en escenarios complejos y geográficamente distantes, y la exigencia de resolver problemas novedosos son retos que han de afrontar con una amplia formación de sus miembros. Para generar esta, ya no pueden depender exclusivamente de la experiencia y capacidades internas, sino que necesitan acudir a diferentes fuentes para obtener los conocimientos necesarios para su actuación.

Especialización en montaña



Asimismo, las Fuerzas Armadas constituyen una organización heterogénea, sofisticada y dinámica en la que se incardinan múltiples y diferenciados campos de actividad, siendo necesario que la formación adquirida en cada uno de ellos trascienda el nivel individual y se difunda por toda la organización, por ello es esencial potenciar el concepto de «gestión del conocimiento» de modo que contribuya a actualizar, enriquecer y mejorar la propia organización.

La carrera militar, entendida como el acceso gradual y progresivo a los diferentes empleos que facultan para desempeñar los cometidos en los destinos de la estructura orgánica y operativa de las Fuerzas Armadas, comienza con la superación de la enseñanza de formación y la incorporación a una de las escalas en que se agrupan los militares profesionales y continúa

con un aprendizaje a lo largo de la vida del militar para adecuarse a los requerimientos del ejercicio profesional. Supone conjugar el desarrollo profesional, ligado a una mayor asunción de responsabilidades, con las necesidades de la organización.

Una vez adquirida la condición de militar profesional, la formación continua, en lo que a la enseñanza en las Fuerzas Armadas se refiere, se lleva a cabo mediante la enseñanza de perfeccionamiento y la de altos estudios de la defensa nacional. La integración en el sistema educativo general de las enseñanzas mencionadas debe ser un factor añadido de motivación para todos sus componentes, pues representa un ingrediente más de visibilidad de su formación y un reconocimiento del esfuerzo llevado a cabo por cada uno de ellos.

Su trayectoria profesional se articula en dos tramos: uno de carácter eminentemente operativo que abarcará los dos primeros empleos de cada escala, permitiendo la adquisición de nuevas capacidades en áreas de actividad que complementen las obtenidas en la enseñanza de formación impartida en las academias militares; y un segundo tramo más abierto y versátil que atiende al conjunto de necesidades y perfiles que requiere una organización amplia y compleja como las Fuerzas Armadas, posibilitando el ejercicio del mando, la dirección y la gestión de las Fuerzas Armadas.

La Ley de la Carrera Militar establece una relación directa entre los puestos militares de la organización, bien sea en su estructura orgánica u operativa, y las facultades y capacidades profesionales que se han de requerir para su asignación.

A su vez son los cuerpos los que agrupan al militar en

Escuela Superior de las FAS (ESFAS) en el CESEDEN



Infiltración alumnos de la Escuela de Infantería de Marina (EIMGAF)



Se puede decir que la enseñanza de perfeccionamiento, tomando como referencia los dos ejes comentados, tiene como finalidad cubrir las necesidades de formación de los componentes de las Fuerzas Armadas para ocupar los diferentes puestos, y por lo tanto, proporcionar su «capacidad profesional». Es decir, proporcionar nuevas capacidades o actualizar las ya adquiridas para ocupar los puestos dentro de la plantilla de la organización.

función de los cometidos que deba desempeñar y son las especialidades fundamentales las que permiten subdividir dichos cometidos en «campos de actividad». Por lo tanto, son los puestos de las plantillas de las estructuras orgánicas y operativas los que han de tener definidos los requisitos para su asignación y son estos requisitos de cometidos, facultades, niveles de responsabilidad, campos de actividad... los que deben generar la demanda de formación de los miembros de las Fuerzas Armadas a la que debe dar respuesta el sistema de enseñanza.

La enseñanza de formación proporciona la capacidad profesional necesaria para desempeñar una especialidad fundamental, entendiendo esta como la competencia para desenvolverse en unos determinados campos de actividad en el que es competente el cuerpo correspondiente.

El concepto de campo de actividad ligado a la especialidad fundamental puede ser un elemento importante para organizar la enseñanza de perfeccionamiento, cuando se trata de subdividirlo, debido a la profundización o especialización requerida, dando lugar a un «área de actividad» comprendida en la misma.

El otro elemento que tener en consideración es el nivel de responsabilidad que otorga, por un lado, la escala (facultades profesionales) y de una forma complementaria el empleo (facultades y capacidades).

Esto se puede producir según los siguientes casos:

- Actualizar o mejorar las capacidades sin que suponga cambio de puesto.
- Adquirir nuevas capacidades para ocupar un nuevo puesto que no suponga el cambio de nivel de responsabilidad (movilidad horizontal), pero sí el desempeño en otra «área de actividad».
- Capacitar para estar en condiciones de asumir nuevas responsabilidades dentro del propio «campo de actividad» (cambio significativo de empleo).
- Ampliar la formación para reorientar en determinados momentos las carreras profesionales, lo que supone cambio de campo de actividad, adquiriendo una nueva «segunda» especialidad.

En aquellos casos en que la preparación proporcionada por la enseñanza de perfeccionamiento tuviera una correspondencia en el sistema educativo general, se tratará de que la enseñanza recibida esté respaldada por las instituciones que otorgan las acreditaciones del sistema educativo general.

En todo caso, la enseñanza de perfeccionamiento tendrá como objetivo organizar los currículos con criterio modular, de modo que se puedan aprovechar módulos formativos existentes en el sistema educativo general y puedan ser reconocidos por este.

Junto a la modularidad hay que tener en cuenta el principio de acumulación, de modo que teniendo en cuenta la progresividad en la enseñanza, se pueda desembocar en la obtención y reconocimiento de cualificaciones como resultado de sumar módulos, bien sean títulos, bien sean certificados, que habiliten en los ámbitos educativos y profesionales, y posibiliten o faciliten la conexión con el ámbito civil.

Con estos principios de organización se intensifica la correspondencia entre la enseñanza y la preparación en las Fuerzas Armadas y la enseñanza general, favoreciendo la valoración correcta y el reconocimiento de la excelente preparación que reciben los militares, así como el intercambio de profesionales y expertos entre ambos campos.

La implantación de este nuevo modelo de enseñanza recomienda hacer una profunda reflexión sobre las enseñanzas de perfeccionamiento y altos estudios de la defensa nacional que actualmente se están impartiendo para adecuarlas a los criterios que rigen el nuevo modelo:

- Solo se impartirán cursos que respondan a una necesidad de la organización o a intereses de la

defensa nacional, que deberá quedar definida en el currículo correspondiente.

- Los puestos de la estructura orgánica y operativa de las Fuerzas Armadas, así como los de la estructura administrativa del Ministerio de Defensa deberían estar ligados a una especialidad.
- Con carácter general, las enseñanzas militares integradas en el sistema educativo general o aquellas que sean de interés para las Fuerzas Armadas deben proporcionar titulaciones oficiales con reconocimiento en todo el territorio nacional.
- Por cada curso específico militar se elaborará un currículo que contendrá al menos el plan de estudios cuyos objetivos se determinarán en términos de resultados de aprendizaje o competencias que garanticen que el alumno ha adquirido el perfil de egreso requerido. Los cursos específicos militares se validarán con respecto a sus objetivos, estando sujetos a procesos de evaluación.
- Se potenciará la modalidad de enseñanza no presencial, reduciendo las fases presenciales al mínimo necesario. ■

Enseñanza de perfeccionamiento



La Figura del Profesor Militar

Andrés Breijo Claúr.
Contralmirante. Armada. DEM.

El presente y futuro de las Fuerzas Armadas tiene una especie de «nudo gordiano» en la figura del profesor de sus academias y escuelas de formación. Y es un nudo gordiano porque por más esfuerzos que se hacen por desatarlo, más se aprieta. A sabiendas de la importancia que tiene el profesor militar y, conscientes de que está en juego el prestigio y el futuro de las Fuerzas Armadas, sigue sin encontrarse la solución que demanda el propio preámbulo de la Ley de la Carrera Militar (LCM):

«La política de personal no solo debe pretender cubrir las necesidades cuantitativas de los Ejércitos, sino alcanzar la excelencia, tanto en la etapa formativa como en la selección de los más cualificados...».

En este artículo se pretenden exponer las líneas generales de la situación actual del profesorado militar y lo que se debería conseguir respecto a la potenciación del profesor, con el objetivo de excelencia de la formación, tal y como demanda la LCM y en concordancia con lo que ya se ha realizado en los centros universitarios de la defensa (CUD) y en menor grado en las academias de formación de suboficiales.

El sistema de evaluación, al que en modo alguno pretende criticar este artículo, establece un sistema de ponderación por trayectoria profesional y tiempo en el destino, por el que la máxima valoración, como es lógico, se aplica a los puestos de más riesgo y fatiga; es decir, los puestos operativos de la organización.

Este elemento, junto con la legítima ambición de progresar en la carrera militar, es uno de los principales incentivos para que los destinos operativos sean siempre los más demandados. Esto puede estar provocando indirectamente que en los centros de formación no se cubran las vacantes o que haya que utilizar el sistema de destino forzoso, nada deseable. Lo que sí podríamos cuestionar o criticar es la definición de «destino operativo», pues no cabe duda de que no habría de tener la misma valoración el tiempo que se ocupa en un puesto de un estado mayor desplegado, que el de otro cuya actividad se ha reducido por las causas que sean (por





ejemplo, la crisis actual). Pues debe ser la mayor o menor actividad de un puesto las que definan la valoración, y no la definición en sí del puesto. Por poner un ejemplo claro, el hecho de que la Brigada X sea un destino operativo, si no tiene actividad alguna durante ciertos meses del año, la ponderación durante esos meses de sus puestos debería de bajar a los niveles de cualquier otro destino «no operativo». Esto compensaría, al menos en parte, las diferencias de puntuación que se producen.

Con la premisa actual de definición de destino operativo, *ceteris paribus*, la excelencia de la formación militar se antoja imposible, ya que los mejores profesionales nunca van a solicitar las academias y escuelas. Sin embargo, no dejamos de reconocer que estos excelentes profesionales desarrollarían una labor impagable como profesores transmitiendo directamente su conocimiento y experiencia a las nuevas generaciones.

Los pasos que se han dado con la creación de los nuevos modelos de enseñanza de formación de oficiales y suboficiales, sin duda han contribuido a mejorar la formación de nuestros cuadros de mando, ya que los profesores titulados contratados son todos de una innegable cualificación. Pero a pesar de que estos profesores del

CUD o de los títulos de técnico superior (TTS) tengan un compromiso de enseñanza dentro de los «valores tradicionales» de la milicia, es preciso reconocer que esa no es la «referencia» o el ejemplo que espera ver un militar en período de formación para el acceso a una determinada escala. Su referencia es el uniformado, es lo que él quiere llegar a ser. Si ese uniformado no reúne unos estándares de liderazgo y calidad destacables, la formación de excelencia que se pretende es, cuando menos, cuestionable. Aparece, pues, un desequilibrio entre la parte civil de la formación de los títulos de grado o los TTS, y la formación militar, en lo que a la cualificación del profesorado se refiere.

Retomando la idea de los párrafos precedentes, en relación con los profesionales que han estado en unidades operativas y han desarrollado misiones, se podría intentar la búsqueda de un modelo que al menos aflojase el «nudo gordiano» en la parte que corresponde a la evaluación. Es decir, no penalizar la estancia en las academias a aquellos militares provenientes de destinos operativos durante el tiempo (tres o cuatro años) que se estime necesario para desarrollar una adecuada función docente y que no impacte negativamente en el perfil de carrera del

profesional en cuestión. Las fórmulas de baremación deberían contemplar como positiva esta alternancia de destinos, pues todas las partes salen ganando. Otra cosa es el problema que se les presente a las jefaturas de Personal, pero para eso existen los gabinetes de Investigación Militar Operativa y los procesos de simulación, antes de la implantación de un sistema como este.

Por otro lado, la experiencia de esos magníficos profesionales nunca quedará en saco roto, ya que la transmisión de conocimientos llegará directamente a los futuros oficiales y suboficiales de las Fuerzas Armadas y será una motivación extra, un plus, para los caballeros y damas de las academias militares.

Un segundo punto que afecta negativamente a la valoración de la figura del profesor es la situación económica. Por norma general, la carga de trabajo (en lo que a dedicación se refiere) de un profesional destinado en una unidad operativa no es superior a la de un profesor, a menos que se encuentre en una misión. Sin embargo, la remuneración económica no está en línea con esta dedicación; es decir, un profesor tiene unos rendimientos netos inferiores, excepto que

ocupe un destino especial (jefe de estudios, por ejemplo). Y actualmente, se da la circunstancia, además, de que la falta de cobertura de plantillas sobrecarga aun más el trabajo de los profesores que, no lo olvidemos, no solo dan clases, sino que tienen que prepararlas concienzudamente, preparar y corregir exámenes, atender tutorías, etc. En resumen, se trata de un personal con una importante carga de trabajo, una muy importante responsabilidad y, sin embargo, un reconocimiento económico y militar no demasiado atractivo.

La baja actividad de algunas unidades podría aprovecharse para «comisionar» a algunos profesionales a las academias, completando así su plantilla y enriqueciendo la docencia. La aplicación de la medida enunciada en párrafos precedentes, relativa a reducir la baremación mensual de destinos operativos con baja actividad, podría incentivar este atractivo por las academias y escuelas de formación, evitando además la indeseable «acomodación» de oficiales y suboficiales; por el contrario, está en la mente de todos que la solución puede ser costosa y tal vez poco eficaz, ya que impartir docencia requiere



un período de adaptación que no encaja en una comisión de servicio. En cualquier caso, será una solución mejor que mantener los centros de formación con un número significativo de vacantes sin cubrir.

Somos perfectamente conscientes de que en la coyuntura actual va a ser imposible aflojar el «nudo gordiano» económico, pero cuando menos, deberíamos conseguir que la cobertura de plantilla fuera lo más alta posible, pues el efecto dominó de la falta de profesionales militares docentes en los centros de enseñanza no solo deteriora la calidad de la formación sino también la moral, y puede producir unos efectos muy negativos en las generaciones de futuros oficiales y suboficiales.

Por último, y pensando ya en el futuro, a partir de los años 2014 y 2015, las Fuerzas Armadas se irán nutriendo de profesionales cualificados con títulos de técnico superior y de grado, respectivamente. Los suboficiales tendrán esta cualificación en 15 especialidades diferentes y los

oficiales en grados de Ingeniería o Medicina. Muchos de estos profesionales que, con la actual Ley de la Carrera Militar, no podrán seguir una trayectoria vertical para alcanzar los empleos más altos de su escala o cuerpo, sí podrán tener trayectorias horizontales igualmente válidas y motivantes, realizando un gran servicio a las Fuerzas Armadas en el campo de la docencia.

Es verdad que se trata de una decisión para el futuro, pero no es menos cierto que está en las manos de los actuales legisladores, o sea, nosotros mismos, sentar las bases para que la trayectoria horizontal de la docencia pueda ser tan motivante como la trayectoria vertical, y evitar la sangría de muy buenos profesionales que se va a producir cuando alcancen determinados empleos y vean que en la vida civil tienen más oportunidades de futuro que en la vida militar.

El nudo gordiano probablemente no se pueda deshacer, pero quizás se pueda «cortar» como hiciera Alejandro Magno, mediante una adecuada planificación de futuro. ■



Evaluación y Calidad de la Enseñanza

Ricardo Martínez-Cabañas Español.
Capitán de Navío. Armada.

Con la Ley 39/2007 de la Carrera Militar (en adelante LCM), la enseñanza militar experimentó una importante reforma profundizando en el proceso iniciado por la Ley 17/1999, de 19 de julio, donde el acceso a las escalas de oficiales y suboficiales se conseguía tras completar, en los centros docentes militares, una formación que era equivalente a titulaciones del sistema educativo general, incluidas en la actual Ley.

La LCM, en su preámbulo, hace referencia a la necesidad de que la enseñanza de oficiales y suboficiales mantenga la exigencia de una excelente formación militar, puesto que es objetivo imprescindible proporcionar a los miembros de las Fuerzas Armadas la requerida para el ejercicio profesional en los diferentes cuerpos, escalas y especialidades y así poder atender las necesidades derivadas de la organización y preparación de las unidades y de su empleo en operaciones.

La excelencia en el ámbito de la enseñanza implica, entre otros aspectos, disponer de los mejores alumnos con destacables profesores, infraestructuras, recursos materiales, y perfectos y eficaces planes de estudios que garanticen en su conjunto que los egresados hayan adquirido las competencias y capacidades requeridas para su posterior ejercicio profesional. Asimismo es condición necesaria aplicar herramientas que permitan gestionar de forma eficiente todos los elementos descritos. Una de esas herramientas es la evaluación.

En este contexto la propia LCM establece, en su artículo 43.3, que con el objeto de mejorar la calidad de la enseñanza mediante su validación con respecto a sus finalidades, estará sometida a un proceso continuado de evaluación por los procedimientos que reglamentariamente se determinen, que atenderán a los criterios definidos en el sistema educativo general.

Ahora bien, la LCM no es el origen de la evaluación del sistema de enseñanza militar, el RD 26/2003

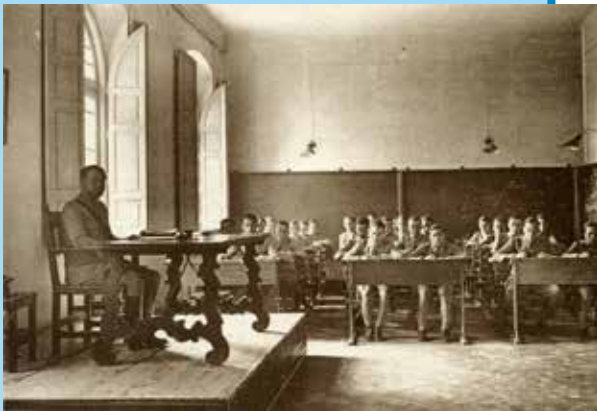


Figura 1: Tipos de evaluación



había aprobado el Reglamento de evaluación del sistema de enseñanza militar estableciendo que el principal objetivo de las evaluaciones es comprobar que se ha logrado la finalidad de la enseñanza militar, que no es otra que alcanzar la formación integral, la capacitación específica del militar profesional y la permanente actualización de sus conocimientos en los ámbitos operativos, científico, técnico y de gestión de recursos.

Posteriormente, por medio de la OM 51/2004 se aprobaron las normas de evaluación del sistema de enseñanza militar y se desarrolló por medio de dos instrucciones: la Instrucción 80/2007 de la Subsecretaría de Defensa que aprobaba el modelo y las guías de evaluación de los centros docentes militares, y la más reciente Instrucción 70/2012 también de la Subsecretaría que aprobaba la guía de la evaluación específica de los planes de estudio de la enseñanza de formación.

Como se ha podido apreciar por la normativa desarrollada, la evaluación de la enseñanza militar se articula en torno a dos herramientas fundamentales: por una parte la evaluación de los centros docentes militares y, por otra, la evaluación específica de los planes de estudio de la enseñanza de formación.

EVALUACIÓN DE LOS CENTROS DOCENTES MILITARES

La puesta en marcha de la evaluación de los centros ha requerido, por una parte, definir el modelo, entendiendo como tal el conjunto de criterios (Figura 2) cuyo análisis permite realizar el diagnóstico de la situación de un centro

respecto a la enseñanza de los planes de estudios asignados, y a partir de este proponer los cambios necesarios como parte del proceso de mejora continua.

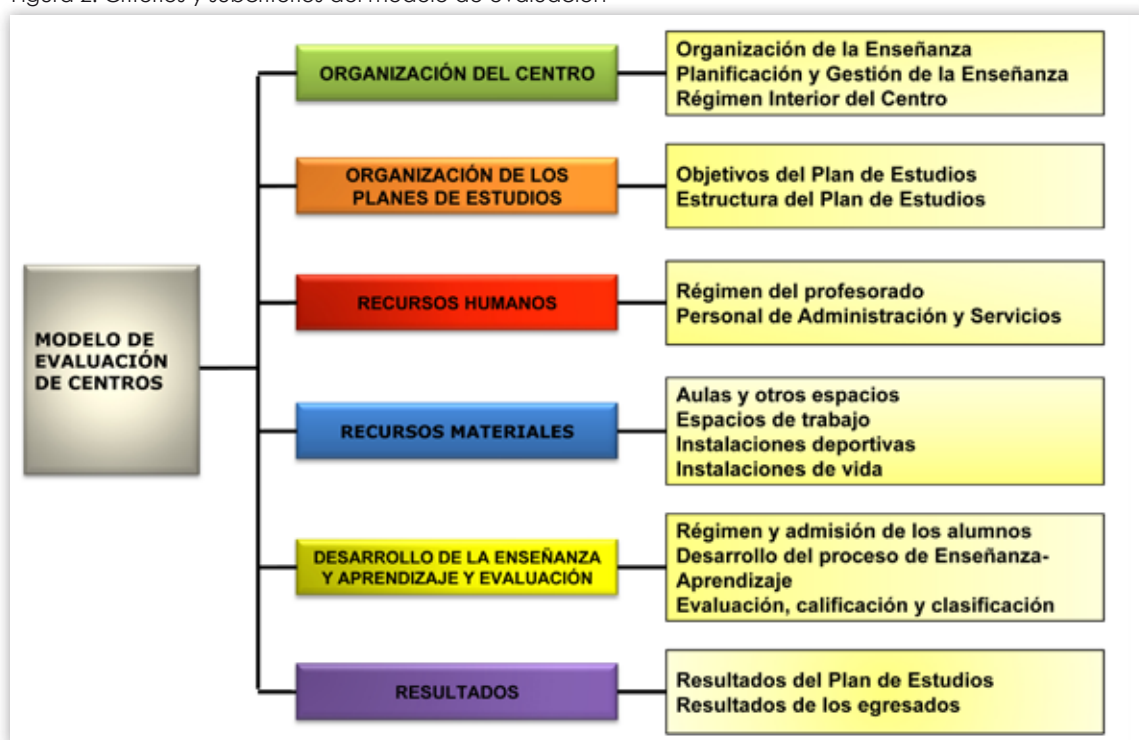
Por otra parte, se han tenido que crear en los centros de enseñanza militar, Direcciones de Enseñanza de los Ejércitos y en la Dirección General de Reclutamiento y Enseñanza Militar las áreas o unidades necesarias para dar cumplimiento a lo establecido en la normativa descrita.

Autoevaluación

Es un proceso interno de reflexión participativo y profundo que debe ser realizado anualmente por el equipo de autoevaluación constituido en el centro, de acuerdo con la correspondiente guía (Inst. 80/2007), y concluye con la elaboración del informe de autoevaluación. La autoevaluación no consiste en un acto de autocomplacencia, se espera que el equipo realice un análisis crítico de la situación del centro en cada uno de los criterios, subcriterios y descriptores del modelo, para identificar las fortalezas y aquellos aspectos donde existen oportunidades para implantar mejoras.

El equipo de autoevaluación de cada centro tendrá la composición que, a propuesta de los directores de los centros, determine el Director de Enseñanza de los respectivos Ejércitos y la Armada, en el caso de centros dependientes de él, en coherencia con la estructura del centro. Lo habitual es que el liderazgo del equipo de autoevaluación recaiga en el jefe de estudios del centro.

Figura 2: Criterios y subcriterios del modelo de evaluación



Para obtener mejores resultados es conveniente que en el equipo de autoevaluación estén representados los diferentes colectivos del centro docente, incluyendo, cuando por el tiempo de permanencia en el centro resulte apropiado, algún representante de los alumnos. Asimismo, al menos, un miembro del equipo de autoevaluación debe tener el curso de evaluador de la enseñanza militar.

La importancia del trabajo del equipo de autoevaluación es crucial teniendo en cuenta que el resultado de su trabajo (informe de autoevaluación) junto con las evidencias que soporta el informe constituyen la fuente de información inicial para la preparación de la visita de evaluación del equipo de evaluación externa, o bien son la fuente de información según la cual la dirección del centro debería, anualmente, poner en marcha acciones de mejora.

Finalmente es necesario reseñar que de acuerdo con lo que establece la Instrucción 80/2007 los informes anuales de autoevaluación deben ser remitidos por los directores de los centros a su correspondiente dirección de enseñanza que los hará suyos, resumiéndolos en otro de carácter general, que trasladará a su Mando de Doctrina

(MADOC-ET), Mando de Personal (MAPER-EA) o Almirante Jefe de Personal (ALPER-Arm), los cuales, para completar dicho informe, le añadirán las resoluciones que hayan adoptado sobre los asuntos tratados, y los elevarán al Director General de Reclutamiento y Enseñanza Militar (DIGEREM).

Evaluación Externa

Como ya se ha reflejado anteriormente, las evaluaciones externas constituyen el complemento necesario a la autoevaluación para cubrir adecuadamente los objetivos propuestos en la evaluación de un centro, a fin de mejorar la calidad y proponer las medidas correctivas o modificaciones que se consideren pertinentes.

De hecho, en la evaluación externa se constatan los resultados de la autoevaluación, enriqueciendo dichos resultados con una valoración más objetiva, puesto que esta evaluación externa es realizada por personal ajeno al centro, con experiencia en los ámbitos de la evaluación y de la enseñanza militar.

De forma coloquial podemos establecer que existen dos clases de evaluaciones externas. Por

una parte las ordenadas por el Subsecretario de Defensa a propuesta del Jefe de Estado Mayor de la Defensa, y de los Jefes de Estado Mayor de los respectivos Ejércitos y la Armada. Entre una evaluación externa y la siguiente, a un mismo centro, no deberán transcurrir más de cinco años. La designación de los centros, las fechas y la composición de la unidad de expertos que ha de realizar las evaluaciones se hacen anualmente mediante Resolución de la Subsecretaría de Defensa. En cuanto a la unidad de expertos cabe señalar que está regulada en la OM 51/2004 y se compone de:

- El Subdirector General de Ordenación y Política de Enseñanza como jefe de la unidad.
- El Jefe del Área de Evaluación de la Subdirección General de Ordenación y Política de Enseñanza.
- El personal de la Subdirección General de Ordenación y Política de Enseñanza que, a propuesta del Subdirector General, designe el Director General de Reclutamiento y Enseñanza Militar.
- El Jefe del Área, Sección o Negociado de Evaluación de la Dirección de Enseñanza del Ejército o de la Armada de quien dependa el centro evaluado o, en relación con los Altos Estudios Militares, del Centro Superior de Estudios de la Defensa Nacional (CESEDEN).

Un representante de cada una de las Direcciones de Enseñanza de los respectivos Ejércitos y la Armada o, con relación con los Altos Estudios Militares, del Estado Mayor de la Defensa, con experiencia académica, investigadora y evaluativa.

Por otra parte están las evaluaciones externas que pueden ser ordenadas por los Jefes de Estado Mayor de los Ejércitos y la Armada, en el ámbito de sus respectivas competencias. Estas evaluaciones son realizadas por la unidad de expertos que designa la Dirección de Enseñanza de los respectivos Ejércitos o la Armada.

Asimismo dentro de las evaluaciones externas podemos distinguir entre las ordinarias y las extraordinarias:

- Las ordinarias son aquellas que periódicamente se desarrollan de acuerdo con el calendario anual de evaluaciones externas que con anterioridad al 15 de octubre de cada año aprueba la autoridad que la haya ordenado (según lo descrito anteriormente).

- Las extraordinarias son aquellas que pueden ordenar las autoridades en cualquier momento y en las que se evalúa, según se determine, el centro en su conjunto, áreas concretas o aspectos parciales o específicos.

En cuanto al proceso de evaluación y centrándonos en las evaluaciones externas ordenadas mediante resolución, de forma abreviada, es el siguiente:

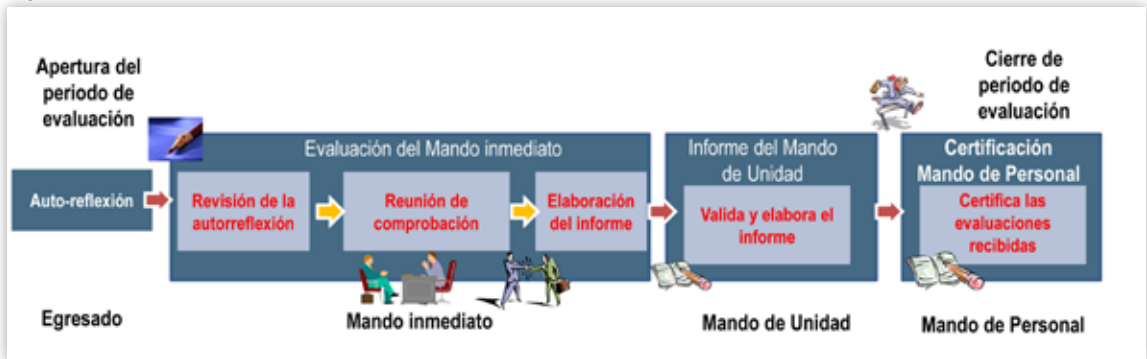
- El centro envía el informe de autoevaluación a su dirección de enseñanza la cual, a su vez, lo remite al jefe de la unidad de expertos con una antelación mínima de un mes a la fecha prevista de inicio de la visita in situ.
- La unidad de expertos estudia el informe e identifica las fortalezas y debilidades del centro respecto a los criterios del modelo de evaluación de centros. De considerarlo pertinente, puede requerir que se remitan las evidencias referenciadas en el informe de autoevaluación.
- Se elabora programa de evaluación in situ y se consensúa con el centro.
- Se realiza la visita de evaluación en la cual se mantienen entrevistas con los diferentes colectivos del centro: alumnos, egresados, jefes de departamento, profesores, personal de administración y servicios, etc.
- La visita concluye con la presentación del informe preliminar oral en que la unidad de expertos señala las fortalezas y áreas de mejora que ha identificado.
- La unidad de expertos elabora el informe de la evaluación externa y lo remite al centro para que incorpore y priorice las propuestas de mejora.
- El Subdirector de Ordenación y Política de Enseñanza como jefe de la unidad de expertos remite el informe a través del Director General de Reclutamiento y Enseñanza Militar, al Subsecretario de Defensa, y para su conocimiento, lo remite a los mandos o jefaturas de Personal o de Adiestramiento y Doctrina de los Ejércitos y la Armada al que pertenece el centro evaluado.

Con independencia de la autoridad que ordene la evaluación externa, sus informes deben ser remitidos en el plazo de dos meses desde la ejecución de la misma.

Planes de Mejora

Como resultado de las autoevaluaciones o las evaluaciones externas, el centro elabora su plan

Figura 3: Proceso de Evaluación Específica



de mejoras, que constituye la herramienta fundamental para la mejora de la calidad. Un plan de mejora para que sea eficiente debe contener las acciones que emprender, los responsables de ello, los recursos necesarios, fecha límite de implantación, etapas de implantación, objetivos intermedios, etc, y por supuesto es fundamental realizar un seguimiento del grado de cumplimiento o avance de dicho plan

Una de las carencias observadas es que algunos centros no formalizan su plan de mejora y, por consiguiente, no lo gestionan adecuadamente. En otros casos el informe queda como un documento carente de valor por no haberse realizado su seguimiento.

EVALUACIÓN ESPECÍFICA DE LOS PLANES DE ESTUDIO DE LA ENSEÑANZA DE FORMACIÓN

Además de la evaluación de los centros, otro aspecto importante para la mejora continua es la evaluación específica de la adecuación de los planes de estudios de la enseñanza de formación, cuyo objeto es valorar la preparación recibida para desempeñar los cometidos propios del cuerpo, escala y especialidad en el primer empleo y, en caso de considerarse oportuno, proponer las mejoras necesarias en los respectivos planes de estudios.

El interés de dicha evaluación no es tanto conocer el desempeño de un militar profesional en particular al incorporarse a la escala, sino, a través de la valoración ya en su empleo, mejorar los planes de estudio que le han proporcionado la formación para el desarrollo profesional en dicho empleo, en las academias, escuelas y centros docentes militares de formación.

En este proceso se identifican y evalúan las competencias adquiridas por los militares para desempeñar los cometidos de un empleo determinado –el primero– y sus actuaciones durante al menos un año. Dicha evaluación requiere recopilar evidencias y según estas valorar el perfil necesario para el ejercicio profesional en el primer empleo, es decir, las competencias definidas y fijadas por los Jefes de Estado Mayor de los respectivos Ejércitos, y en caso de los Cuerpos Comunes, por el Director General de Reclutamiento y Enseñanza Militar, que corresponden con las adquiridas con el plan de estudios.

Como principio fundamental, el objeto de evaluación no es la persona individual, sino la capacidad de los planes de estudio de la enseñanza de formación de los respectivos Ejércitos para el ejercicio profesional. Su objetivo último es mejorar los planes de estudio que sirven de base a la enseñanza de formación.

El proceso de la evaluación específica consiste en:

- Recopilación de información.
- Comprobación de la adecuada aplicación de la normativa existente sobre enseñanza militar.
- Valoración del grado de cumplimiento de los objetivos propuestos.
- Valoración de los resultados obtenidos en relación con las finalidades del sistema de enseñanza militar.

Las etapas del proceso de la evaluación específica pueden verse de forma esquemática en la Figura 3.

Esta evaluación es realizada por los correspondientes Ejércitos y la Armada, y por la Subsecretaría de Defensa en relación con los

Cuerpos Comunes de las Fuerzas Armadas, y debe realizarse una vez transcurridos entre uno y dos años desde el momento de la adquisición de la condición de militar de carrera o de complemento. En este sentido es de reseñar que en el año 2013 ya egresaron los primeros oficiales de los nuevos planes de estudio (Intendencia y Cuerpos Comunes) a los que podría aplicarse la evaluación específica a partir del segundo semestre del año 2014.

CONCLUSIÓN

La experiencia adquirida con la implantación en las FAS del *Reglamento de Evaluación de la Enseñanza Militar*, ha impulsado de manera apropiada, rápida y efectiva la mejora continua de la calidad de la enseñanza, tratando de atender de manera prioritaria aquellos factores que favorecen dicha mejora.

Esta experiencia se concreta en que desde la entrada en vigor del modelo en el año 2007, la unidad de expertos para las evaluaciones externas ordenadas por el Subsecretario de Defensa, ha realizado un total de dieciséis evaluaciones de las que cinco corresponden a centros docentes del Ejército de Tierra (Tabla adjunta)

A estas evaluaciones hay que añadir las ordenadas por el Jefe de Estado Mayor de la Defensa, los Jefes de Estado Mayor de los respectivos Ejércitos y el Director General de

Reclutamiento y Enseñanza Militar a los centros que se encuentran dentro de sus competencias, y en los que se ha completado el ciclo.

No se puede negar que existen aspectos que mejorar, fundamentalmente en las áreas de infraestructuras, recursos materiales y personal docente, pero justo es afirmar que la calidad de la enseñanza militar en el momento actual, basándonos en los indicadores obtenidos en los procesos mencionados, puede considerarse destacable debido fundamentalmente a la profesionalidad, dedicación y bien hacer de sus responsables en sus distintos niveles, en particular y significativamente del personal docente y de administración y servicios destinado en los centros docentes militares, no siempre reconocido en su justa medida. ■

Tabla: Evaluaciones realizadas

Centro	Año
EJÉRCITO DE TIERRA	
ACADEMIA DE INFANTERIA	2009
ACADEMIA GENERAL MILITAR	2010
ACADEMIA DE LOGÍSTICA	2011
ESCUELA DE GUERRA	2012
ACADEMIA DE ARTILLERIA	2013
ARMADA	
ESCUELA DE SUBOFICIALES (ESUBO)	2009
ESCUELA NAVAL MILITAR (ENM)	2010
ESCUELA DE ESPECIALIDADES DE LA ARMADA "ANTONIO ESCAÑO"	2011
ESCUELA DE INFANTERÍA DE MARINA "GENERAL ALBACETE Y FUSTER" (EIMGAF)	2012
ESCUELA DE DOTACIONES AERONAVALES (EDAN)	2013
EJÉRCITO DEL AIRE	
ACADEMIA BÁSICA DEL AIRE	2009
ACADEMIA GENERAL DEL AIRE	2010
ESCUELA DE TÉCNICAS DE SEGURIDAD, DEFENSA Y APOYO (ETESDA)	2011
ESCUELA DE TÉCNICAS AERONÁUTICAS (ESTAER)	2012
ESCUELA DE TÉCNICAS DE MANDO, CONTROL Y TELECOMUNICACIONES (EMACOT)	2013

El Rincón de la Historia

ZUMALACÁRREGUI Y EL BARBERO

José Enrique López Jiménez.
Teniente Coronel. Ingenieros

La Historia está jalonada de momentos que, no por menos importantes, son de interés para conocer la personalidad de las figuras que la recorrieron o para entender situaciones que al observador actual le resultan altamente reprochables.

Uno de esos momentos fue recogido por el aventurero británico Charles Frederick Henningsen que sirvió como capitán en un escuadrón de Lanceros de Navarra del Ejército carlista durante la primera de estas guerras (la conocida como Guerra de los Siete Años, 1833-1840) y que mucho tiempo después llegó a ser general de brigada del Ejército confederado en la Guerra Civil de los Estados Unidos (1861-1865). Henningsen nos dejó sus experiencias en un libro titulado *Campaña de doce meses en Navarra y las Provincias Vascongadas con el general Zumalacárregui*, donde cuenta la anecdótica vivencia de un barbero con el que fue general y figura capital del Ejército del pretendiente al trono, Carlos María Isidro de Borbón.

Antes de continuar con nuestro relato hemos de recordar la tragedia de aquella auténtica guerra civil española en la que, como en todas las contiendas de este tipo, afloran lo mejor y peor del ser humano y donde, a veces, los odios aletargados durante décadas surgen para equiparar al héroe y al villano. Tanto uno como otro realizan las mismas vilezas e infamias sin acordarse de que del oponente solo les separa un ideal político, ya que a pesar de la importancia de la participación extranjera, ambos bandos estaban compuestos de españo-

les. Y aun así, tanto liberales (también llamados cristinos y raras veces isabelinos) como carlistas (reconocidos como tales por su defensa de los derechos al trono del infante Carlos María Isidro, hermano del fallecido rey Fernando VII) cometieron las mayores tropelías, en especial el fusilamiento de prisioneros, sobre todo cuando eran oficiales. Si por cualquier razón se les respetaba la vida, sufrían tanta miseria, hambre y enfermedades durante su cautiverio, que llegaban a preferir la muerte a la situación de penuria en que se

Calderote, Primera Guerra Carlista (cuadro de Ferrer Dalmau)



encontraban. De hecho, algún historiador de la época afirma que se dieron casos de canibalismo entre aquellos pobres desgraciados.

Tras la acción de Alsasua en la primavera de 1834, donde Zumalacárregui derrotó al general Quesada —después de que este le hubiera enviado una misiva en tono despectivo dirigida al «jefe de los bandidos», aconsejándole que evitara el derramamiento de sangre, misiva devuelta por el general carlista sin abrir con una nota en la que decía que « como no podía ir dirigida a nadie del Ejército carlista, nadie se había atrevido a abrirla»—, comenzaron los fusilamientos de prisioneros. Los apresados del bando liberal formaron una fila delante de Zumalacárregui y mientras eran pasados por las armas, el general se dirigió a unos pocos que restaban para ser fusilados. Cuenta Henningsen que les preguntó con cierta severidad y rudeza, por qué habían empuñado las armas contra su legítimo soberano y que uno de ellos le contestó: «Cuando mis compañeros fueron enviados a filas, solo motivos profesionales me indujeron a seguirlos, y por esa misma razón me encontraba en el campo de batalla, pues soy el barbero de la compañía».

Según el capitán de lanceros y aventurero inglés, en la España del momento el barbero era «un personaje de cierta consideración, puede llegar a ser ingenioso, es el orador, el médico y el confidente de los jóvenes de ambos sexos. Tiene consejos y esperanzas para los jóvenes, escándalo para las señoras de edad madura y una colección selecta de anécdotas locales, noticias raras y dichos graciosos que a menudo son, desgraciadamente, más agudos que sus navajas para el cliente pasajero que cae en sus manos, así como para sus graves y sobrios clientes habituales». Añadiendo: «Después del cura, generalmente, es tratado con gran respeto por la comunidad».

También señala que a cada compañía correspondía un barbero, que a veces era un soldado y otras iba tras la columna acompañando a las cantineras, al que siempre se podía reconocer por su bacía de hierro y, en ocasiones, por su guitarra.

Tras la respuesta de aquel barbero que estaba a punto de ser fusilado, Zumalacárregui se tocó la cara reconociendo que necesitaba un afeitado, y viendo la oportuni-

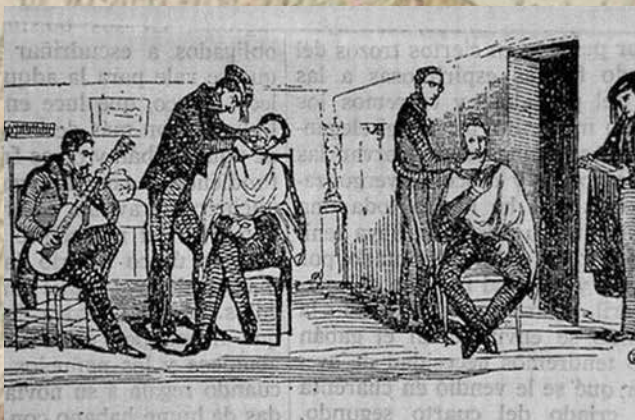
dad que se le ofrecía y ante la mirada atónita y de preocupación de sus subordinados «confió la garganta a la navaja del prisionero, quien le afeitó tan satisfactoriamente, que le concedió el honor especial de conservar los galones de sargento que había tenido», pasando por ello nuestro «maestro de tijeras» a engrosar las filas del Ejército carlista.

Robledo se llamaba aquél «artista» del cabello, al que Henningsen describe como «un hombre pequeño, pálido, delgado y un cobarde notorio, que siempre se escapaba, cuando llegaba alguna batalla a la compañía de Guías, a la que había sido asignado».

En cierta ocasión, y haciendo honor a la fama de agudeza para el lenguaje que tenían aquellos barberos, mientras afeitaba una vez más a Zumalacárregui, el general le dijo (no sin cierta ironía): «Bien, Robledo: he oído que te distinguiste en la última batalla». La respuesta de nuestro protagonista no pudo ser más ingeniosa al verse en tan comprometida situación, pues su fama de falta de valor era ya conocida por todo el mundo: «General, soy un ejemplo viviente de lo accidental que es el valor. Ciertamente, huí, pero fue porque en aquel momento cayó mi vista sobre una piedra y pensé cuánto mejor era que dijese: “Aquí Robledo se escapó”, que no que escribieran sobre ella: “Aquí Robledo murió”».

Como vemos, también una leve sonrisa puede surgir en medio del heroísmo y el horror que caracterizó aquella guerra, preludio de más de un siglo de enfrentamientos que marcarían para siempre la Historia de España. ■

Barbería del siglo XIX - El Barbero (dibujo de Urrabieta)





Observatorio Internacional de Conflictos

TENSIONES CRECIENTES EN TAILANDIA

Carlos Echeverría Jesús.

Doctor en Relaciones Internacionales de la UNED.

Las elecciones generales anticipadas, celebradas en Tailandia el 2 de febrero, no han servido para dejar la crisis política y de seguridad atrás, sino todo lo contrario. Boicoteadas por la oposición, que ha impedido que se votara en al menos el 11% de los colegios electorales, sus resultados no servirán para permitir que la maquinaria política siga funcionando. El Parlamento no será representativo, dada esa irregularidad en la votación que impide que el 95% de sus escaños estén cubiertos, condición imprescindible para poder tomar decisiones, y el Gobierno va a funcionar en un contexto obligado de interinidad haciendo aún más vulnerable una situación marcada por la creciente crispación en la capital, Bangkok. En ella viven diez de los sesenta millones de habitantes del país, y todo indica que el futuro del mismo dependerá del resultado del pulso que se libra en sus calles.

DOS MESES DE ACELERADO DETERIORO DE LA CONVIVENCIA EN EL PAÍS

Los enfrentamientos entre los partidarios del gubernamental Puea Thai, el partido de la actual primera ministra Yingluck Shinawatra, y los del principal líder de la oposición, Suthep Thaugsuban, del Partido Demócrata, marcan la realidad de los dos últimos meses en las grandes ciudades y con más visibilidad en su capital. Protestas similares se produjeron en 2010 en dicho escenario, gobernando entonces Thaugsuban y siendo oposición el Puea Thai, y segaron la vida de noventa personas. En términos de símbolos, los seguidores de Thaugsuban se distinguen por sus camisas amarillas y los de Shinawatra por sus camisas rojas¹.

El origen de este enfrentamiento que está fracturando peligrosamente a la población tailandesa

está en el derrocamiento en 2006 del hermano de la actual Primera Ministra, el entonces premier Thaksin Shinawatra, quien fue acusado de corrupción, logró huir y hoy vive un exilio dorado en Dubai, uno de los Emiratos Árabes Unidos. El clan Shinawatra ha seguido no obstante gozando de protagonismo en el país: apoyándose en las numerosas poblaciones campesinas del norte tailandés y aplicando siempre que ha podido políticas populistas que les han mantenido cerca del poder. El partido que les sirve de catapulta política, el Puea Thai, consiguió vencer por mayoría absoluta en las elecciones de 2011 aupando a la hermana de Thaksin, Yingluck, a la Jefatura del Gobierno. Lograba con ello apartar del poder al Partido Democrático de Thaugsuban, que ya se había visto debilitado con las perfectamente organizadas manifestaciones de camisas rojas en Bangkok el año anterior, organizadas por el denominado Frente Unido Nacional por la Democracia contra la Dictadura.

Ahora el Partido Democrático mantiene un fuerte pulso con el Puea Thai, de nuevo en el marco urbano en que encuentra su principal apoyo, tratando de defenestrar a la Primera Ministra a la que acusa de ser una mera correa de transmisión de las manipulaciones de su hermano que estaría interviniendo desde el exilio en la política nacional. Aunque opositor permanente y con escaso arrastre electoral, el Partido Democrático de Thaugsuban corteja a los círculos monárquicos y próximos a las Fuerzas Armadas, por lo que la reacción de estas instituciones, si la situación se agrava, podría ser determinante en la evolución de los acontecimientos.

EL AGRAVAMIENTO DE LA SITUACIÓN Y LAS PERSPECTIVAS DE FUTURO

Thaugsuban lidera una oposición que no ha conseguido ganar comicios desde 1992, entre otras cosas a causa de la eficacia del rodillo populista del Puea Thai, pero en los últimos meses ha tratado de conseguir en las calles lo que no le conceden las urnas. Si sus *camisas amarillas* lle-



Antigubernamentales
rechazan los comicios



Marcha para pedir la
no celebración

garon al poder en 2008 no fue gracias a su arras-
tre electoral, sino a que la inestabilidad heredada
del golpe de 2006 culminó dos años después en
una grave crisis política que les permitió, como
Alianza Popular para la Democracia, derribar al
gobierno de Somchai Wongsawat.

Presiona ahora el Partido Democrático para
que un Consejo del Pueblo, elegido a dedo por
el rey Bhumibol y no democráticamente, sus-
tituya al ejecutivo de Shinawatra para, a partir
de ahí, entrar en un proceso de refundación del
Estado que permita dejar atrás la práctica del
nepotismo, el clientelismo y la corrupción de la
que acusan al clan en el poder. Su movilización,
y la visibilidad de esta, han conseguido por de
pronto que el 21 de enero se decretara el estado
de emergencia, y el adelanto de las elecciones al
2 de febrero de poco ha servido, dada la forma
en la que estas se celebraron². Hasta ahora han

muerto menos personas que en los disturbios de
2010 —noventa entonces y una decena ahora—,
pero el impacto de los acontecimientos de las
últimas semanas, que está frenando la afluencia
de turistas y ralentizando las inversiones extran-
jeras y, con ello, el crecimiento preocupa dentro
y fuera de Tailandia³.

A la imposición del estado de emergencia
se llegó después de que unos *camisas amarillas*
cada vez más airados lograran la disolución del
Parlamento el 9 de diciembre gracias a la presión
ejercida por nueve columnas de sus manifestan-
tes que ocupaban el centro de la capital; días y
semanas después tomaron los principales minis-
terios y asaltaron el Cuartel General de la Policía,
sembrando el caos en Bangkok⁴.

La Oficina de las Naciones Unidas para el Su-
deste Asiático pidió el 4 de febrero al Gobierno
y a la oposición de Tailandia que renunciaran

a la violencia, ante el cariz que iban tomando los acontecimientos y que había provocado al menos cuatro muertos durante la celebración de los comicios dos días antes⁵. Como quiera que dichos comicios no han resuelto nada, sino todo lo contrario —no se pudo votar en 42 de las 375 circunscripciones—, preocupa el *impasse* en el que Tailandia está entrando: La Monarquía que aún reina formalmente en Tailandia está muy debilitada, con un Rey anciano y enfermo que pedía sin éxito unidad a sus súbditos en diciembre y con un Príncipe heredero que carece de carisma. Thaugsuban envió, siendo Primer Ministro en 2010, a las Fuerzas Armadas a reprimir a los *camisas rojas* en las calles de Bangkok, y aunque ahora nada permite prever una intervención inmediata de los militares para restaurar la estabilidad, todas las opciones están abiertas. Lo que sí está asegurado es el bloqueo político, derivado de las susodichas elecciones frustradas.

NOTAS

- ¹ «Sudeste asiático. Tailandia se escinde otra vez». *Informe Semanal de Política Exterior* (ISPE), N° 870, 16 de diciembre de 2013, p. 3.
- ² Jiménez, David. «Tailandia. El Gobierno recurre al estado de excepción». *El Mundo*, 22 de enero de 2014, p. 23.
- ³ «Bloqueo político en Tailandia». *ISPE*, N° 877, 10 de febrero de 2014, p. 6.
- ⁴ Jiménez, D. «Tailandia, una revuelta sin final». *El Mundo*, 14 de enero de 2014, p. 26.
- ⁵ «Tailandia. La ONU pide al Gobierno y oposición que renuncien a los actos violentos». *Tri-buna de Albacete*, 5 de febrero de 2014, p. 43.



Primera ministra tailandesa Yingluck Shinawatra

LA RESOLUCIÓN DEL CONTENCIOSO MARÍTIMO CHILE PERÚ Y SUS REPERCUSIONES

Alberto Pérez Moreno.
Coronel. Infantería. DEM.

Con la atención mundial centrada en el conflicto de Siria y la tensa situación en Ucrania, que han acaparado gran parte del protagonismo de la Conferencia de Seguridad de Múnich, ha pasado desapercibida la resolución del contencioso marítimo que enfrentaba desde largo tiempo a Perú y Chile. Sin embargo, la decisión del tribunal de La Haya tiene importancia, no solo porque contribuirá al desarrollo de las relaciones entre Chile y Perú y fortalecerá la Alianza del Pacífico, sino también por las repercusiones que puede tener en otro contencioso que enfrenta a Chile y Bolivia.

LA RESOLUCIÓN DEL TRIBUNAL DE LA HAYA

La decisión salomónica del Tribunal Internacional de Justicia de las Naciones Unidas (TIJ) ha tenido la virtud de contentar a todos. Perú considera que ha obtenido una victoria importante, aunque haya conseguido menos de lo esperado —un 70% de sus reivindicaciones—, mientras Chile ha perdido menos de lo que temía. En realidad, lo que estaba en juego no era tanto la soberanía, como los derechos de explotación de los recursos marinos. Por ello se espera que la aplicación de la resolución sea rápida y allane el camino para que ambos países profundicen en su creciente cooperación económica y política.

La demanda presentada por Perú ante el TIJ en 2008 afirmaba que los acuerdos suscritos con Chile en 1952 y 1954 solo eran en relación con la pesca, y la frontera marítima debía atender a tres puntos: que fuese equidistante de los dos países y en dirección sudoeste; que comenzase en Punta Concordia en la costa y no en el Hito 1 (un mojón situado cerca de 200 metros tierra adentro); y que sus aguas territoriales incluyesen un «triángulo externo». Chile, por el contrario, argumentaba que la frontera marítima del paralelo 18 estaba acordada en los citados acuerdos de 1952 y no debía rectificarse.

Los jueces del TIJ han concluido que el nuevo trazado fronterizo respeta el actual desde

el Mojón 1 hasta 80 millas náuticas en el mar (punto A), que desde allí siga perpendicular a la costa hasta un punto B, y continúe en dirección sur hasta un punto C. El tribunal ha dejado que sean las partes en litigio las que determinen las coordenadas de estos puntos. Y aunque la decisión del TIJ fue dictada en pleno traspaso de poderes en Chile, Michelle Bachelet, la nueva presidenta a partir de marzo, ya ha indicado que gestionará la aplicación de la decisión con «sentido de Estado». Por su parte, el presidente de Perú, Ollanta Humala, se apresuró a declarar que «el fin de la disputa nos permitirá comenzar una nueva etapa en nuestras relaciones con Chile»¹.

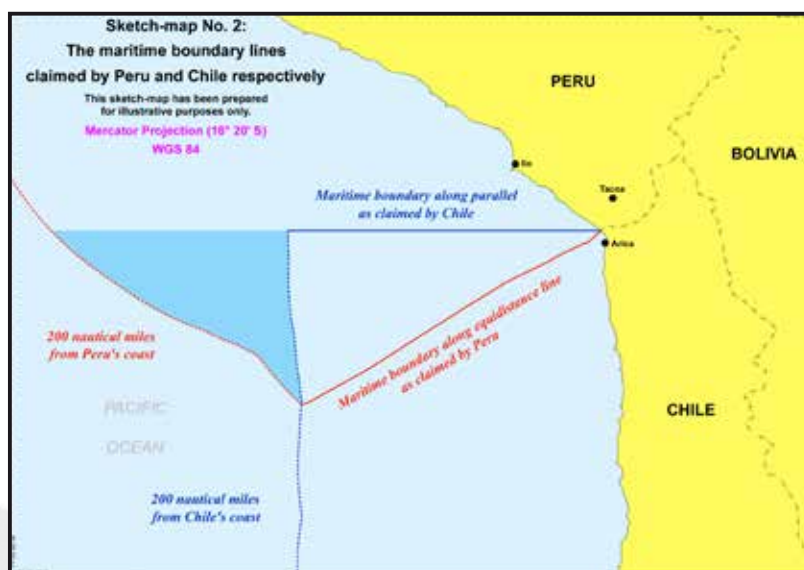
El resultado final es que Perú amplía sus aguas jurisdiccionales en 22.500 Km² que le permitirán explotar un nuevo sector de pesca, y Chile mantiene dentro de las 80 millas unas aguas ricas en sardina y caballa del Pacífico, donde se desarrolla el 90% de la actividad pesquera artesanal. Prueba de la aceptación del fallo del TIJ es que doce días después, el Comité Permanente de Consulta y Coordinación, el conocido como 2+2 por reunir a los ministros de Exteriores y Defensa de ambos países, acordó un calendario para fijar las coordenadas de los puntos marcados por La Haya².

La realidad es que tras años de hostilidad, las relaciones chileno peruanas han mejorado de forma constante en las dos últimas décadas. En el periodo 1990-2013 las

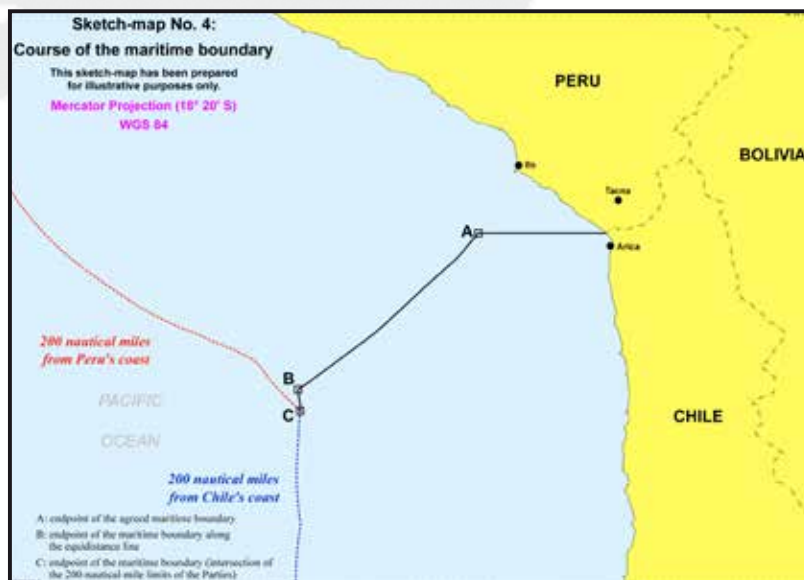
inversiones peruanas en Chile supusieron 10.000 millones de dólares y las chilenas en Perú 13.600; el comercio bilateral ha crecido a más de 3.000 millones de dólares al año; y otro punto importante: Perú tiene el gas natural que necesita Chile.

¿CÓMO AFECTARÁ LA DECISIÓN DEL TIJ AL CASO DE BOLIVIA?

El origen de la rivalidad de Perú y Bolivia con Chile se remonta a la Guerra del Pacífico



Los límites marítimos reclamados por Perú y Chile



Límites marítimos fijados por la Corte Internacional de Justicia



Corte Internacional de Justicia

de 1879-1883 a consecuencia de la cual los peruanos perdieron tierras ricas en minerales y los bolivianos 400 Km de costa. Bolivia siempre ha aspirado a recuperar una salida al mar, y últimamente ha pretendido que Chile le permita un corredor de 7 km en la zona de Arica, aunque sin ceder soberanía. Ante la falta de respuesta chilena a sus peticiones, Bolivia presentó una demanda contra Chile ante el TIJ en abril 2013.

Pero Bolivia no ha cesado en sus esfuerzos por conseguir una salida al mar. Ahora pugna por el puerto de Llo en Perú ofreciendo a cambio una vía fluvial hacia el Atlántico³, mientras que con la llegada al poder de Michelle Bachelet, Evo Morales no pierde la esperanza de llegar a un acuerdo con el Gobierno chileno.

Es arriesgado prever cómo afectará la resolución del contencioso entre Chile y Perú a los intereses bolivianos, pero según afirma Claudio Grossman, uno de los asesores chilenos en La Haya, todo apunta a que no hay nada en la decisión tomada que favorezca a Bolivia; todo lo contrario, puesto que reafirma la existencia de un acuerdo fronterizo previo⁴.

REPERCUSIONES PARA LA ALIANZA DEL PACÍFICO

Una cosa que sí parece indudable es que la aceptación por Chile y Perú de la decisión del TIJ reforzará más la Alianza del Pacífico, un bloque que destaca frente a otras asociaciones hispanoamericanas por su potencialidad y dinámica.

La Alianza del Pacífico —bloque formado en 2011 por Chile, Colombia, México y Perú tras la declaración de Lima— pretende la integración regional, el desarrollo y la libre circulación de bienes, servicios y capitales. Con unas exportaciones que alcanzaron 550.000 millones de dólares en 2012 y unas importaciones similares, la Alianza del Pacífico que acaba de suprimir aranceles al 92% de productos, representa un 50% del comercio regional, y podría considerarse, hipotéticamente como la octava economía mundial por sus 219 millones de ciudadanos y contar con un 36% del PIB de Hispanoamérica⁵.

La atracción que ejerce este bloque no es solo por su dimensión económica, sino especialmente por su importancia política, estratégica y su proyección hacia Asia. Prueba de ello es que cuenta con numerosos países observadores⁶ y otros tratan de incorporarse, como Panamá y Costa Rica.

En definitiva, los movimientos de acercamiento y unión de intereses que han dado lugar a la Alianza del Pacífico pueden considerarse un logro en Hispanoamérica, una región estrechamente relacionada por idioma, cultura y capacidad de desarrollo, pero que no es homogénea en lo económico, social o político.

NOTAS

¹ MR y GL. «A line in the sea». The Economist, 27/1/2014.

² «La Haya: Perú y Chile coordinan acciones para ejecutar el fallo tras reunión del 2+2». www.peru21.pe 7/2/2014.

³ «Perú, Llo y la salida al mar». www.Jornadanet.com 7/2/2014.

⁴ Molina, Paula. «Dice asesor de Chile en La Haya: "No hay nada en este fallo que favorezca a Bolivia"». BBC Mundo, 28/1/2014.

⁵ Reyes Elisabeth. «"La alianza del Pacífico elimina aranceles al 92% de productos"». El País 11/02/14

⁶ Entre los 30 países observadores se encuentran desde potencias como EEUU, China y Japón, gran parte de países europeos, entre ellos España, hasta Australia y Nueva Zelanda, pasando por otros hispanoamericanos como Honduras y Guatemala.■

Grandes Autores del Arte Militar

Eduardo Munilla Gómez
General de Artillería

El general Munilla nació en Madrid el 25 de mayo de 1918, durante la Guerra Civil se alistó como alférez provisional de Artillería en el bando nacional. Finalizada la contienda, realizó los cursos de transformación en Segovia y tras su paso por las unidades del Arma y realizar el curso de diploma de Estado Mayor, se incorporó como comandante al EM de la Dirección General de la Guardia Civil, y más tarde en el empleo de teniente coronel, fue jefe de su Segunda Sección.

Con el grado de coronel fue de nuevo destinado en el Arma, en enero de 1977 ascendió a general de brigada y al año siguiente se hizo cargo de la 2ª Jefatura de la Secretaría General para Asuntos de la Defensa. Siendo Ministro de Defensa el teniente general Gutiérrez Mellado, desde septiembre de 1980 hasta 1994 fue su Secretario General de Política de Defensa, participando en la elaboración de la renovación del ordenamiento jurídico de las FAS. Falleció en Madrid, el 21 de diciembre de 1994.

El general Munilla forma parte de un grupo destacado de oficiales de los tres Ejércitos, que después de pasar por los destinos donde la acción y la ejecución imperan, al alcanzar la madurez profesional se convierten en pensadores y sienten la necesidad, ante los múltiples

problemas relacionados con el arte de la guerra, de comunicar sus conocimientos y experiencias, contribuyendo con acierto al desarrollo de la ciencia militar.

Premio Ejército en 1952 por su libro *Las academias militares*, en 1973 le fue concedido por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas el Premio África de Literatura, por su libro *Estudio general del Sahara*, y en 1983 el premio Adalid en su primera edición por su obra *Introducción a la estrategia militar española*. Articulista en varias revistas, entre ellas *Ejército*, fue uno de los redactores del *Diccionario de la Guerra* y ponente de la obra *La epopeya de la Guardia Civil en el santuario de la Virgen de la Cabeza*.

De su obra destacamos:

- *Pedagogía militar*.
- *Las academias militares*. Madrid, 1952.
- *Logística, marchas y estacionamientos*. Madrid 1955, en colaboración con Ángel Buelta.
- *Estudio general del Sahara*. Madrid, 1973.
- *Introducción a la estrategia militar española*. Madrid 1983.

Pedro Ramírez Verdún.
Coronel. Infantería. DEM.



Publicaciones Militares del Ejército de Tierra

Las reseñas que se incluyen en este número son aquellas publicaciones militares (PMET) elaboradas por las DIDOM, cuya entrada en vigor se produjo en los meses de septiembre a diciembre de 2013.

MI-200. TRIPULACIÓN VEHÍCULO EXPLORACIÓN DE CABALLERÍA

(Resolución 552/12701/2013

BOD 183 de 18/09/2013.

Fecha de entrada en vigor de la publicación 18/09/2013).

Este manual permite que las tripulaciones consigan los conocimientos necesarios para su correcto manejo, evitando averías y accidentes. Igualmente trata las labores de mantenimiento de primer escalón.

Se expone una serie de contenidos y metodología mediante fichas. Al final de cada ficha se incluye una guía de evaluación para las futuras evaluaciones prácticas periódicas, previstas en el Sistema de Instrucción, Adiestramiento y Evaluación.



MI-600 PELOTÓN TÉCNICO MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS

(Resolución 552/12976/2013

BOD 187 de 24/09/2013.

Fecha de entrada en vigor de la publicación 24/09/2013).

Este manual tiene por finalidad aportar a los cuadros de mando instructores los conocimientos para formar al personal de tropa homogéneamente, sirviendo a su vez como texto de consulta de este personal que forme parte del pelotón, para obtener el máximo rendimiento en la instrucción y así alcanzar con eficacia el mayor grado de preparación.



MI-000 PROTECCIÓN DE AUTORIDADES MILITARES

(Resolución 552/14472/2013

BOD 207 de 22/10/2013.

Fecha de entrada en vigor de la publicación 22/10/2013).

La creación de estos equipos hizo necesario un programa de instrucción para establecer unos procedimientos unificados así como para conseguir un mayor rendimiento, lo que ha culminado en la elaboración de unas fichas de instrucción que atienden dicho objetivo. La mejor arma de un escolta es su inteligencia y su capacidad para actuar adecuadamente, protegiendo a la autoridad, SIN PROVOCAR SITUACIONES NO DESEADAS. Por ello, el continuo adiestramiento y preparación técnica se muestran fundamentales para conseguir la idoneidad de las personas que tienen que desempeñar estas funciones.



MA-100 SUBGRUPO TÁCTICO ACORAZADO/MECANIZADO

(Resolución 552/16551/2013

BOD 236 de 03/12/2013.

Fecha de entrada en vigor de la publicación 03/12/2013. Deroga a la MA4-108 aprobada por Resolución 552/101547/05 de 14/06/05).

Se considera que el SIAE está suficientemente implantado en el ET, por lo que no es necesario realizar una explicación del mismo en cada uno de los manuales que lo desarrollan. Por ello se han eliminado de todos ellos una serie de capítulos con el resultado de un nuevo formato más manejable y reducido a un capítulo con las fichas de cometidos y los anexos necesarios.

Este manual determina los objetivos de adiestramiento, y es una herramienta para elaborar los programas de instrucción, adiestramiento y evaluación.



HEMOS LEÍDO



GAFAS Y AURICULARES POR NORMA

Hemos leído en la revista *Ground Combat Technology* un artículo relacionado con la protección de los ojos y los oídos del combatiente. Cuando los expertos, se dice en el artículo, recomiendan el uso de auriculares para ruidos superiores a 85 decibelios es fácil imaginar la tensión a la que se somete al sistema auditivo cada vez que se dispara un fusil del tipo M4, porque son 650 los decibelios que reciben los oídos del tirador.

Según un estudio de veteranos de guerra, el 18% de los soldados que vuelven de Afganistán e Irak sufren de pérdida de audición debido al combate, a pesar de que los daños en los tímpanos como consecuencia de las explosiones pueden ser curados con tratamiento y que desde 2009 son obligatorias una serie de medidas, tales como reconocimientos previos de audición a los soldados enviados a los teatros de operaciones, para reducir los daños que se producen.

El ruido continuado, como el producido por helicópteros o vehículos de transporte pesado, fuego de armas, y explosiones por efecto de artefactos explosivos caseros, es la amenaza más común para los oídos de los combatientes, según uno de los gerentes de una de las compañías proveedoras de aparatos para la protección de los oídos.

A pesar de los esfuerzos realizados, cerca de 70.000 de los más de 1.300.000 de hombres que han pasado por Afganistán e Irak han tenido o tienen problemas de *tinnitus* (zumbidos y ruidos)

y más de 58.000 tienen pérdidas de audición. Algunos observadores dicen que la pérdida de audición se ha convertido en la epidemia silenciosa de las operaciones en ultramar.

Tradicionalmente, los soldados, sea cual sea su ejército, han sido reacios a ponerse tapones o cualquier tipo de protección, incluso en Afganistán e Irak donde esto es obligatorio. Algunos piensan que el llevar protección en los oídos podría dificultar la detección de ruidos propios del combate y por tanto no serían sino un obstáculo. Como resultado de esta necesidad, hace cuatro años se crearon los EAR Combat Arms, auriculares que permiten a quien los lleva el tener una conversación normal y filtrar ruidos exteriores como los que resultan de la explosión de algún artefacto. Los auriculares, que cuestan entre 15 y 17 dólares, están tratando de encontrar la acogida y aceptación por parte de los usuarios.

Por lo que se refiere a la protección visual, las gafas que se están proponiendo para el combatiente distan bastante de las estándar de protección en el trabajo. Las gafas «balísticas», ya sean de sol o no, proporcionan seis veces más protección que unas normales. Esto se traduce en duración y en dar respuesta a lo que el soldado necesita, unas gafas ligeras y delgadas, además de ser anti vaho y con protección a ralladuras, siendo su coste de unos 55 dólares cada una.

Los proveedores están trabajando para cumplir con los requisitos marcados por las normas oficiales y, entre otras cosas, necesitan encontrar

unas gafas que incorporen lentes para permitir una transición rápida de la luz a la oscuridad.

Cuando se piensa en las fuentes que pueden dañar la vista en operaciones, lo primero que aparece son las explosiones por artefactos caseros, pero tampoco hay que olvidar los láseres empleados por los insurgentes. De acuerdo con las estadísticas, un 16% de los soldados heridos en Irak y Afganistán lo han sido en los ojos y un 90% de ellos se podría haber evitado con una adecuada protección.

Lo que es cierto es que, en el caso de las gafas de sol, se ha pasado de estar prohibidas a ser obligatorias y casi lo mismo con los auriculares.

(«Protecting eyes and ears»
por William Murray en
Ground Combat Technology)

LA REENCARNACIÓN DEL F-16

Después de 40 años de servicio, siendo además la piedra angular de la flota de cazas norteamericanos, lo que se podía esperar del F-16 era un retiro tranquilo y sosegado. Sin embargo, lo que le está sucediendo no es ni más ni menos que una reencarnación porque su nuevo papel es volar sin piloto. El F-16 es a partir de ahora un dron que va a servir, entre otras cosas, como objetivo aéreo en ejercicios de entrenamiento.

Al F-16 se le quita el piloto, pero se le agrega una letra para su nueva denominación: QF-16. Su nuevo papel es ayudar a probar nuevos sistemas de armas y entrenar pilotos en un ambiente más controlado y más seguro, dicen los responsables de Boeing. Ahora se pueden replicar situaciones corrientes y reales, y las plataformas aéreas podrán dispararle como objetivo. En las pruebas realizadas, un par de QF-16 despegaron y aterrizaron por sí solos y llevaron a cabo una serie de maniobras simuladas; volaron a 40.000 pies y rompieron la barrera del sonido a 1.47 Mach.

No es la primera vez que la Fuerza Aérea estadounidense recicla sus aviones de esta forma. Ya en el pasado reconvirtió los F-4 Phantom de la era de Viet-

nam en aviones sin piloto para practicar con ellos como objetivos. Se espera que el inventario de F-4 se acabe a finales del 2015, de ahí la necesidad de los QF-16 que serán sus sustitutos durante los próximos diez o veinte años.

Boeing es la encargada de modificar los primeros F-16 que serán entregados en 2015. Y hay otros encargados de ponerles peros; entre ellos los de la campaña *Stop killer robots* que en declaraciones a la BBC expresaron su preocupación por que los F-16, volando a altas velocidades, no sean capaces de distinguir sus objetivos de forma clara y acaben atacando a personal en tierra. En julio de 2013 un QF-4 no tripulado se cayó durante el despegue, lo que provocó el cierre temporal de la cercana autopista Florida Panhandle.

Hablar del coste de un avión, en términos de dólares pagados por el contribuyente, no es fácil pero en el caso del F-16 se recupera la inversión. Y aunque el precio exacto de un F-16 no está claro (algunas versiones se estiman en unos 30 millones de dólares) el usarlos como objetivos para prácticas tiene más sentido desde el punto de vista económico que enviarlos a Arizona, a la base Davis-Monthan, a menudo llamada El Osa-rio, donde se pudren aviones por valor de miles de millones de dólares. En cualquier caso, el final más probable del QF-16 es volar en mil pedazos después de ser alcanzado por los «ejercitandos».

(«Drone F-16 takes flight, closer
to becoming aerial target» por
Toshio Suzuki en
Stars and Stripes)



Cine Bélico

LA BESTIA DE LA GUERRA

La película está ambientada durante la invasión rusa en Afganistán en 1980. Un destacamento soviético con dos carros de combate destruye una aldea y mata a muchos de sus habitantes, quedando uno de los carros queda inutilizado. Los tripulantes del otro, al salir del pueblo no encuentran la carretera de Kandahar y son perseguidos por un grupo de *muyahidines* que quieren vengarse de la masacre que han producido en la aldea. El carro se pierde en el desierto en una zona cuya entrada y salida transcurre por el mismo sitio.

El jefe del carro de combate, Daskal, es interpretado por el actor George Dzundza. El líder de los guerrilleros afganos está interpretado por Steven Bauer.

La película desde el principio crea un clima de sensación de asfixia tanto física como moral que traspasa la pantalla. Asimismo denuncia los excesos soviéticos en Afganistán y el conflicto moral de unos soldados que se cuestionan tanta brutalidad. También asistimos al conflicto entre el oficial al mando del carro, un hombre duro, curtido y de métodos brutales, frente a un disciplinado soldado, encarnado por Jason Patric, que se plantea la sinrazón de tanta violencia.

Muy bien rodadas las escenas en el interior del blindado (al que los afganos llaman «la bestia»), sobre todo las de combate, que combinan perfectamente con el desierto que transmite sed, confusión, soledad y terror al mismo tiempo.

Un tema muy poco tratado por la industria norteamericana de Hollywood.



FICHA TÉCNICA

Título original: The Beast.

Director: Kevin Reynolds.

Intérpretes: Jason Patric, George Dzundza, Steven Bauer, Stephen Baldwin, Don Harvey, Frick Avari, Kabir Bedi.

Música: Mark Isham.

Guión: William Mastrosimone.

Fotografía: Douglas Milsome.

Nacionalidad: EEUU, 1988. 107 minutos. Color.

¿Dónde se puede encontrar esta película?
Editada en DVD.

NOTA: Sobre esta película pueden dirigir comentarios a:

garycooper.flopez@telefonica.net

NÁUFRAGOS



En 1944, durante la Segunda Guerra Mundial un buque mercante es torpedeado y hundido por un submarino alemán en medio del Océano Atlántico. A consecuencia de este naufragio, unos pocos supervivientes consiguen apiñarse en un bote salvavidas.

Los supervivientes son:

Una periodista que afirma que el submarino alemán que les ha torpedeado también se ha hundido.

Un marinero de la sala de máquinas del mercante hundido.

El segundo radiotelegrafista.

Una enfermera del Ejército.

Un marinero con la pierna fracturada.

Un millonario americano dueño del astillero.

Un camarero de color.

Una mujer con su bebé de pocos meses.

Un marinero alemán que confirma que el submarino ha sido hundido.

Este último es recogido cuando está a punto de ahogarse debido al agotamiento. Surgieron dudas entre los supervivientes para recogerlo o dejarlo abandonado a su suerte en las aguas. Muestra la transformación del comportamiento humano, el cosmos se presenta en un bote salvavidas de reducidas dimensiones

Basada en un relato corto del escritor John Steinbeck, la película, fue rodada en el interior de un estudio en un inmenso tanque de agua. Su novedad radicaba en la visión de los individuos, que, podía interpretarse como el retrato de la decadencia de las democracias occidentales frente al nazismo.

Excelente, casi parece una obra de teatro.

FICHA TÉCNICA

Título original: Lifeboat.

Director: Alfred Hitchcock.

Intérpretes: Mary Anderson, Heather Angel, Tallulah Bankhead, William Bendix, Hume Cronyn, Alfred Hitchcock, John Hodiak, Henry Hull, Canada Lee, Walter Slezak.

Música: Hugo Friedhofer.

Guión: Ben Hecht, John Steinbeck, Jo Swerling.

Fotografía: Glen MacWilliams.

Nacionalidad: EEUU. 1944. 96 minutos. B/N.

¿Dónde se puede encontrar esta película?
Editada en DVD.

NOTA: Sobre esta película pueden dirigir comentarios a:

garycooper.flopez@telefonica.net

FLÓPEZ

Archivo Gráfico

Los diferentes métodos de obtener y preparar el material gráfico para su publicación a lo largo de la dilatada historia de «Ejército» hacen que sea muy dispar la información que se posee sobre los fondos gráficos de la Revista. Sencillamente, en la que disponemos se basan los «pies de foto» que iluminan cada ilustración. Las aportaciones que nuestros lectores hagan para la ampliación de la referida información siempre será más que bienvenida



◀ Observatorio establecido en un iglú



Servicio de estafeta en campaña ▶

Reclutas japoneses escriben a sus familias (Segunda Guerra Mundial) ▼



Pesaje de las raciones para el ganado ▼



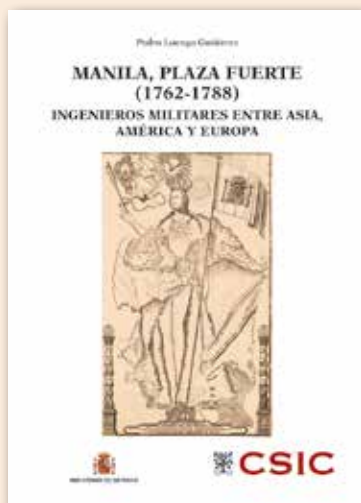
Relación pueblo y Ejército
(publicada en la Revista
Ejército de Abril 1981) ►



**MANILA, PLAZA FUERTE
(1762-1788). INGENIEROS
MILITARES ENTRE ASIA,
AMÉRICA Y EUROPA**

Pedro Luengo Gutiérrez

336 páginas

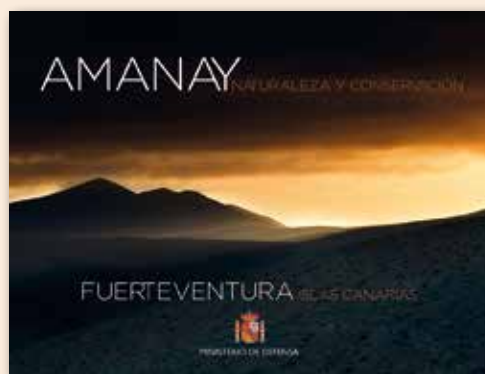


PVP: 15 euros
ISBN: 978-84-9781-851-3

AMANAY: NATURALEZA Y CONSERVACIÓN

Miguel Pérez Carballo (coord.)

256 páginas



PVP: 20 euros
ISBN: 978-84-9781-856-8

**RACIONALIZACIÓN DE
LAS ESTRUCTURAS DE LAS
FUERZAS ARMADAS. HACIA
UNA ORGANIZACIÓN
CONJUNTA**

*Escuela Superior de las
Fuerzas Armadas*

144 páginas



PVP: 6 euros
ISBN: 978-84-9781-898-8



PVP: 24 euros
ISBN: 978-84-9781-900-8

MISIÓN: ATALANTA

Enrique Montánchez

380 páginas

Bibliográfica

LA MARCHA DE LA LOCURA.

De Troya a Vietnam.

Barbara W. Tuchman.

RBA Libros. Barcelona, 2013.

«Según Herodoto, la obstinación es lo que priva al hombre de la razón». Esta frase, contenida en una de las páginas de *La marcha de la locura*, podría resumir lo que esta obra contiene. Y la obstinación a la que se refiere es la de los gobernantes que a lo largo de la Historia han optado por llevar a cabo una política contraria a lo que los intereses de su administración aconsejaban.

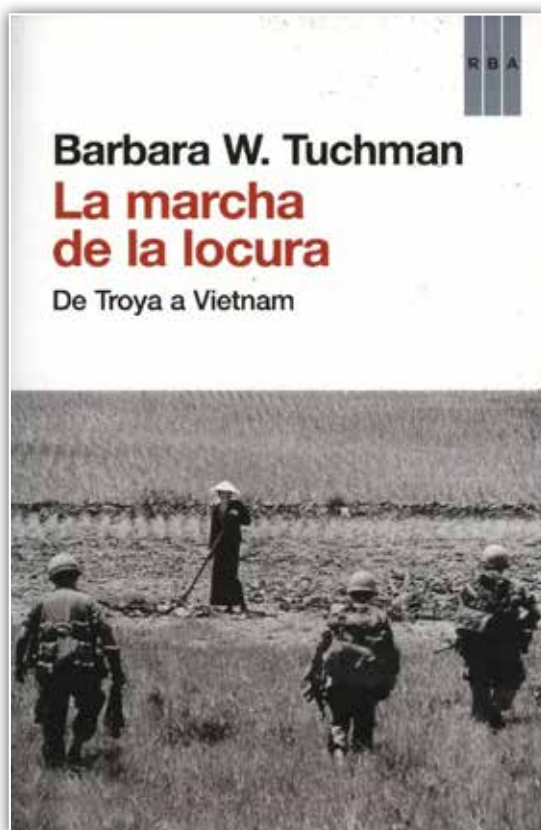
Cuatro historias ilustran esta tesis:

En primer lugar, la elección de los dirigentes troyanos de introducir un caballo de madera en sus murallas, cuando todo apuntaba a un engaño por parte de los aqueos; decisión fatal que, según la historia homérica, acabó con su civilización. La de los seis papas renacentistas que, de 1470 a 1530, se preocuparon más de sus propios intereses económicos y políticos que de su verdadera misión y, así, provocaron la desafección de buena parte de sus fieles hasta llevar al cisma protestante. Continúa con la actuación de los sucesivos gobiernos del rey británico Jorge III en sus colonias americanas, donde en lugar de mantener su soberanía contando con la adhesión voluntaria de sus súbditos, provocó que estos optaran por tomar medidas en contra de su posición en la zona hasta su pérdida total. Por último, el empecinamiento de EEUU en Vietnam, más grave todavía por cuanto había sido testigo del hundimiento francés en Indochina.

No son casos únicos ni aislados, sino la muestra de una constante en el recorrido humano y así, la propia autora nos presenta otros ejemplos en su capítulo introductorio.

Y, peor, las lecciones de la Historia son las que más cuesta asimilar; desgraciadamente, las que se denominan lecciones aprendidas son las que menos se entienden y peor se asimilan. Por ello, como finaliza Tuchman, quizá no se trate tanto de formar buenos funcionarios para el arte de gobernar, como de educar al electorado para que sepa reconocer la auténtica integridad de carácter.

E.B.L.

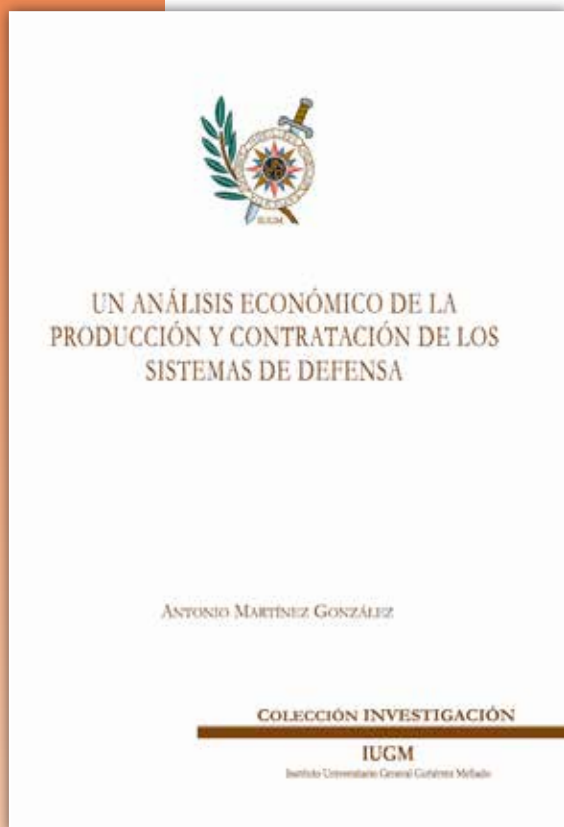


UN ANÁLISIS ECONÓMICO DE LA PRODUCCIÓN Y CONTRATACIÓN DE LOS SISTEMAS DE DEFENSA

Antonio Martínez González.

Instituto Universitario General Gutiérrez Mellado.

Editorial Marcial Pons.



La base industrial y tecnológica de seguridad y defensa es uno de los pilares sobre los que se cimenta una sólida estructura de defensa y seguridad nacionales. Esta industria, además de suministrar sistemas de armamento y tecnologías críticas para la defensa, también desempeña un importante papel como actor estratégico para el desarrollo del tejido económico e industrial, por la alta intensidad en investigación y desarrollo de sus productos y por la externalidad que estos productos y tecnologías generan hacia el resto de mercados.

Este libro estudia los procesos de producción y contratación de los sistemas y tecnologías de defensa desde el enfoque de la teoría económica aplicada. El autor centra su análisis en el carácter no competitivo de los mercados de defensa y sus consecuencias en la estructura de la industria y en los criterios económicos que rodean los procesos de contratación, así como la duración del ciclo de vida de un sistema de armamento.

Un aspecto que destacar de este trabajo de investigación es que aporta nuevos elementos analíticos desde la teoría económica que permitirán llevar a cabo un diagnóstico riguroso de los principales problemas que afectan a este mercado tanto del lado de la oferta como de la demanda, con el objetivo de ofrecer una base científica de debate que ayude a tomar las futuras medidas y soluciones para adaptar y transformar este sector productivo, clave para el crecimiento económico.

El libro ofrece una novedosa aportación a la producción científica en un campo tan poco desarrollado de la literatura académica como es el de la economía de la defensa, a pesar de su importancia estratégica y sus efectos económicos y empresariales, profundizando en los mecanismos y estructuras económicas que rigen este mercado único por sus características específicas.

EDITORIAL



SUMMARY

THE CONCEPT OF VICTORY IN THE WARS OF THE 21ST CENTURY 6

Guillermo Horacio Eduardo Lafferriere.

Colonel. Argentine Army. Staff College Graduate.

The article analyzes the validity of the concept of military victory in the present 21st century, and makes it by defining the aspects that characterize the war today. It appeals to the need to limit the expectations of attaining the objectives set by political power only through military action, and promotes a multidisciplinary approach to address the complex dynamics that war presents in the first decades of this century.

THE SPANISH LEGACY IN THE 3RD BRIGADE OF THE AFGHAN ARMY. ACHIEVEMENTS AND CHALLENGES 44

Ramón Vázquez Armada.

Lieutenant Colonel. Infantry. Staff College Graduate.

The Spanish teams advising the Afghan Army end their duties with a sense of a job well done. After three years of daily work, six shifts of mentors and advisors have ensured that the province of BADGHIS has an operational Afghan BRIGADE deployed on 1 Main Base, 6 Advanced Combat Bases and 41 Observation Posts, logistically sustainable

and able to plan and conduct operations against the insurgency; the 3rd Brigade of the Afghan Army's 207th Army Corps. Its achievements in operations, planning, training, logistics and moral are joined by the challenges that it will have to face; the security of the province, the action of the insurgency, the leadership in security, the perception of the population and the lack of certain capabilities. We hope that it will succeed.

DOCUMENT: MILITARY EDUCATION 79

The Military Career Law introduced considerable changes in military education. The current document is intended to give an overview of it at the present time, including the most important figure following the student himself, the military teacher. The different areas of education in which students acquire qualifications of the general education system or through permanent training and updating of knowledge are also explained. The loop is closed with the evaluation system, which allows us to assess the degree of compliance with the "mission": to provide an education based on excellence and thereby form the officers, NCOs and rank-and-file troops that are demanded by the Army, Air Force and Navy.



SOMMAIRE

LE CONCEPT DE VICTOIRE DANS LES GUERRES DU XXI^E SIÈCLE 6

Guillermo Horacio Eduardo Lafferriere.

Colonel. Armée de Terre Argentine. BEM.

Cet article examine l'actualité du concept de victoire militaire au XXI^e siècle par le dessin des aspects qui caractérisent la guerre de nos jours. Il appelle au besoin de délimiter les expectatives d'assurer les objectifs indiqués par le pouvoir politique au moyen du recours à la force militaire exclusivement, et encourage une approche multidisciplinaire pour faire face à la dynamique complexe que la guerre présente dans les premières décennies de ce siècle.

L'HÉRITAGE ESPAGNOL AU SEIN DE LA 3^E BRIGADE DE L'ARMÉE AFGHANE. RÉUSSITES ET DÉFIS. 44

Ramón Armada Vázquez.

Lieutenant-colonel. Infanterie. BEM.

Les équipes de tutorat espagnoles auprès de l'Armée afghane ont fini leur mission avec le sentiment du devoir accompli. Après trois années de travail, les six rotations de mentors et de conseillers ont réussi à faire en sorte que la province de BADGHIS dispose d'une BRIGADE afghane opérationnelle (déployée dans 1 Base principale, 6 Bases de Combat avancées et 41 Postes d'observation),

capable de planifier et de conduire des opérations de contre-insurrection et de perdurer logistiquement : la 3^e Brigade du 207^e Corps d'armée afghane. À ses réussites dans les opérations, la planification, l'entraînement, la logistique et le moral, il faut ajouter les défis auxquels elle se trouvera confrontée : la sécurité dans la province, l'action de l'insurrection, le leadership en sécurité, la perception de la population et l'absence de certaines capacités. Espérons qu'elle sera riche en succès.

DOCUMENT: L'ENSEIGNEMENT MILITAIRE 79

La Loi de la Carrière Militaire a introduit des changements substantiels dans l'enseignement militaire. Le présent document vise à fournir un aperçu général de celui-ci à l'heure actuelle avec l'inclusion de la figure la plus importante après l'élève même : le professeur militaire. Il rend compte aussi des différents domaines de l'enseignement où les élèves obtiennent des diplômes dans le système éducatif espagnol ainsi que de la permanente préparation et actualisation des connaissances. Pour en conclure avec le système d'évaluation qui nous permet de vérifier le grade de conformité avec la « mission » : fournir l'excellence éducative propre à former les cadres et les militaires du rang dont les Armées ont besoin.



INHALT

DAS KONZEPT DES SIEGES IN DEN KRIEGEN DES 21. JAHRHUNDERTS. 6

Guillermo Horacio Eduardo Lafferriere. Oberst des argentinischen Heeres, i.G.

Der Artikel untersucht die Gültigkeit des Konzepts des militärischen Sieges im 21. Jahrhundert durch die Festlegung von Aspekten, die den gegenwärtigen Krieg charakterisieren. Er appelliert an den Bedarf an einer Begrenzung der Erwartungen auf die Erreichung der von der politischen Macht befestigten Ziele nur durch militärische Maßnahmen, und er fördert eine multidisziplinäre Annäherung, um die komplexe Dynamik des Krieges in den ersten Jahrzehnten dieses Jahrhunderts zu behandeln.

DAS SPANISCHE VERMÄCHTNIS IN DER 3. BRIGADE DER AFGHANISCHEN ARMEE.

ERFOLGE UND HERAUSFORDERUNGEN..... 44

Ramón Armada Vázquez.

Oberstleutnant der Infanterie, i.G.

Die spanischen Beratungsteams der afghanischen Armee beenden seinen Auftrag mit dem Gefühl der erfüllten Pflicht. Nach drei Jahren Arbeit und sechs Rotationen von Mentoren und Berater wurde es gelungen, dass die Provinz Bagdhis über eine afghanische einsatzfähige Brigade, die in einem Hauptstützpunkt, sechs vorgeschobenen Gefechtsstützpunkten und einundvierzig Beobachtungsposten stationiert

ist, verfügt. Es handelt sich um die 3. Brigade des 207. afghanischen Korps, die fähig ist, die Planung und Leitung der Operationen gegen den Aufstand und ihre eigene logistische Unterstützung durchzuführen. Nach ihren Erfolgen in Operationen, Planung, Ausbildung, Logistik und Moral kommen jetzt ihre neuen Herausforderungen: die Sicherheit in der Provinz, der Einsatz des Aufstands, die Sicherheitsführerschaft, die Wahrnehmung der Bevölkerung und der Mangel an bestimmten Fähigkeiten. Wir wünschen ihr weiterhin viel Erfolg.

DOKUMENT: DIE MILITÄRISCHE BILDUNG. 79

Das Gesetz der Militärlaufbahn brachte wesentliche Änderungen in die militärische Bildung ein. Mit diesem Dokument versucht man einen allgemeinen Aussichtspunkt von diesem Gesetz vorzustellen, einschließlich die wichtigste Figur nach dem Schüler: der militärische Lehrer. Gleichfalls werden die verschiedenen Bildungsbereiche erläutert, mit denen die Studenten Titeln des allgemeinen Bildungssystems erwerben, oder Kenntnissen fortdauernd vorbereiten und aktualisieren. Mit dem Evaluierungssystem wird der Kreis geschlossen, was uns erlaubt, den „Missionserfüllungsgrad“ festzustellen: eine Exzellenzbildung zu gewähren und damit die von den Streitkräften geforderten Führungskader und Mannschaften auszubilden.



SOMMARIO

IL CONCETTO DI VITTORIA NELLE GUERRE DEL XXI SECOLO 6

Guillermo Horacio Eduardo Lafferriere. Colonnello. Esercito argentino. DSM

L'articolo analizza la validità del concetto di vittoria militare nel XXI secolo, definendo gli aspetti che caratterizzano la guerra attualmente. Tratta della necessità di delimitare gli aspettative di ottenere gli obiettivi determinati per il potere politico utilizzando esclusivamente il ricorso militare. Allo stesso modo, promuove un'approssimazione multidisciplinare per prestare attenzione alla complessa dinamica che la guerra presenta nei primi decenni di questo secolo.

IL LEGATO SPAGNOLO NELLA 3ª BRIGATA DELL'ESERCITO AFGHANO. CONSEGUIMENTI E SFIDE 44

Ramón Armada Vázquez.

Tenente Colonnello. Fanteria. DSM.

Gli gruppi spagnoli di assistenza all'esercito afgano hanno concluso il loro incarico con la sensazione di avere compiuto il proprio dovere. Dopo tre anni di lavoro giornaliero, sei rotazioni di mentori ed assessori hanno conseguito che la provincia di BADGHIS disponga di 1 base principale, 6 basi di combattimento avanzato e 41 posti di osservazione, capace di pia-

nificare e condurre operazioni contro l'insurgencia e di mantenersi logisticamente; la 3ª Brigata del 207 corpo d'armata afgano. Ai suoi conseguimenti in operazioni, pianificazione, addestramento, logistica e morale, si uniscono le sfide che si dovranno affrontare, come la sicurezza della provincia, l'azione dell'insurrezione, il leadership in sicurezza, la percezione della popolazione e la carenza di determinate capacità. Speriamo che abbia esito.

DOCUMENTO: L'INSEGNAMENTO MILITARE... 79

La Legge della Carriera Militare introdusse cambiamenti sostanziali nell'insegnamento militare. Con il presente documento si pretende dare una visione generale della medesima nell'attualità, includendo la figura più importante dopo l'alunno, il professore militare. Così pure si chiosano i diversi ambiti dell'insegnamento nel quale gli alunni acquisiscono titolazioni del sistema educativo generale o con la permanente preparazione e aggiornamento di conoscenze. Si chiude il circolo con il sistema di valutazione, che ci permette di verificare il grado di osservanza della «missione»: fornire un insegnamento di eccellenza e con questo formare i quadri di comando e di truppe che richiedono gli Eserciti e l'Armata.

*Ordenanzas de S.M.
Para el Régimen, Disciplina,
Subordinación y Servicio de sus Ejércitos*

Del Soldado

A todo Oficial general que halle sobre su marcha (no estando de facción) debe pararse y quadrase para saludarle al pasar, inclinando la cabeza, y haciendo la cortesía con la mano derecha llevándola al escudo de la gorra, y al enderezar la cabeza dexará caer con ayre la mano sobre los pliegues de la casaca; y á los Oficiales de qualquier Cuerpo, Sargentos de su Regimiento y Cabos de su Compañía se parará y hará la demostración de llevar la mano derecha al escudo de la gorra sin inclinar el cuerpo ni la cabeza.

Reales Ordenanzas de Carlos III
EDICIÓN AÑO 1815



