

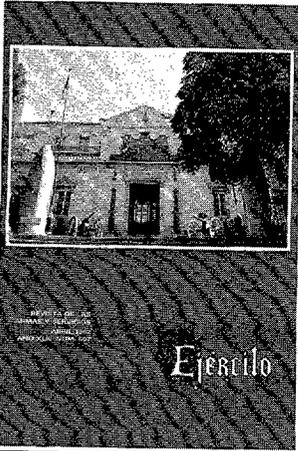
Foto: J. F. BLANCO



REVISTA DE LAS
ARMAS Y SERVICIOS
ABRIL 1982
AÑO XLIII NUM. 507



Ejército



**NUESTRA
PORTADA**

Academia de
Artillería,
Fachada y puerta
de San Francisco.

(Reportaje en el interior)

DIRECCIÓN

Director:
General JARNES BERGUA

*Subdirector y
Jefe de Colaboraciones:*
Coronel
VILLANUEVA FERNANDEZ

Jefe de Ediciones:
Coronel
MOLINA Y GIL DE LEON

ADMINISTRACION

Coronel
AREBA BLANCO
Capitán
MARTINEZ RUIZ

Promotor de Publicidad:
ANGEL SANDOVAL

CONSEJO DE REDACCION

Teniente Coronel BOZA DE LORA,
Teniente Coronel ROMERO ALES,
Teniente Coronel de la PUENTE SI-
CRE, Comandante CALAMA ROSE-
LLON, Comandante PEÑA PEREZ,
Comandante VALENCIA CES, Co-
mandante QUERO RODILES, Co-
mandante Médico TORRES ME-
DINA.

Confeccionador, maquetista y dirección artística: FEDERICO BLANCO.

SUMARIO



GUILLERMO JENARO GARRIDO

El cañón de Campaña, hoy

3

JUAN A. DE LA LAMA CERECEDA

Al hilo de las reservas

9

VICENTE LAZARO LOPEZ DE MEDINA

*Comentario a "Introducción a la
estrategia"*

17

ELADIO BALDOVIN RUIZ

La neutralidad

21

EPIFANIO BORREGUERO GARCIA

La Academia de Artillería (2)

25

FRANCISCO LISBONA GIL

El arma acorazada en el debate actual

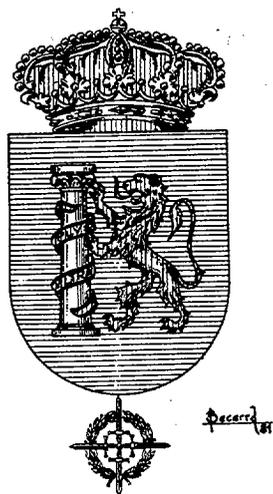
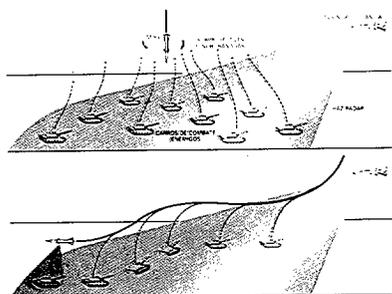
33

VICENTE BOLUFER LLOBELL

El Mediterráneo

37





JOSE SEGOVIANO GOMEZ

*Cálculo del estado operativo
de una unidad de carros*

45

RICARDO FERNANDEZ DE LATORRE

Música Militar

*La historia de "El novio de la muerte"
y de otras músicas legionarias*

49

FIDEL FERNANDEZ ROJO

Noticias de actualidad sobre Defensa

54

PAUL F. WALKER

Armas con guías de precisión

57

JOSE MANRIQUE GARCIA

El Oeste español (2)

65

LUIS LOPEZ ANGLADA

Crónicas del Museo (XI)

La Guerra de la Independencia 1

73

EMILIO BECERRA DE BECERRA

Unidades de nuestro Ejército.

*El Regimiento de Infantería
Extremadura núm. 15*

81

J. M. M. B.

Información bibliográfica

85

LUIS M. LORENTE

Filatelia Militar

87

JULIO GANZO

Ajedrez. El ajedrez y la guerra

Arte y Milicia, números 3 y 4.

89

*Índice alfabético de disposiciones publi-
cadas en el D. O. durante el primer tri-
mestre de 1982.*

La Revista "Ejército" es la publicación profesional militar del Estado Mayor del Ejército, editada por su Servicio de Publicaciones. Tiene como finalidad facilitar el intercambio de ideas sobre problemas militares y contribuir a la actualización de conocimientos y a la cultura de los Oficiales. Está abierta a cuantos compañeros sientan inquietud por los temas profesionales. Los trabajos publicados representan, únicamente, la opinión personal de los autores.

El cañón de Campaña, hoy

GUILLERMO JENARO GARRIDO

Teniente Coronel del CIAC.

1. INTRODUCCION

La incesante evolución del pensamiento táctico ha conducido, una vez más, a un renovado interés por el cañón de campaña.

No siempre fue así. A finales de la Segunda Guerra Mundial y en los primeros años de la posguerra, se registra un estancamiento en el progreso de la artillería; los acelerados desarrollos de materiales remolcados y autopropulsados, iniciados febrilmente durante la contienda, se detienen y los créditos correspondientes se transfieren básicamente al desarrollo del armamento nuclear y de sus vectores de transporte, a los que se atribuye eficacia definitiva y se concede máxima prioridad. Campañas como la de Corea en 1953, y aun la de Vietnam en sus primeros tiempos, ven el empleo sistemático de materiales artilleros y proyectiles, procedentes en gran proporción de los diseños utilizados durante la Segunda Guerra Mundial (1).

También contribuyó a esta situación la mística del ataque a ultranza, que surgió tras la catastrófica derrota del ejército francés en 1940 y que pareció entregar al carro de combate el reinado sobre el campo de batalla táctico. Desde entonces el carro se perfecciona sin cesar, en potencia y eficacia, hasta límites increíbles.

Esta situación se prolonga hasta aproximadamente los inicios de la década de 1970. Por entonces se llega a la paridad nuclear y se comprueba la posibilidad de conflictos locales importantes, e incluso generalizados, sin que tal hecho suponga, al menos en sus inicios, el recurso automático al armamento nuclear.

Por otra parte, las posibilidades de la técnica y la atención de científicos y proyectistas se centra ahora en algo así como en levantar la veda para la "caza del carro".

Las armas contracarro se multiplican; muy en particular los diversos misiles y proyectiles dirigidos, cuya variedad de modelos compiten en alcance, precisión y eficacia de la cabeza de guerra.

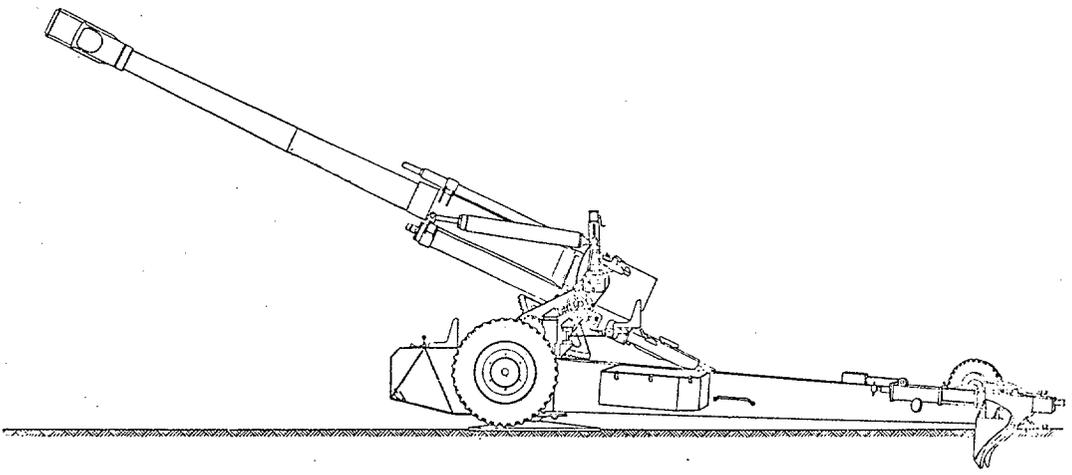
El helicóptero armado con misiles contracarro se revela como arma peligrosísima, de superior alcance incluso invulnerable al propio fuego de los carros; a la aviación táctica se le dota de aparatos especializados en el ataque a los carros; se prevé la pronta entrada en servicio de los sistemas de dispersión de minas contracarro desde lanzacohetes múltiples, se agilizan los sistemas de establecimiento de campos minados permanentes, etcétera.

Además las armas contracarro son en sí mismas mucho más económicas que el propio carro. Un misil "Tow" cuesta alrededor de 10.000,0 \$, en tanto que un carro de combate puede valer aproximadamente 1.000.000,0 de \$, y aún se dice que el carro norteamericano "Abrams", costará algo así como 3,0 millones de \$. Con el presupuesto destinado a un carro podrían adquirirse unos 100 a 200 misiles contracarro. Parece que será más fácil y económico organizar una defensa contracarro a base de misiles dirigidos, que utilizar, según el tópico común, "un carro como la mejor defensa contra otro carro".

Dentro de la acelerada evolución de los acontecimientos, se hace evidente que asistimos a un nuevo vuelco de la balanza entre ataque y defensa, con predominio ahora de esta última. Los ataques, sin el necesario acompañamiento, en plan "guerra relámpago", contra posiciones mediana-



Don GUILLERMO JENARO GARRIDO es Teniente Coronel del Cuerpo de Ingenieros de Armamento y Construcción. Ingresó en la A.G.M., recibió el despacho como Teniente de Artillería y sirvió en este Arma; ingresó posteriormente en la Escuela Politécnica de la que salió como Capitán del CIAC con el número uno de su promoción. Es desde hace veinticuatro años el director de la Sección de Experiencias Balísticas.



Esquema del proyecto del nuevo obús O.155/39

mente organizadas, son suicidas. Es menester proporcionar, a grupos tácticos y unidades acorazadas, adecuado apoyo y acompañamiento, que "ablanden" previamente los objetivos en tiempo útil, y los protejan de sus minúsculos y mortales enemigos. Es necesario saturar previamente de modo casi instantáneo, las zonas en que previsiblemente se oculten las armas contracarro, o las vaguadas donde se escondan los helicópteros, y mantener después su neutralización durante los apropiados períodos de tiempo; es preciso efectuar concentraciones masivas sobre objetivos puntuales como complemento del fuego de apoyo mutuo de los propios carros y también proteger del fuego enemigo a las unidades propias, realizando adecuada contrabatería.

Es aquí donde vuelve a surgir la necesidad de la Artillería de Campaña como "arma de los fuegos potentes y profundos", aunque ya no siempre "precisos", pues los tiros de zona y las armas de saturación se presentan como necesidad ineludible; y es en este contexto donde se vuelve a pensar en el cañón de campaña, si bien es evidente que el cañón de hoy en día no puede ser ya el de finales de la Segunda Guerra Mundial. Aunque no tan rápida como la de otras armas, la evolución del cañón de campaña es notoria; el cañón típico de la guerra de 1914-18 fue el de 75 mm., con tracción hipomóvil; la Segunda Guerra Mundial consagró el obús de 105 mm. En la actualidad asistimos a la generalización de los obuses de 155 mm. (o de 152 mm. en los países del Pacto de Varsovia), acompañados de lanzacohetes múltiples.

El mejor apoyo a las unidades acorazadas lo proporciona, sin embargo, su propia artillería orgánica autopropulsada, pero la evidente necesidad de disponer de numerosas bocas de fuego, a fin de lograr efectos masivos, así como el elevado coste y las dificultades de mantenimiento de las piezas autopropulsadas, obligan a utilizar cañones y obuses remolcados en gran número. Quizá convenga recordar aquí que, según reciente estudio, la doctrina táctica básica de la URSS admite como necesaria en la ofensiva una superioridad de 3 a 1 en infantería; de 6 a 1 en carros de combate y de 10 a 1 en bocas de fuego. Es así oportuno preguntarse qué es lo que técnicamente se puede conseguir hoy en día con el cañón de campaña remolcado.

Señalaré en este punto que los estudios balísticos suelen venir acompañados de tal aparato matemático, que hacen perder el sentido de la proporción a cualquiera no avezado en estos temas. Como vulgarmente se dice "los árboles no dejan ver el bosque". Intentaré presentar aquí, descarnados, los hechos básicos, prescindiendo del detalle y del matiz, que han de buscarse en otros lugares.

2. EL ALCANCE DE LOS CAÑONES DE CAMPAÑA

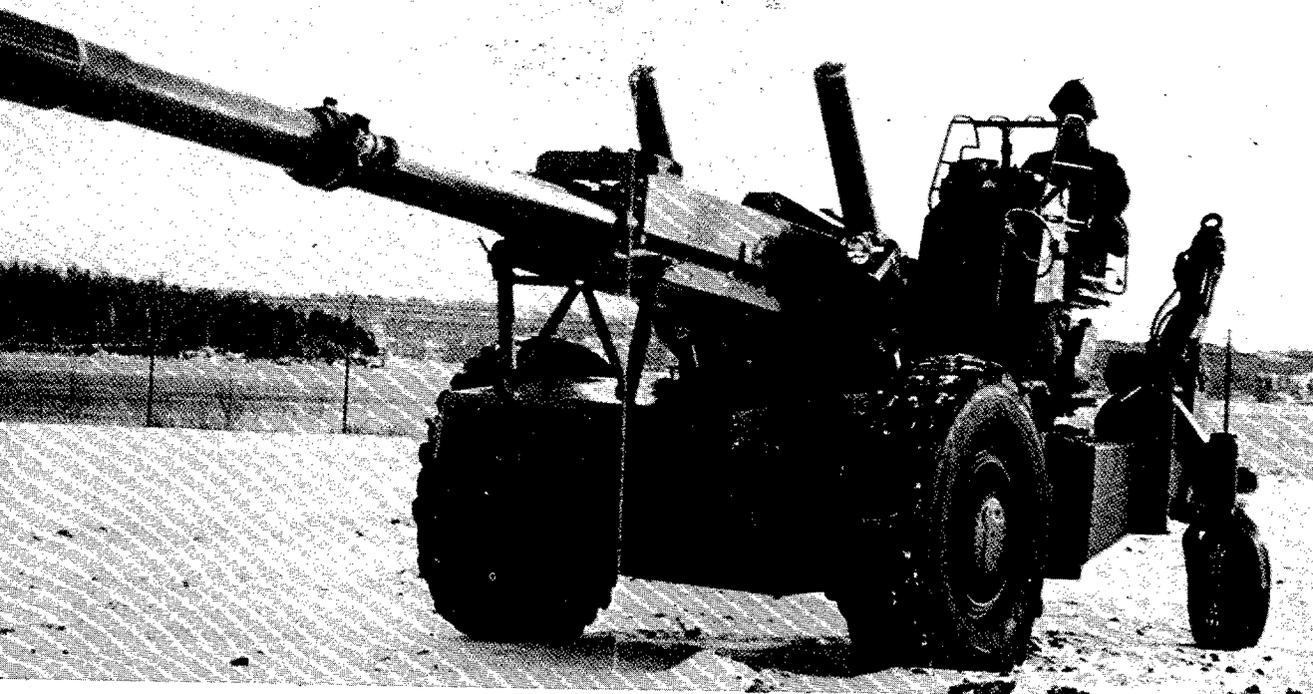
Comenzaré mostrando que el alcance máximo de los cañones, influido sin duda por ingente número de variables (masa del proyectil, velocidad inicial, perfil exterior de cabeza, perfil del culote, forma de la banda de forzamiento, estabilidad en vuelo, acabado superficial, perfil de la espoleta, condiciones meteorológicas, etc.), depende esencialmente, y para los proyectiles convencionales de cañón, de tres factores básicos: su energía cinética en boca del arma, el calibre y el perfil exterior del proyectil. El resto de las magnitudes citadas, y aún otras que dejo en el tintero, no tienen más que un efecto residual. Si se buscan incrementos notorios de alcance, es menester actuar básicamente sobre aquellos tres factores (2).

3. DIMENSIONES DEL TUBO ANIMA

Como acabamos de decir, para lograr grandes alcances es menester que el proyectil posea una gran energía cinética en boca (3).

Para lograr grandes energías cinéticas en boca del arma, y por tanto grandes alcances, se precisan tubos de gran volumen interior (W_T), capaces de resistir presiones máximas (P_S) altas.

A título de curiosidad señalaremos que con una presión máxima del orden de 3.000,0 kp/cm², se puede proporcionar a un proyectil una energía del orden de 13,0 toneladas por cada litro de volumen interior del tubo.



Además, puesto que interesan grandes volúmenes interiores, pero pequeños calibres, según la ecuación (a) (nota (2) al final de este artículo), la longitud de los tubos en calibres aumenta sin cesar. Hoy se tiende a calificar de obús a un arma como el FH-70 de 155 mm., con un tubo de 39 calibres.

4. PRESION MAXIMA EN LOS TUBOS DE CAÑON

Señalamos anteriormente, que la máxima energía cinética que se puede proporcionar a un proyectil, y por tanto el alcance máximo que es posible lograr, es proporcional a la máxima presión de los gases que puede resistir el tubo (4), presión que depende, casi en exclusiva, de la calidad del material utilizado, siendo proporcional a su límite de fluencia.

Hoy en día es posible utilizar aceros de mejor calidad; así, en tubos tratados y sometidos a autotunchado se admite, de forma rutinaria, $\sigma_{FL} = 115 \text{ kp/mm}^2$. Esto representa por sí solo incrementos posibles de energía cinética en los proyectiles del orden del 40%, y por tanto incrementos de alcance de casi un 20%.

5. EL PESO DE LOS CAÑONES REMOLCADOS

Es intuitivo que el peso de los cañones ha de crecer con el aumento de la masa de los proyectiles y su velocidad inicial. Sin duda no son éstos los únicos factores que lo definen; así en los materiales autopropulsados, el peso de la barcaza y de la fuente de potencia enmascaran el de la propia boca de fuego (5).

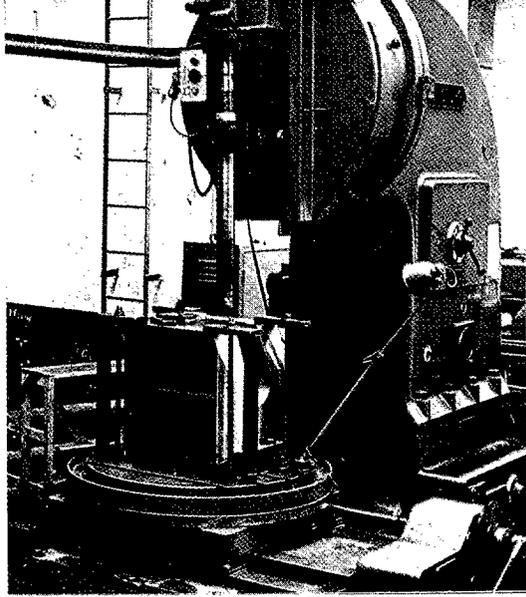
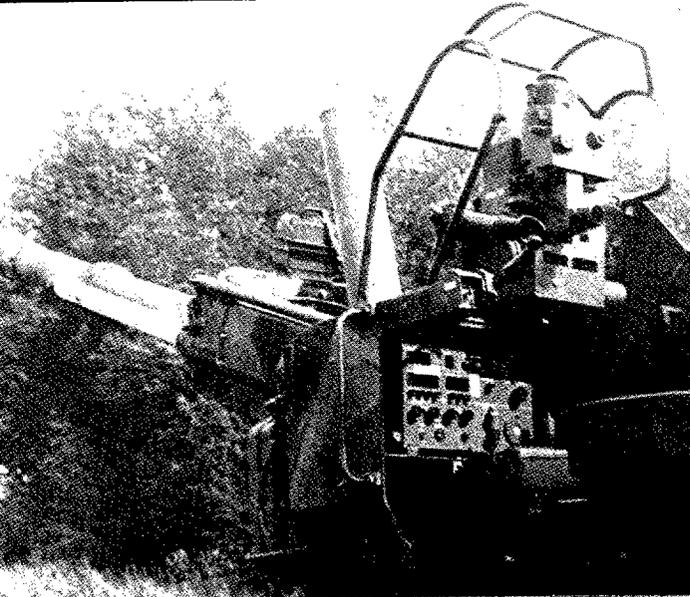
6. RECAPITULACION (6)

Creo mostrar, con números y de modo elemental, la relación existente entre las prestaciones básicas del arma (alcances máximos y pesos del proyectil) de una parte, y sus servidumbres (volumen y peso de la pieza) de otra. Es evidente que no pueden lograrse aquéllas sin sufrirse éstas.

Es también fácil comprobar que el peso de una pieza de artillería remolcada crece proporcionalmente al cuadrado del alcance máximo. Duplicar los alcances significa, como mínimo, cuadruplicar los pesos, y esto sí no se cambia de proyectil.

En los años anteriores a la Segunda Guerra Mundial, una pieza remolcada de 9,0 Tm. hubiera resultado casi prohibitiva. La utilización de las piezas remolcadas modernas descansa no sólo en los progresos de la metalurgia, sino también en la existencia de adecuados vehículos tractores. Se hace patente, una vez más, la necesidad de encargar a la industria nacional el desarrollo de camiones todo terreno, potentes, en cualquier caso de mayores prestaciones que las del Pegaso 3050.

Por otra parte, y una vez separado el vehículo tractor, es difícil mover a brazo piezas tan pesadas. Es casi ineludible el empleo de unidades auxiliares de potencia, dispuestas ya sea sobre los carrillos de transporte, ya sobre la misma pieza, que al menos faciliten los desplazamientos cortos y los despliegues abiertos de la artillería, y aceleren las entradas y salidas de posición. No conviene



olvidar que en la última conflagración árabe-israelí, la artillería egipcia no tardaba más de 20 minutos en estar en condiciones de hacer fuego de eficacia sobre cualquier objetivo detectado y que al parecer los norteamericanos son capaces de hacer lo mismo en menos de 10 minutos.

La rapidez de entrada y salida de posición es ineludible tanto para reducir los efectos de la contrabatería enemiga, como para adaptarse a las condiciones fluidas y cambiantes del campo de batalla moderno.

Por otra parte alcances máximos de 22 y 24 km. resultan hoy necesarios ante la profundidad de los despliegues y la rapidez del avance de las unidades mecanizadas y acorazadas; e incluso se buscan alcances superiores mediante el diseño de proyectiles especiales, ya que cañones aún más potentes llevarían a pesos enormes, incompatibles con su calidad de remolcados (7).

La respuesta que la industria nacional pretende dar a estas necesidades descansa básicamente en dos acciones diferenciadas:

- De una parte se procede al desarrollo de un obús de 155 mm., remolcado y dotado de unidad auxiliar de potencia, capaz de lograr alcances máximos del orden de 24,0 km., con los proyectiles de reciente introducción en la OTAN. Este es el nuevo C.155/39 SC.80 REMA. En fase de fabricación de los prototipos, se espera que las pruebas de polígono se hayan iniciado a finales de 1981 o a principios de 1982.
- De otra se ha iniciado un proceso sistemático de modernización de los viejos cañones C.122/46, que contempla desde la adopción de un nuevo tren de rodaje y la incorporación de una unidad auxiliar de potencia, hasta la sustitución de los viejos tubos por otros de moderno diseño, y el perfeccionamiento de sus municiones.

Las siglas de la nueva pieza de 155 mm., corresponden a su designación oficial:

“Cañón de 155 mm. y 39 calibres, prototipo San Carlos 1980, en versión REmolcada, con Motor Auxiliar”.

Este desarrollo, iniciado en la Fábrica de San Carlos (Cádiz), ha pasado bajo la dirección y financiación de la Empresa Nacional Santa Bárbara de Industrias Militares.

Se ha elegido para la configuración interior del tubo unas dimensiones tales que permitan intercambiar las municiones con las de otros cañones similares de 155 mm., en uso en los países occidentales. El bloque de cierre será una cuña vertical, y para la obturación se prevé un sistema de anillos que evite el empleo de vainas de latón. El rayado, uniforme, y de vuelta en 20 calibres, permitirá el disparo de los últimos modelos de proyectiles.

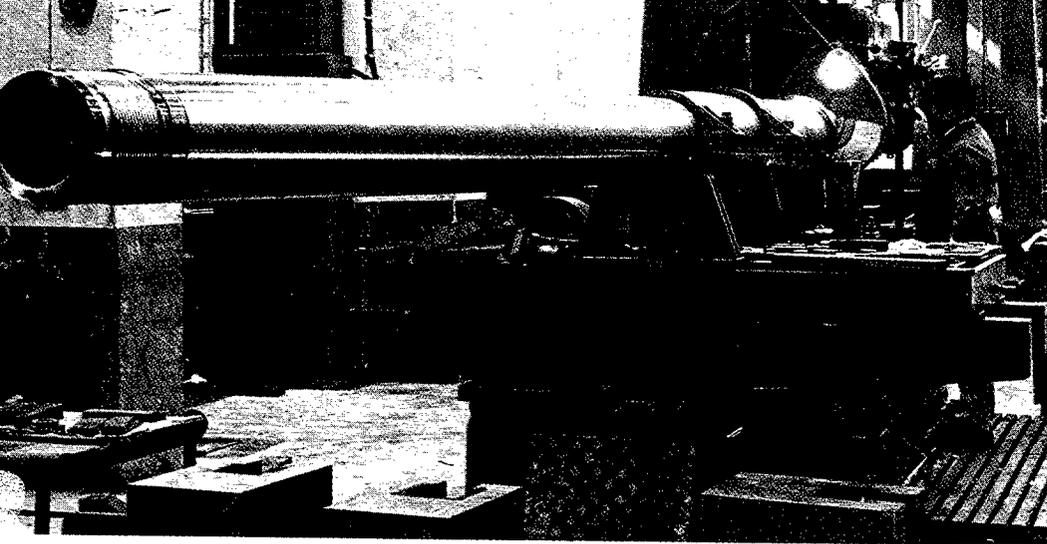
Sus características básicas son como sigue:

Calibre	155 mm.
Longitud de tubo	6.045 mm. (39 calibres).
Peso del proyectil de A. E.	43,5 Kg.
Velocidad inicial máxima	827,0 m/s.
Energía cinética en boca	1.516,0 tonelámetros.
Alcance máximo con proyectil de A. E.	24,0 Km.
Cadencia de fuego sostenida	2/3 disparos por minuto.

El tubo irá dotado de freno de boca de 2 etapas, con 4 ventanas laterales.

El montaje bimástil, permitirá unos sectores de puntería en altura de -3 a $+70^\circ$ y en dirección de $\pm 28^\circ$. La longitud total de la pieza en posición de transporte será de 9,2 m., la altura libre sobre el suelo de 0,38 m. y su anchura sobre ruedas de 2,6 m. El peso total será de 9,2 Tm.

Para su accionamiento, una vez separado el vehículo tractor, utilizará un motor de 1.222 cm³ y 65,5 CV., enfriado por aire, que facilitará tanto las entradas y salidas de posición, como los pequeños desplazamientos, para lo que irá dotado de un sistema de dirección servo-asistido.



En el conjunto del proyecto, aunque adaptado a las posibilidades nacionales de fabricación, se ha procurado incorporar los últimos adelantos en materiales extranjeros similares.

En la modernización de los cañones C.122/46, aunque se parte de unas piezas ya construidas, se aprovechará la experiencia ya adquirida en los diseños del C.155/39, para adaptarlos en cuanto sea posible y lograr una pieza manejable y de aceptable movilidad táctica.

NOTAS

(1) A finales de la retirada americana de Vietnam, las tropas del Viet Cong capturaron unos 1.000 obuses de 105 mm. tipo M-2; 250 obuses de 155 mm. tipo M-1 y 80 cañones ATP de 175 mm. tipo M-107, entre otras cantidades ingentes de material de guerra.

(2) La ecuación aproximada que liga el alcance máximo con ellos es como sigue:

$$\Sigma = k_1 \cdot \frac{\sqrt{E_c}}{\phi} \quad (a)$$

en cuya relación, útil para velocidades iniciales superiores a unos 300,0 m/s, es:

Σ = alcance máximo de la Tabla de Tiro, en kms.

$E_c = 1/2 \cdot m \cdot V^2$ = energía cinética en boca en tonelámetros.

ϕ = calibre del arma, en mm.

siendo: m, la masa del proyectil y V, su velocidad inicial.

El coeficiente k_1 , engloba al resto de las variables y su valor oscila entre $k_1 = 85$ a 105

correspondiendo los valores más altos a los proyectiles con perfil más aerodinámico, y siendo: $k_1 = 95,0$ un valor medio para los proyectiles más modernos.

Los alcances intermedios con diversos ángulos de proyección, se calculan aproximadamente, mediante la ecuación:

$$x = k_1 \cdot \frac{\sqrt{E_c}}{\phi} \cdot \text{sen}(2 \cdot \psi) \quad (b)$$

siendo ψ el ángulo de proyección.

Ejemplo. Un proyectil de diseño convencional y de 22,7 kg., disparado con una velocidad inicial de 830,0 m/s., en un cañón de 122 mm., logrará, en primera aproximación, un alcance máximo, que se calcula como sigue:

Su energía cinética en boca es:

$$E_c = \frac{1}{2} \cdot 22,7 \cdot (830)^2 \cdot \frac{10^{-3}}{9,81} = 797,0 \text{ tonelámetros.}$$

De aquí:

$$\Sigma \approx 85,0 \cdot \frac{\sqrt{797,0}}{122,0} = 19,7 \text{ Km. o bien, unos 20 km.}$$

(3) La máxima energía cinética, que, en cualquier circunstancia, puede un cañón proporcionar a un proyectil se calcula muy fácilmente mediante la relación siguiente:

$$(E_c) \text{ máx.} = k_2 \cdot P_s \cdot W_T \quad (c)$$

donde son:

$(E_c) \text{ máx.}$ = máxima energía cinética que es posible proporcionar a un proyectil en un cañón dado, en tonelámetros.

P_s = presión máxima de servicio del tubo, en kp/cm^2 .

W_T = volumen interior total del ánima (dm^3).

siendo k_2 un coeficiente de lenta variación, que depende de detalles internos del arma, pero cuyo valor medio es $k_2 = 0,00425$.

(4) La presión máxima de los gases que puede resistir el tubo es muy simple de calcular. En un tubo monobloque, sin autozunchado, la correspondiente relación, es:

$$P_{S1} = \frac{1}{\sqrt{3}} \cdot \sigma_{FL} \cdot \frac{k^2 - 1}{k^2} \quad (d)$$

o, si el tubo ha sido sometido al 100% de autozunchado:

$$P_{S2} = \frac{2}{\sqrt{3}} \cdot \sigma_{FL} \cdot \ln(k) \quad (e)$$

En estas ecuaciones es:

$$K = \frac{D}{d} = \text{relación de diámetros exterior e interior del tubo.}$$

$$\sigma_{FL} = \text{límite de fluencia del material.}$$

Por razones constructivas, en los obuses y cañones de campaña se limita, para la zona de recámara, la razón de diámetros a: $k = 2,0$

Para mostrar el orden de magnitud recordaremos que los proyectistas alemanes utilizaban a comienzos de la Segunda Guerra Mundial, aceros con límite de fluencia de: $\sigma_{FL} = 85,0 \text{ kp/mm}^2$, que rebajaron a finales de la contienda a: $\sigma_{FL} = 75,0 \text{ kp/mm}^2$, por dificultades de suministro en elementos de aleación de los aceros.

En España los O.105/26, se construyeron con aceros tales que su límite de fluencia es: $\sigma_{FL} \geq 75,0 \text{ kp/mm}^2$, y para los C.122/46 se utilizó: $\sigma_{FL} \geq 85,0 \text{ kp/mm}^2$.

(5) Limitándonos a los cañones de campaña remolcados, es posible comprobar que el peso de las piezas en batería, se ajusta bastante bien a la siguiente ecuación empírica:

$$P = \frac{20,0}{k_3} \cdot \frac{(E_c) \text{ máx}}{m^{1/5}}$$

donde es:

$(E_c) \text{ máx.}$ = máxima energía cinética del proyectil, en tonelámetros.

m = masa del proyectil, en kg.

P = peso de la pieza en kg.

El coeficiente k_3 depende de multitud de factores; desde la calidad de los materiales empleados, a las exigencias tácticas como pueden ser los sectores de puntería en dirección y altura, etc., pasando por la propia habilidad del proyectista. En todo caso ha de comprenderse que mayores exigencias tácticas se pagan con mayor peso de la pieza.

No obstante, el peso del cañón es tanto menor cuanto mayor es k_3 , que puede considerarse, a igualdad de otras condiciones, como un índice de la bondad de una construcción.

El índice de peso k_3 era próximo a 1,0, para las buenas construcciones anteriores a la guerra de 1914-18, y había ascendido a: $k_3 = 1,25$ en los años inmediatos a la Segunda Guerra Mundial. Algunos materiales europeos de reciente diseño tienen índices del peso del orden de: $k_3 = 1,5$, e incluso en algún obús ligero de 105 mm de reciente adopción se ha llegado a cifras del orden de 1,7.

(6) Se observará que si, por ejemplo, quiere dispararse un proyectil de 43,5 kg., con una velocidad inicial de 827,0 m/s., su energía cinética en boca será:

$$E_c = \frac{1}{2} \cdot 43,5 \cdot (827,0)^2 \cdot \frac{10^{-3}}{9,81} = 1516,3 \text{ tonelámetros}$$

y la pieza remolcada, capaz de dispararlo, pesará algo así como:

$$P = \frac{20,0}{1,6} \cdot \frac{1516,3}{(43,5)^{0,2}} = 8912,0 \text{ kg.}$$

o bien la respetable cifra de: 9,0 toneladas

Si el calibre del arma es 155 mm., y se trata de un proyectil moderno, su alcance máximo será del orden de:

$$\Sigma = 95,0 \cdot \frac{\sqrt{1516,3}}{155,0} = 23,9 \text{ km.}$$

es decir, unos 24,0 km.

Si la presión máxima admisible en el tubo es de 3.150,0 kp/cm^2 , el volumen interior del ánima, será aproximadamente:

$$W_T = \frac{1516,3}{0,00425 \cdot 3150,0} = 113,3 \text{ dm}^3$$

y su longitud, para un calibre de 155 mm., tendrá que ser:

$$L = \frac{113,3}{\frac{\pi}{4} \cdot (1,55)^2} = 60,0 \text{ dm}$$

unos 6,0 metros, equivalente a 39 calibres.

(7) Es posible incrementar los alcances, conservando el peso de la pieza, al disminuir los calibres según la ecuación (a), e incrementar la longitud de los tubos, pero simultáneamente disminuye la eficacia de los proyectiles.

AL HILO DE LAS RESERVAS (1)

JUAN A. DE LA LAMA CERECEDA

Coronel de Infantería DEM

NOTA PREVIA. Estas líneas tratan solamente de lo que al Ejército de Tierra se refiere. Por tanto, ni damos por supuesto que se dispone de superioridad aérea ni tampoco afirmamos lo contrario. Haga el lector la hipótesis que quiera, pero no olvide que, llegado el caso, la realidad será lo único que cuente. Esta realidad será o no favorable, pero en ella es donde el militar ha de poner a prueba su oficio. La guerra es un acto de fuerza y astucia, no un deporte que se desarrolla con arreglo a unas convenciones. Las normas de la guerra las escribe el vencedor a posteriori.

En la práctica de la resolución de problemas tácticos hay dos cuestiones clave para el que tiene la responsabilidad de proponer una solución. Estas dos cuestiones son: las *reservas* y la *dirección de esfuerzo*, caballos de batalla o, mejor, caballos de Troya metidos con tal fuerza en el temario de las órdenes, que no hay decisión, por pequeña que sea la jerarquía de quien está llamado a tomarla, que no puntualice y aquilate ambas facetas.

Se da por sentado que todo jefe que se precie debe mantener en reserva no más, aunque las más de las veces no menos, de un tercio de las tropas a sus órdenes. Esta teoría, comúnmente practicada entre nosotros, lleva a que en una organización ternaria, la Brigada mantenga en reserva un Batallón; cada Batallón una Compañía y cada Compañía una Sección y, si se nos apura un poco, cada Sección un Pelotón.

En consecuencia, los efectivos reales para la acción de combate de la Brigada no exceden mucho de los de un Batallón, en tanto que el resto forma las reservas de los distintos escalones orgánicos. Y ante esto surge la pregunta: ¿no sería más racional encargar de la acción de la Brigada a un solo Batallón que se empleara totalmente?

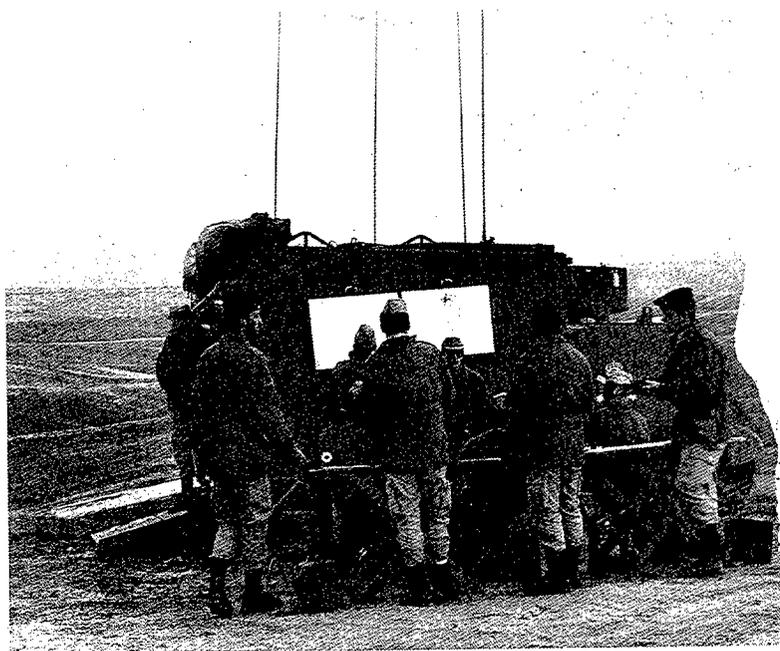
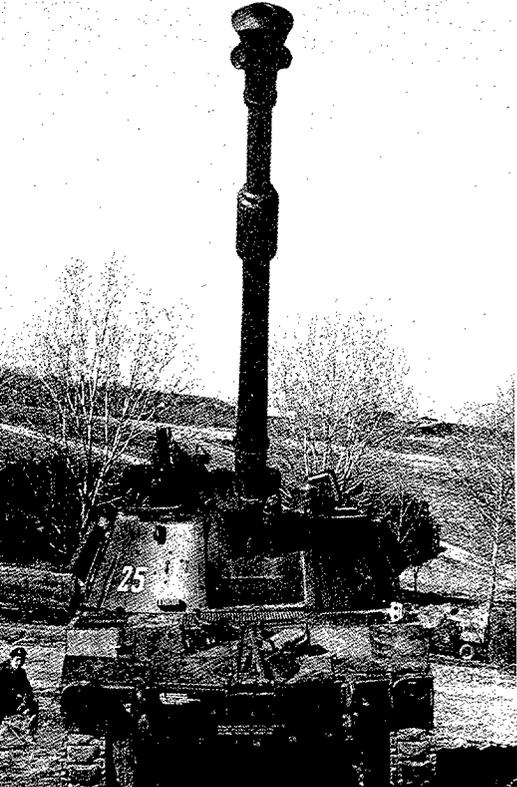
Tal vez este esquema resulte un poco caricatura, pero el lector convendrá en que una situación como la que acabamos de pintar, además de frecuente, es absurda, y en modo alguno puede permitirse que sea real. En la guerra todas las unidades (de Regimiento, incluido, hacia abajo) se han de emplear totalmente y de forma que sus componentes rindan el máximo esfuerzo. Podrán no emplearse todas las fracciones simultáneamente, podrán empeñarse éstas contra objetivos distintos, podrán escalonarse para graduar la oportunidad de su intervención y sustraerlas a la acción enemiga, pero siempre participarán de manera directa y activa en la acción de la unidad de la que forman parte.

* * *

Para que una unidad pueda considerarse *reserva*, para que un jefe esté cierto de que se ha reservado el empleo de una unidad, es necesario que tal unidad ni esté sometida a las fluctuaciones del combate ni, mucho menos, a los fuegos de la infantería enemiga; que no tenga una misión de combate asignada, pues de tenerla, ocurrirá que todas sus previsiones, todo su despliegue, estarán dirigidos al cumplimiento de tal misión, y habrá de resultarle difícil adaptarse, en un plazo determinado y muy breve, a una misión distinta y en distinto lugar. Por último, la unidad reservada ha de ser capaz de trasladarse en el tiempo previsto, y en condiciones de iniciar el combate sin solución



Don JUAN A. DE LA LAMA CERECEDA, coronel de Infantería DEM, sobradamente conocido por nuestros lectores y colaboradores ya que fue hasta hace poco subdirector y jefe de colaboraciones de esta revista y autor de muchos artículos en ella publicados, vuelve a nuestras páginas después de un prolongado paréntesis de silencio y, según solía, con un tema de interés general, tratado a la vez con profundidad, amenidad y depurado estilo. Y sobre todo, con autoridad: la que le da el haber sido capitán provisional en nuestra guerra civil, mandado unidades tan diferentes como Regulares, montaña o acorazadas, y servido en el EM de la DAC y en el Central.



de continuidad con la marcha, a cualquiera de los puntos de la zona de acción (de ataque o de defensa) en los que se prevé su intervención.

Si una unidad está sometida a los fuegos de la infantería que la ataca, puede, a su vez, hacer objeto de los fuegos propios a dicha infantería, y como la acción de fuego es acción de combate, tal unidad estará realmente combatiendo, no de reserva.

Mucho menos será *reserva* la unidad directamente afectada por el combate, tal como la que tiene misión de guardaflancos, de destacamento de enlace, de guarnición de segundas organizaciones defensivas u otra misión cualquiera. El concepto *reserva* implica el de *libertad de acción*, libertad que, por cuanto a la unidad, se da cuando no tiene misión asignada, y por cuanto al mando, cuando no tiene que quitar a la unidad del cumplimiento de una misión para encomendarle otra. Si esto último sucede, es que se está en el comienzo del fin.

* * *

La función específica de la *reserva* hasta ahora, considerando una situación defensiva, puede resumirse en: restablecer la situación inicial (contraataque sobre las penetraciones enemigas para expulsarlas) y refuerzo de toda, o de parte, de la posición defensiva.

Veamos algo sobre los contraataques.

En tiempos ya lejanos, tal vez treinta, cuarenta o más años ha, se admitían dos tipos de contraataques: los *inmediatos* y los de *conjunto*. Los primeros eran lanzados por las Pequeñas Unidades, incluso por las Compañías, y tenían por finalidad la de restablecer las *líneas* defensivas. Este despliegue *lineal* podía ser roto por algo tan pequeño como una simple Sección, y ello justificaba que los contraataques *inmediatos* de las Pequeñas Unidades pudieran tener éxito.

Los contraataques de *conjunto* corrían a cargo de las Grandes Unidades y miraban a restablecer el conjunto de la posición defensiva —línea de vigilancia, línea principal de resistencia, línea de sostenes y reservas— cuya profundidad alcanzaba muy escasas centenas de metros.

Para lanzar cualquiera de los contraataques se consideraba condición necesaria la de que estuviera detenida la progresión enemiga.

Actualmente parece claro que estas concepciones han dejado de ser válidas. La potencia, profundidad y velocidad que caracterizan a las penetraciones, no permiten ni aguardar a que éstas se detengan, para lanzar el contraataque, ni realizar éste con los pobres efectivos de que constarán las reservas de Compañía o Batallón. Ni aun en el caso de que la defensa se encomiende a unidades mixtas (grupos o subgrupos tácticos) que dispongan de carros, los contraataques lanzados por las Pequeñas Unidades tendrán valor alguno. En el teatro europeo no es concebible una acción ofensiva llevada a cabo por Pequeñas Unidades acorazadas aisladas, único caso en el que unas pequeñas reservas podrían tener éxito. El ataque se realizará con oleadas sucesivas de tropas acorazadas, que cerrarán distancias con las precedentes cuando éstas sean amenazadas de cerca, y aún más si la amenaza procede de las reservas acorazadas del defensor. Su avance sólo se detendrá ante acciones potentes de la defensa.

Antaño podía hablarse de reiteración de esfuerzos, que no eran más que una serie de ataques sucesivos, realizados con la misma técnica que el ataque inicial. Hoy no se actúa por reiteración de

esfuerzos, sino por continuidad y potencia del inicial. Ante una posición profunda y continua, dotada de muchos medios de fuego potentes, se ataca con otros capaces de *pasar por encima* y de dejar atrás lo que reste del defensor, para que otras tropas, a pie y sin prisa, se encarguen de la limpieza y de dejar expedito el paso a los Servicios. Por tanto, ni es de esperar que la penetración se detenga, ni, dados los medios con los que se debe contraatacar, sumamente veloces, hay necesidad alguna de tal detención.

El momento en el que las unidades acorazadas están terminando de cruzar la posición defensiva y las unidades de fusileros se acercan para iniciar la labor de limpieza, es el adecuado para lanzar el contraataque, que mirará no a detener, sino a separar a los carros de las tropas que les siguen, especialmente de los Servicios. El terreno a vanguardia de la posición es el más adecuado para efectuar el corte, puesto que en él se puede contar con el apoyo de los fuegos de la defensa y ésta puede restablecer su organización.

Por cuanto a las unidades acorazadas que han penetrado, cuando se percaten de que los Servicios no van a poder ayudarlas, de que no van a poder reponer sus municiones, abastecerse de carburante, evacuar las bajas, etc., ya se detendrán, y entonces será llegado el momento de las unidades de la retaguardia profunda, tal vez de las de la zona del interior, a las cuales corresponde el encargo de *destruirlas*.

Las de antes y las de ahora son dos aspiraciones distintas. Antes la primacía era de la posición defensiva, cuya intangibilidad se buscaba a toda costa: brecha abierta, brecha que se reparaba *expulsando* al invasor. El quietismo era el carácter dominante.

Ahora la vulneración, la penetración a través de la posición defensiva, tiene un carácter secundario. La prioridad la ostenta la *destrucción* del invasor y, especialmente, de sus tropas acorazadas. El movimiento —léase *maniobra*— manifestado por los contraataques, vuelve por sus fueros.

INFLUENCIA DE LA AMPLITUD DE LOS DESPLIEGUES DEFENSIVOS EN LA SITUACION Y MISION DE LAS RESERVAS

La amenaza que supuso la aparición de las armas atómicas pidió una contrapartida y se le concedió la de aumentar la dispersión de las unidades y la de dejar espacios vacíos entre ellas. Y esta concesión perdura.

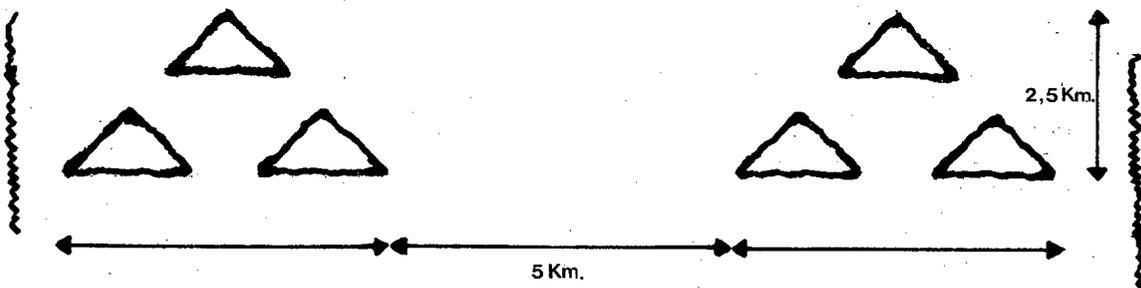
Se estableció, como premisa inicial, que nunca elementos de dos batallones distintos pudieran ser alcanzados por un mismo proyectil y que el mayor riesgo aceptado, dentro de cada batallón, fuera el de la pérdida de efectivos equivalentes a una compañía, no más, con cada disparo. El proyectil que se toma como unidad de medida, es el de 20 KT, con radio de acción de 2.500 m.

Teóricamente, y esta teoría se ha llevado a la práctica, para que se cumplan las dos condiciones citadas, basta con separar los batallones el doble del radio de acción del arma atómica; de este modo la explosión producida en la mitad del intervalo no alcanzará a ninguno de los dos, y la que se desvíe del punto central sólo afectará a aquel que está más próximo al de impacto. Por cuanto el riesgo aceptado —perder no más de una compañía por disparo— se cumple si el intervalo entre dos de éstas es igual al radio de acción del arma.

El esquema ideal podría dibujarse representando una serie de triángulos isósceles, de 5.000 m. de base por 2.500 de altura, e interpolados entre sí otros 5.000 m. En cada uno de los vértices de estos triángulos, y hacia el interior, comienza el despliegue de cada compañía, despliegue que no deberá sobrepasar los 1.250 m. Así, el espacio vacío es de 2.500 m.

Esta solución, basada únicamente en criterios matemáticos, adolece de dar la espalda a los tácticos, que son por su misma naturaleza el polo opuesto de aquéllos. La matemática mide lo tangible, lo sensible. La táctica, por el contrario, fundamenta la mayor parte de sus decisiones en cosas inmateriales, en valores morales. La sorpresa, la voluntad de vencer, los factores intelectuales, etc., no son sino la expresión del espíritu.

Y al prescindir de estos criterios, se ha llegado a aceptar como válido un modelo de despliegue que incide sustancialmente sobre la *acción ofensiva*, sobre la *actuación de las reservas* y sobre la *conducción de los contraataques*, lo que vale tanto como decir que ha influido sustancialmente sobre *toda la actitud defensiva*.





INFLUENCIA SOBRE LA ACCION OFENSIVA

Este despliegue triangular, de tan sencilla representación en un plano, significa, como ya anteriormente hemos dicho, que en el terreno —¡ese terreno que tantas veces se equivoca!— hay espacios vacíos de 5 km. de anchura en los cuales, insistimos, no hay defensa alguna.

Tal vez este dato, así simplemente expuesto, no diga gran cosa al lector. Cinco kilómetros en el plano son nada; en coche, cinco minutos; pero andando por el campo pueden ser hasta dos horas; una, en el mejor de los casos. Por eso pedimos, lector, que pienses en cuántos barrancos, cuántos bosques y zonas de matorral, cuántos cerros y lomas hay, o puede haber, en esos 5 km. Y seguidamente calcula cuántas posibilidades existen de que no ya un hombre, sino un regimiento, atraviese este espacio sin ser percibido, y mucho más cuando la observación no se hace desde lo alto de un campanario sino desde un puesto de vigilancia situado a ras del suelo. ¿Este despliegue defensivo es infranqueable?

Y aunque con paliativos, hágase la misma suposición sobre un espacio de 2.500 m., que es la separación entre compañías.

Y a cualquiera de los resultados añádase, tanto en este último caso como en el anterior, la noche, la niebla, la lluvia, las cortinas de humo, los fuegos de artillería sobre los observatorios, etcétera.

Suponemos que el lector llegará a la conclusión de que en un despliegue tal, la posibilidad no ya de una infiltración, sino de una penetración masiva, es totalmente factible.

Para salir al paso de posibles objeciones, quienes propugnan los despliegues máximos afirman que los espacios vacíos se cubren con obstáculos: alambradas, campos de minas, fuegos de artillería, y con una intensa vigilancia aérea y terrestre. Pero sin dejar de reconocer que los obstáculos crean dificultades, estas afirmaciones no tienen fuerza convincente. Si los obstáculos por sí solos sirven para detener las penetraciones, ¿qué papel se reserva a las tropas desplegadas en las fortificaciones, las cuales tienen a vanguardia obstáculos mucho mayores, más perfectos y mejor defendidos que los colocados en los intervalos vacíos? ¿Cuál es el papel reservado a los fuegos? Si el que ataca victoriosamente pasa siempre sobre los obstáculos activados por el fuego y las bayonetas del defensor, ¿cómo no va a pasar sobre aquellos que nadie defiende?

Por tanto, nos atrevemos a afirmar que estos despliegues defensivos tan amplios, tal como ahora están en voga, *influyen sobre la acción ofensiva favoreciéndola e incrementando sus posibilidades de maniobra*, al permitir atacar las posiciones defensivas de frente, de flanco y de revés, aprovechando las zonas pasivas.

INFLUENCIA SOBRE LAS RESERVAS

La influencia sobre las reservas, sobre su situación, composición y misiones, es aún más marcada que la ejercida sobre la acción ofensiva, tanto que a nuestro entender los modos de acción y la composición de las reservas, en un despliegue tan amplio, deben ser absolutamente distintos de los actuales. Ciertamente que los modos tradicionales —refuerzo y contraataque— siguen teniendo vigencia, pero el cómo, el cuánto y el quién, han variado totalmente.

De las reservas de Compañía. Admitida la existencia de reservas a este nivel orgánico, cuestión muy discutible, estas reservas no pueden tener otra función que la de reforzar al primer escalón. Las reservas de una compañía de Infantería, instalada defensivamente, serán, lógicamente, tropas de fusileros a pie, por lo que nunca podrán emplear el movimiento —no podrán moverse en tiempo oportuno— como medio para luchar contra un enemigo acorazado. (Y afirmamos que el enemigo será acorazado, porque en un combate y terreno normales, está descartado que el ataque inicial lo



lleven tropas a pie. Basta dar un vistazo a las revistas profesionales del Este para comprobarlo. La acción de ruptura se encarga a tropas acorazadas que apoyadas por fuegos intensos y potentes "pasan" sobre la posición defensiva. Tras ellas, otras unidades, éstas sí, a pie, se encargan de limpiar y ensanchar la brecha y de dar paso a los Servicios.) Descartada la posibilidad de actuar por el movimiento y menos por el choque, es evidente que no les queda otra función que la de combatir por el fuego desde posiciones enterradas, es decir, desde las fortificaciones hechas en el primer escalón, al cual han acudido a reforzar.

Pero ¿cuándo se ha de hacer este esfuerzo? ¿Cuando el primer escalón se tambalea o cuando se inicia el ataque enemigo?

En el primer caso mucho nos tememos que lleguen tarde y debilitadas. Tarde, porque la situación de las reservas —lejos del primer escalón— y las condiciones de marcha darán tiempo al enemigo a terminar el derribo de lo que ya estaba cayendo. Debilitadas, porque el fuego contrario habrá producido bajas que trascenderán a la moral.

En el segundo, no hacemos propiamente un refuerzo, sino un despliegue, previsto ya inicialmente y que por alguna razón se pospuso.

De las reservas de Batallón. Sobre ellas podemos hacer las mismas reflexiones que hemos hecho sobre las de Compañía: que serán tropas a pie y que estarán lejos del primer escalón, que tendrán las mismas funciones y que, por las mismas razones, llegarán tarde.

La función de reserva es doble, como ya antes hemos dicho, y cada una de las componentes excluye a la otra; *Reforzar* parte más o menos amplía de la posición defensiva es una; otra, la de *Destruir* las fuerzas causantes de las penetraciones producidas (*contraataque*). Antes esta última función de destrucción no existía, a lo menos no como función principal; en su lugar había sólo la pretensión de cerrar la brecha abierta y reconquistar la parte de la posición perdida. Con rechazar al invasor, bastaba.

Función de Refuerzo. Dado lo vasto de la zona de despliegue de un batallón (5 × 3 km.), la función de refuerzo se presenta, tanto en tiempo como en potencia, como muy difícil y problemática.

En tiempo, porque en el esquema defensivo amplio, las reservas de batallón estarán situadas tal vez a tres kilómetros del punto a reforzar. Si estas reservas se han de mover a pie, y teniendo en cuenta las dificultades del terreno, del fuego enemigo, el mantenimiento de la cohesión de la unidad y la necesidad de llegar al sitio de destino sin excesiva fatiga, para poder entrar, sin solución de continuidad, en combate, habremos de admitir que el recorrido no podrá hacerse en menos de una hora. Y esta afirmación se refuerza si a lo anterior le sumamos el tiempo, nunca despreciable, que se necesita para dar la alerta a las tropas, confirmar la orden de intervención, dar las órdenes complementarias y cualquier otra cosa que pueda surgir; porque siempre habrá que informar detalladamente de la situación, de la dirección del ataque, de los medios con los que se realiza, etc. A la vista de todo esto habremos de admitir que la intervención de las reservas a pie ha de estar prevista con no menos de una hora de antelación, probablemente más, lo cual parece irreal.

Entendemos que, a nivel batallón, el combate se resuelve en menos de este tiempo. Dada la potencia de fuego de las armas actuales y la velocidad a la que quien ataca puede moverse, toda acción ofensiva se resuelve, con éxito o fracaso, en menos de sesenta minutos. Pero como cuando se decide el empleo de las reservas es porque ya la posición atacada está sometida a una presión superior a la que estimamos que puede soportar, mucho nos tememos que las reservas lleguen tarde. Por otra parte, la situación de las reservas a gran distancia del primer escalón, hace inútil la pretensión de hacerlas intervenir en el combate mediante el fuego de sus armas.

Queda una posibilidad para hacer llegar a las reservas en tiempo oportuno: la de moverlas sobre vehículos acorazados. De este modo se ganaría tiempo, y el plazo de intervención podría reducirse a 10 ó 15 minutos; pero... ¿la artillería del que ataca, permitirá el movimiento? ¿Habrá siempre una zona adecuada para desembarcar? ¿Los TOAs no serán el blanco favorito de los carros y de las armas pesadas de la infantería?

Estas y otras preguntas son las que están pidiendo respuesta. No basta un simple SI, nacido del corazón o del deseo. Es menester reflexionar sobre ello, aunque de esta reflexión se deduzcan nuevos esquemas y nuevas líneas de conducta. Es necesario abrir los ojos a la realidad y cerrarlos a los reglamentos, pues éstos son hijos de aquélla y no al contrario. La unidad de doctrina es necesaria, pero a condición de que la doctrina se ajuste a la realidad.

La segunda función, el *Contraataque*, es claro que no puede ser hecha por tropas a pie. Necesariamente se ha de llevar a cabo con unidades acorazadas, es decir, con carros. Para acudir urgentemente y con potencia a cerrar una penetración acorazada, lo que vale tanto como ir a librar un combate de encuentro con los carros enemigos, es de absoluta necesidad acudir con otros carros.

Ahora bien, ¿la penetración enemiga se va a producir por los espacios vacíos o a través de las posiciones guarnecidas?

En cualquier caso ¿en qué zona actúan las reservas de batallón? ¿De cuántos carros dispondrá la reserva de batallón? ¿De dónde los habrá sacado? ¿Qué volumen tendrán las unidades enemigas contra las que se presupone que tienen que combatir las reservas de batallón?

He aquí otra serie de preguntas a las que hemos de contestar si queremos llegar a conclusiones válidas.

* * *

Pero hagamos otro inciso, porque al hablar de dar carros de combate a las reservas de batallón, hemos entrado de lleno en el tema de las unidades mixtas. No podemos ocultar que nuestra preferencia se inclina hacia el batallón reforzado, y que consideramos inviable el "grupo táctico", formación que tanto se preconiza actualmente.

Para un observador superficial, tal vez la diferencia no sea grande. Pero realmente hay un abismo entre ambas concepciones.

En el batallón reforzado hay una unidad, una *unión básica*, a la que el refuerzo recibido da potencia; las unidades componentes del batallón mantienen los vínculos de cohesión interna (amistad, compañerismo, espíritu de cuerpo, confianza en los mandos y en los subordinados, unidad de doctrina y de costumbres, etc.) porque los lazos orgánicos no se han roto y todas estas cosas pequeñas, sumadas, son fundamentales en la acción cruenta, arriesgada y difícil que es el acto bélico, al cual nadie se entrega por una obediencia disciplinaria, sino por motivaciones mucho más humanas y simples que las que puedan nacer del Código de Justicia Militar. En la guerra se va a la muerte —que otra cosa no es el lanzarse al asalto de los parapetos enemigos— por cualquier razón menos por los equis años de prisión con los que amenaza el Código a quien no lo haga. Se va por la amistad de los camaradas, por la confianza en el jefe, por la "negra honrilla", por la noble rivalidad entre unidades hermanas, por... Nunca por miedo ni tampoco, es curioso, por odio; por amor sí.

Y todas estas cosas tan pequeñas no se dan en el "grupo táctico", conjunto heterogéneo de unidades que se son extrañas y cuyo mando lo ejerce "alguien" que acaba de llegar y de quien nadie sabe cosa alguna. Si en ese barajar de unidades, que es un poco lo que se hace para formar los "grupos tácticos", al repartir cartas se liga un póker de ases, aquella jugada irá bien, pero sólo aquélla. La ventaja del batallón reforzado es que se parte siempre de un trío.

Este emparejar unidades, poniendo y quitando trozos donde faltan o sobran, como quien arma un mecano, pretendiendo ajustarlas a una misión y a un terreno que cambian cada día, es olvidar que los hombres no son fichas de dominó. Teóricamente es muy bonito; pero un traje a medida se hace partiendo de la pieza de tela, no de recortes.

Todo mando interino adolece de falta de prestigio, de ese algo que es absolutamente necesario para llevar a los hombres a cumplir una misión ardua y peligrosa. Para que en las unidades mixtas surja el crédito y arraiguen los valores morales, se requiere que la organización permanezca en forma estable durante el tiempo necesario para que la amistad, el compañerismo, la emulación y el conocimiento mutuo, hayan nacido y cuajado, y para que aquel que no da la talla sea marginado y quien la da con holgura se vea enaltecido. La corriente de confianza, en su doble sentido —del mando hacia el soldado y de éste hacia aquél—, tiene que funcionar sin cortes.

Pero en cuanto hay permanencia suficiente ya no hay grupo táctico, sino unidad orgánica. Hemos creado, nuevamente, el batallón.

* * *

Y hecho este inciso, tornemos al tema inicial y veamos las dos primeras preguntas, haciendo de ambas una sola: ¿las reservas de batallón circunscriben su misión al perímetro de éste o la extienden a los flancos vacíos?

A nuestro entender, los espacios entre batallones deben ser de la responsabilidad de la unidad superior. Lo contrario significaría dejar a la responsabilidad del batallón un frente defensivo de 10 km., lo cual es manifiestamente superior a sus posibilidades. Incluso para hacer frente al vacío de 2,5 km., que hay entre sus Compañías, se verá con dificultades si no se le refuerza considerablemente con carros de combate, porque toda reacción ofensiva ha de contar con un fuerte apoyo de

estos medios, porque sólo las unidades bien dotadas de carros pueden realizar contraataques con éxito.

* * *

Pero ¿qué unidad debe ser la que disponga de carros como medios propios? De entrada descartamos que los tenga el batallón. Porque unas veces será la misión encomendada la que desaconseja el empleo de los carros, otras es el enemigo, sus armas contracarro, sus medios de fuego contracoraza, los que desequilibran las ventajas en favor de los inconvenientes, y otras, las más frecuentes en nuestra patria, porque la naturaleza del suelo junto a nuestra orografía impiden su movimiento. El caso es que pocas veces tendrán los batallones ocasión de emplear adecuadamente tales medios.

Ahora bien, si la asignación permanente ha quedado descartada, ¿la temporal se descarta también?

Para llevarla a cabo, en una organización ternaria que es la generalmente admitida, cada brigada deberá tener *dos batallones de carros*: uno destinado a ser despiezado en compañías para atribuirlos a los batallones; otro, para atender a las propias necesidades. Pero dos batallones de carros en la brigada elevan a seis los de la división, convirtiéndola en acorazada; a lo menos por cuanto al número de carros. Esta conversión ni es posible, por nuestro poderío económico-industrial, ni adaptable a nuestra orografía, ni responde a criterios tácticos fiables.

Tal vez el lector argumente que no es necesario dar una compañía de carros a cada batallón, que es suficiente con asignarle una sección y que, en este caso, a la brigada le basta con un solo batallón, ya que cubre las necesidades de los fusileros con una compañía y le quedan a ella otras dos como reserva.

Esta solución, que pudiera proponerse en el plano didáctico, en el cual todo es "pintar como querer", no es solución real, apta para el campo de batalla. En lo escolar, el ejecutante define por sí mismo si una ofensiva tuvo éxito, si una dirección de penetración está perfectamente cerrada, si tales fuerzas son suficientes para cumplir una misión. En el campo de batalla no ocurren así las cosas; quien define es el enemigo y avala su definición con la vida de su oponente.

Si se acepta que al dar una sección de carros a cada batallón de primer escalón hemos potenciado las reservas, entendemos que nos equivocamos. Dadas las teorías tácticas del posible enemigo, a través del frente asignado a un batallón —por esos 5 km.— tratará de penetrar no menos de un batallón de carros (según las últimas noticias leídas recientemente, la división acorazada rusa penetra por un frente de 5 km.). Si una sección propia vale más que un batallón enemigo...

En los contraataques, la voluntad de vencer se ha de manifestar por la capacidad resolutive de la unidad que los realiza, lo que exige oportunidad, masa y potencia. Una sección de carros no es ninguna de las tres cosas. Todo contraataque tiene que ser contundente y capaz de cortar, al primer envite, la penetración enemiga. La época de las penetraciones limitadas a pocos kilómetros y hechas por tropas a pie, aunque fueran apoyadas por carros, ya sólo es un recuerdo histórico. En el futuro, lo previsible es que las penetraciones sean hechas por fuerzas totalmente acorazadas, seguidas de otras de infantería motorizada y de los Servicios.

La finalidad del contraataque ha de ser la de cortar esta penetración, y el modo de hacerlo será el de ataque sobre el flanco; como objetivo tendrá las últimas formaciones de carros y las primeras de infantería, que a pie o sobre ruedas o cadenas, acorazadas o no, van a intentar ensanchar la brecha y limpiar la posición, para destruir la defensa y permitir el cómodo paso de los Servicios abastecedores de las unidades de vanguardia, dando de ese modo continuidad a la penetración.

* * *

Después de lo dicho, entendemos que ha quedado claro que los contraataques, principal función de las reservas, han de ser muy potentes y que, por tanto, sólo a nivel brigada tienen posibilidad de éxito. Y si seguimos analizando el cómo llevar a cabo una defensa premeditada —no impuesta por la presión enemiga—, habremos de concluir que la función ofensiva destinada a cortar las penetraciones, es decir, la función de contraataque, debe correr a cargo de las divisiones y unidades superiores, y que lo que las Pequeñas Unidades han perdido en capacidad de reacción, debe compensarse con un aumento de la capacidad de fuego contra coraza, incrementando las armas portátiles de este tipo hasta hacerlas casi de dotación individual, haciendo que todos los pelotones dispongan de ellas.

Y las conclusiones a las que hemos llegado, obligan a concebir una *nueva organización de las unidades*, una *nueva organización de la defensa* y una *nueva organización del terreno*; porque la normativa actual no responde ni a los medios ni a la doctrina del posible enemigo.

El orgullo es el complemento de la ignorancia.

FONTENELLE

COMENTARIO A “INTRODUCCION A LA ESTRATEGIA”

VICENTE LAZARO LOPEZ DE MEDINA
Coronel de Ingenieros

INTRODUCCION

El autor no oculta su intención, obvia para los lectores que hayan seguido con algún detenimiento los artículos ya publicados en esta revista.

Pretendo, apoyándome en viejos y nuevos conceptos, construir una teoría general de la guerra y de la política, de lo pacífico y de lo amenazante, diseñando (siquiera sea a trozos y reposadamente) un conjunto coherente y válido para quien se dedique profesionalmente al estudio y a la praxis del arte militar.

He dedicado un artículo (en forma de comentario a Clausewitz) a buscar la íntima trabazón que existe entre la paz y la guerra, introduciendo el concepto AMENAZA o RELACION AMENAZANTE, para distinguir el pacífico dinamismo entre grupos humanos, que se relacionan en virtud de intereses no siempre coincidentes (pero que sólo forzando el concepto se puede denominar resolución guerrera a la forma en que finalmente dirimen sus diferencias), de una relación que rebasa el dinamismo para entrar gradualmente en la amenaza.

Paz equivaldría a relación dinámica. Guerra a relación amenazante.

En la época moderna, posterior a la Segunda Guerra Mundial, una serie de descubrimientos tecnológicos están provocando lo que se denomina “planetización de la tierra”, fenómeno que entraña una irreversible y cada vez mayor interdependencia entre los humanos y sus diversas formas grupales.

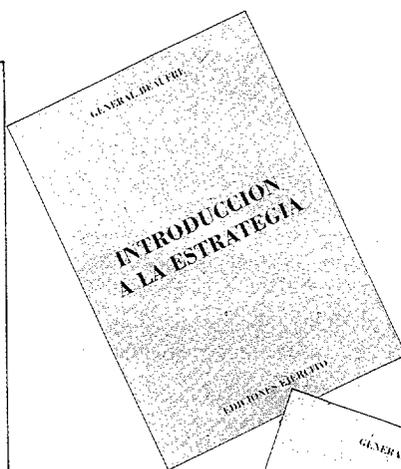
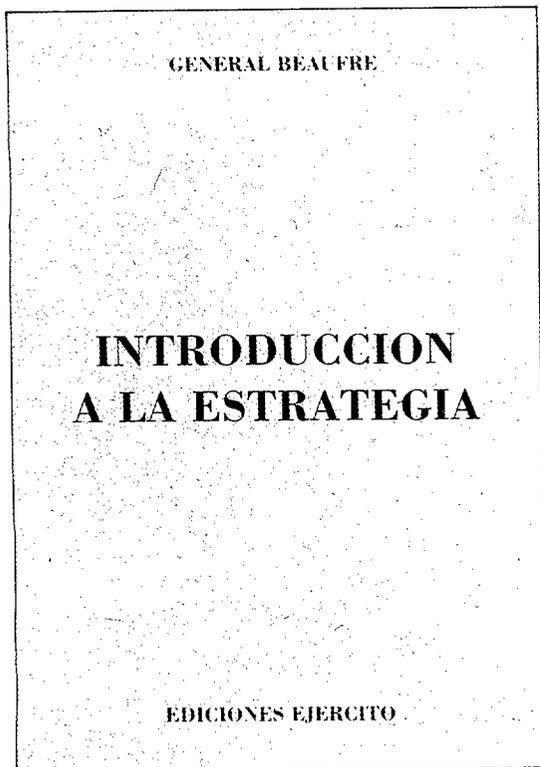
La multiplicidad de la interdependencia ocasiona que la dinámica de los roces y de las relaciones de intereses afecten ya prácticamente a todos con todos, y esa multiplicidad origina tal diversidad cualitativa y cuantitativa en los intereses afectados, que hace que la matización entre dinamismo pacífico y amenaza guerrera sea, en ocasiones, difícil o imposible de distinguir.

Pertenece a la naturaleza de las cosas el que la planetización difumine esta distinción. Tómese nota de la dificultad pero no se cargue en la cuenta de la precisión conceptual.

En otro artículo ya publicado, expongo y comento las relaciones entre la guerra y la política, concluyendo con Clausewitz (pese a la distancia que nos separa de este pensador) que la política tiende a ser omnicomprendensiva, tiende a intervenir doquiera se ventilen intereses, fuerzas, en general Poder. La guerra no es más que un apartado de la relación política, que, fiel a nuestro aparato conceptual, sólo merecerá ese nombre en virtud de la aparición de la amenaza en dicha relación, dejando el resto de las relaciones políticas adscritas a lo pacífico en tanto en cuanto no rebasen el simple dinamismo natural.



Don VICENTE LAZARO LOPEZ DE MEDINA, Coronel de Ingenieros, ha servido siempre ejerciendo el mando en unidades de su Arma, ha sido profesor de la IMEC y, aunque en posesión del diploma de esquiador-escalador, su verdadera afición es la lectura, que le ha proporcionado vasta erudición, una sólida formación filosófica y una hondura de pensamiento que se hacen bien patentes en los ensayos publicados en esta misma revista sobre temas de doctrina militar, filosóficos y hasta teológicos.



Pónganse de acuerdo los historiadores y filósofos futuros si en tal o cual ocasión se rebasó ese concepto y quedaría claro o difuminado si merece abrirse un capítulo denominado, **La Guerra de Estrategia. Concepto, límites y definición.**

El general francés Beaufre en su libro "Introducción a la estrategia" ("Colección Ediciones Ejército", Madrid), nos abre, con el característico cartesianismo de sus connacionales, el amplio abanico de este concepto.

El capítulo primero (páginas 45-81), lo dedica a plantear una visión de conjunto de la realidad estratégica.

Después de una introducción, en la que hace historia de los altibajos y variada fortuna de este concepto entre los profesionales y doctrinarios que se ocuparon de él, se plantea enseguida la pregunta clave: ¿Qué es la estrategia?

Después de rechazar, por demasiado estrechas, las definiciones propuestas por el clásico Clausewitz y los modernos Liddell Hart y Raymond Aron, que la reducen al "arte de emplear las fuerzas militares para alcanzar los resultados fijados por la política", Beaufre, constreñido por su compromiso de generalidad, y al mismo tiempo apretado en su límite inferior por la definición de táctica y logística, que remite a una "combinación de cosas materiales" manipuladas por lo científico y lo técnico, y en su límite superior por el determinismo implacable de lo político, reduce la estrategia a la intimidad subyacente en la dialéctica de dos voluntades que juegan a una oposición abstracta y psicológica.

Decidido a que lo material no manche la pureza en que el arte estratégico debe desenvolverse con amplia libertad, decide que Estrategia es "el arte de la dialéctica de las voluntades que emplean la fuerza para resolver su conflicto".

Su finalidad era alcanzar los objetivos fijados por la política utilizando lo mejor posible los medios de que se dispone. Ahora bien, estos objetivos (políticos) pueden ser ofensivos, defensivos o incluso pretender el statu quo político.

Más allá de Clausewitz, que asocia estrategia con decisión favorable a nivel BATALLA, Beaufre enuncia que la ley general que rige la estrategia es, prescindiendo de los medios que se utilicen, obtener la decisión que se pretende, y que sólo puede consistir en que el adversario acepte las condiciones que se le quieren imponer.

Según Beaufre, en la dialéctica volitiva (decisiones) radica el acontecimiento de orden psicológico que se quiere producir en el adversario: convencerle de que emprender o proseguir la lucha es inútil. Lanzado por este sendero, más adelante completa su fórmula-resumen de todos los conceptos manejados hasta entonces: **alcanzar la decisión creando y explotando una situación que acarree una desintegración moral del adversario, suficiente como para llevarlo a aceptar las condiciones que se le quieren imponer.**

Todo ello, agrego yo (pues me temo que el autor ya lo ha olvidado), como ARTE DE HACER que la fuerza (AMENAZAS) concurra para alcanzar las metas de la política.

Beaufre, sin pretenderlo, entusiasmado por hacer revivir la realidad "estratégica" del ostracismo que el fracaso de alguna estrategia (como ocurrió en las grandes guerras de este siglo, sobre todo en la primera mundial), comete, a mi juicio, un atropello por exceso.

Yo le haría a Beaufre algunas preguntas:

Si la estrategia guarda tan estrecha dependencia de la política, ¿cuál es su relación con el concepto guerra? ¿Merece conservarse esa idea? ¿Existen o no relaciones políticas resueltas por medios pacíficos? ¿La estrategia empleada en este caso tiene alguna relación con la guerra? ¿Se diluye el arte guerrero en el arte estratégico? Si coexisten, ¿ambos son iguales o son diferentes? y si son diferentes, ¿quién es quién, en punto a dependencia?

La estrategia diplomática, económica, psicológica, etc. ¿a qué dominio pertenecen? ¿Son guerreras o pacíficas?

Yo me pregunto, en el plano de la más pura abstracción: ¿Es conveniente, posible y necesario jerarquizar y distinguir en un mundo planetizado el triángulo básico POLITICA, GUERRA, ESTRATEGIA, todo ello subsumido en una dialéctica guerra-paz?

Creo que no sólo merece la pena el intento, sino que es absolutamente preciso y además elementalmente sencillo lograrlo.

Si recordamos la fórmula general propuesta por Beaufre: alcanzar la decisión creando y explotando una situación que acarree una desintegración moral del adversario, suficiente como para llevarlo a aceptar las condiciones que se le quieren imponer, definición que anula toda relación política pacífica lo cual resulta obviamente erróneo, bastaría relacionar el concepto ESTRATEGIA con nuestros viejos amigos Dinamismo y Amenaza, para restablecer la jerarquía y límites del triángulo Política-Guerra-Estrategia.

La estrategia se subdividiría en:

Estrategia pacífica, que permite alcanzar la decisión creando y explotando situaciones basadas en un dinamismo cualitativa y cuantitativamente superior al de nuestro corresponsal, suficiente como para llevarlo a aceptar nuestras condiciones; y

Estrategia guerrera o el arte de alcanzar la decisión utilizando adecuadamente una combinación de acciones amenazantes suficientes como para imponer a nuestros adversarios las condiciones previstas. Victoria militar se llama esta figura.

Quedan claras así dos cosas:

— El concepto de estrategia es válido tanto en paz como en guerra.

— Con toda precisión conceptual podemos hablar de estrategia diplomática, económica, científica, psicológica, todo ello subordinado y regido por la política.

Cuando se den situaciones y acciones que entrañen amenazas, la estrategia guerrera que las combina está subordinada al concepto Guerra y, a través de ella, también a lo político, según hemos acordado con Clausewitz. Creamos así fácilmente una trabazón general que relaciona estrecha y coherentemente tan traídos y llevados conceptos, acostumbrando al pensamiento militar a utilizarlos con mayor propiedad y rigor significativo.

LA NEUTRALIDAD

ELADIO BALDOVIN RUIZ

Comandante de Caballería

Con ocasión de los obligados trámites constitucionales para el ingreso de nuestra patria en la OTAN, ha salido a relucir en algunos medios de comunicación la palabra neutralidad, como la otra alternativa posible a la autorización solicitada. Se dice que se ha pronunciado o escrito la palabra neutralidad, porque es lo único que se ha hecho, pero no ha ido acompañada de la más ligera explicación del concepto que representa; solamente se ha recurrido al tópico e incluso se ha confundido con un pacifismo, tampoco bien entendido.

Si por neutralidad entendemos simplemente la no intervención de un estado soberano en un conflicto bélico declarado entre dos o más potencias, no se presentará ningún problema, como cuando en 1894 proclamó España declaración de neutralidad en la guerra chino-japonesa. Pero ¿es ésta nuestra actual situación?

Según nuestro viejo Reglamento para el Servicio de Campaña de 1882: "Se entiende por neutralidad la continuación del estado pacífico de una potencia que en la guerra declarada entre otras, se abstiene de tomar parte, manteniéndose en inacción completa respecto a las operaciones y en imparcialidad perfecta respecto a los beligerantes". Se podrían exponer tantas definiciones como tratadistas, pero la neutralidad, igual que la guerra, presenta tantos aspectos que es difícil reducirlos a una frase más o menos larga; lo fundamental es analizar su contenido.

La neutralidad presupone a dos estados o alianzas en una situación actual o potencial de guerra, y un tercer estado que no quiere intervenir en el conflicto bélico presente o futuro; por ello los sujetos de la neutralidad son tres: el neutral y aquellos otros dos enfrentados en defensa de su propia política.

Una situación de conflicto potencial da lugar a la neutralización o neutralidad transitoria. Nor-

malmente a la segunda se puede llegar mediante una neutralidad previa en el tiempo o bien de forma espontánea ante el hecho consumado.

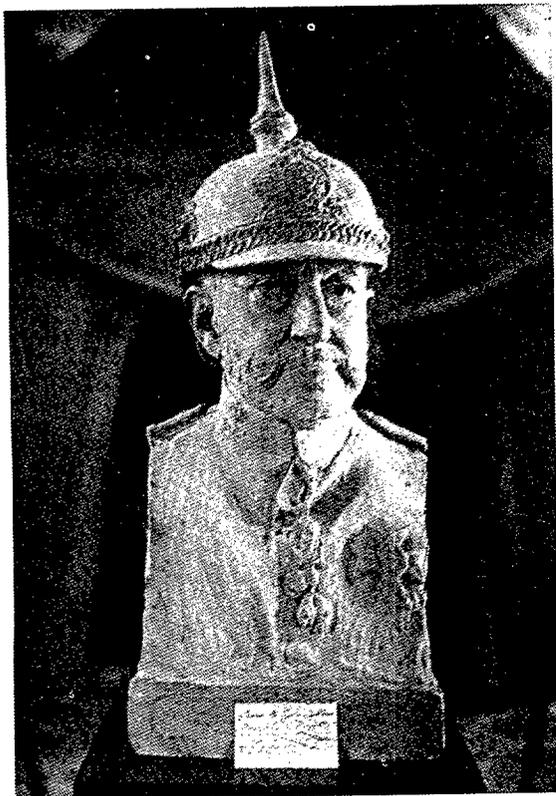
La neutralidad es una situación de hecho y de derecho por la cual un estado no participa en un conflicto bélico, en consecuencia no es de guerra, pero tampoco es de paz. El simple hecho de ser testigo de una contienda de dos o más adversarios tiene gran influencia, como históricamente está demostrado en las relaciones pacíficas de toda clase. Por otra parte, es una situación jurídico individualizada en el Derecho Internacional, de lo que se sigue la atribución a los sujetos de una serie de deberes y derechos.

Las normas que rigen en Derecho Internacional los derechos y deberes de los estados neutrales y beligerantes y de unos en relación con los otros, son inciertas y manifiestamente insuficientes. Tienen origen a principios del siglo actual (Conferencia de La Haya, 1907) y han sufrido escasas modificaciones y ampliaciones posteriormente, a lo que hay que añadir que fueron elaboradas en una situación internacional y potencialmente conflictiva diferente de la presente, y que en la actualidad ni las principales potencias ni los organismos internacionales muestran el menor interés en adecuar y desarrollar éstas y otras nuevas normas a la situación de momento.

El Derecho Internacional continúa fundamentándose en los pactos y tratados entre los estados u organizaciones internacionales, cuyo cumplimiento y observancia depende esencialmente de la buena voluntad, interés y libertad de acción de cada uno de los sujetos firmantes, pues ni existe legislador ni está constituido un juez con poder coactivo para cumplir y hacer cumplir las sentencias, lo que hace más incierta la práctica de los deberes y derechos de la neutralidad. Según Bismarck, en 1888, "Ninguna gran potencia puede a larga sostener la letra de

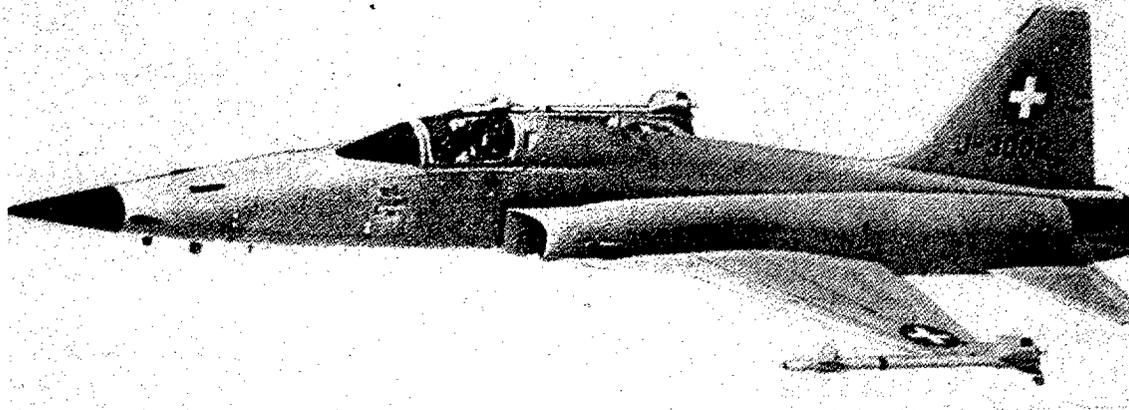


Don ELADIO BALDOVIN RUIZ es Comandante de Caballería diplomado de E.M. y de la Escuela Superior de Guerra del Perú, especialista en Carros de Combate, Logística, Automovilismo y Apoyo Aéreo. Es también licenciado en Derecho. Actualmente es profesor de la Escuela de Estado Mayor.



la abstención de cualquier acto que equivalga a una participación en las hostilidades, porque la neutralidad o existe de un modo absoluto o no existe. Indudablemente la neutralidad aparente se puede dar y de hecho se ha dado, cuando al estado en guerra perjudicado le interesa mantener la situación, pero en caso contrario cualquier motivo puede dar lugar a represalias o declarar la beligerancia de quien incumple sus obligaciones. El neutral no sólo falta a la neutralidad cuando deja de cumplir sus deberes y con ello contrae responsabilidades con el beligerante, sino también cuando deja violar sus derechos. Es decir, a cada estado le corresponde el deber de defender su neutralidad, por lo que esta situación no implica olvidar las necesidades que le impone su defensa armada.

La neutralidad no es exclusivamente en beneficio del estado neutralizado, sino es un interés colectivo, porque como ya se ha citado son tres los sujetos de esta situación. Para considerar a un estado como neutralizado es necesaria su voluntad manifiesta en este sentido y en virtud de ello la obligación de observar en su política exterior una línea de conducta tal, que no la exponga a participar en una guerra, salvo que tenga por fin la defensa de su propio territorio; la voluntad unilateral de un estado equivale a un propósito que puede variar con posterioridad y que carece de valor obligatorio respecto a terceros países. El otro aspecto a considerar es la voluntad de los



un tratado que esté en oposición con los intereses de su propio pueblo. Entonces está obligado a declarar francamente que los tiempos han cambiado, que no puede sostenerlo más; debe ante su pueblo y ante las partes contratantes justificarse en lo posible. Pero conducir al propio pueblo a la ruina por cumplir al pie de la letra un tratado suscrito bajo otras circunstancias no debe hacerlo ninguna gran potencia”.

Entre los derechos y deberes inherentes a la neutralidad, siempre se ha destacado el de la imparcialidad, pero no es esto lo que constituye la esencia de la neutralidad, porque la imparcialidad se puede interpretar como apoyar o ayudar al esfuerzo bélico de ambos combatientes en igual medida; la verdadera característica es

demás estados, o mejor de las grandes potencias enfrentadas. Y el acuerdo de éstas dirigido a obligar a un determinado estado a una conducta de neutralidad no puede por sí solo tener fuerza obligatoria para éste, constituyendo un acto de intervención ilícita. En consecuencia la neutralidad es el resultado de un acuerdo entre varios estados, que se obligan, con el consentimiento del estado que debe neutralizarse, a garantizar o al menos a respetar la neutralidad de este último.

Aparentemente, en la neutralidad transitoria se han dado situaciones en las que no se cumplen las condiciones anteriores, pero siempre han prevalecido por interés de las tres partes. Recordemos que España se declaró neutral en

las dos guerras mundiales y que en la última hubo proyectos de invasión por parte de Alemania y de los aliados, que, si no se realizaron, no fue debido exclusivamente a la decisión española.

Teóricamente la neutralización de un país tiene por objeto el hacer desaparecer una causa permanente de guerra. Ciertos estados cuyo territorio desde el punto de vista estratégico tiene gran importancia y puede ser invadido por uno u otro ejército extranjero deben neutralizarse, pero en la práctica esto sucede con aquellos territorios cuya intervención puede inclinar la balanza de fuerzas en un sentido u otro, mientras interese a ambos contendientes; también aquellos otros de importancia secundaria o situados fuera de la zona conflictiva, y por último, los territorios cuya ocupación proporciona más inconvenientes que ventajas.

Nada mejor que recurrir a la historia para apoyar los breves comentarios precedentes y en este sentido recordar lo acaecido en dos estados europeos solemnemente declarados neutrales.

La neutralidad de Bélgica fue reconocida cuando este territorio se constituyó como estado independiente en 1831 y suscrito por las cinco grandes potencias del momento, que se obligaron a reconocerla y garantizarla. La neutralidad belga no se estableció en favor de Bélgica, sino en interés de sus vecinos; el Protocolo de Londres de 20 de diciembre de 1830 dice: "La Conferencia se ocupará, en nuevas deliberaciones, en hacer apropiada la futura independencia de Bélgica a las conveniencias, intereses y seguridades de los otros estados y a conseguir el acuerdo del mantenimiento del equilibrio europeo". Bélgica era el amortiguador entre las tres potencias europeas del momento, Alemania, Inglaterra y Francia.

Al estallar la guerra franco-prusiana, Inglaterra estipuló con Prusia y Francia dos tratados por los que se obligaba en caso de violación de la neutralidad belga por parte de uno de los beligerantes a aliarse con el otro para defender a Bélgica. En 1914 la neutralidad favorecía a Francia e Inglaterra, y Bélgica fue víctima de su situación geográfico-militar: Alemania invadió su territorio no obstante los acuerdos existentes. El canciller alemán, el 4 de agosto, justificó la violación del territorio belga en el Reichstag: "Señores, nos encontramos ahora en situación apurada y la necesidad no reconoce mandatos...

quien se ve amenazado como nosotros y lucha por sus más sagrados deberes, sólo puede pensar en el modo de abrirse camino".

La preparación militar belga dejaba bastante que desear, el sistema de fortificaciones, dada la debilidad de su ejército, sólo podía cumplir su objeto en caso de ser apoyado por fuerzas ajenas; cuando en julio se decretó la movilización, escasamente llamó a filas a 200.000 hombres. Después del armisticio, Bélgica manifestó su voluntad de renunciar a la neutralidad.

Suiza, al contrario que Bélgica, es neutral por libre decisión y tras quinientos años de independencia. La esencia de la Confederación es inseparable de la idea de neutralidad; fue la única solución que permitió la vida en común de poblaciones de muy distinto origen. A partir del siglo XVI la Confederación manifestó su intención de mantener la más absoluta neutralidad; no obstante fue violada desde el exterior, siendo la más grave la sufrida entre 1798 y 1803, en el periodo revolucionario, por las tropas francesas y obligada a aceptar una alianza defensivo-ofensiva con Francia. Después de 1813 promulgó una declaración de neutralidad, que si bien Napoleón se mostró dispuesto a respetarla, los aliados no reconocieron tal situación hasta el Congreso de Viena en 1815, por el que se comprometieron a respetarla y a garantizarla.

En la guerra de 1870, Suiza recibió en su territorio a tropas francesas fugitivas que permanecieron desarmadas en su territorio hasta el final de la guerra. Al iniciarse la primera Guerra Mundial la neutralidad suiza fue reconocida incluso por Italia que no había firmado la Declaración de 1815, a pesar de lo cual, con una población inferior a la belga, movilizó rápidamente a 250.000 hombres, con los que organizó un ejército bien equipado que ocupó fuertes posiciones que dominaban los accesos al interior de su territorio. Durante la Conferencia de París, terminada la guerra, Suiza declaró que entraría a formar parte de la Sociedad de Naciones solamente bajo la condición de permanecer como estado neutral.

Como conclusión, después de un detallado estudio de la situación internacional de nuestros días y deducir los intereses, beneficios o perjuicios que puede ocasionar en ambos bloques enfrentados nuestra neutralidad, cabe la pregunta: ¿Con quién tiene más semejanza España, con Bélgica o con Suiza?

anotaciones

La adulación nunca viene de parte de un espíritu elevado; es propia de los ánimos mezquinos, que acaban por empequeñecerse aún más con el fin de penetrar dentro de la esfera vital de la persona en torno de la cual gravitan.

BALZAC

LA ACADEMIA DE ARTILLERÍA (2)

Textos: EPIFANIO BORREGUERO GARCIA

Teniente Coronel de Artillería

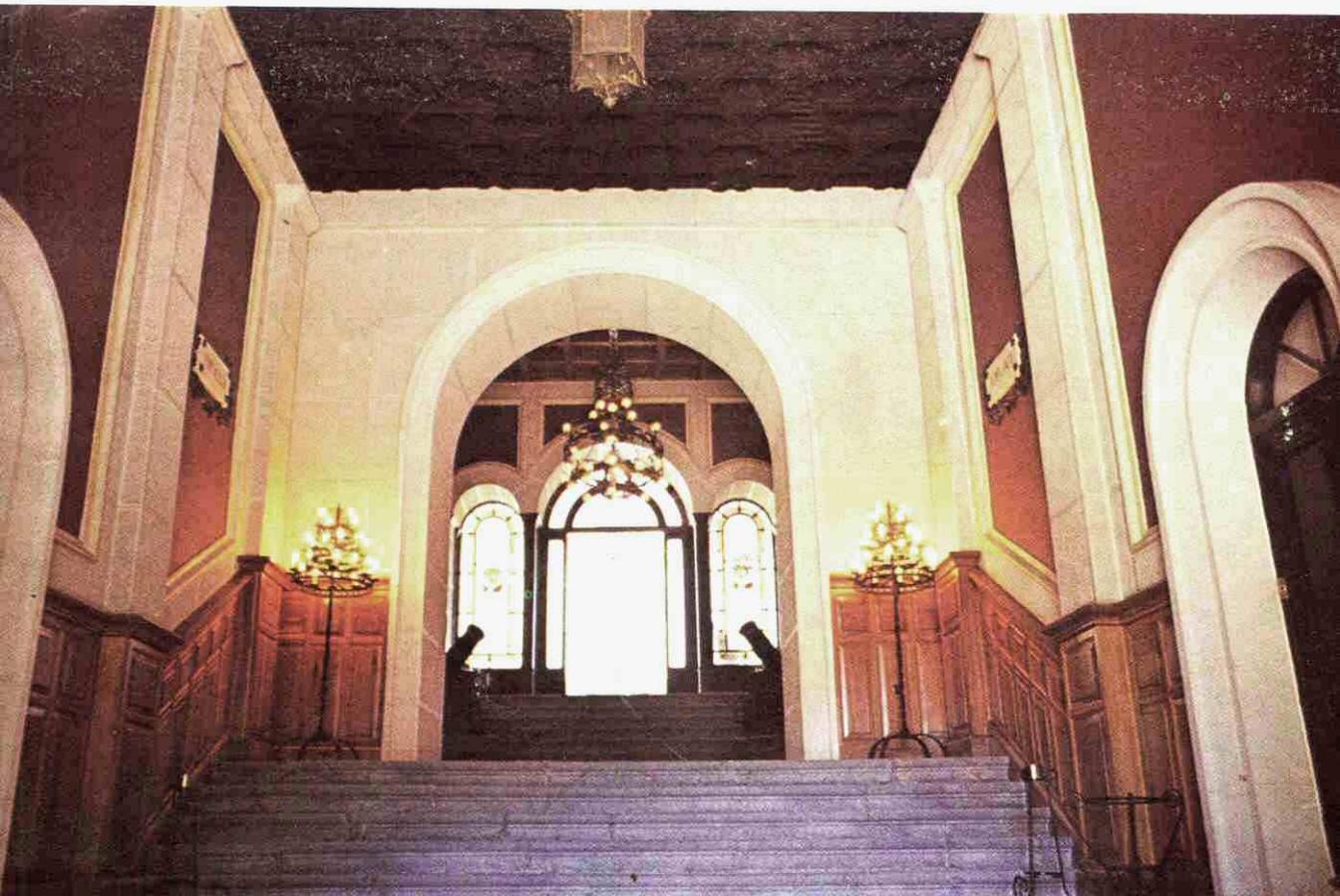
Fotografías: J. F. BLANCO

El conjunto de la Academia está formado por los edificios de tres antiguos conventos: San Francisco (cuerpo principal), San Benito y San Antón (hoy desaparecido por completo). El primero es un convento-iglesia fundado por el propio San Francisco a su paso por España, en peregrinación a Santiago, hacia 1220, o por alguno de sus compañeros, según cita Diego de Colmenares en su *Historia de la insigne ciudad de Segovia*, editada en 1640, todo lo cual puede confirmar el hecho relatado por Amador de los Ríos, en su obra *Historia de la Villa y Corte de Madrid*, cuando dice que el santo entró en España por Navarra sobre 1217, y efectuó algunas fundaciones de la Orden, entre ellas las de Arévalo y Madrid (San Francisco el Grande).

Rico, amplio, famoso y noble debió de ser el edificio, ya que en él se alojaron don Fernando de Antequera, futuro rey de Aragón, en 1047; en varias ocasiones, el Cardenal Cisneros; en 1615, Isabel de Francia, poco antes de su boda con Felipe IV y, ya en nuestros tiempos, visitado por Isabel II y los reyes Alfonso XII y XIII.

Al ocurrir el incendio del Alcázar, donde se hallaba instalado el Real Colegio de Artillería, la compañía de Caballeros Cadetes fue trasladada a

Escaleras y vestíbulo de San Francisco.





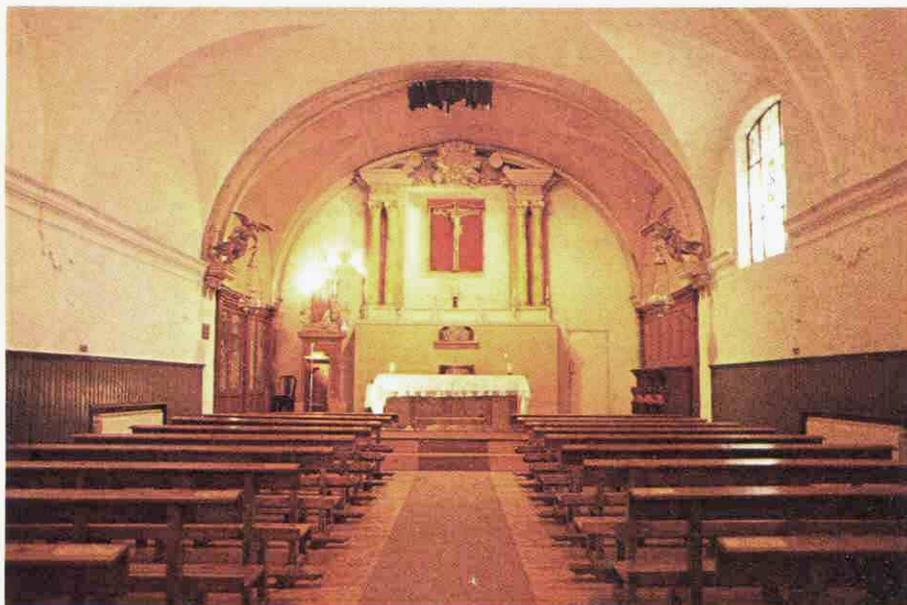
Patio de Orden.

este edificio de San Francisco, que pertenecía al Ramo de Guerra desde 1844, procedente de la desamortización de Mendizábal.

Pero coloquémonos en la amplia escalinata de la puerta principal de San Francisco. La fachada, armoniosa, de líneas sencillas, sin concesión de adorno, presenta un conjunto no exento de nobleza. Esta portada data de 1868, pues la anterior había sido destruida por un incendio.

Tras pasado el umbral se puede ver un antiguo artesonado, acaso del siglo XIII; en las paredes, placas de mármol con letras doradas en las que figuran escritos los nombres de las cuatro virtudes: Justicia, Fortaleza, Prudencia y Templanza, simbolismo del que es fácil comprender la intención con que ha sido colocado, precisamente antes de iniciar la subida al interior y para añadir realidad a la exigencia de estas virtudes; en el segundo rellano, otras tantas placas con los nombres de Daoíz y Velarde los grandes héroes del Arma, junto a los brillantes artilleros Elorza y Ríos, la Ciencia y el Saber, para así recordar y hacer verdad aquello que en su discurso de inauguración del Curso en el recién creado Colegio de Artillería en el Alcázar, pronunció su primer profesor, el jesuita padre Antonio Eximeno: *"Oración sobre la necesidad de la teoría para desempeñar en la práctica el Servicio de su Majestad"*.

El Patio de Orden, antiguo claustro del convento, es de estilo gótico-plateresco, con arcos escarzanos y primorosas tracerías bajo sus amplios ventanales. En él se celebran los grandes actos y la lectura de la Orden diaria de la Academia, pues proporciona un marco excepcional



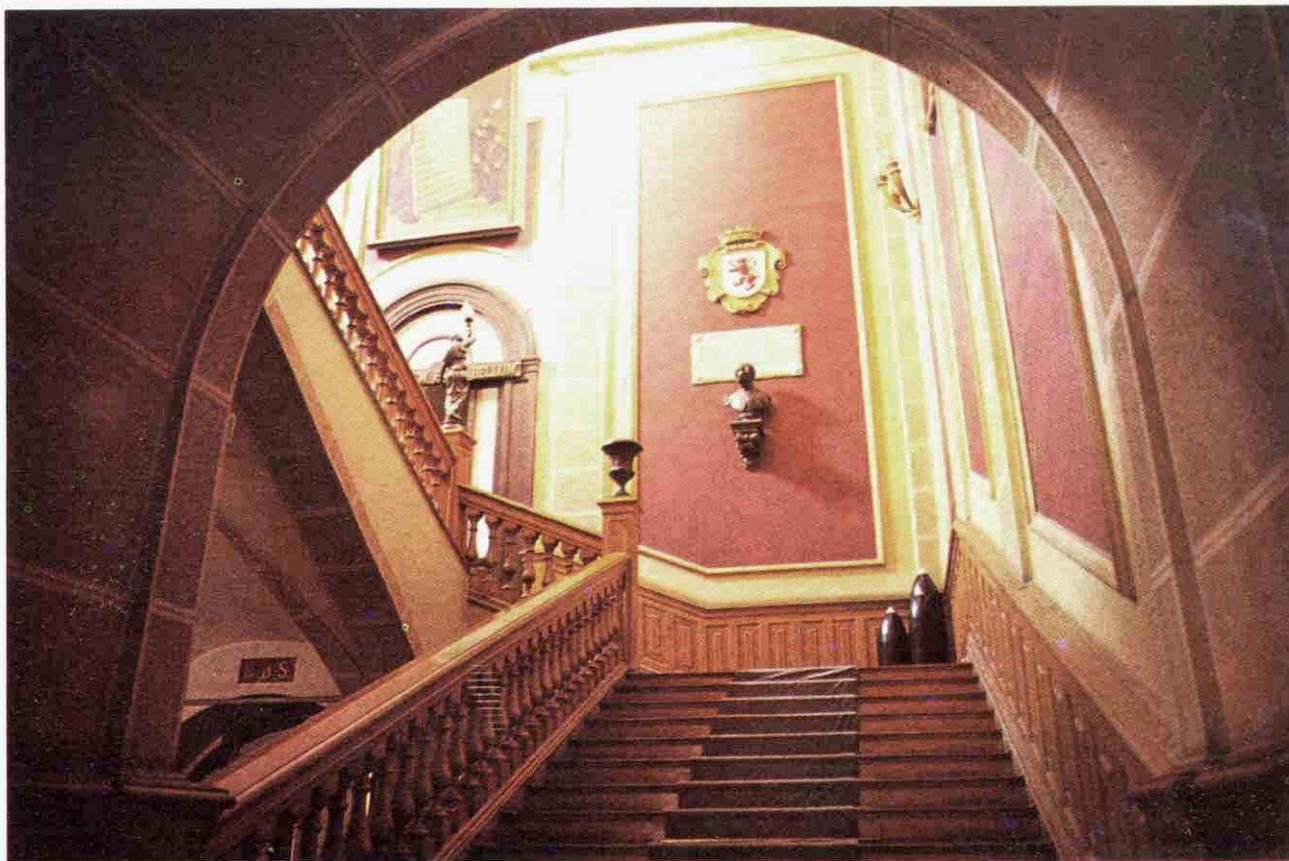
Capilla.

Gabinete de Electrónica y Calculadores (al fondo).



para las ceremonias militares; son una invitación al heroísmo las grandes lápidas de mármol con los nombres de los artilleros fallecidos en acción de guerra, cuya relación comienza con Daoíz.

Rodean el Patio de Orden tres locales: el primero, dedicado a Sala de Proyecciones, constituyó en su origen el cementerio de los frailes; es en forma de artesa, construcción singular propia de una sinagoga, análoga a la de la iglesia del Corpus de Segovia, con anterioridad dedicada al culto hebrero. El segundo local es la Sala de Material y Museo de Armamento, edificada sobre el solar de la iglesia de San Francisco, derribada en 1905 por su estado ruinoso, aunque fue una lástima no conservar de alguna forma los bellísimos enterramientos góticos de los Nobles Linajes de Segovia que en ella existían. En él se exponen piezas de Artillería y colecciones de proyectiles y artificios de fuego. Por sus amplios



Escalera de Honor.

ventanales pueden contemplarse excepcionales vistas sobre el Acueducto de entrañable e inolvidable recuerdo para cuantos han pasado por este centro. Y por último la Capilla en cuyo altar está un bello Cristo de talla gótica; a un lado la imagen de Santa Bárbara, que perteneció a la Cofradía de la santa en Filipinas, y fue fusilada en la guerra civil, produciéndole algunos destrozos que han sido restaurados posteriormente. Los bancos han sido sufragados por las unidades artilleras, gesto que muestra el espíritu de compañerismo, conservado en religioso recinto. En un nicho construido en el muro de la sacristía se conserva un valioso servicio de plata para el culto, acaso, parte del que ordenó adquirir el citado general García Loygorri para la capilla del Alcázar.

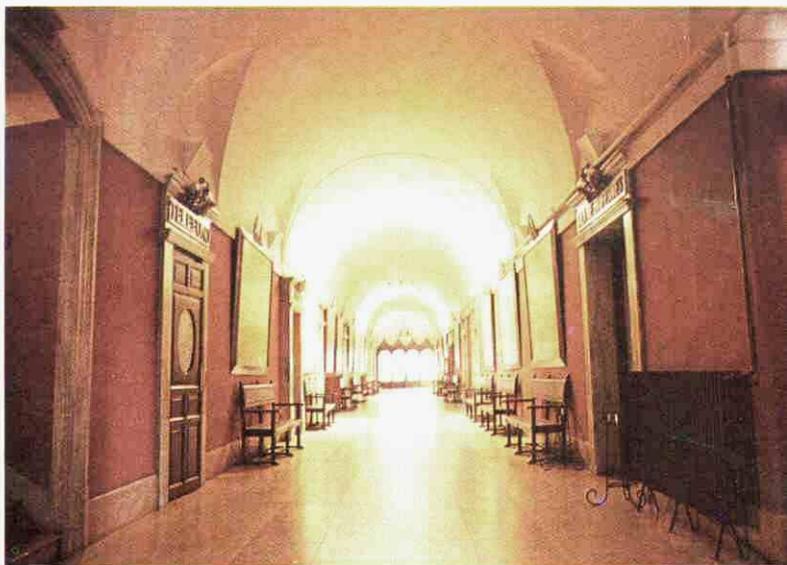
En los locales próximos están la Sala de electrónica y calculadores y el moderno y muy completo laboratorio de Química, en otro tiempo ambos dedicados exclusivamente a esta última materia, que alcanzó gran esplendor en la Academia, siguiendo la tradición iniciada por su primer profesor, el eminente científico francés Luis Prouts, descubridor de la ley que lleva su nombre. Pueden verse todavía multitud de aparatos, balanzas, microscopios, tubos de ensayo, etc., de aquel tiempo, y una completísima y valiosa exposición mineralógica adquirida en 1817 al célebre naturalista Casimiro Gómez Ortega.

La escalera de honor no desdice de cuanto hemos visto hasta ahora. Su porte es noble y en ella ¡cómo no!, los bustos de Daoiz y Velarde colocados en 1908, y sobre ellos un monumental y sugestivo cuadro, que perteneció al Real Colegio, obra de Quintanilla Vitores (discípulo de Vicente López), que representa el relevo de la Tradición: un ayudante Mayor que muestra al Caballero Cadete un artículo de las Reales Ordenanzas de 1808.

Puesta en lo alto, frente a la puerta de acceso al Pasillo de Honor, está colocada una gran lápida que recuerda uno de los acontecimientos más desgraciados para el Arma de Artillería: el incendio del Real Cole-



Placa en el Pasillo de Honor.



Pasillo de Honor.



Galería de Promociones.

gio. El pasillo es de bóveda de cañón seguido con lunetos ciegos, construcción típica franciscana, sobre cuyas paredes se exponen grandes cartelones en los que se relatan los hechos de armas más importantes en los que la Artillería o los artilleros han tenido una actuación heroica o ejemplar.

Después de la semipenumbra del pasillo, a la luz de la Galería de Promociones, con las listas de los artilleros que han cursado sus estudios en el Colegio desde 1765 o en su continuación de la Academia actual; y una colección de retratos de los directores generales de Artillería desde 1888, algunos de gran valor artístico como los Martínez Cubells o Sánchez Pescador.

Después de comprobar la antigüedad del edificio, al medir con la vista la anchura de su muro, entramos en el Salón de Actos inaugurado en 1941. Llama la atención el gusto con que ha sido construido, destacando en él la colección de Banderas, algunas de dibujos y colores curiosos



Una de las vitrinas dedicadas a los héroes del 2 de Mayo con las cintas que las representaciones de las Unidades de Artillería colocaron junto a sus bustos con motivo del Centenario de la gesta.



D. Martín García Arista y Loygorri, duque de Vistahermosa, primer laureado del Cuerpo de Artillería por su comportamiento valeroso en la guerra de la Independencia.

como las regaladas al Centro por las reinas Isabel II y Victoria Eugenia, y los cuadros de artilleros célebres debidos a Vicente López, Martínez Cubells, Esquivel, etc. En el centro, sobre la mesa presidencial, dos grandes lápidas de mármol llevan escritos los nombres de los artilleros que han obtenido la Cruz Laureada de San Fernando. Al fondo, una sala conocida con el nombre de "Maquetas" contiene los recuerdos-testigo de visitas, celebraciones o conmemoraciones y una pequeña muestra de dibujos realizados por los alumnos que obtuvieron Diploma de Honor en la Exposición Universal de Barcelona de 1888 (el resto puede contemplarse en el pasillo conocido con el nombre de Grupos).

Poco tiempo después de fundado el Real Colegio en el Alcázar se dispuso la formación de una biblioteca que pronto alcanzó justa fama por la cantidad y calidad de las obras que la constituían: desgraciadamente, en el incendio de 1862 se perdieron la casi totalidad de los libros (apenas dos centenares lograron salvarse, algunos parcialmente quemados), pero su renovación se logró muy pronto por las abundantes donaciones con que se cubrió la suscripción abierta en el Memorial de Artillería. Así, más de 50.000 volúmenes contienen sus estantes, entre ellos obras valiosas por su antigüedad, rareza, lujosa encuadernación o ejemplares manuscritos.

Los despachos contienen objetos de gran valor, unas veces por su carácter entrañable y otras por su vetustez o mérito artístico. De los primeros podemos citar la escribanía de plata, sobre la mesa del coronel, que procede del Real Colegio; el álbum de la "Renuncia" o del "Compromiso", que contiene las firmas de los alumnos que se comprometían a no admitir ascensos por méritos de guerra; las medallas de la ciudad y de la provincia, concedidas a esta Academia en prueba del afecto que sienten



Salón de actos.

ambas corporaciones hacia el centro que convive con los segovianos desde hace más de dos siglos, afecto que se renueva anualmente al conceder y entregar el alcalde de Segovia el título de segoviano honorario a los alumnos que finalizan sus estudios; un reloj de pie, fabricado en Londres por Antonio Molina en el año 1796 y citado por Luis Montañés en su libro *Relojes españoles*, en funcionamiento al cabo de tantos años; cerámica de Zuloaga en la Sala de Estandartes y bar de profesores, etcétera.

Pero algo que no cabe en lo antiguo ni en lo entrañable ni en lo valioso lo constituye el paisaje que desde estos despachos puede contemplarse. Y bajo sus balcones, un jardín recoleto, protegido de los vientos del norte, muy fríos en estas tierras y alturas (la Academia está a 1.001

Sala de descanso de los Caballeros Alféreces Cadetes decorada con azulejos de Zuloaga.

Biblioteca.



metros sobre el nivel del mar), rodeado de paredes de ladrillo y mampostería muy viejas, en el que florecen abundantes rosas, lilas y magnolias, lugar ideal para la meditación sobre la Prudencia, la Justicia, la Fortaleza y la Templanza que se nos solicitaba en la entrada de la Puerta de San Francisco; al fondo, la sierra del Guadarrama, que limita el horizonte. Y entre estos viejos muros, salas, clases y despachos repletos todo de tradición centenaria que llena a sus habitantes de emoción y afán.

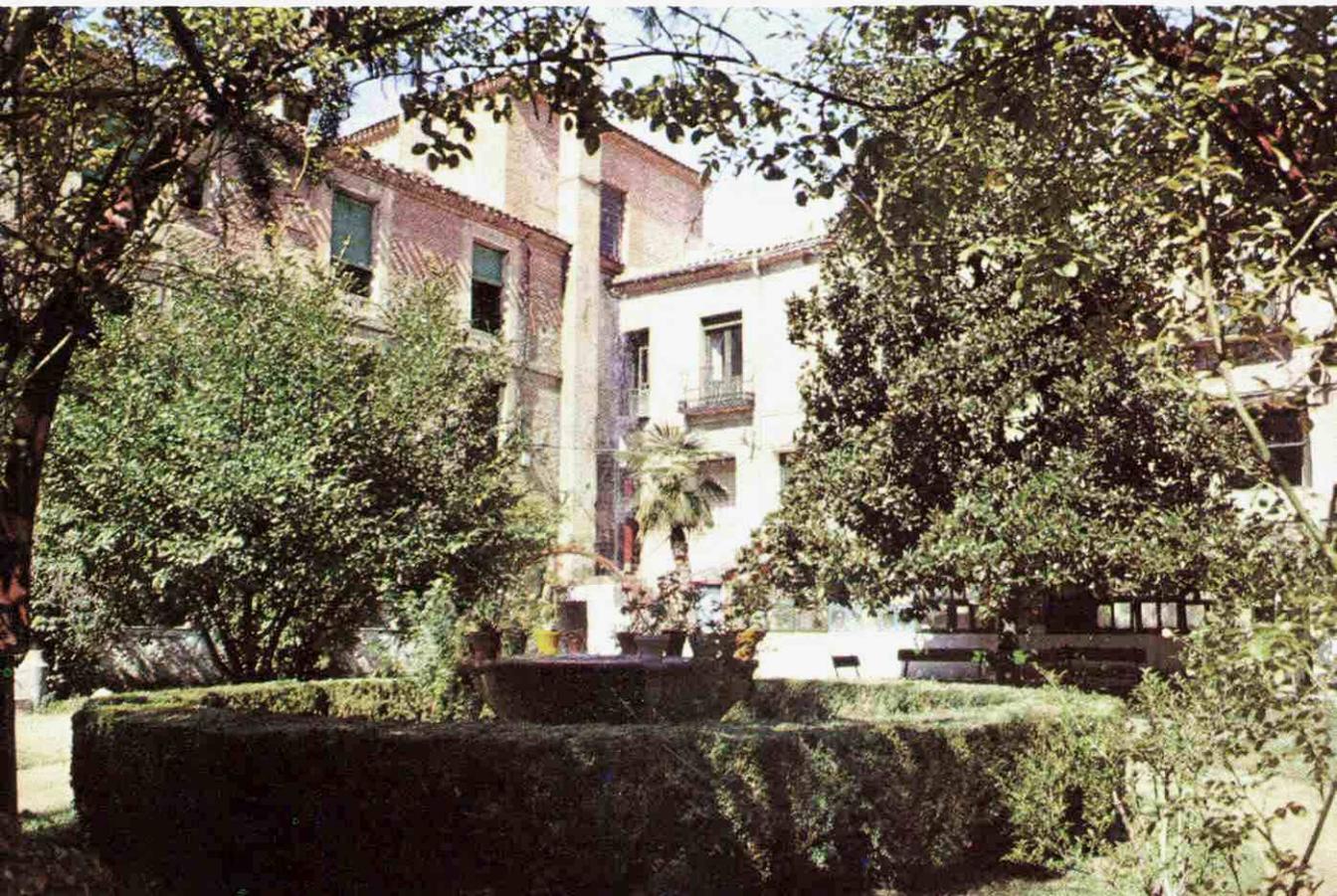
Tras la vidriera gótica y policromada del Pasillo de Honor, y por una puerta lateral, se llega a una espaciosa galería desde la cual se puede ver el Patio de las Acacias, dentro del desaparecido convento de San Benito; y desde ella, a la antigua sala de dibujo, llamada por los alumnos la "Pescadería" por haber contenido un mobiliario de largas mesas de mármol. Hoy el local constituye el Gabinete de Tiro y Táctica, con un microtiro Baranoff, único en España para el estudio, ejercicios y prácticas de Artillería de Campaña.

Y ya estamos al final, en la escalera y puerta de Díaz Sanz. El nombre se debe a la plaza a la que pertenece la entrada, titulada así en memoria del caballero Díaz Sanz, conquistador de Madrid en compañía de Fernán García de la Torre, al mando de las huestes segovianas, y fundador de los Nobles Linajes de Segovia. La puerta, sin el empaque de la de San Francisco, lleva en la parte superior una placa que recuerda el comienzo de las clases en este centro y dice así: "Destruído el Alcázar de Segovia por el incendio ocurrido el día 6 de marzo de 1862, quedó el mismo día instalado en este local el Colegio de Artillería".

Sobre el solar de la iglesia del convento de San Antón, mencionado al principio, se construyó en 1886 un picadero cubierto, que acaso sea el más antiguo de España.

Desde el Patio de las Acacias salimos a La Plazuela. El recorrido ha terminado, pero entre lo visitado hay mucha historia, muchos afanes, contratiempos, trabajo, estudio y dedicación, de tantos miles de jóvenes que han llenado de ilusiones los pasillos, patios, clases, gabinetes y dependencias del recinto que acabamos de describir.

Jardín de Profesores.



EL ARMA ACORAZADA EN EL DEBATE ACTUAL

FRANCISCO LISBONA GIL

Capitán de Infantería

El tema de la conveniencia o no de la creación del Arma Acorazada no es nuevo. Asistimos a la eclosión de una polémica latente desde hace mucho tiempo, pero que hoy resulta desfasada, al desaparecer las razones objetivas que la produjeron.

En honor a la verdad, surgió con la llegada a España de carros de combate en cantidad apreciable, durante la guerra del 36. Anteriormente, la presencia del carro en el Ejército español fue prácticamente anecdótica.

Es decir, las decisiones sobre esta cuestión se tomaron tanto en España como en otros países hace mucho tiempo.

Hay que decir aquí que, en nuestro caso, más que una decisión, fue una salida más o menos airosa, según se mire, de la situación. En un ejército con un grado de motorización muy bajo, el carro de combate era un medio engorroso, difícil de mantener y no muy bien visto. Se repartió como se pudo y se dejó sin resolver el problema.

En ese momento lo acertado hubiera sido crear un Arma Acorazada, pero no se hizo. Actualmente, asimilado el nuevo medio y generalizado su uso, creo que se trata de una discusión bizantina. Arma Acorazada o Unidades Acorazadas de Infantería o Caballería son la misma cosa. En realidad, hoy la creación del Arma Acorazada, que algunos consideran un "progreso", supone única y exclusivamente englobar en una nueva Arma las Unidades existentes, asumiendo sus misiones específicas.

La pregunta es: ¿Por qué razón? ¿Con qué fin?

Este asunto es un problema técnico, a resolver con criterios puramente técnicos, con el fin de lograr una mayor operatividad de nuestras Unidades y por ende de nuestro ejército.

¿Se consigue esto con la creación de una nueva Arma? Mi modesta opinión es que no. No actualmente.

Profundizando un poco en la cuestión, observaremos la confusión que existe en ocasiones entre el concepto Arma y el de Medio.

Ambos conceptos han estado ligados durante siglos, debido a la lenta evolución de los medios. Al producirse la revolución técnica, se produce a su vez la revolución en los medios empleados en el combate, afectando a las Armas, que se ven obligadas a evolucionar para asimilarlos.

Pero hemos de matizar. Mientras el medio es variable, el concepto de Arma es casi inmutable, porque debe su ser a otro concepto, oscurecido a veces por el medio: la Forma de la Acción. Las Armas combatientes a quien van ligadas es a su Forma de Acción específica, no a los medios que utilizan.

Recordemos que las Formas de la Acción (Doctrina, Art. 11) son: El Movimiento y el Choque, el Fuego y el Trabajo.

Siguiendo con la Doctrina, en su Artículo 18 dice lo siguiente: "El Ejército de Tierra tiene organizadas las cuatro Armas clásicas: Infantería, Caballería, Artillería e Ingenieros, diferenciadas fundamentalmente por su forma especial de acción". Y continúa: "La Infantería las conjuga todas; cada una de las otras se caracteriza por el empleo predominante de una de las Formas".



Don FRANCISCO LISBONA GIL, capitán de Infantería, ha realizado el curso de Carros de Combate y el de Unidades Paracaidistas.



A.M.X. 30 de la DAC 1.

Las Formas de la Acción determinan las misiones específicas de cada Arma. Así, la misión de la Infantería es "destruir o completar la destrucción del enemigo o capturarlo. En la ofensiva, conquista, ocupa y conserva el terreno o explota la acción a fondo; en la defensiva, lo mantiene activamente y constituye el baluarte contra el que deberán estrellarse los esfuerzos del adversario." (Doctrina, Art. 19).

Por lo que a la Caballería se refiere, sus misiones características son: "Descubrir o explotar; cubrir o proporcionar seguridad; combatir con sus modalidades propias; explotar el éxito y perseguir; proteger la retirada. Estas misiones se traducen en acciones de reconocimiento, de seguridad y de combate." (Doctrina, Art. 20).

En resumen: Las FORMAS DE LA ACCION determinan unas misiones a cumplir por el Arma que emplean aquéllas, y éstas a su vez definen o eligen los medios apropiados para sus fines.

Podemos deducir ya algunas consideraciones. En primer lugar, que la aparición de un nuevo medio, aprovechable por varias Armas, afectará a los procedimientos, incluyendo en ellos la organización interna del Arma, que se verá obligada a evolucionar para poder emplearlos, pero no a las misiones ni a las formas de la acción.

En segundo lugar, que la aparición de un nuevo medio sólo deberá llevar aparejado el nacimiento de una nueva Arma, cuando con él aparezcan todos aquellos conceptos que definen el Arma, o que, por su complejidad intrínseca o de la organización logística que precise para su funcionamiento operativo, sea necesario crear una nueva.

Así la aparición del avión en el combate, produjo la aparición de misiones específicas, como la interdicción y la conquista y mantenimiento de la superioridad aérea, más otras que asumió como las acciones de apoyo aéreo directo reforzando el fuego de las armas terrestres, que determinaron la creación del Ejército del Aire como especialidad diferenciada, precisamente por la aparición de nuevas misiones y la necesidad de crear una compleja infraestructura logística. Pero esto no debe conducir de ningún modo a exclusivismos en el empleo del nuevo medio.

En tercer lugar, la complejidad de un medio o de su logística es algo relativo. Lo que el siglo pasado se consideraba complejo hoy no lo es, y esta relatividad viene en función de la capacidad de asimilación de la Sociedad y de su Ejército (que se nutre del nivel técnico y cultural de la sociedad a la que pertenece), y de la capacidad de esta sociedad de generalizar la utilización del mismo. Así, asistimos hoy a la generalización de los ordenadores en la sociedad y en el Ejército, de manera que dentro de poco desaparecerá ese halo de complejidad que aún envuelve a la Informática.

Si el salto técnico que trae consigo el nuevo medio es asimilable, no será preciso crear nuevas Armas, sino que contribuirá a la evolución del Arma que lo adopte (cuestión importantísima).



Carros franceses en maniobras, año 1940.



Carros de los Estados Unidos actuando en la selva de las Islas Salomón.

Queda claro, pues, que la aparición del carro de combate supone la aparición de un nuevo medio para que la Infantería y la Caballería puedan cumplir mejor sus misiones.

De todas formas, afirmar lo anterior es suponer que el carro de combate ha aparecido actualmente. La realidad es que el carro apareció hace más de sesenta años. Por esto decía que actualmente no tiene razón de ser el plantearse tal problema.

Pero veamos lo que ocurrió entonces. ¿Fue realmente el carro un medio?

En principio todas las definiciones comienzan igual: "Es un arma..." (Con minúscula, o sea, un medio).

Por otro lado escribía el general francés Buat, en 1919, que de los dos elementos de la táctica (se refiere al fuego y al movimiento) sólo uno hasta entonces había sacado provecho de la máquina: el Fuego. Y continúa el general Guderian: "Tanto provecho había sacado, que el movimiento en el combate desapareció o poco menos. El caballo quedó enteramente descartado. El combatiente hubo de enterrarse y ya no pudo moverse sino una vez eliminados todos los órganos de fuego del adversario". Pues bien, la aparición del motor en el campo de batalla ha devuelto al movimiento toda su importancia. "La Compañía de Infantería será en lo sucesivo una Compañía de carros de combate".

Es decir, el carro de combate nació como el medio que necesitaban la Infantería y la Caballería para poder utilizar una de las formas de la acción como el movimiento, en el cumplimiento de sus misiones con un menor coste en vidas humanas. Recordemos que en Flandes en 1917, la conquista por los ingleses de una faja de terreno de 14×9 km, supuso cuatro meses de durísimos combates, durante los cuales tronó el cañón por espacio de veinticuatro días, con unas pérdidas de cuatrocientos mil (400.000) hombres.

Pero lo que apareció en realidad en 1917 en Cambrai no fue realmente el carro, sino, como dice Guderian, el motor. Ese fue el cambio sustancial.

La aparición del carro en combate supuso para la Infantería un grave problema de adaptación. Por un lado, el carro necesitaba combatir junto a la Infantería; por otro, las experiencias de agregar carros a las unidades de Infantería de línea constituyeron un rotundo fracaso, al no poderse aprovechar una de las principales cualidades del carro: la velocidad.

La solución alemana, que se vio como la más efectiva, consistió en crear grandes unidades acorazadas. Divisiones acorazadas, donde todas las Armas irían sobre vehículos para poder acompañar a los carros, incluida Infantería mecanizada, lo que los alemanes llamaban tiradores.

Pero, como dice Kurt Kauffman, estas unidades eran caras. De esta forma, aunque la gente no lo sepa, el motor no llegó a la totalidad del Ejército alemán. La mayoría de las divisiones alemanas en la Segunda Guerra Mundial eran hipomóviles. Y ahí nació el Arma Acorazada como tal representante de las Unidades de carros. En este caso por la imposibilidad de generalizar el nuevo medio, que no era el carro en sí, sino el motor.

Pero hoy en día, el motor está generalizado. Su uso se ha hecho imprescindible, las Unidades no son de carros sino mecanizadas a todos los niveles, afectando a todas las Armas; y la afirmación de Guderian de que en lo sucesivo la Compañía de Infantería será una Compañía de Carros, es cierta, con las variaciones impuestas por la aparición de potentes medios contracarro. Hoy en día hay que decir que la antigua compañía de Infantería sigue siendo una compañía de Infantería, pero mecanizada, cuyo núcleo es el carro de combate. Y hay que decir también que la Caballería sigue teniendo plena vigencia, porque la tienen sus misiones, sólo que en vez de utilizar el caballo, utiliza medios acorazados.



Carros de una brigada acorazada.

Así, cuando en nuestro Ejército el medio acorazado es de común empleo por las Armas clásicas, y la motorización alcanza todos los niveles, la creación del Arma Acorazada no supondría un aumento de la operatividad y sí de problemas.

Cuando la Armada (sin duda a la vanguardia de los demás Ejércitos), que recientemente ha presentado a las Cortes el Proyecto de Ley, tiende a la asunción por el Cuerpo General de las funciones del Cuerpo de Máquinas, a costa de la extinción de este último por considerar que "...el desafío tecnológico se ha resuelto satisfactoriamente mediante la creación de nuevas especialidades del Cuerpo General de la Armada, sin *necesidad de recurrir a nuevos Cuerpos...*" (texto del Proyecto de Ley), el Ejército de Tierra por su parte, que así lo tenía organizado, acomete la creación de un nuevo Cuerpo, en este caso Arma.

Por lo que antecede, considero que los medios acorazados deben seguir enmarcados dentro de la orgánica actual, que ya prevé la evolución de los medios y procedimientos. Sucede que es en realidad el problema actual de nuestras Unidades.

Sería deseable la potenciación de Unidades de Caballería como los Regimientos Ligeros Acorazados, que no cuentan con los medios suficientes para el desempeño de sus misiones propias, como se ha comprobado en ejercicios tácticos. Igualmente, los Batallones de Infantería, acorazados y mecanizados, están pidiendo una reorganización para no abusar del empleo del Grupo y Subgrupo tácticos. Pero esto sería tema de otro trabajo.

BIBLIOGRAFIA

- Doctrina. *Empleo táctico y logístico de las Armas y los Servicios.*
- *Las tropas acorazadas y su cooperación en las otras Armas.* General Heinz Guderian.
- *El libro de los carros.* Kurt Kauffmann.

EL MEDITERRANEO

(II)

VICENTE BOLUFER LLOBELL

Capitán de Artillería DEM.

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Según Wright, la guerra depende de cuatro factores: a) la tecnología, especialmente la militar, b) la ley, c) la estructura social, d) la red de actitudes y opiniones presentes. A éstos habría que añadir la escasez de recursos. El conflicto armado puede ser desencadenado en cualquiera de estos niveles en cuanto se destruye el equilibrio social general. La paz es, en última instancia, el mantenimiento dinámico de un sistema general de equilibrio entre las diversas fuerzas sociales, a través de esfuerzos constantes para mantenerla.

Actualmente el mundo atraviesa una crisis de adaptación que afecta por igual a ambos bloques. Los acontecimientos desarrollados dentro del área de influencia de cada uno de ellos han escapado, en parte, a la dirección de los mismos, generando en los estados mayores respectivos la necesidad de una rectificación o una pausa que les permita reorganizar sus estrategias.

El Mediterráneo, situado en una de las zonas de quiebra de esta gran crisis, necesita más que nunca de ese mantenimiento dinámico, aportando un potencial ideológico y militar, capaz de frenar la penetración enemiga en todos los niveles y conseguir el equilibrio en el área.

Por su parte, el pueblo americano con la elección del nuevo presidente apoya claramente la rectificación en el diálogo con el Este, dejando atrás una época de concesiones que en sí no reflejan más que una debilidad, aprovechada hábilmente por el contrario.

Respecto a la URSS, en el 26 Congreso del PCUS se observa, por parte de los dirigentes soviéticos, gestos de apaciguamiento y moderación que parecen responder, aparte de una acción propagandística, al intento de conseguir una tregua que le permita ganar el tiempo suficiente para ordenar su retaguardia en crisis, satisfacer las demandas económicas de su población con el apoyo occidental, y preparar su nueva estrategia para continuar la penetración en el área de influencia occidental.

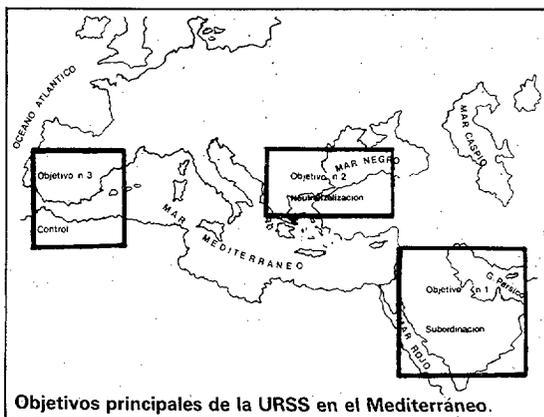
Esta postura es reiterada en el mensaje leído por Breznev en la apertura de la 4.ª Conferencia de la Unión de Sociedades Soviéticas de Amis-

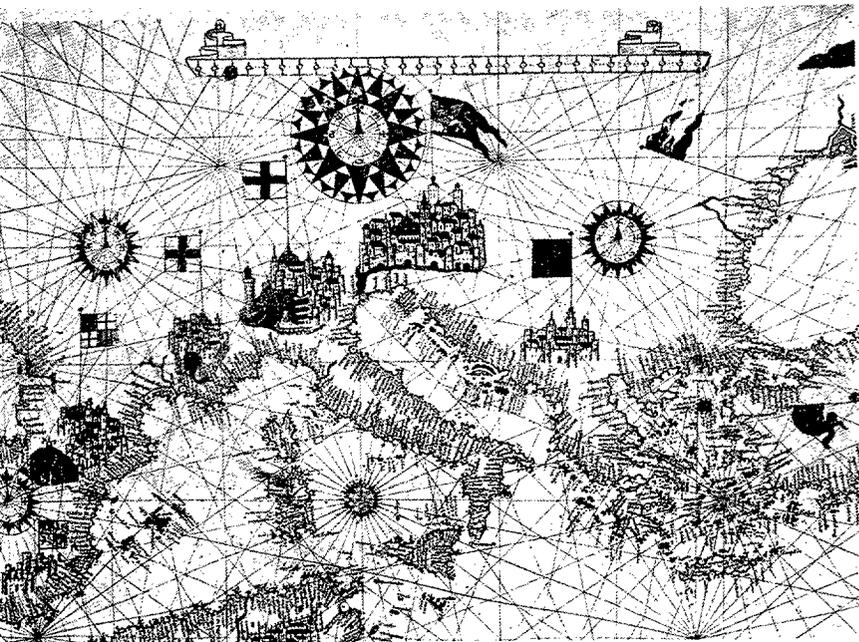
tad con el extranjero, celebrada recientemente en Moscú.

En el aspecto militar, los EE. UU. mantienen en el Mediterráneo la VI Flota, que con sus 40-50 naves, 200 aviones y 23-25.000 hombres, integrados armónicamente, representa la primera fuerza naval, y su presencia constituye un factor de equilibrio y estabilidad.

Por los soviéticos, la "Eskadra" es el elemento que se opone al potencial americano, si bien este desafío no será preocupante hasta que disponga de un apoyo aéreo capaz de disputarle el control de la zona. En la actualidad el ritmo de construcción naval ruso no representa una amenaza seria. Mucho más peligroso sería que lograra desarrollar sus vínculos con los países del litoral Sur del Mediterráneo hasta tal punto que se le otorgue el derecho de utilización de bases aeronavales. No hay que olvidar que en caso de conflicto generalizado, la URSS tendría dificultades en Gibraltar y los estrechos turcos.

Analizando el problema, el almirante de US Navy, Harold Shear, comentaba: *En la periferia de la cuenca mediterránea la situación ha empeorado claramente. También me alarman los progresos soviéticos en muchos lugares y, sobre todo, en África y Oriente Medio, zonas de grandes recursos y riquezas, así como su inserción estratégicamente a caballo en las rutas por las que las susodichas riquezas llegan hasta nosotros...* En síntesis, los EE. UU. tendrían dificultades si nuevas amenazas surgieran en la zona.





El Mediterráneo. Portulano de Mateo Prunes, 1563

La VI Flota, la primera fuerza naval del Mediterráneo. Su presencia constituye un factor de equilibrio y estabilidad.

Por parte de los soviéticos, en declaraciones del general mayor Rair Simonian a la revista *Defensa*, se produce un claro ataque a la estrategia de la OTAN en el Mediterráneo. Nuevamente asevera la "mediterraneidad" soviética y solicita la marcha de la VI Flota, olvidando que el alejamiento de ambas escuadras a sus puertos de origen provocaría un desequilibrio a favor de la URSS por su proximidad, o lo que viene en denominar su "carácter mediterráneo", lo que de hecho la inserta dentro de dicho mar. Dice también: *Consciente de que en los países mediterráneos crece el descontento por la constante elevación del nivel de confrontación militar en la región, los técnicos del Pentágono afirman que no hay estrategia sensato norteamericano que pueda planear el futuro de la presencia militar estadounidense en el Mediterráneo partiendo de los enclaves existentes, por lo que se verá obligado a preocuparse por las variantes de emergencia.*

La intención es clara de mantener una campaña psicológica allí donde su bagaje militar es inferior, olvidando intencionadamente su campaña de penetración periférica con el uso de métodos revolucionarios. Igualmente señala un carácter individualista, error bastante generalizado, a la confrontación, el bloque de la OTAN, fundamentalmente EE. UU., y el Pacto de Varsovia, sin tener en cuenta que lo que auténticamente se encuentra en lucha son dos sistemas de vida distintos y que su defensa, entre otras acciones, requiere la presencia militar en la zona de quiebra.

Un factor no desdeñable en la confrontación es el económico. En el coloquio organizado en Bruselas por la Alianza Atlántica se llegó a la conclusión de que las reservas energéticas de la URSS serán un factor determinante en el diálogo Este-Oeste.

Según las previsiones, durante la década de los 80 se mantendrá la URSS como proveedor de las democracias occidentales y Tercer Mundo, si bien el aumento de su demanda interior y de los países del COMECON no productores le



obligarán a una reducción de sus ventas de crudo. A partir de los 90, la tecnología rusa habrá desarrollado su enorme potencial energético y sus dirigentes poseerán una nueva e importante arma para el diálogo internacional.

Si estas previsiones fallaran, la posible escasez energética en la URSS podría moverla a adoptar iniciativas bélicas en Oriente Medio para obtener una adecuada cantidad de combustible. Mientras esta situación, no previsible de momento, alcance determinadas cotas, su actuación en la zona petrolífera de abastecimiento a Occidente seguirá las mismas pautas de aproximación indirecta.

Respecto a la conflictividad Norte-Sur, resulta difícil enmarcar las relaciones sociales que a nivel internacional se mantienen, si bien parece claro que por el momento los dos bloques necesitan que se mantenga la dependencia actual del Tercer Mundo. Las teorías de los sociólogos en relación a la génesis, desarrollo y solución del problema varían en función de su ideología. Para el marxismo, el subdesarrollo es básicamente un problema de dependencia de sociedades que hay que entenderlo en el contexto del "colonialismo, el imperialismo y el neocapitalismo".

El subdesarrollo presenta problemas más complejos y debe plantearse en términos de estructura social. Estudios de tipo histórico identifican la tecnología como variable desencadenante del subdesarrollo, y el cambio político como factor estratégico para superarlo, cambio que remueve las estructuras de dominación.

Bajo este concepto habría que analizar el actual proceso y posible evolución de los países de la ribera Sur del Mediterráneo.

Analizada en términos generales la conflictividad mediterránea, parece interesante parcelarla en tres importantes áreas: Oriente Medio, Flanco Sur de la OTAN y cuenca Occidental.

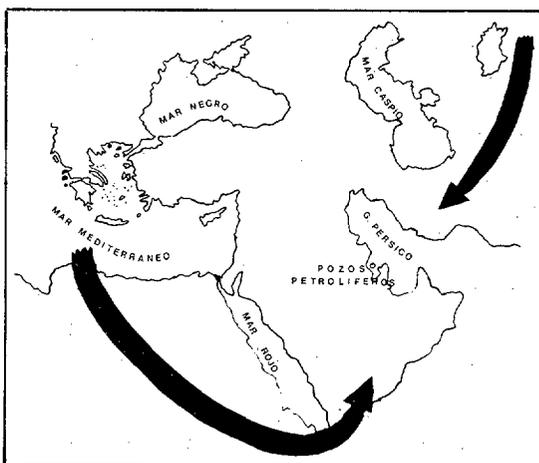
ORIENTE MEDIO

En dicha área se desarrolla, sin lugar a dudas, el conflicto más peligroso de la cuenca mediterránea, ya que están en juego las fuentes de energía del mundo occidental. La complejidad de su estudio escapa a un simple análisis. No

obstante, veamos una serie de actitudes y opiniones presentes respecto al tema:

Los objetivos generales de EE. UU. en Oriente Medio son, según el mayor Robert R. Mein, del Ejército EUA ("Military Review", mayo 1979, pág. 55):

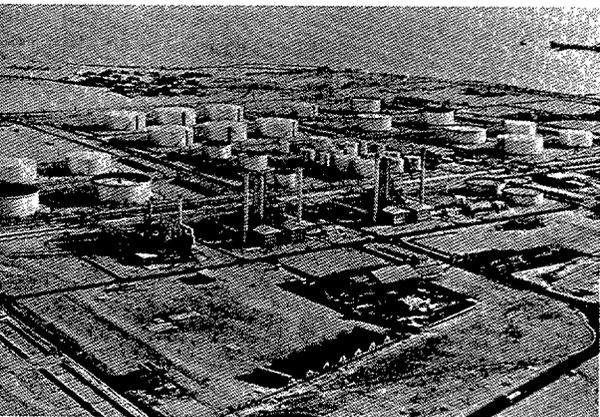
- Asegurar que la región no caiga bajo el control de una potencia foránea hostil a Estados Unidos y sus aliados.
- Asegurar la supervivencia de Israel como país con relaciones normales con sus vecinos árabes.
- Asegurar la continua disponibilidad de petróleo del Medio Oriente bajo condiciones aceptables para los aliados europeos y, últimamente, incluso para Estados Unidos.



Actitud meramente defensiva, si bien hay que apuntarle los éxitos políticos de Camp David que permitieron desgajar a Egipto de la órbita soviética.

La trayectoria de Europa viene reflejada en las declaraciones de la CEE en Venecia y Luxemburgo. En la primera se denota una posición pro-árabe, pero en Luxemburgo desaparece el ímpetu de Venecia. La influencia europea viene claramente subordinada a las directrices americanas.

Israel, parte interesada en el conflicto, concuerda con EE. UU. en sus objetivos, rechazando la postura de Sadat de un gobierno palestino en el exilio ya que, según el primer ministro israelí, "si se lleva a la práctica, sería un paso



Refinería de la "Kuwait Oil Company". Una posible escasez energética en la URSS podría moverla a adoptar iniciativas bélicas en Oriente Medio.

El portahelicópteros soviético "Leningrado" atravesando el estrecho del Bósforo.



importante hacia la creación de un Estado Palestino independiente, que acabaría inevitablemente bajo el control de la Unión Soviética”.

La estrategia de la OLP es la de lograr un progresivo reconocimiento internacional y, seguidamente, tratar con las Naciones Unidas la cuestión de todos los territorios al oeste del Jordán, incluyendo el porvenir no sólo de los territorios ocupados, sino del Israel mismo. Igualmente rechaza la propuesta de Sadat de un Gobierno en el exilio.

En todo este contencioso es de destacar la actitud de los países árabes moderados más preocupados del fanatismo de Jomeini, de las aventuras de Gadafi y del posible potencial de una OLP socialista que del propio Israel.

La actitud soviética es claramente ofensiva, combinando una acción frontal con otra envolvente. Trata a largo plazo de cercar y controlar la zona petrolífera y sus rutas de abastecimiento. La acción frontal viene representada por la invasión afgana que acerca las tropas soviéticas a los pozos petrolíferos. La acción envolvente viene reflejada por su actuación en Libia, Chad, Etiopía y Yemen del Sur y últimamente fomentando el intento golpista en Sudán. El esquema de la situación es suficientemente expresivo.

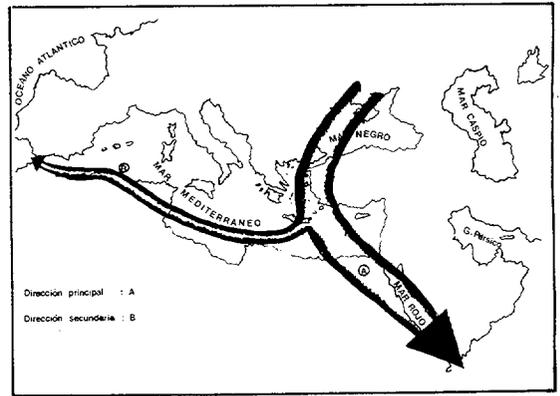
Varios hechos son incuestionables, a pesar de la gran propaganda que existe sobre el tema:

- a) La solidez adquirida y el derecho a la existencia del Estado de Israel. Su desaparición actual es una utopía.
- b) La necesidad occidental de asegurarse el abastecimiento petrolífero de la zona en condiciones aceptables.
- c) Asegurar una política de entendimiento de Israel con los países árabes moderados.
- d) El asentamiento definitivo del pueblo palestino dentro de las estructuras sociales de los países árabes limítrofes y del propio estado israelí.

FLANCO SUR DE LA OTAN

Este flanco está compuesto esencialmente por tres países, Italia, Grecia y Turquía que constituyen un mundo complejo y divergente, con antagonismo en el caso greco-turco y con una clara dependencia de las rutas marítimas para abastecimientos en caso de guerra global. Bajo este punto de vista, la península ibérica, a caballo entre el Atlántico y el Mediterráneo, representa una excelente plataforma para el acceso de recursos vitales a dichos países.

Grecia representa para la OTAN un excelente observatorio para el control de los movimientos navales del Pacto de Varsovia, a la vez que un centro de enlace con Oriente Medio, mientras que Turquía dispone de una situación estratégica privilegiada que se ha acentuado tras los acontecimientos en Irán y Afganistán.



El equilibrio de ayuda militar es, en este momento, de 7 a 10 favorable a Turquía. En la actualidad parece que EE. UU. intenta romper este equilibrio en beneficio de Turquía ante la complicada situación de Afganistán e Irán.

La actual negociación, en el seno de la OTAN, entre estos dos países para saldar sus diferencias en el Egeo deben concluir de forma satisfactoria, en beneficio de los intereses estratégicos occidentales. Respecto a la ayuda militar, el equilibrio debe mantenerse y cualquier aumento favorable a Turquía debe repercutir en la ayuda a Grecia.

CUENCA OCCIDENTAL

Si bien dentro del mundo mediterráneo es, aparentemente, la menos conflictiva, nuestra pertenencia a la misma la convierte en la más interesante para su estudio.

Desde una perspectiva general, el estrecho de Gibraltar es la zona estratégica más importante. Su control dependerá, fundamentalmente, de la postura internacional que adopten España y Marruecos. A nivel local dos fenómenos violentos alteran su equilibrio: el conflicto del Magreb y la actuación subversiva, principalmente en Italia y España. A ambos fenómenos cabe enmarcarlos dentro de un desequilibrio local de fuerzas que posibilitan su desarrollo.

La actuación internacional de Marruecos es un subproducto de sus conflictos internos. Para su rey es de suma conveniencia canalizar las energías desencadenadas por los conflictos internos hacia afuera, creando situaciones de tensión ideológica que exija a sus ciudadanos dirigir su agresividad contra un enemigo externo, real o imaginario. Para Hassan II el conflicto internacional es una de las fuerzas integrativas más potentes de su país en torno a la corona.

Dos direcciones adopta su política internacional, una claramente expansionista y agresiva hacia el Sur, donde el conflicto saharauí está erosionando, de una forma sistemática, su libertad de acción tanto a nivel local como internacional, y otra de carácter reivindicativo y económico contra España, donde pretende conseguir

bazas políticas que permitan olvidar sus aventuras en el Sur.

En relación con el conflicto saharauí que enfrenta a Marruecos con Argelia son bastante significativas las palabras de Draper, subsecretario de Estado americano: *"La decisión de no condicionar la venta de armas a los progresos en la búsqueda de una solución negociada, reconoce y responde a la realidad de que en el conflicto saharauí hay otras partes, al margen de Rabat, capaces de influir en el desarrollo de los acontecimientos"*.

Para Argelia la venta de armas a Marruecos no consigue más que aumentar la intransigencia de Rabat y reavivar el incendio que él ha prendido. En síntesis, la mejor situación geoestratégica de Marruecos en relación con Argelia priva sobre otras consideraciones en la política tanto norteamericana como soviética en el área. Todo ello puede repercutir en un aumento del desequilibrio local de fuerzas que perjudicaría a los países limítrofes.

La actual tendencia argelina ha sufrido una ligera rectificación. Varias actitudes presuponen este cambio:

- Ha dejado de ser considerada como país simpatizante de grupos terroristas internacionales.
- Papel mediador en la crisis de los rehenes americanos.
- Las relaciones Argelia-URSS atraviesan una fase de tibieza, consecuencia posiblemente de la timidez soviética hacia la lucha del Frente Polisario.
- Ausencia de críticas, en la prensa argelina, a la acción de EE. UU.

Esta rectificación hacia posturas más neutralistas ha permitido a EE. UU. considerar virtualmente levantado el embargo sobre las ventas de equipo militar defensivo a Argelia.

Esta rectificación, a un nivel local y a efectos de conseguir el necesario equilibrio de poder en el área, debería ser aprovechada ampliamente.

Finalmente, se produce, principalmente en Italia y España, un conflicto cuyos orígenes y directrices son muy claros y que ha alcanzado en la actualidad distinto grado de efectividad en sus principales componentes: Guerra de la información y violencia.

Respecto a la primera, presenta cotas de efectividad muy altas en todo el Mediterráneo distorsionando las mentes y fanatizando las conductas humanas. La segunda tiene a España e Italia como zonas prioritarias de actuación en función de su situación estratégica y de las características de sus poblaciones. Su acentuación en España es consecuencia de intereses extraños a nuestra Patria, que intentan impedir una clara toma de posiciones en el diálogo Este-Oeste.

La solución al problema, aparte de su plantea-

miento en el marco de la conflictividad Este-Oeste, debe prever acciones combinadas de poder para cortar injerencias y apatías extranjeras en un ámbito local.

SINTESES Y CONCLUSIONES

Según Clausewitz, *la guerra no surge repentinamente, su expansión no es obra de un momento; los adversarios pueden juzgar cada uno del otro, a grandes rasgos, por lo que es y por lo que hace, no por lo que, rigurosamente pensando, debiera ser y hacer.*

De todo lo acontecido desde el final de la Segunda Guerra Mundial, cabe deducir el encubrimiento de una nueva guerra de ámbito mundial y que tiene en el Mediterráneo una zona de quiebra; siendo sus elementos esenciales: bipolaridad, estado permanente de tensión y política de riesgos calculados.

Este tipo de guerra es, según Fuller, *una combinación de guerra psicológica, cuyas armas son las naciones; de guerra económica, que intenta destruir la estabilidad financiera; de guerra de guerrillas, es decir, la forma más primitiva de combate, y de guerra civil, es decir su forma más brutal.* Se trata según M. Aron de un conflicto limitado, pero *no por lo que se expone en él, sino por los medios empleados.*

Rusia es el principal exponente de esta forma de conflicto y sus objetivos en el Mediterráneo vienen determinados fundamentalmente por Oriente Medio, flanco sur de la OTAN y estrecho de Gibraltar.

Las consecuencias para el área mediterránea han sido:

- Floración de conflictos menores, que se entrecruzan o en el conflicto Este-Oeste o en el Norte-Sur.
- Aumento de las relaciones de interdependencia entre todas las naciones que tenemos concepciones comunes y somos amenazados por las mismas fuerzas.
- Prestaciones estratégicas provocadas por la necesidad de conseguir una relativa seguridad, aunque suponga una considerable pérdida de la soberanía.
- Poder cada vez mayor del arma de combate ideológica que, hábilmente manejada, permite, según Thierry Maulnier, fanatizar un campo, sembrar en otro la duda, el desorden y la "falsa conciencia".
- Complejidad de las dependencias actuales dimanantes, principalmente, de un confuisionismo ideológico.

TODO ELLO NOS PERMITE SACAR LAS SIGUIENTES CONCLUSIONES

- El mundo mediterráneo no camina en una dirección sencillamente progresiva, ni tam-



- Debe forjarse en las distintas subzonas en que se divide el Mediterráneo, dada la imposibilidad de hacerlo de una forma global, un concepto de defensa propia.
- Necesidad de relanzar el diálogo Norte-Sur, promoviendo una conferencia tripartita Europa-Africa-Oriente Próximo (postura de

El portaaviones Kiev en el Mediterráneo. La "Eskadra" se opone al potencial americano a la vez que pretende afirmar la "mediterraneidad" soviética.



Vista aérea del estrecho de Gibraltar.

poco parece avecinarse cataclismo alguno en un plazo medio. La confrontación, lógicamente, no tendrá por escenario el mar, sino que se desarrollará en los países ribereños, en una constante búsqueda de modificar las áreas de influencia.

- Para los países implicados, la ambigüedad o duda en la orientación política sobre la defensa activa de Occidente, producirá la inevitable colisión violenta de dos concepciones ideológicas que tratarán de conseguir una pieza estratégica de vital importancia en el contexto mediterráneo.
- Occidente debe fortalecer su comprometida situación en el Mediterráneo. El flanco Sur de la OTAN necesita el control de este mar; su pérdida acarrearía la caída de este importante flanco.
- Los objetivos occidentales para la próxima década deben apoyarse en una reducción de las necesidades de energía primaria y el desarrollo de fuentes alternativas.
- Existe una necesidad de agrupar los conceptos de distensión y defensa con una única finalidad: evitar descuidos y acciones unilaterales de abandono por parte de Occidente.

Sadat en el discurso ante el Parlamento de los "diez" en Luxemburgo).

En definitiva, la actual situación requiere una gran capacidad de imaginación para establecer las bases de una política general que permita conjugar la situación dentro del marco de las relaciones Este-Oeste y dentro de las subzonas que configuran el Mediterráneo, en busca de los distintos equilibrios de poder que hagan factible una relativa paz.

BIBLIOGRAFIA

- Monografía EEM.
- "Batallas decisivas del Mundo Occidental", de Fuller (Servicio de Publicaciones del E.M.E. "Colección Ediciones Ejército").
- "Introducción a la estrategia", de Gral. Beaufre (Servicio de Publicaciones del E.M.E. "Colección Ediciones Ejército").
- "Geografía y Política en un mundo dividido", de S. B. Cohen (Servicio de Publicaciones del E.M.E. "Colección Ediciones Ejército").
- "De la guerra", de Clausewitz (Servicio de Publicaciones del E.M.E. "Colección Ediciones Ejército").
- "Sociología", de S. Giner.
- "Las guerras de la postguerra", de M. Alvarez.
- Revistas: *Ejército*, *Defensa*, *Internacional de Defensa* y *Military Review*.
- Prensa: "El País", "Diario 16" y "El Alcázar".

PAGINAS DEL INSTRUCTOR

Querido compañero y lector asiduo de *"Páginas del Instructor"*:

Hemos concluido la publicación de la primera etapa de esta serie, en la que como dijimos en su presentación, hemos puesto gran ilusión. Su autor ya ha expuesto cuanto trataba de la instrucción individual.

Esperamos que te hayan gustado, que las hayas seguido con interés y que te hayan ayudado en tu noble tarea. Es posible que no estés de acuerdo con todo. Y que tu propia experiencia y la inquietud por mejorar el difícil oficio que a diario ejerces te sugieran comentarios, observaciones e incluso innovaciones. Háznoslas saber a todos. Escríbenos para que lo publiquemos. Esperamos colaboraciones sobre tan fundamental quehacer como es la instrucción individual.

Sabemos que muchos jefes y oficiales siguen con interés esta serie, y suponemos que también tendrán sus propias experiencias y opiniones. También las esperamos.

A partir de hoy seguimos el programa trazado iniciando la fase de instrucción colectiva. Tarea tan sugestiva y tan bien expuesta que altera la sangre de los capitanes que fuimos, y nos hace envidiar a quienes todavía acuden cada mañana a la unidad que mandan, con el desasosiego alegre de los pocos años y la mucha vocación.

PAGINAS DEL INSTRUCTOR

CALCULO DEL ESTADO OPERATIVO DE UNA UNIDAD DE CARROS

JOSE SEGOVIANO GOMEZ
Comandante de infantería

1. OBJETIVO

Establecer un sistema de evaluación, que concisa y eficazmente nos oriente de la situación operativa en que se encuentra una unidad de carros.

El ejército americano realiza estas evaluaciones llevando a cabo lo especificado en sus folletos de "Equipment Service Ability Criteria", de los cuales saca la consecuencia del estado operativo de cada carro a 30, 60 y 90 días.

El método que a continuación se expone no tiene que ver nada con el americano, y su idea está basada en un control de inspección del mantenimiento de los carros M-47E1 y M-48A5E, que realiza la Dirección de Asistencia Técnica de la División de Productos Especiales de Automóviles Talbot, S. A., empresa encargada del mantenimiento de los carros.

Este cálculo debe ser dirigido por el jefe de la S-4 del batallón o grupo, con auxilio de los especialistas y mecánicos que considere necesarios. Igualmente, debe auxiliarse de la documentación que precise del Escalón de Mantenimiento Orgánico, de la compañía o escuadrón y de la misma S-4, en especial del último Parte Semanal de Actividades de la Unidad, parte imprescindible para una S-4 y cuyo formato se adjunta en este artículo.

PARTE SEMANAL DE ACTIVIDADES (ANVERSO)

Compañía		Parte Semanal de Actividades					Semana del ____ al ____ del mes de ____ de 19__			
CARROS	ESTADO		SITUACION			FECHA		AVERIAS		
	CASCO	TORRE	RENTA	RENTA	RENTA	ALTA	BAJA	CASCO	TORRE	
RESUMEN										

PARTE SEMANAL DE ACTIVIDADES (REVERSO)

CARROS	DETALLE DE LAS ACTIVIDADES SEMANALES																											
	INSTRUCCION, MARCHAS		TIRO				AGREGACIONES				MANIOBRAS				MANTENIMIENTO				TOTAL				REVISIONES REALIZADAS		CONSUMOS			
	HM	HT	Kms. Millas	Litros	HM	HT	Kms. Millas	Litros	HM	HT	Kms. Millas	Litros	HM	HT	Kms. Millas	Litros	HM	HT	Kms. Millas	Litros	HM	HT	Kms. Millas	Litros	SAE	SAE	SAE	GAA
Total																												
TRANSMISIONES												OTRAS NOVEDADES																
CARROS												EL CAPITAN: _____ DE _____ DE 19__																
EQUIPOS																												

El ideal es que esta inspección coincida con las revisiones trimestrales si están debidamente escalonadas.

2. DETERMINACION DE LOS CRITERIOS DE VALORACION

Como es lógico, lo primero que hay que hacer es establecer un criterio que nos dé idea del estado operativo en que se encuentran cada uno de los conjuntos principales y de los subconjuntos que constituyen el carro de combate.

A cada carro se le da un valor máximo de 100 puntos, que serian la suma de los valores dados a los seis conjuntos principales.

2.1. Valoración de conjuntos principales

	Puntos
— Grupo moto-propulsor y filtros de aire...	34
— Torre	17
— Suspensión, tren de rodaje y pasos finales	17
— Cámara de conducción	19
— Optica	7
— Aspecto exterior y accesorios	6
Total	100

2.2. Valoración de los subconjuntos

— G.M.P. y filtros aire	5
— Niveles	5
— Filtros carburante	5
— Filtros aceite	6
— Reglaje y puesta a punto	7
— Funcionamiento GMP	5
— Filtros aire y turbo	1
— Aspecto general	1
Total	34

—Torre	
— Funcionamiento sistema hidráulico	4
— Funcionamiento sistema eléctrico	4
— Funcionamiento sistema eléctrico	4
— Funcionamiento sistema disparo	4
— Aspecto general	1
Total	17

— Suspensión, tren rodaje y pasos finales.	
— Estado cadenas	4
— Estado tren de rodaje	4
— Pares de apriete	4
— Engrase	4
— Aspecto general	1
Total	17

— Cámara de conducción	
— Funcionamiento elementos mecánicos	4
— Funcionamiento sistema eléctrico	4
— Funcionamiento estufa personal	2
— Funcionamiento tableros y paneles	3
— Funcionamiento regulación y carga baterías	5
— Aspecto general	1
Total	19

— Óptica	
— Funcionamiento telémetro y computador	3
— Funcionamiento periscopio y telescopio	3
— Aspecto general	1
Total	7

— Aspecto exterior y accesorios	
— Estado general escotillas y compuertas	2
— Estado general cajas y ganchos	2
— Estado chapa, pintura y corrosión	2
Total	6

3. PUNTUACION POR DEMERITOS

Con la finalidad de lograr una puntuación real del estado operativo en que se encuentra un conjunto o subconjunto, procedemos a establecer unas puntuaciones en consonancia con los deméritos observados.

Esta valoración podría ser la siguiente:

Estado operativo	Coefficiente valoración	Clave
Optimo	1,00	O
Bueno	0,80	B
Regular	0,60	R
Malo	0,40	M
Pésimo	0,20	P

4. FORMA DE RELLENAR LOS IMPRESOS

- En la primera columna se pone el número táctico del carro a evaluar.
- En las columnas de los subconjuntos hay dos encasillados: En el superior se coloca la evaluación y el demérito en letra (ejemplo del subconjunto niveles: 5-B), en el inferior el producto de ambos: 4,0 (que sería el producto de 5 × 0,8).
- En las columnas de los totales de los conjuntos, las sumas de los totales de los subconjuntos, que serían las de los encasillados inferiores antes mencionados.
- En la columna del total general se pondría la suma de los totales de los conjuntos, y esta suma se pondría en el impreso comparativo en la casilla de Índice Operativo Actual, que comparándolo con el índice operativo anterior, nos indicaría la flecha a rellenar, según haya mejorado (flecha ascendente), empeorado (flecha descendente) o siga igual (flecha horizontal).
- Conviene seguir un criterio en los deméritos, que sea constante, ya que es la única forma de sacar conclusiones verdaderas de si el nivel operativo de la Unidad ha mejorado respecto a la última evaluación pasada. Siempre que sea posible intervendrán las mismas personas, o al menos, alguna de las que formaron el último equipo de evaluación.

Unidad:	ESTADO OPERATIVO EN RELACION				Jefe Escalón ML ^o	Jefe S. 4	Fecha Anterior	
Batallón:	CON LA ULTIMA INSPECCION						Fecha Actual	
Compañía:					Fdo:	Fdo:		
Carro N.º	Indices Operativos Anterior	Tendencia Operativa	Carro N.º	Indices Operativos Anterior	Tendencia Operativa	Carro N.º	Indices Operativos Anterior	Tendencia Operativa
		↑ → ↓			↑ → ↓			↑ → ↓

ESTADO OPERATIVO DE LOS CARROS DE COMBATE															UNIDAD:																					
DE LA _____ COMPAÑIA DEL _____ BATALLON															FECHA: _____																					
CARRO N.º	GRUPO PROPULSOR Y FILTROS DE AIRE				TORRE				SUSPENSION Y PASOS FINALES				CAMARA DE CONDUCCION				OPTICA		ELEMENTOS EXTER.		TOTAL GENERAL															
	NIVELES	FILTROS CARBURANTE	FILTROS ACEITE	REGLAJE Y P. PUNTO	FUNCIONAMIENTO	FILTROS AIRE Y TURBOS	ASPECTO GENERAL	TOTAL	SISTEMA HIDRAULICO	SISTEMA MANUAL	SISTEMA ELECTRICO	SISTEMA DISPARO	ASPECTO GENERAL	TOTAL	ESTADO DE CADENA	ESTADO TREN DE RODAJE	PARDES DE APRIETE	ENGRASE	ASPECTO GENERAL	TOTAL		ELEMENTOS MECANICOS Y MANUALES	SISTEMA ELECTRICO	CALEFACCION	PANELES	CARGA ELECTRICA	ASPECTO GENERAL	TOTAL	TELEMETRO Y COMPUTADOR	PERISCOPIO	ASPECTO GENERAL	TOTAL	ESGOTILLA Y COMPUERTA	CAJAS Y GANCHOS	CORROSION Y PINTURA	TOTAL
5	5	5	5	6	7	5	1	34	4	4	4	4	1	17	2	7	3	4	1	17	4	4	2	3	5	1	19	3	3	1	7	2	2	2	6	100

A NUESTROS SUSCRIPTORES

El interés despertado por la colección **Páginas del Instructor**, que este Servicio de Ediciones del E. M. E. viene publicando como separata de la revista "Guión" desde el pasado septiembre, y la persistencia con la que jefes y oficiales de nuestro Ejército solicitan el envío de cuadernillos de la citada colección, sin que puedan ser atendidos —ya que sólo se imprimen en número igual al de la tirada de la revista Guión—, nos mueve a intentar satisfacer una demanda que mucho nos enorgullece.

A tal fin, este Servicio estudia la posibilidad de reeditar lo hasta ahora publicado, sin esperar a la terminación de la serie.

Lo proyectado sería tirar un librito de bolsillo conteniendo los cinco fascículos sobre "*Instrucción individual del combatiente*", y los tres sobre "*Instrucción de escuadra*" en el mismo tamaño, forma y composición que los coleccionables. El volumen constaría de unas 150 páginas al precio de 100 pesetas.

Rogamos a cuantos estén interesados en su adquisición, nos envíen el boletín que se acompaña para, a la vista del número de posibles adquirientes, resolver sobre la conveniencia y número de la tirada.



SERVICIO DE PUBLICACIONES
_____ DEL E.M.E.
ALCALA, 18, 4.º
MADRID

Suplementos
Revista
EJERCITO

D. _____

Arma _____ Empleo _____

Dirección _____

informa a la Redacción de ese Servicio que, en principio, le interesaría la adquisición de _____ ejemplares del librito confeccionado en base a separatas de la serie "Páginas del Instructor" que publica la revista "Guión", al precio de 100 pesetas franco de envío.

LA MUSICA MILITAR

LA HISTORIA DE «EL NOVIO DE LA MUERTE» Y OTRAS MUSICAS LEGIONARIAS

RICARDO FERNANDEZ DE LATORRE

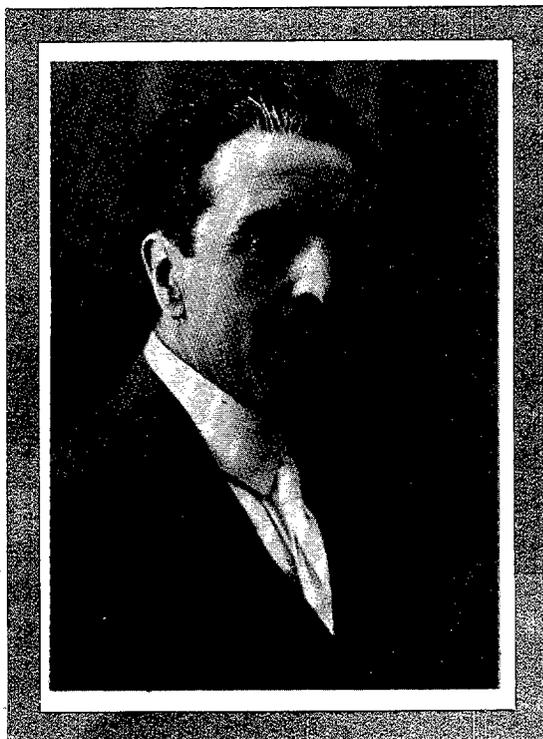
CAPÍTULO III

Cantos importados.—El maestro Calés crea, en 1920, la primera música para el Cuerpo: el "Himno de los Legionarios".—Lola Montes y un cuplé titulado "El novio de la muerte".—Una audición histórica en el estudio de Modesto Romero.—Al rey don Alfonso XIII no le gustó "Legionarios y Regulares".

La Legión tiene muy buenas músicas. El repertorio es corto, pero de una calidad excepcional. ¿Quién no ha sentido una honda vibración espiritual escuchando sus cantos? Una buena parte del relieve emocional de las sonoridades legionarias la ponen los intérpretes, los hombres del Tercio. No cabe duda. Pero es que, realmente, estamos ante unos frutos poco comunes de la inspiración musical. Una inspiración musical que, con su arrolladora fuerza, derrotó en unos pocos meses a los primitivos cantos—títulos de enorme solidez— tomados por los legionarios en préstamo. (En la naciente Unidad, como en todo lo improvisado, tuvieron que pasarse con muchas cosas prestadas: uniformes de otros cuerpos, acuartelamiento, Bandera para la Jura y músicas ajenas.) Eran éstos "Quand Madelon", formidable canto francés de trincheras y teatros, o el "Tipperary" inglés, ambos latentes aún en los ecos de la guerra europea. Pero, desde el primer momento, desde las singladuras iniciales de la fundación, se estimó indispensable contar con una canción propia, con algo no copiado o traducido. Esto lo sabía muy bien Millán-Astray. Y, para obtenerla, se dirigió a un amigo compositor, el maestro Calés, a quien había conocido años atrás en Africa como músico mayor de Cazadores de Cataluña.

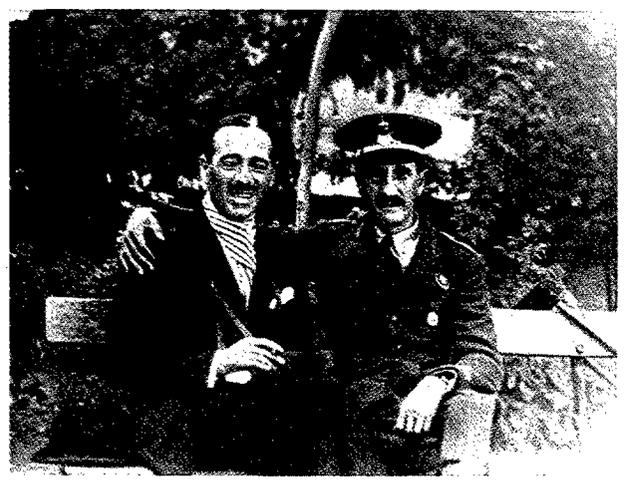
FRANCISCO CALES Y "TERCIOS HEROICOS"

Don Francisco Calés Pina había nacido en Zaragoza, en 1886. Muy niño vino a estudiar al Conservatorio de Madrid con Tomás Bretón—el que hizo en diecinueve días el milagro sonoro y castizo de "La Verbena de la Paloma"— y con don Emilio Serrano. Dos años después de terminar su carrera, el Círculo de Bellas Artes pre-



Don Arturo Saco del Valle, director de la Capilla del Palacio Real, a quien S. M. el Rey Alfonso XIII encargó una partitura en honor a los Legionarios y los Regulares.

miaba a Calés su primera Sinfonía. Poco más tarde, su ópera "Las sombras del bosque" le proporcionaban una pensión para ampliar estudios en Roma. A partir de entonces, su obra—sólida, seria, trabajada— le daría la fama. También se la proporcionó la dirección, con el Ejército como punto de partida de esta faceta



Los tenientes coroneles Millán-Astray, Jefe del Tercio, y González-Tablas, Jefe de los Regulares de Ceuta. Invitados por el maestro Modesto Romero, asistieron a la primera audición de "La Canción del Legionario":

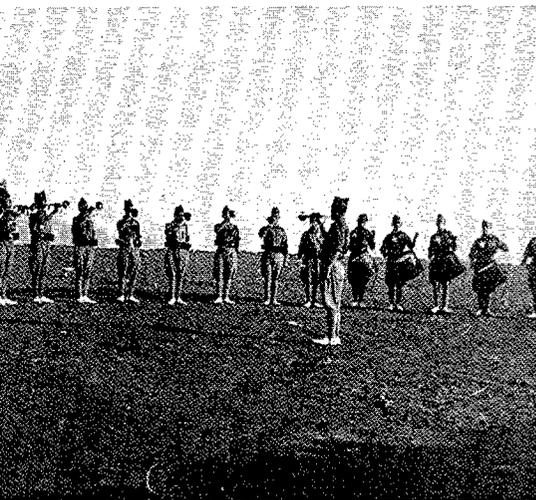
profesional, porque desde su ingreso, en 1913, en el Cuerpo de Músicos Mayores, una buena parte de su actividad la consagró al maestro a la conducción. Las orquestas Sinfónica y Filarmónica de Madrid interpretaron muchos conciertos bajo su batuta. Otra vertiente importante

de la vida de Calés fue la enseñanza. Como profesor de diversas disciplinas musicales, el Conservatorio de Madrid tuvo en él a una de las más destacadas figuras de su claustro.

El repertorio de Calés era muy extenso. Iba desde composiciones para la gran orquesta y el orfeón hasta el delicado "lied", pasando por la ópera, la música religiosa, la de cámara y las obras para piano. Y por la Música Militar. Hacia ella sentía Calés un especial cariño. Lo evidencian varias partituras suyas de gran belleza. Sobre todo su "Tercios heroicos", la obra que le pidió Millán en los días fundacionales —todavía en 1920 o muy a principios de 1921— y que él compuso, de mil amores, sobre unos versos del poeta Antonio Soler. "Himno de los Legionarios" se tituló, en principio, esta extraordinaria obra. La página, que se conserva a sus sesenta años viva y fresca, alcanza, musical y poéticamente —para nuestro gusto—, una enorme belleza al llegar el momento en que rinde homenaje a los extranjeros que han acudido a la llamada del Tercio:

La banda de música de La Legión, en su época primitiva.





Por decisión del teniente coronel fundador, la Legión adoptó, desde el primer momento, la corneta larga, típica de los ejércitos españoles del siglo XIX, así como el tambor de caja honda, propio de los tercios del XVI.

*"Los que en España habéis nacido,
y sangre y vida dais en su honor,
hijos de España sois predilectos..."*

Y un hallazgo, un verdadero hallazgo —que secundarían luego en sus composiciones Romero y Saco del Valle— es esa inserción de la consigna legionaria para corneta, con su correspondiente letra, ambas de una hermosa rotundidad:

*"¡Legionarios, a luchar!
¡Legionarios, a morir!"*

La obra compuesta por Calés para el Tercio responde plenamente a la estética del maestro: recia personalidad con elocuente, cautivadora y españolísima factura. Tiene, además, un nervio rítmico de contagiosa dinámica. Es, en síntesis, un gran título, quizá el de más calidad de todo el repertorio legionario.

LOLA MONTES Y "EL NOVIO DE LA MUERTE"

La segunda —cronológicamente— de las músicas legionarias, "El novio de la muerte" era, en su origen, una canción para el escenario. Un cuplé. Conocimos la historia de este canto un poco "por carambola". Fue hace varios años, cuando el gran novelista y devoto legionario —y general de Infantería— don Antonio Maciá Serrano escribió un precioso artículo en "ABC" bajo el título "Del cuplé al himno pasando por la Legión". En él recordaba el militar escritor el origen teatral de la famosa canción legionaria, atribuyendo el estreno del título a una canzonetista llamada Salud Ruiz. Era ésta una opinión muy generalizada, compartida también por nosotros. Pero, ¡ay!, pocos días más tarde, otra tonadillera triunfadora en aquellos años —doña Mercedes Fernández González, conocida artísticamente por Lola Montes— se presentaba, en carta abierta al periódico, como la cantante que estrenó realmente "El novio de la muerte". Esta casual identificación iba a permitirnos reconstruir, de

Partitura de "La Canción del Legionario" existente en la Sección de Música de la Biblioteca Nacional, dedicada por Guillén y Romero al coronel Millán-Astray

Portada de la primera edición de "El Novio de la Muerte". Está dedicada a Manolo Derkas. El número era propiedad del editor musical Ildelfonso Alier.

la mano del más directo de los testimonios, las vicisitudes iniciales del famoso canto.

Pero ¿quién era Lola Montes? Doña Mercedes —que había adoptado, por indicación de Alvaro de Retana el "nom de guerre" de la bailarina irlandesa que inflamó a Luis Carlos Augusto I de Baviera— fue en su tiempo una canzonetista del nivel artístico de Raquel, La Goya, Carmen Flores o "La Argentinita". Empezó su carrera muy niña, en el ballet del Real. Pero le gustaba más el canto y se pasó, como tiple, a la Zarzuela. Poco después se le metió el cuplé en las venas. Y en 1918, decidida ya por este género, tan multicolor, tan inaprehensible que ni los mismísimos Machado se atrevieron a definirlo

"¿El cuplé? Pues yo no sé lo que es el cuplé. ¿Será alguna cosa el cuplé?"

debuta como tonadillera en el Romea, de Madrid, la catedral del género. Y después en Barcelona, en la sala Eldorado. Todos los escenarios de España la aclamaron desde entonces. Y entre aplausos, viajó también por Europa y América. Hasta su retirada, en 1930, para casarse y consagrar su vida al hogar.

Pues bien, un día de principios de julio de 1921, iba la linda estrellita por la calle de la Montera, contestando con su graciosa sonrisa —aún la conserva a sus ochenta y varios años— a los saludos de los admiradores, cuando se encontró con uno de sus letristas, Fidel Prado, que le dijo acababa de terminar, en colaboración con el músico catalán Juan Costa, un cuplé titulado "El novio de la muerte". Y la invitó a escucharlo en el estudio que tenía Modesto Romero (más tarde autor de "La Canción del Legionario") en el número 10 de la calle Luchana. Lo escucharon, y quedó Lola Montes tan complacida de aquella nueva canción, que decidió incorporarla inmediatamente a su repertorio. Lola, que se iba a Málaga encabeizando un espectáculo de "Varietés", se llevó la partitura y se la aprendió en



La duquesa de la Victoria, directora de los hospitales de la Cruz Roja en Marruecos, que escuchó en Málaga el estreno de "El Novio de la Muerte", y alentó a Lola Montes para que lo cantara en Melilla.

el viaje. Y la cantó en el teatro Vital Aza con gran éxito. De este modo, fue la bella capital andaluza —tan legionaria más tarde por la vinculación del Tercio a la Cofradía de Mena— el marco donde se estrenó este magnífico canto.

El éxito de Lola Montes y de "El novio de la muerte" lo presenció la duquesa de la Victoria, directora de los hospitales de la Cruz Roja en Marruecos. La ilustre dama quedó entusiasmada con el cuplé y dijo a la artista que *"aquello tenía que cantarlo en Melilla, donde era necesario elevar la moral de la población, que vivía en aquellas horas el clima de una importante ofensiva del general Silvestre que supondría, seguramente, la terminación de la guerra."* Y recomendó a Lola Montes para que fuera a Melilla contratada por la compañía de comedias de Valeriano León, actuando como "fin de fiesta", número muy frecuente entonces. Presente en la plaza (lo hemos comprobado en la cartelera de "El telegrama del Rif") durante los días del derrumbamiento de la Comandancia General, vivió la canzonetista los efectos de los trágicos acontecimientos del desastre de Annual en aquellos angustiosos días de julio del 21. Su cuplé sirvió bastante para alentar la espera del socorro que a toda máquina llegaba por mar desde Ceuta. Días inolvidables para Lola Montes. Los evoca aún con emoción. Y, a partir de allí, el éxito de "El novio de la muerte", que se convirtió ya en una de las más destacadas piezas de su repertorio. Y también del de Manolo Derkas y de otras señaladas figuras del cuplé de la época.

Millán-Astray, gran conocedor de la psicología de sus hombres, vio enseguida la fuerza de aquella música y la emoción que encerraba la letra. Y no dudó en adoptar el cuplé que quedó ya para siempre incorporado al Tercio como una vibrante canción-marcha. Interpretada en los desfiles procesionales de la Semana Santa malagueña, encontró la obra "El novio de la muerte" en los años cuarenta un sobrecogedor ritmo en la marcha lenta. Música y letra cobraron con este paso su más expresiva dimensión dramática.

MODESTO ROMERO Y "LA CANCIÓN DEL LEGIONARIO"

Emilio Guillén Pedemonti era un militar poeta. Como el maestro de campo Garcilaso de la

Vega. La fama alcanzada por el Tercio en el socorro de Melilla y posterior campaña de reconquista del territorio, le inspiró unos hermosos versos. Millán-Astray los conoció en uno de sus viajes a Madrid e intuyó que aquel texto tan bonito podía dar lugar al nacimiento de otra buena canción legionaria. Para ello se lo entregó Guillén a un amigo compositor, el maestro Romero, autor de cuplés como Costa, y a quien la prensa de aquellos días consideraba "el rey de la música fácil y pegadiza". Y no le faltó vista al buen Guillén. Romero era un autor que componía para Raquel Meller, Amalia de Isaura, Isabelita Ruiz y Celia Gámez. Su música les proporcionaba grandes éxitos. Y también a Juan García, a Marcos Redondo y a la famosísima Conchita Supervía. Muchos de los títulos de Romero han quedado en la historia del cuplé. Ahí están "Besos fríos", "Mi caballo murió", "Ay, no me dejes", "Clavelitos del Genil" o "Tú no eres eso", resucitado por Sara Montiel en "El último cuplé". Tuvo Romero muy buenos letristas. Hasta Manuel Machado trabajó con él. En los años cuarenta compuso el maestro mucha música para películas, y fue uno de los autores favoritos del NODO. En 1971, casi veinte años después de su muerte, la Banda Municipal de Madrid le interpretaría en uno de sus conciertos dominicales del Retiro, uno de sus mejores títulos: "Carmen Granadino".

Pero volvamos a la historia del tercer canto legionario. Cuando Modesto Romero leyó el texto de Guillén Pedemonti, vio que aquello "tenía música por todos lados". Y en pocos días creó la partitura. Para darla a conocer, invitó a su estudio del número 10 de la calle Luchana a Millán-Astray y a unos compañeros suyos, entre los que se encontraba el teniente coronel González-Tablas, laureado jefe de los Regulares de Ceuta. (Ello nos hace suponer que dicha audición debió





Lola Montes en su época triunfal de intérprete del cuplé. Tras su éxito, en 1918, en el escenario del Teatro Romea, de la calle de Carretas, en Madrid, la artista pasó a la sala Eldorado, de Barcelona. Y, tras ello, a los mejores escenarios de la especialidad en el Continente y en América del Sur.



Doña Mercedes Fernández González, que adoptó en 1918 el nombre artístico de Lola Montes, fue la canzonetista que estrenó "El Novio de la Muerte". A sus ochenta años, doña Mercedes conserva un espléndido eco de la belleza que la hizo famosa —junto a su gran voz y temperamento artístico— en el mundo del cuplé.

de celebrarse en octubre de 1921, porque son los días en que ambos jefes, heridos en Melilla, coinciden como convalecientes en el hospital madrileño de San José y Santa Adela, de la Cruz Roja.) Y la canción gustó tanto, que Modesto Romero se vio obligado a interpretarla, una y otra vez, hasta que todos se la aprendieron. El más entusiasmado era Millán, que salió a la calle cantándola en voz alta, con el consiguiente estu- por por parte de los transeúntes. Y la hermosa obra fue incorporada al acervo musical del Tercio con el título de "Canción del Legionario", siendo elevada, más tarde, al rango de Himno Oficial del Cuerpo.

¡Ah! Y un dato curioso: cuando Julien Du- vier vino a Marruecos, en 1935, para rodar su film "La Bandera", escuchó todos los cantos le- gionarios y eligió para su interpretación por to- do el tercio formado —¡aquel maravilloso "tra- velling"...!— precisamente "La Canción del Le- gionario".

ALFONSO XIII y "LEGIONARIOS Y REGULARES"

Es de suponer que el encargo de esta obra se produjera a la vuelta del viaje del rey a Ceuta, en octubre de 1927. El soberano, impresionado por lo que allí vio, quiso que se compusiera una marcha dedicada al Tercio y a las Fuerzas Indígenas, e hizo este encargo al director de la Capilla Musical de Palacio, maestro Saco del Valle.

Era don Arturo Saco del Valle y Gómez un mú- sico de mucho prestigio. Había nacido en Gero- na, en 1869. Músico Mayor del Ejército en su ju- ventud, se dedicó más tarde a la dirección de or- queta, figurando durante muchas temporadas al frente de la del Real. También era Saco del Valle muy famoso como compositor, con una treintena de zarzuelas y muchas obras religio- sas, sinfónicas, de cámara e instrumentales en su haber. Era catedrático del Real Conservatorio de Madrid.

La obra que compuso Saco del Valle a instan- cias del monarca, y que tituló "Legionarios y Re- gulares", resultó una marcha formada por se- cuencias casi completas de "Tercios heroicos", "El novio de la muerte" y "La Canción del Legio- nario". Entre medio había colocado algunos so- nes de las llamadas "nubas", que eran bandas de chirimías y percusión de las unidades indíge- nas. Pero —¡válgame Dios!— cuando Saco del Valle hizo interpretar, con toda su ilusión, la obra ante S. M., la abundancia de temas conoci- dos no debió agradar demasiado al rey, quien, al término de la audición, dio media vuelta y se re- tiró diciendo: "Esta marcha la había oído ya..." Esta reacción de Alfonso XIII ante el estreno de la obra de Saco del Valle nos la relató, hace una docena de años, el entonces director de la Bi- blioteca Nacional, señor Gustavino, que aquel día de fines de 1927 en que se estrenó "Legiona- rios y Regulares", en el patio interior del Palacio de Orienté, se encontraba muy próximo al mo- narca, formando parte de la guardia exterior del alcázar como soldado de un regimiento de la guardia madrileña.

* * *

Esta es la historia de la música legionaria. La del recio "Tercios heroicos", de la vibrante "Canción del Legionario", de un "Legionario y Regulares" poco afortunado en la estimación real, y de un emocionante canto llamado "El no- vio de la muerte". ¡"El novio de la muerte"! una música que hace estremecerse las calles mála- gueñas en la noche del Jueves Santo, cuando el Tercio desfila con los nazarenos de Mena. "El novio de la muerte", ese canto incomparable, símbolo musical de algo con patente exclusiva de la Legión. Porque lo mismo que en días leja- nos fue capaz el Tercio de transformar a deshe- redados de la vida en auténticos caballeros, su- po hacer también de lo que sólo era un cuplé, una modesta canción de cabaret, un canto ho- menaje a Cristo en la cruz.

Es el milagro de la redención legionaria.

NOTICIAS DE ACTUALIDAD SOBRE DEFENSA

FIDEL FERNANDEZ ROJO

Teniente Coronel de Infantería

EL FUSIL DE ASALTO SOVIETICO AK 74

Se trata del arma básica actual para el Ejército de Tierra soviético. Su calibre es de 5,45 mm. Ha relevado a los fusiles de asalto AKM, haciendo su aparición en 1974.

La distancia de empleo del AK 74 oscila entre 400 y 500 m., pudiéndose disparar tiro a tiro y en tiro ametrallador. Dotado con un nuevo freno de boca se ha logrado reducir mucho los efectos de culatazo, retroceso y reelevación en el disparo. El cargador del arma, de metal y plástico, contiene entre 30 y 40 cartuchos. Se trata de un arma resistente al trato duro que las condiciones del combate puedan requerir.



El fusil de asalto soviético AK 74 de 5,45 mm.

En cuanto al cartucho de 5,45 mm., tiene una ojiva hueca prevista para provocar efectos de "volteo" sobre el blanco, es decir, que desde el orificio de entrada causado en la herida, la trayectoria que pueda seguir el proyectil en el interior del cuerpo es totalmente arbitraria e imprevisible. Este arma se está utilizando en Afganistán, donde los resistentes afganos califican a sus cartuchos de "proyectil envenenado", por los daños que causa. El AK 74 de 5,45 mm. ha reemplazado también a los AK 47 de 7,62 mm (Fig. 1).

EL CAÑÓN MAGNETICO

Se trata de un antiguo proyecto iniciado antes de la Segunda Guerra Mundial. Durante ésta trabajaron en él científicos alemanes sin conseguir cristalizar en nada práctico. Posteriormente,

científicos de ambas superpotencias se afanan en esta nueva tecnología con resultados al parecer bastante similares en cuanto a su desarrollo y aplicación concreta (Fig. 2).

El cañón magnético utilizaría como fuerza propulsora la generada por campos magnéticos de enorme intensidad que obligarían a un proyectil —parte móvil del sistema— a salir por la boca del cañón (que ya no tendría sentido llamar "de fuego"), animado de una gran velocidad de hasta unos 10.000 m/s (es decir, unas diez veces las velocidades iniciales mayores, logradas tradicionalmente por la fuerza expansiva de los gases de las pólvoras).

Este enorme incremento de energía cinética tendría considerables posibilidades de aplicación en la perforación de corazas y lanzamiento de cargas al espacio con bastante ahorro de consumo energético.

Dos raíles de cobre sirven de guía al proyectil en el interior del tubo. De ahí su otro nombre con el que se le conoce de cañón raíl. Aun cuando por ambas partes se afirma que esta tecnología está muy avanzada, parece ser que aún existen obstáculos importantes que superar para su aplicación práctica como arma. Entre estos cabe citar:

- La enorme resistencia que ofrece el aire a tan altas velocidades del proyectil, que obliga a aplicar nuevas aleaciones de gran resistencia al calor y a la presión. Lo mismo puede decirse de los metales que constituyen los carriles-guías, sometidos a un intensísimo desgaste e incluso a su "astillado", lo que redunda en un tiempo de vida muy reducido del tubo.
- Encontrar un generador de volumen y peso adecuados capaz de producir, acumular y descargar instantáneamente impulsos eléctricos de tan elevada intensidad (se trabaja con intensidades de 1.000 amperios).

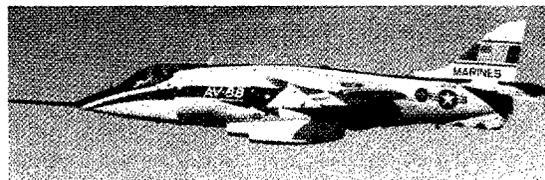
A nivel de laboratorio e incluso experimentalmente, todos estos problemas, se afirma, han sido resueltos, pero aún es prematuro pensar en su empleo por las unidades combatientes.



¿Está próximo el día en que la propulsión magnética sustituya a la pólvora y a otros combustibles propulsores?

SALIDA DEL PRIMER "HARRIER AV-8B"

El 16 de octubre de 1981 tuvo lugar en EE. UU., el despegue del primer AV-8B Harrier II V/STOL (es decir, despegue vertical o aterrizaje y despegue con "carrera" corta) (Fig. 3). Esto le proporciona considerables ventajas para su empleo táctico y lo convierte en el avión ideal para su utilización en portaaviones u otros buques preparados para alojar aeronaves. El AV-8B o Harrier II representa un perfeccionamiento del AV-8A o Harrier I que hace tiempo viene siendo utilizado por la Infantería de Marina de EE. UU.



El nuevo Harrier AV-8B V/STOL.

Se trata de un desarrollo combinado anglo-estadounidense a cargo de dos firmas de las respectivas naciones muy conocidas en la industria aeronáutica mundial. Este avión ha sido el fruto de doce años de cooperación entre ambas firmas en lo referente a la tecnología V/STOL, cuyo progreso piensan seguir desarrollando juntas las dos empresas. Con independencia de las enormes ventajas para el apoyo táctico a tierra que ofrece la posibilidad V/STOL, es también importante el ahorro económico que supone el poder prescindir de largas pistas de hormigón armado.

El avión será impulsado por una versión perfeccionada del motor Rolls-Royce Pegasus.

La Infantería de Marina de EE. UU., proyecta adquirir 340 de estos Harrier II y la RAF, 60.

El valor total del programa de EE. UU., se estima en unos 9.100 millones de dólares y el ritmo de fabricación más alto alcanzará cuatro aviones y medio al mes. El programa de Inglaterra se valora en unos 1.400 millones de dólares y la producción máxima será de dos aviones mensuales.

EL S-71

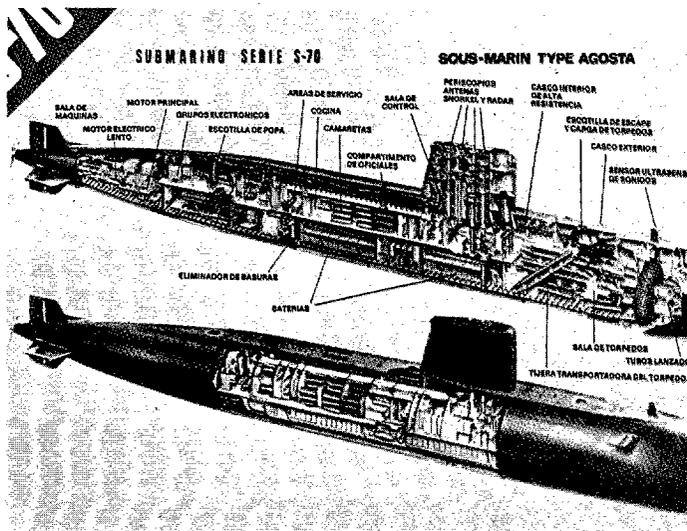
Se trata del primero de una serie de submarinos S-70, para la Marina española (Fig. 4). Su botadura tuvo lugar en Cartagena a finales de noviembre de 1981. El primero de ellos, el "Galerna", será seguido por "Mistral" (S-72), "Siroco" (S-73) y "Tramontana" (S-74), intervalados en un año según lo previsto.

Son submarinos AGOSTA de patente francesa, considerados como los submarinos más avanzados de entre los no nucleares. Son silenciosos y muy difíciles de detectar. Su armamento cuenta principalmente con torpedos y minas así como con misiles fondo-superficie.

La tecnología acumulada por la Empresa Nacional Bazán en la construcción y mantenimiento de los submarinos S-60, Daphne, también franceses y construidos para el decenio anterior, permite hacer frente a estos modernísimos submarinos, en los que se ha podido alcanzar hasta un 70% de fabricación nacional. Bien entendido que si el 30% restante no lo es, se debe no a causas tecnológicas, sino que, por tratarse de series muy cortas (4 submarinos), resulta antieconómico encargar a la industria nacional el desarrollo, por ejemplo, de un motor que sólo iba a encontrar aplicación en cuatro submarinos.

La tripulación está formada por 8 oficiales y 45 suboficiales, especialistas y marinería. Puede permanecer sin dificultades de 40 a 60 días bajo el agua. En cuanto a su régimen de servicio será de nueve semanas en la mar, seguidas de otras

La Serie S-70 cuyo primer submarino se llama "Galerna"



cinco para mantenimiento y descanso de la tripulación. Después de tres ciclos como los citados hay que revisar a fondo los submarinos.

Respecto a los S-60, la nueva serie S-70 supone una mayor autonomía, mayor velocidad, menor consumo en la velocidad de crucero y un gran perfeccionamiento en su complicada electrónica.

Su eslora es casi de 70 m., desplaza 1.400 Tn y su velocidad es de 20 nudos.

El valor de este submarino está cifrado en unos 120 millones de dólares.

Hasta el momento se han mostrado interesados por la construcción en versión española, Paquistán (3) y algunas naciones de Hispanoamérica.

RELEVO DE LOS VEHICULOS DE RUEDAS DEL EJERCITO DE TIERRA DE EE. UU.

La flota de vehículos de ruedas —desde los de 1/4 de Tn. hasta los de tonelada y cuarta— va a ser sustituida por dos nuevos tipos de vehículos:

- El HMMWV = Vehículo de Ruedas de Empleo Múltiple y Alta Movilidad.
- El CUCV = Vehículo Comercial de Carga General.



El helicóptero UH 60A (Black Hawk) previsto para transportar los vehículos de ruedas de empleo múltiple y alta movilidad.

Del primero se harán tres versiones para armas, carga y ambulancia (Fig. 5).

Como su nombre indica, el CUCV será un vehículo comercial general, es decir no fabricado ex profeso para las Fuerzas Armadas.

El HMMWV satisfará una necesidad detectada hace tiempo en el Ejército de Tierra, de gran movilidad para el sistema contracarro TOW. La dotación completa del arma se puede trasladar en un solo vehículo en lugar de en dos, como ocurre ahora con el M 151. El HMMWV se utilizará para exploración, transporte de morteros, mando y control y carga general.

Sus principales características son:

- Motor diesel y transmisión automática.

- Protección contra cascotes y rebotes de fusilería.
- Posibilidad de pasar de 0 a 30 millas por hora en 6 u 8 segundos.
- Peso neto 3.800 kg.
- Posibilidad de helitransporte con el helicóptero UH 60 A (Blackhawk).
- Atravesar obstáculos de hasta 18 pulgadas (unos 45 cm.).
- Puede rodar con neumáticos a baja presión.

Las pruebas comenzarán en marzo de 1982.

SISTEMA PARA INSTRUCCION DE DEFENSA QUIMICA

El E.T. de EE. UU. necesita un sistema barato e inocuo para practicar la instrucción individual y colectiva en ambientes de guerra química.

En una primera fase y con carácter provisional, se utilizó para este fin un dispositivo simulador M 9 de fabricación inglesa. Pero en la actualidad se ha diseñado el TSCD-II para simular agresivos químicos persistentes y no persistentes (Fig. 6). El agresivo se disemina mediante un lanzador de cinco recipientes que contienen un líquido que arde en el aire a unos 25 m. de altura, produciendo una nube que se adhiere a la ropa y equipo del personal sobre el que se lanzan, consiguiendo crear un ambiente muy próximo a la realidad.



El TSCD-II para simulación de ambientes de guerra química.

El tema de los carros de combate y de las armas contracarro sigue teniendo plena actualidad y es de general interés. Después de los recientes y notables trabajos "Hacia un nuevo concepto del proyectil contracarro" del capitán Candil (Ejército, de enero) y "Las futuras unidades acorazadas" del coronel Gros (Ejército, febrero y marzo), traemos hoy a nuestra revista la transcripción de parte de un artículo publicado por la revista Investigación y Ciencia en el que se expone la evolución de los proyectiles contracarro y se especula sobre su influencia en el campo de batalla.

ARMAS CON GUIAS DE PRECISION

(De "Investigación y Ciencia", núm. 61)

PAUL F. WALKER

Los misiles guiados sobre el objetivo pueden alterar el equilibrio de fuerzas en el campo de batalla. Especialmente vulnerables a tales armas "inteligentes" son los carros de combate, que algunos países están adquiriendo ya en gran número.

Cuatro meses después del final de la guerra de 1967 en el Medio Oriente, los tripulantes israelíes a bordo del destructor *Elath* divisaron, en el Mediterráneo oriental, un largo y verde misil que se les aproximaba lentamente desde la dirección de Port Said, en Egipto. El objeto, de extraña estampa, dotado de cortas alas y aletas de cola, y volando exactamente por encima de las olas, parecía fuera de control; puesto que se encaminaba al mar abierto lejos del *Elath*, la tripulación tuvo tiempo de maniobrar el buque y comenzar a hacer fuego sobre él. Repentinamente, para asombro del comandante israelí, el misil giró y se dirigió sobre el *Elath*, alcanzándolo en su centro entre una granizada de proyectiles de ametralladora. Minutos más tarde apareció un segundo misil sobre el horizonte, e hizo explosión en la sala de máquinas, inutilizando el buque. Cuando los miembros de la tripulación se apresuraban para extinguir el fuego consiguiente y socorrer a los heridos, un tercer cohete alcanzó al incendiado buque y lo hundió. Finalmente, un cuarto misil se hundió en las olas entre los supervivientes donde el *Elath* acababa de desaparecer.

Había acabado con él un misil de seis metros de longitud, con aletas en delta, propulsado por un motor-cohete y diseñado por los rusos a finales de los años 1950: conocido por los servicios de información occidentales como el "Stix", estaba dotado de un sistema de guía terminal radárica y una cabeza de guerra con 454 kilogramos de alto explosivo.

Este incidente fue también una inicial y costosa de-

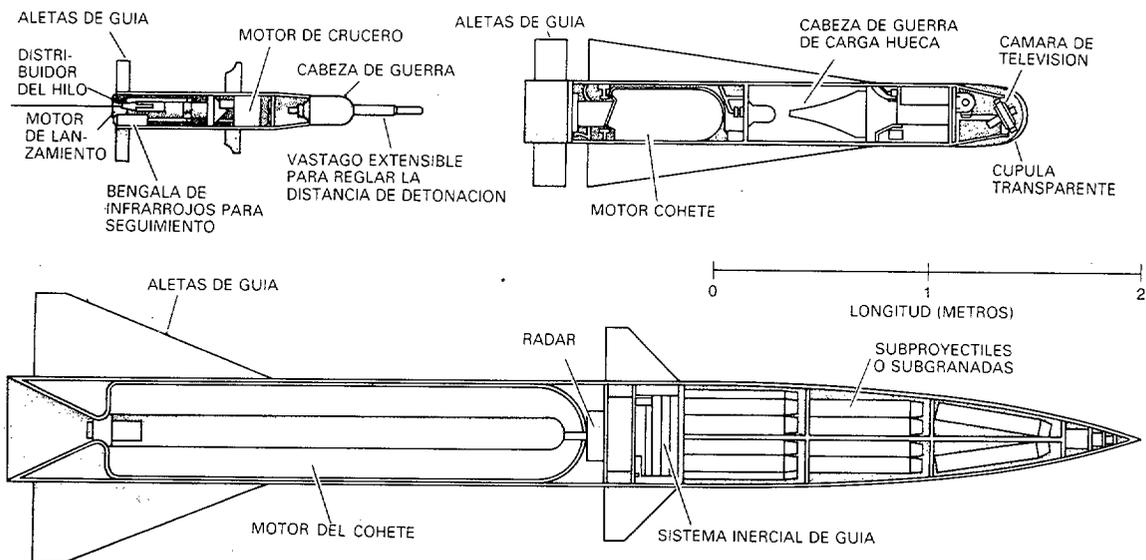
mostración del impacto potencial sobre las operaciones militares de las armas "inteligentes": proyectiles convencionales (no nucleares) que pueden ser guiados exactamente hasta su objetivo después de su lanzamiento. Revisaremos aquí la evolución de los proyectiles con guía de precisión, su estado actual en los arsenales de las principales potencias militares y la controversia sobre su probable papel futuro, particularmente en el campo de batalla terrestre. Ha de recordarse, sin embargo, que una gran cantidad de información acerca de estas armas permanece secreta.

Hasta mediada la década de los 50, no se introdujeron las primeras armas con verdadera guía de precisión, consecuencia de una serie de perfeccionamientos en el diseño de pequeños motores cohete y sistemas de guía. Diez años antes del dramático estreno del "Stix", el campo de batalla había sido testigo de la introducción del misil anticarro francés "SS-10" en la guerra árabe-israelí de 1956. Guiado por alambre y controlado manualmente por el tirador, el "SS-10" demostró su eficacia contra los carros de combate más antiguos, con ligero blindaje. Su sucesor, el "SS-11", podía ser disparado desde un helicóptero.

Esta primera generación de pequeñas armas "inteligentes", contracarro, que incluía, además de los modelos franceses, el misil inglés "Vigilant" y el alemán "Cobra", permitían al tirador guiar al cohete durante todo su trayecto hasta el objetivo, un avance notable sobre los primitivos sistemas. El infante podía seguir ya visualmente el objetivo y tener en cuenta sus cam-



El misil autoguiado "Copperhead" logra un impacto directo sobre la torreta de un carro, en unas maniobras del Ejército de los Estados Unidos. El misil tiene en su cabeza un captador electro-óptico que detecta un punto luminoso creado sobre el objetivo por un rayo láser, generado desde una fuente remota (tierra o aire). El "Copperhead", diseñado para ser disparado desde un obús de 155 milímetros, en su versión actual tiene un alcance de unos 16 kilómetros, y su entrada en servicio estaba pensada para finales de 1981.



Estos cortes representan tres generaciones de misiles norteamericanos con guía de precisión. La figura superior izquierda muestra una versión mejorada del misil "Tow". Este misil, semiautomático puede dispararse desde el suelo, desde un vehículo ligero o desde un helicóptero. Después del disparo del misil, un captador de infrarrojos montado paralelamente a la línea de mira sigue al misil, con la ayuda de un pequeño generador de infrarrojos instalado en su cola. En la parte superior derecha se muestra un misil aire-superficie "Maverick" con un sistema de guía basado en televisión. Abajo, un cohete de largo alcance, que se incorpora al proyecto "Assault Breaker", con misión de ataque a las áreas de apoyo del segundo escalón de un ejército. El cohete lleva una cabeza de guerra multigranada, que puede liberar múltiples subproyectiles sobre el objetivo.

bios de dirección o velocidad. La carencia de una electrónica de circuitos integrados en estas armas precoces las hacía, no obstante, escasamente dignas de confianza. Por otra parte, la precisión del arma dependía por entero de la habilidad del operador, que debía guiarla sobre un recorrido de dos o tres kilómetros, conservando ambos, misil y objetivo, sobre la línea de mira. En un campo de batalla lleno de polvo y humo era una tarea difícil, incluso para el soldado más decidido, y podía resultar aún peor por el mal tiempo u otras perturbaciones, como el fuego de la artillería enemiga. Una pequeña bengala instalada en la cola del cohete ayudaba a mantenerlo sobre la línea de mira mientras se alejaba rápidamente, pero muchos analistas militares contemplaban escépticos la eficacia de tales armas.

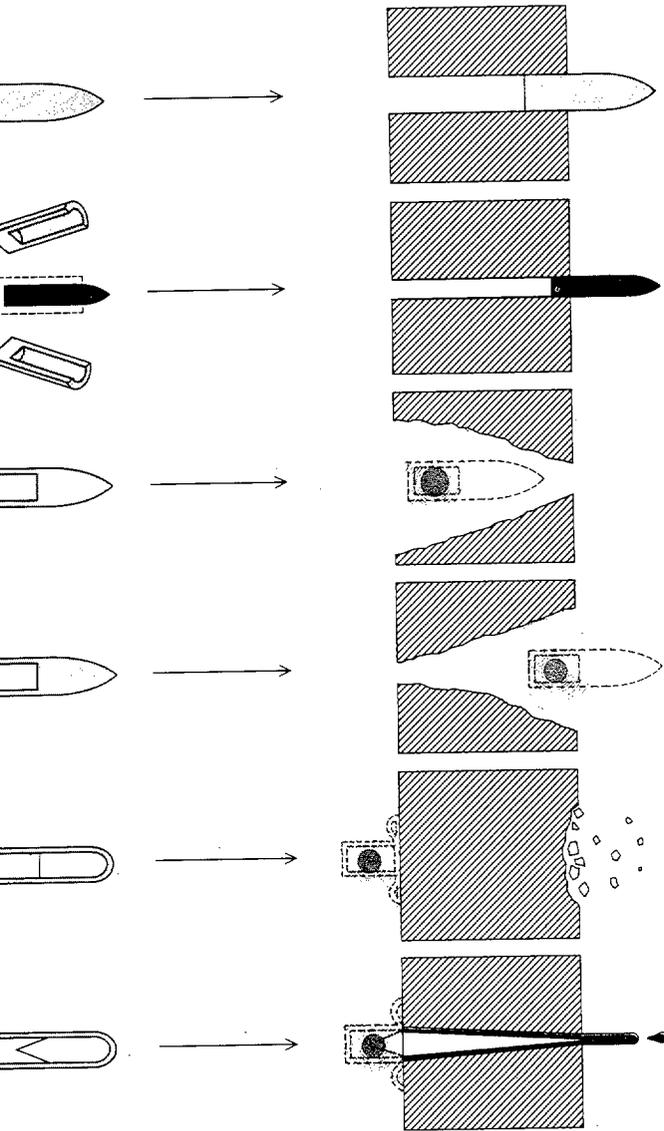
Entre los primitivos misiles contracarro, filodirigidos y manualmente guiados, uno de los primeros fue el "Sagger", fabricado en Rusia. Se trata de un arma ampliamente desplegada todavía en la Unión Soviética, Europa Oriental y Oriente Medio. El "Sagger", un cohete de 11.34 kilogramos con una cabeza de guerra de alto explosivo, puede ser transportado por un infante, o montado sobre un vehículo blindado. Suelen lanzarlo un pelotón de tres soldados. Se dice que tiene un alcance de unos 3 kilómetros y que es capaz de perforar una placa de acero de 40 centímetros.

El "Sagger" apareció por primera vez en Vietnam el 23 de abril de 1972, donde destruyó varios carros de combate de fabricación norteamericana, tripulados por soldados sudvietnamitas. Un informe estadounidense sobre el incidente nos describe así el ataque: "Al principio, los carristas del ejército sudvietnamita quedaban atónitos por el lento y errático vuelo del misil. Tras breves tanteos, la tropa aprendió enseguida a atacar el punto de lanzamiento..., con el fuego del cañón principal del carro, y realizar maniobras evasivas con su vehículo. (No obstante), a media mañana todos los oficiales del tercer escuadrón habían perecido o estaban heridos, y tres carros M-48A3 habían sido destruidos por los misiles "Sagger".

La demostración de la eficacia de los misiles "Sagger", a la que suele aludirse con mayor frecuencia, ocurrió en la guerra árabe-israelí de 1973, cuando las armas contracarro se cobraron pesado tributo en ambos frentes, el sirio y el egipcio. Chaim Herzog, mayor general retirado del ejército israelí, relata el éxito del "Sagger" contra las fuerzas acorazadas hebreas en su libro *The War of Atonement: October 1973*, al describir los campos de batalla sembrados de carros de combate incendiados y de una especie de tela de araña formada por los hilos de los misiles guiados. En los altos del Golán se destruyeron más de 1.500 carros de combate sirios, israelíes, jordanos e iraquíes, muchos de ellos por misiles contracarro. En el frente egipcio, una brigada israelí de carros perdió 77 vehículos, tres cuartas partes de su dotación al completo, en 16 horas de emboscadas contracarro. El general egipcio Sa'ad Al Shazli dedujo que "era imposible garantizar el éxito de un ataque, ya fuere de carros, ya de infantería blindada, sin destruir o silenciar antes los misiles contracarro". Herzog puntualiza que, hasta la guerra, los estrategas israelíes demostraron "una absoluta falta de apreciación de la nueva capacidad contracarro por parte de las fuerzas árabes".

Por aquel entonces, se estaba abriendo ya camino un avance importante en el armamento guiado contracarro: la introducción de la guía semiautomática. Nuevas armas tales como el misil americano "Tow" (tube-launched, optically-tracked, wire-guided: lanzado desde tubo, con seguimiento óptico y guiado por cable), desarrollado a mediados de los años 60, no necesitaban ser dirigidas a su objetivo mediante una palanquita accionada a mano. El sirviente tan sólo ha de retener el retículo de un visor sobre el objetivo. Un captador de rayos infrarrojos montado sobre el visor sigue al misil, dotado de una pequeña bengala de rayos infrarrojos en su cola. El visor integrado genera, a su vez, señales eléctricas, que son transmitidas a través de un hilo, corrigiendo automáticamente cualquier desvío entre la línea de mira y la traza del misil.

El misil "Tow" proporciona al soldado de infantería



El proyectil perforante tradicional (a), macizo, utiliza su alta velocidad, perfil y dureza para atravesar la pared de un vehículo acorazado. Una variante de este diseño básico es el "APDS" ("armor-piercing discarding sabot"), o proyectil perforante subcalibrado que consta de un núcleo pesado rodeado de una envoltura mucho más ligera que se desprende cuando el proyectil abandona el tubo del cañón (b). Los proyectiles "HEAP" ("high-explosive armor piercing"), perforantes de alto explosivo, con retardo: el proyectil se empotra (c) en el blindaje o pasa a su través (d) antes de hacer explosión. Los explosivos del tipo "HESH" ("high-explosive squash head"), de alto explosivo y cabeza de aplastamiento (e), se desmoronan al impacto antes de la detonación del explosivo; cuando éste detona, puede originar el descascarillado de la superficie interior. La cabeza de guerra perforante más común en infantería es la "HEAT" ("high-energy anti-tank"), que transporta una carga hueca, iniciada desde su parte posterior, en el instante en que la parte frontal entra en contacto con el blindaje (f). La onda de detonación se concentra así en un chorro de gases calientes, introduciendo un chorro de metal fundido en el carro.

mejores oportunidades de destruir un carro con un disparo único, particularmente a larga distancia. Ensayado en combate por primera vez en Vietnam el 24 de abril de 1972, al día siguiente de la introducción del "Sagger", el misil "Tow" se ha mostrado eficaz y digno de confianza. Más de 275.000 misiles han sido comprobados por 33 países, incluida la partida de 107.000

adquirida por el ejército norteamericano y el Cuerpo de Marines. El ejército los está recibiendo a un ritmo de 12.000 por año, y los despliega tanto para ser disparados por la infantería, como para ser montados en helicópteros. Se está mejorando la calidad del misil, con una cabeza de guerra perforante más refinada y un sistema de guía más preciso, regido por un microprocesador.

Armas contracarro pequeñas, baratas y disparadas por el soldado de infantería, como el "Tow", arrastran todavía un grave inconveniente de los primitivos diseños; el hilo, "cordón umbilical" que los hace vulnerables al fuego enemigo, en particular de los cañones de alta velocidad de los carros. Si la vigilante tripulación del carro percibe el fogonazo de lanzamiento de un misil contracarro, o ve al misil en vuelo, un disparo en la dirección del punto de lanzamiento puede bastar para romper el hilo desenrollado. Inconveniente que la mayoría de los misiles modernos contracarro salvan al ir controlados por radio, operando comúnmente sobre varias frecuencias, a fin de impedir interferencias, u otras contramedidas electrónicas. El misil contracarro ruso "Swatter", de 27 kilogramos, diseñado para su lanzamiento desde vehículos blindados, constituye un ejemplo característico de la actual generación de misiles controlados por radio: se supone que está desplegado en Europa Oriental y Oriente Medio.

La eliminación del cable de seguimiento no resuelve enteramente el problema de la vulnerabilidad al fuego enemigo. Hasta un disparo rápido e impreciso hacia el soldado que gobierna el misil puede entorpecer su visión o distraer su atención. Para evitar esta dificultad, la próxima generación de armas contracarro será predominantemente de misiles con guía automática, del tipo "dispara y olvida" (fire and forget), en vez de las actuales versiones, del tipo "dispara y persigue" (fire and follow). Los Estados Unidos han adoptado ya sistemas de guía basados en televisión, en captadores de infrarrojos, que detectan el calor del objetivo, y en marcadores de rayos laser. En el diseño de los misiles equipados con tales sistemas se tiene en cuenta ya su origen de disparo: desde buques, aviones o helicópteros, a causa de su mayor tamaño. La eficacia de tales armas contra objetivos difíciles se demostró en 1972 cuando los Estados Unidos reanudaron el bombardeo de Vietnam del Norte, tras una prolongada moratoria. Los pilotos norteamericanos, provistos con nuevas bombas guiadas por televisión y laser, lograron destruir 106 puentes en tres meses, entre los que se contaban varios que habían resistido repetidos ataques durante la anterior fase de bombardeo sin armas inteligentes.

De entre las armas guiadas de fabricación norteamericana, una de las más ampliamente desplegada es el "Maverick", un misil aire-superficie que se presenta con tres clases de sistemas de guía a elección. En uno de ellos, una cámara de televisión montada en la cabeza del misil transmite una imagen a una pantalla en la cabina del avión atacante. El piloto selecciona un objetivo sobre la pantalla, mueve un retículo para coincidir con él y fija el misil sobre el objetivo. Desde ese instante el misil avanza automáticamente hacia el objetivo, dejando libre al piloto para dedicarse a otros cometidos, o evadirse del fuego enemigo. Muy parecido es otro de los sistemas, salvo en que utiliza un captador de rayos infrarrojos para detectar ligeras diferencias en la cantidad de calor radiado por diversos objetos. El tercer método, que es el preferido por el Cuerpo de Marines, emplea un sistema electro-óptico que sigue a un punto de luz laser reflejada desde el objetivo. El mezclador laser puede accionarse desde el avión atacante, desde otro avión o desde tierra.

Esta clase de sistemas de guía se han comportado bien tanto en tierra, como en el mar y el aire. Se asegura que el "Maverick" se ha apuntado un impacto di-

recto en más del 88% de todos sus ensayos en fuego; otros sistemas han alcanzado marcas equiparables. Pero existen importantes limitaciones sobre el funcionamiento esperado de las nuevas armas inteligentes en el campo de batalla, que habrán de superarse para que tales armas revolucionen verdaderamente los combates (y la guerra) en tierra.

El primer problema, y el más obvio, es táctico: el enemigo puede todavía ganar en agilidad táctica a los misiles con guía de precisión, particularmente a los tipos más lentos de misiles contracarro. Un misil filodirigido puede tardar hasta 15 segundos en alcanzar su objetivo, en tanto que el proyectil de alta velocidad del carro puede cubrir la misma distancia en uno o dos segundos. Como parte de su formación, se instruye a las tripulaciones de los carros para que descubran las posiciones probables de los equipos contracarro y cubran tales posiciones con su propio fuego, o soliciten fuego artillero, antes de que la formación de carros se mueva dentro del alcance de los misiles.

Otra medida táctica, a disposición del comandante del carro, es el enmascaramiento, ya sea con nubes de humo para reducir la visibilidad a las fuerzas contracarro, con bengalas para desorientar los ingenios dirigidos con infrarrojos o luces brillantes que confunden a los sistemas de guía laser. La mayoría de los carros y de los transportes blindados de personal están hoy equipados con lanza-granadas fumígenas, dispuestos a esparcir una densa nube de humos de fósforo que duran varios minutos, tiempo suficiente en la mayor parte de los casos para introducirse en la zona de fuego de los emplazamientos contracarro.

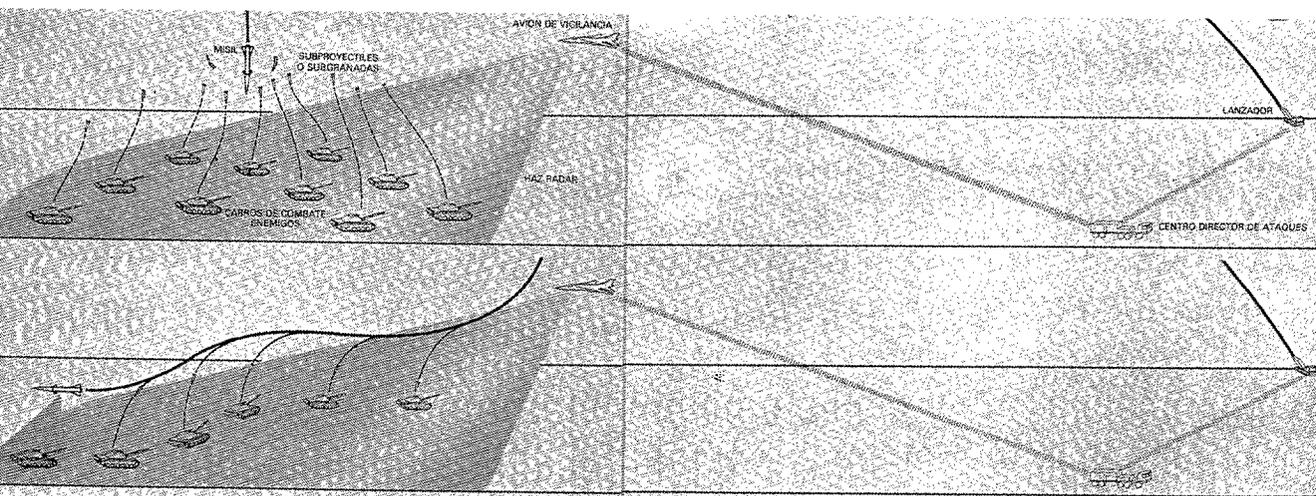
Las condiciones atmosféricas pueden llegar a constituir otro impedimento para las armas con guía de precisión. Los sistemas de televisión funcionan mejor en días luminosos y con atmósfera limpia; la niebla, la lluvia y la nieve (que no son infrecuentes en Europa central) pueden alterar en grado apreciable el comportamiento de la mayoría de los sistemas de guía de esta clase. Tales consideraciones tienden a primar las versiones con guía laser o de infrarrojos del "Maverick", por ejemplo, sobre el tipo de televisión.

Otra contramedida disponible, en especial para los carros, consiste en incrementar su propia protección en forma de blindaje. Los carros modernos están cubiertos de pesadas placas de aceto laminado y perfec-

cionados materiales compuestos, para protegerlos de la incrementada capacidad de perforación que poseen las nuevas armas. Sin embargo, en los últimos años, en que el peso de los carros se va acercando a 45 ó 55 toneladas, el coste del blindaje añadido, particularmente en pérdida de velocidad y movilidad, ha llegado a ser prohibitivo. Parece, pues, que el blindaje está perdiendo el pulso que ha venido manteniendo con las cabezas de guerra perforantes de precisión creciente. Las nuevas cabezas de guerra, con cargas huecas de alto explosivo, al originar la detonación originan un estrecho chorro de gases extremadamente calientes que pueden perforar hasta cinco veces su calibre en corazas de acero; verbigracia: una granada de esta clase, de 10 centímetros de calibre, puede perforar blindajes de hasta 50 centímetros.

Durante casi dos décadas, los ingleses se han dedicado a mejorar los blindajes, sin adicionarles peso, en sus instalaciones de ingeniería y transporte militar con sede en Chobham. El 17 de junio de 1976, el secretario británico de estado para la defensa anunció un descubrimiento que, según aseguró, era el logro más importante en el diseño de carros de combate desde la segunda guerra mundial. El nuevo blindaje, llamado "Chobham", se dice que es capaz de proporcionar una mejor protección contra todos los tipos de armas contracarro. Consiste en placas de acero y aluminio, con un entrelazado de materiales cerámicos entre las capas de metal que permite disipar la energía cinética y térmica mucho mejor que pueda hacerlo el acero por sí mismo. El blindaje "Chobham" se ha incorporado al carro inglés "Shir": un blindaje especial similar se pretendió también en la construcción del nuevo carro principal de batalla norteamericano, el M-1, o "Abrams". Los franceses están introduciendo un blindaje que denominan "aplicado" (appliqué); consiste en placas que pueden colocarse o retirarse en función de la amenaza, proporcionando, por consiguiente, mínimo peso y máxima movilidad en cualquier circunstancia. Además, la mayoría de los nuevos carros principales de batalla tienen faldones ligeramente acorazados, para proteger las vulnerables cadenas y ruedas, y un perfil más aerodinámico, para disminuir la vulnerabilidad.

Todas estas contramedidas, consideradas hoy idóneas, para constituir una defensa razonablemente efi-



Estas vistas del campo de batalla ilustran dos aplicaciones propuestas para el Assault Breaker. Radares de búsqueda lateral o hacia adelante localizarían objetivos a gran distancia muy adentrados aún en el territorio enemigo. Se transmitirían las coordenadas de la posición del objetivo a un centro director de ataques móvil, que dispondría el lanzamiento. Al llegar el misil sobre el objetivo se liberarían las subgranadas. Se han previsto dos modos de ataque. Para un objetivo disperso sobre un área amplia (*diagrama superior*), las granadas se dirigirían automáticamente sobre los distintos carros. Para un objetivo lineal (*abajo*) el misil utilizaría su radar para seguir la forma del objetivo y liberar subgranadas en la debida secuencia.

caz de los vehículos acorazados bajo determinadas condiciones, parecen condenadas al fracaso a la vista de los últimos avances en armas dirigidas. Los continuos progresos en precisión, fiabilidad, versatilidad, movilidad y capacidad perforante, combinados con menores costos por disparo, ponen de manifiesto que las armas con guía de precisión superarán, antes o después, la mayor parte, si no todas, las contramedidas y se irán adueñando del campo de batalla del futuro.

Entre las armas contracarro de menor alcance (menos de tres kilómetros), se cita el norteamericano "Dragon", un misil para infantería, semi-automático, filodirigido, presentado por primera vez hace cinco años; si bien está prevista su sustitución por otros sistemas nuevos. El "Dragon" ha probado su alta eficacia en ensayos de fuego contra carros pesados, pero tiene limitaciones de índole operacional: una electrónica exageradamente complicada y un mantenimiento difícil entre ellas; se le reemplazará por un misil que fía en la guía de un marcador laser, permitiendo por tanto al tirador "disparar y esconderse" con una celeridad mayor que la hasta ahora realizable.

Un segundo sucesor posible, actualmente en desarrollo, es el "Tank Breaker", un misil que se dirige automáticamente con guía de rayos infrarrojos. Un tercer programa se basa en un proyectil de 155 milímetros, lanzado desde un tubo y dotado de un captador de radiación de ondas milimétricas para detectar vehículos acorazados. Se apuntará el proyectil para que vuele sobre el carro a una altura máxima de 30,4 metros, y, detonando al detectar el vehículo debajo, lanzará un fragmento perforante con un ángulo de unos 90 grados hacia el interior de la torreta del carro, cuya parte superior está ligeramente blindada. Denominado usualmente "Staff" (smart target-activated fire and forget), el misil podrá dispararse desde el hombro del tirador o desde un vehículo y tendrá un alcance entre dos y tres kilómetros.

Un modelo avanzado del "Tow" dominará pronto los tres o cinco kilómetros de alcance, típicos de ataque sobre los carros. Habilitado para operar durante la noche, incorpora una nueva cabeza de guerra de 12,7 centímetros, para mejorar la capacidad de perforación frente a los modernos carros rusos T-72 y T-80. Hay ulteriores mejoras en proyecto; verbigracia: una cabeza de guerra de 15 centímetros y una nueva bengala de seguimiento que le dará mayor visibilidad al misil entre el humo.

Armas inteligentes de alcance intermedio (entre 8 y 64 kilómetros) e incluso de rango mayor (hasta 200 kilómetros) habrán de aportar cambios más drásticos todavía al campo de batalla del futuro. El proyectil "Copperhead", disparado desde obuses de 155 milímetros, se destina a objetivos identificados por laser; entrará en servicio a finales de este año. El "Copperhead" ha dado ya pruebas de su contundencia en ensayos a distancia de hasta 16 kilómetros; en proyecto está dilatar su alcance hasta los 40 kilómetros. Entra en los planes del ejército de los Estados Unidos adquirir más de 2.000 cohetes "Copperhead".

Un segundo sistema contracarro, de alcance intermedio, en fase de desarrollo es el "Sadarm" (sense and destroy armor: detecta y destruye corazas). Programado para su despliegue en un plazo de cinco años, se disparará desde obuses de 20 centímetros, volará dos veces el recorrido del "Copperhead" y dispersará tres subproyectiles, cada uno de ellos dotado con un sistema miniatura de guía terminal basado en un detector pasivo de microondas. Los subproyectiles descenderán en paracaídas, explorando el suelo en busca de objetivos emisores de microondas. Según el fabricante, el captador ha sido diseñado para hacer frente "a todas las contramedidas conocidas".

El sistema MLRS, de lanzacohetes múltiple, desa-

rollado conjuntamente por los Estados Unidos y sus aliados de la OTAN, y cuya entrada en servicio está programada para 1982, saturará una zona con pequeños subproyectiles en un radio de unos 37 kilómetros. El proyecto permite disparar 12 cohetes en "ráfaga", o rápida descarga. Cada cohete contiene 600 granadas; se asegura que una descarga del MLRS cubre un área del tamaño de seis campos de fútbol con 7.200 subproyectiles del tamaño de una granada, capaces de perforar un blindaje ligero. El ejército se propone adquirir 360.000 cohetes MLRS en los próximos años. Posteriores diseños pueden incorporar submunicaciones autoguiadas y buscadores laser similares al del "Copperhead". También hay planes para cohetes todavía más refinados, capaces de fijarse sobre un objetivo después del lanzamiento y de discriminar entre carros de combate y otros vehículos o señuelos y perseguir entonces el objetivo más conveniente.

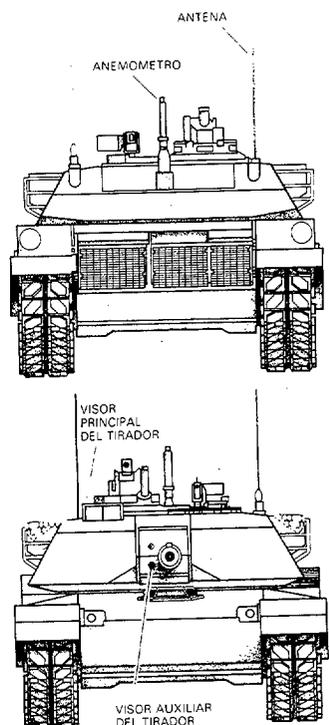
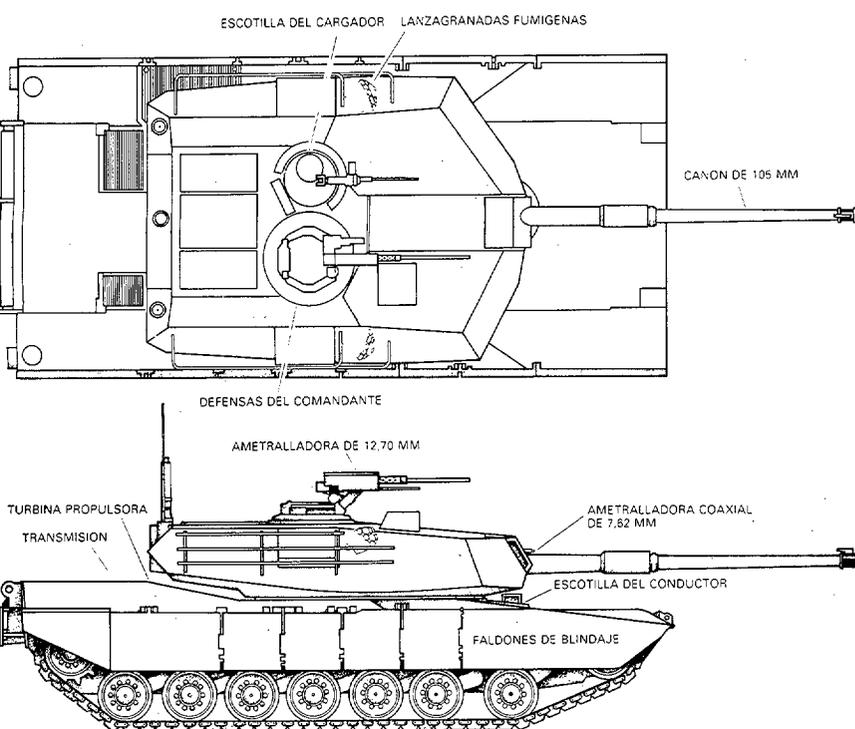
Pero de todas las armas inteligentes en manos del ejército norteamericano, el proyecto más ambicioso se centra en el "Assault Breaker": un sistema de misil de largo alcance capaz de batir las áreas de apoyo del ejército enemigo. Nuevos radares de búsqueda lateral o frontal en aeroplanos, helicópteros o vehículos de control remoto localizarían las columnas de carros que se hallaran muy adentradas todavía en el territorio contrario. Los radares suministrarían las coordenadas de la posición a una batería de misiles tácticos, que lanzarían una cabeza de guerra cargada con submunición autoguiada. Los radares darían la posición en cada instante, mientras el misil vuela hacia su objetivo: en las últimas etapas del vuelo, las subgranadas tomarían a su cargo la tarea del guiado. Escudriñando el terreno con captadores de rayos infrarrojos o de ondas milimétricas, las granadas harían explosión y proyectarían una masa a alta velocidad contra la torreta del carro.

Todos esos programas y proyectos dejan entrever ciertos avances tecnológicos. En primer lugar, las cabezas de guerra perforantes, en alto grado de perfección, pueden destruir ya la mayoría de los vehículos blindados con sus tripulantes. Tal vez la coraza "Chobhan" aporte mayor probabilidad de supervivencia frente a tales cabezas de guerra, pero transcurrirán décadas antes de que se reemplacen los actuales parques de carros de combate con blindajes de acero. Y, mientras tanto, el desarrollo de cabezas de guerra conservará, a buen seguro, su ventaja sobre las propias corazas compuestas.

En segundo lugar, las armas capaces de atacar un carro desde flancos distintos del frontal (situación en que los vehículos acorazados están más protegidos) obligará a ulteriores incrementos en el blindaje: téngase en cuenta, no obstante, que carros de 54 toneladas resultan ya prohibitivamente pesados.

En tercer lugar, el alcance de los misiles contracarro está creciendo mucho más allá del alcance del cañón del carro: este factor, combinado con una perfeccionada vigilancia de objetivos, amplía grandemente la zona vulnerable de las fuerzas acorazadas. Los carros tendrán que confiar más en las armas de apoyo principalmente artillería de largo alcance, si quieren intervenir con éxito.

En cuarto lugar, los progresos registrados en los sistemas de guía terminal, principalmente en captadores de rayos infrarrojos y de ondas milimétricas, elevan la fiabilidad y maniobrabilidad de los misiles, al tiempo que los convierte en menos susceptibles a las perturbaciones y más versátiles ante las condiciones cambiantes del campo de batalla. Se le está sacando partido a la tecnología de las ondas milimétricas, que utiliza una "ventana" en la atmósfera, transparente a longitudes de onda desde las microondas hasta las regiones del infrarrojo lejano (es decir, entre 30 y 300 gigahertz), para disminuir la atenuación por la calima,



Nuevo carro de batalla norteamericano, el M-1 o "Abrams". Este carro de 54 toneladas, tripulado por cuatro hombres, incorpora varias particularidades previstas para disminuir su vulnerabilidad a los misiles con guía de precisión: blindaje compuesto, un perfil más bajo y aerodinámico, faldones blindados para proteger cadenas y ruedas, y velocidad de 72 kilómetros por hora. Sin embargo, se ha subido drásticamente el coste del carró durante los tres últimos años. Cifrado originalmente en unos 500.000 dólares, se ha elevado a casi tres millones: unas 400 veces el valor de un misil contracarro.

niebla, nubes o lluvia. Los nuevos componentes de onda milimétrica, al ofrecer pequeño tamaño, alta capacidad de transporte de señales y haces estrechos, capacitarán a las fuerzas contracarro para lograr impactos directos en cualquier tiempo y en áreas remotas.

En quinto y último lugar, dado que los misiles se subdividen en docenas de minimisiles o subgranadas, cada una con su propio sistema de guía para caer en su blanco, bajará el coste por disparo contracarro. El precio de un misil contracarro es ya mucho menor que el de un carro, disparidad que se irá ensanchando con el tiempo.

¿Cómo se reflejará todo esto en una hipotética guerra en tierra? Parecen evidentes algunas secuelas. En la alternativa entre protección y movilidad, en el futuro, el énfasis se pondrá seguramente más en la movilidad que en el blindaje. En frentes fuertemente armados, como Europa central y Oriente Medio, el bando que ataque primero, al dejar en evidencia su posición, será el más vulnerable. Todo lo que pueda detectarse, ya por medios ópticos en un día claro o por radar y guía autodirigida en un campo con humo y lluvioso o durante la noche, será alcanzado y, probablemente, puesto fuera de combate.

Esta evolución no sorprenderá a los estrategas militares que hayan participado en maniobras de ataque por sorpresa durante algún tiempo, y ciertamente desde las dos últimas guerras en el Oriente Medio. Durante unas maniobras realizadas en Alemania, en 1972, los helicópteros Cobra norteamericanos, armados con misiles "Tow", "destruyeron" un promedio de 18 carros alemanes "Leopard" por cada helicóptero "perdido". Tres años más tarde, el "Combat Development Experimentation Command" del ejército norteamericano llevó a cabo ensayos de visibilidad de los carros en función de su despliegue. El ejército averiguó que

podía reducirse la vulnerabilidad de una columna de carros, hasta en un tercio, si se secundaba el perfil del terreno, en lugar de mover las formaciones según los usos manuales de campaña.

La operación "Bright Star", el ejercicio que la nueva fuerza norteamericana de despliegue rápido realizó el pasado diciembre en el desierto egipcio, demostró, entre otras cosas, que la movilidad constituía la clave de la supervivencia en las condiciones previsibles en un campo de batalla moderno. Las tripulaciones de los helicópteros contracarro informaron que, volando bajo, rozando el contorno y los repliegues del arenoso y estéril terreno, "podíamos disparar a 3.000 metros, retroceder luego y disparar de nuevo. Podríamos zamparnos a los carros enemigos mientras hubiera espacio para movernos".

En resumen, parece que los días de la guerra relámpago ("blitz-krieg") han pasado. Podría argumentarse que unidades adecuadamente combinadas, en las que participara la infantería, la artillería y unidades acorazadas, pueden prevalecer todavía frente a las defensas contracarro. Pero los datos técnicos no abonan ese punto de vista. Hasta en un campo de batalla fangoso y caótico, las armas contracarro resultarán (si no lo son ya) harto eficaces en número elevado para que puedan destrozalas las barreras de artillería o las embestidas de los carros. Los ataques en plan "guerra relámpago" serán suicidas. Por lo que las principales posiciones defensivas se estabilizarían en todo el mundo.

La importancia de la movilidad no sólo se predica a las tropas del campo de batalla, sino que vale también para las del segundo escalón de suministros y logística. Ante el creciente alcance de los misiles de alta precisión, la dispersión de tropas, vehículos, aviones, bu-

ques y suministros se convertirá en una imperiosa necesidad para disuadir de los ataques preventivos con armas inteligentes. Si los almacenamientos instalados en el radio de alcance de las armas de un enemigo no están muy dispersos y de algún modo protegidos, el ataque preventivo podría ser una opción posible, en caso de crisis. Habrá que prestar algún interés a la dirección, control y transmisiones para garantizar el seguimiento continuo de la acción del enemigo y la adecuada coordinación de las fuerzas.

Más de un comandante habrá que crea todavía que la mejor arma contracarro es otro carro. Sin embargo, los pesados modelos actuales, que rozan las 54 toneladas y avanzan a una velocidad máxima de 80 kilómetros por hora, se están viendo sobrepasados en alcance y depreciados por los misiles de precisión, con base en tierra o en el aire. El futuro de la batalla terrestre no parece pertenecer a los vehículos acorazados, pesados, costosos y fáciles de detectar, sino a los vehículos ligeros, tipo "jeep", o a vehículos de reconocimiento móviles, baratos y por consiguiente más numerosos, armados como misiles.

Los mismos avances que han puesto al descubierto los puntos débiles de los pesados vehículos acorazados, en el campo de batalla terrestre, pueden aplicarse a la guerra en el mar y en el aire. Los misiles antiaéreos y contrabuques acabarán por ocupar muy pronto el primer plano, de suerte que las fuerzas de intervención de los portaaviones o de grupos anfíbios de desembarco serán obligados a permanecer lejos del frente, fuera del alcance del ataque de los misiles. Del desamparo, cada vez mayor, de la aviación nos hablan numerosos incidentes. En Vietnam, entre 1965 y 1973, la fuerza aérea norteamericana derribó 137 cazas MIG, 90 de los cuales fueron destruidos por misiles inteligentes. En esa misma zona del sudeste asiático se demostró que los helicópteros resultaban muy vulnerables incluso al fuego de las armas ligeras. Se ha informado de que, en los recientes combates entre Irán e Irak, los aviones de caza fueron repelidos con eficacia por los antiguos cañones antiaéreos dirigidos por radar, tal como lo fueron en la guerra de 1973, en el Oriente Medio. También los misiles superficie-aire se cobraron un grave tributo de la aviación israelí en 1973, derribando unos 40 aviones sobre el canal de Suez en los dos primeros días de enfrentamiento.

En estrecha dependencia con la evolución apuntada en la táctica de poner mayor énfasis en la movilidad, habrá cambios en la política de adquisiciones. En la medida en que el campo de batalla se torne cada vez más letal, crecerá la relación coste-eficacia de los equipos, relativamente económicos y fiables, que puedan ser suministrados en gran cantidad y rápidamente reemplazados. Las plataformas grandes y costosas que transporten armas de gran valor (y personal) resultarán más ruinosas con el tiempo. No quiere decir esto que las armas inteligentes sean baratas. Un misil contra carro "Tow" viene a costar unos 7.000 dólares, un misil superficie-aire "Stinger" algo así como 50.000 y el misil antibuque "Harpoon" vale más de 700.000 dólares. En cada caso, sin embargo, el objetivo atacado por el misil supera, en muchas veces, el valor de éste. El carro de combate M-1, al incluir el nuevo blindaje compuesto, ha visto elevar su coste a casi tres millones de dólares, más de 400 veces el precio de un misil "Tow". El avión de apoyo inmediato A-10 tiene un precio de ocho millones de dólares, es decir, 160 veces el coste de un misil "Stinger"; un portaaviones nuclear vale más de 2.000 millones de dólares, 3.000 veces el coste de un misil "Harpoon".

No discuto que no deba incluirse ningún carro en los presupuestos futuros, pero la adquisición actualmente prevista de otros 9.500 carros principales de batalla es injustificable a la vista de las posibilidades de la nueva tecnología de las armas inteligentes. Una pequeña fracción de las inversiones previstas en carros de combate podría servir para comprar una defensa mucho más eficaz para el frente de Europa central, en la forma de un vasto número de armas contracarro autoguiadas. Si se contrasta la política de adquisiciones con los avances tecnológicos, debieran solicitarse menos carros de combate, sustituyéndolos por un número mayor de armas contracarro inteligentes. Y no será ya necesario ni deseable competir con los rusos, carro contra carro, ya sea en producción ya en su despliegue en Europa.

A medida que los pequeños misiles consigan mayor nivel de precisión y eficacia letal, los principales componentes del equipo de combate (carros, aviones de apoyo y grandes buques de superficie) acabarán por quedar anticuados para casi todas las tareas de la batalla.

Siguiendo en nuestro propósito de mejorar nuestra revista y conseguir sea más amena, continuamos publicando una serie que titulamos "Arte y Milicia", con reproducciones de cuadros de autores famosos que representen acciones bélicas, o que de algún modo tengan que ver con nuestra profesión militar. Pretendemos con ello ir dando a conocer a nuestros lectores las obras más significativas, tanto del Prado, como de otras colecciones artísticas.

Estas reproducciones, que esperamos sean del agrado del lector, se publican de forma que permitan ser coleccionadas, y en su envés llevan una breve reseña en la que se procura resumir los aspectos históricos y artísticos fundamentales de cada obra reproducida.

Para lo que esperamos llegue a ser una importante colección, hemos conseguido la colaboración y asesoramiento del ilustre D. Juan J. Luna, Doctor en Historia por la Universidad Complutense, conservador jefe de la pintura francesa, inglesa y alemana del Museo del Prado, Catedrático de Instituto, conferenciante y colaborador en las tareas científicas de las distintas escuelas de nuestra primera pinacoteca.

EL

2

OESTE ESPAÑOL

JOSE MANRIQUE GARCIA

Capitán de Artillería

En 1605 Samuel Champlain, agente de la compañía particular francesa que había levantado un fuerte en Acadia, explora el río San Lorenzo y pone los cimientos de lo que luego será Quebec (fundada en 1608). Compra pieles a los indios, navega el río Ottawa y descubre el lago Hurón, dando origen a lo que con el tiempo será Nueva Francia y luego Canadá.

Otendrá el apoyo oficial de su gobierno, que envía soldados, frailes, jesuitas y colonos.

En 1606 el rey de Inglaterra autoriza la formación de las compañías de Plymouth y Londres a las que designó sendos territorios, al sur y al norte de los franceses y españoles respectivamente, para establecerse. La London fundó James Town, en honor de Jaime I, en 1607; este poblado sobrevivirá muy difícilmente, hasta 1610, a los ataques de los indios y al hambre, y en 1619 sólo contará con mil habitantes. En el territorio de la Plymouth tiene lugar en 1620 el desembarco de los puritanos del Mayflower (102 hombres), que fundan Plymouth. A estos pioneros seguirán otros que progresan y con el tiempo constituirán la colonia de Massachusetts. Antes, en 1624, la otra colonia, Virginia, será declarada "Colonia de la Corona" y ya cuenta con más de cuatro mil personas.

También los holandeses, prácticamente independientes desde la Tregua de los Doce Años de 1609, despiertan a la tentación de América. En 1624 la Compañía Holandesa de las Indias funda la factoría de Fort Orange (luego Albany) y en 1626 la de Nueva Amsterdam, con el tiempo Nueva York, en la isla de Manhattan. En conjunto formarán la Nueva Holanda, de la que nacerán los futuros estados de Nueva York y Nueva Jersey.

En 1629 los ingleses ocupan Quebec y Acadia, aunque posteriormente son devueltos a Francia. Esta formará la Compañía de los Cien Asociados para potenciar y explotar estos terrenos. Poco después Champlain es nombrado gobernador

de Canadá (1633), y a pesar de su muerte en 1635 deja firmemente asentada la colonización francesa.

La actividad inglesa tampoco decae y se van formando las colonias de Carolina del Norte, del Sur y Pennsylvania. En 1636 fundarán las Universidades de Harvard, Cambridge y Massachusetts y también las ciudades de Providence y Connecticut.

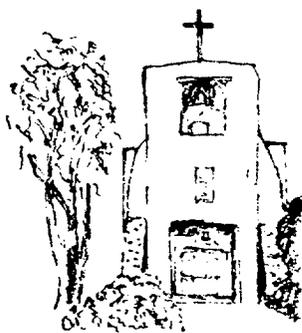
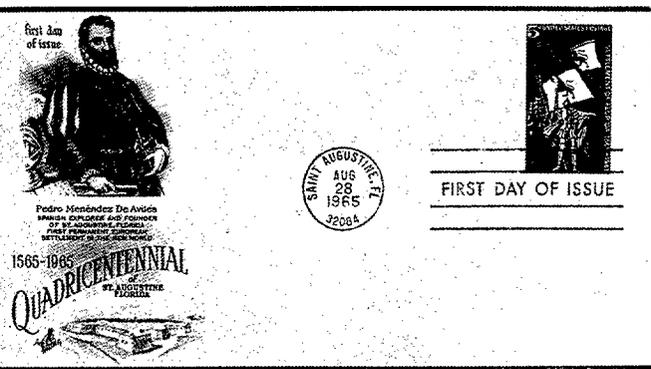
Entre tanto el mundo está envuelto en la guerra de los Treinta Años (1618-1648), en la que España lucha en el lado católico y con el Imperio alemán, frente a Francia, Inglaterra y Holanda. En este período la escuadra holandesa destroza a la de las Indias en Cuba (1637), y a la peninsular en el Mar del Norte (1639), alcanzando Holanda su independencia en 1648. En 1640 se ha reconocido la independencia de Portugal y los separatismos interiores.

En Inglaterra, después de la guerra civil, la revolución y el ajusticiamiento de su rey Carlos I, se proclama la República (Cronwel), que dura 11 años, pero continúa su expansión marítima y en América, lo que le hace chocar con los holandeses en dos guerras eminentemente navales entre 1652-1654 y 1664-1667, perdiendo éstos en la segunda sus colonias en Norteamérica.

También han estado en guerra con España, conquistando Jamaica en 1655.

Con la conquista de las colonias holandesas se intensifica la colonización de la franja atlántica que ocupan las colonias inglesas, las que hacia 1700 están ya habitadas por cerca de 300.000 blancos, más los esclavos negros. En ellas quedan muy pocos indios, pues se les expulsa de sus tierras o se les persigue hasta la extinción.

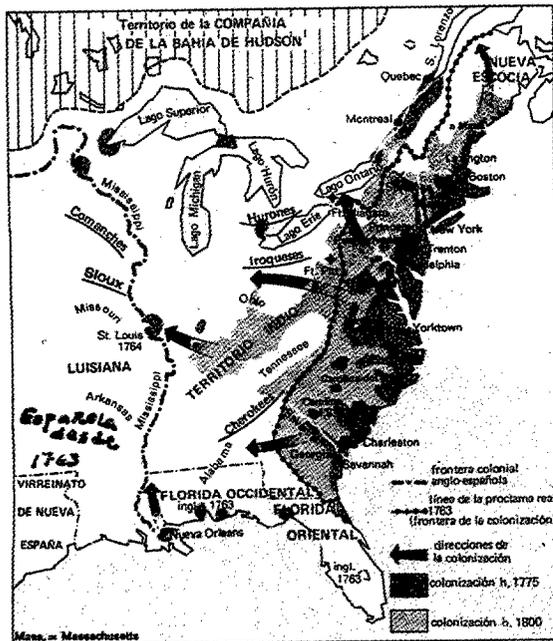
La colonia francesa, que ha pasado a ser posesión real en 1663, cuenta con unos 11.000 colonos, los cuales han recorrido gran parte de la red fluvial y comercian activamente con los indios, incluso mezclándose con ellos, dando origen a los "tizones" o "mestizos". En 1670 el jesuita



San Miguel (1621)



Arcabucero, siglo XVI



Áreas de colonización europea en Norteamérica en el siglo XVIII.

P. Jacques Marquette, el trampero Louis Joliet y algunos indios recorren el río San Lorenzo, los lagos Erie, Hurón y Michigan, el río Wisconsin y llegan en 1673 al Mississippi y al Ohio, teniendo que retroceder por temor a penetrar en territorio español. Parecida expedición se repite en 1681 al mando de Cavalier de la Salle, fomentada por el gobernador Frontenac, en busca todavía del Paso Noroeste. Bajan por el Mississippi, al que bautizan Colbert, hasta su desembocadura en 1682, tomando posesión de esta comarca, a la que llaman Louisiana en honor a Luis XIV, y que está centrada sobre el gran río y sobre dominios españoles poco ocupados. Con ello se ha completado el cerco de las colonias inglesas.

Frontenac incitará en 1689 a los indios hurones a atacar a las fundaciones inglesas. Estos envían en 1690 a diez mil milicianos, auxiliados por indios iroqueses a quienes les hacen presentar la cabellera de sus víctimas, enseñándoles así una cruel costumbre que con el tiempo tomará grandes vuelos, entre otras tribus. El ataque fracasa pero se inicia la guerra de las fronteras que se enlazará con la guerra de los Siete Años.

En 1670 España e Inglaterra toman por límite de sus posesiones el paralelo de Santa Elena (Chesa Plake) (1). El siglo XVII termina coincidiendo con la muerte de Carlos II (1665-1700), y supone la clara decadencia de España a la que deja como colofón con la guerra de Sucesión (1700-1714). En tanto, en Nueva España se han establecido misiones y haciendas, pueblos y ciudades. Se han repelido levantamientos de tribus indias, alguno tan importante como el de los apaches en 1680, quienes conducidos por un brujo llamado Pope devastaron grandes zonas colonizadas, obligando a abandonar Santa Fe; no serían reducidos hasta 1692 por Diego Vargas, con sólo 60 soldados, tres misioneros y algunos indios, aprovechando la anarquía a que habían llegado las tribus indias; pacificó la zona y en 1706 fundó Albuquerque, tras otra expedición con 800 soldados y 17 frailes. Alonso de León prolonga los territorios explorados en 1689 (Tejas), y en 1702, el gobernador de Carolina del Sur, Moore, ocupa San Agustín y se retira con 10.000 indios católicos como esclavos; Pensacola por su parte, es ocupada por los franceses en 1719 y expulsados vuelve a sufrir otro ataque suyo.

EXPANSION INGLESA. PERDIDA DE FLORIDA. LUISIANA ESPAÑOLA

Entre 1712 y 1716 los colonos ingleses empiezan a explorar e incluso a atravesar los montes Apalaches (Alleghaines). El flujo de emigrantes europeos continúa en gran número; alemanes e irlandeses en gran parte, ellos serán los que ocupen las nuevas tierras con muy pocos recursos. En 1733 se fundará una nueva colonia, Georgia.

Por el tratado de Utrecht, que pone fin a la guerra de Sucesión española, pasan a Inglaterra las

colonias de Terranova y Acadia. Sin embargo, los franceses continúan su colonización y fundan en 1718 Nueva Orleans; mientras sigue la guerra de Fronteras del Canadá.

En 1738 España entra en guerra con Inglaterra a causa del relanzamiento de la política americana por nuestra parte. Esta "Guerra del Asiento" o de la "Oreja de Jenkis" no tuvo resultados importantes.

Estos conflictos entre Francia y España por una parte e Inglaterra por otra, se acrecientan por la guerra de la Sucesión de Austria o de la Pragmática Sanción, pero terminan prácticamente sin cambios con la Paz de Aquisgrán en 1748.

Por entonces son ya trece las colonias inglesas y cuentan con más de un millón de colonos, frente a los sesenta mil franceses. Se consideran fuertes y tratan de romper el cerco francés atacando las comunicaciones entre Canadá y Louisiana, con lo que surge un grave motivo de guerra en la disputa por la posesión del valle de Ohio. Allí aparece ya George Washington como joven jefe de milicias. Un ataque inglés a fuerte Duquesne (Pittsburgh) es rechazado y se da un paso más para que estalle la Guerra de los Siete Años (1756-1763), la primera que se desarrolla a escala mundial. Francia y España son aliados y aquélla pierde su primer imperio en Asia (India, etc.) y América (Canadá y Louisiana Oriental). España perdió la Florida, que los ingleses dividieron en dos colonias y que serán abandonadas por los colonos españoles, pero recibe de Francia la Louisiana Oriental, con lo que sus dominios lindan con los ingleses en el Mississippi. Se ha perdido también Cuba y Filipinas, pero son recuperadas en 1762. La ocupación principal se realizó en 1769 con 2.100 soldados bajo el mando de O'Reilly.

En 1763 en el conjunto de las colonias inglesas hay unos dos millones de habitantes. Para dirigir el flujo de emigrante hacia las nuevas colonias se determina en 1765 que éstos no pueden pasar al Oeste de los Apalaches; aunque se anula esta disposición en 1768, da origen a una marea de violentos colonos, que no reconocen ni indios ni fronteras, eliminando a aquéllos y traspasando éstas, incluido el Mississippi. En 1765 se fundará San Luis.

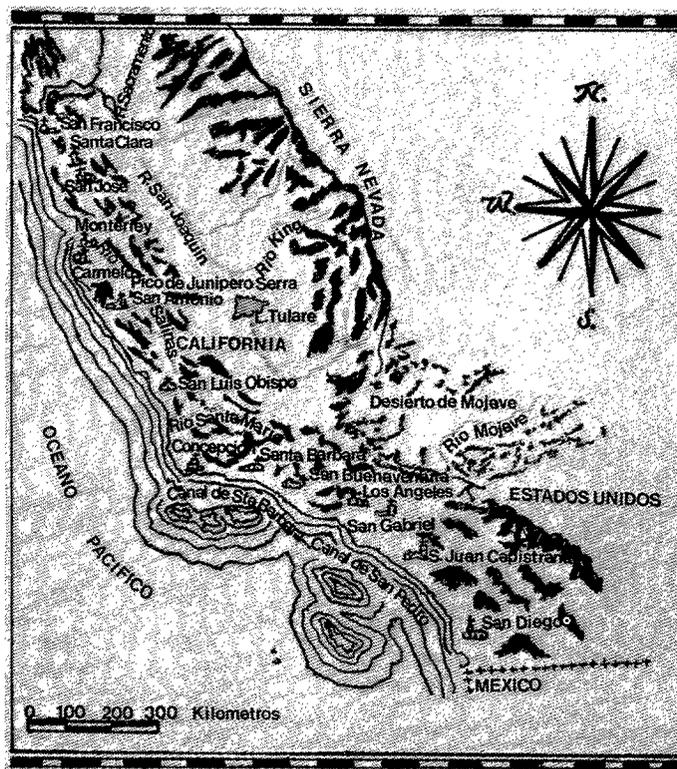
CALIFORNIA

En 1767 Carlos III (1759-1788), después de las maniobras desatadas contra la Compañía de Jesús (Motín de Esquilache), expulsa a ésta de España y por tanto de las Indias, por lo que las misiones regentadas por la Compañía pasan, según el mismo decreto, a los franciscanos. El golpe que supone la transición es muy duro y se resiente el buen funcionamiento de los establecimientos.

Pero es también Carlos III quien ordena la última expansión de Nueva España. Ante las aperturas que despiertan las costas del Pacífico y la Alta California en ingleses y principalmente en rusos, que van descendiendo desde Alaska,

se inicia la ocupación efectiva de esta zona. Esta ya reconocida desde antiguo, y más desde que el "Galeón de la China" hacía un viaje anual desde Filipinas a Méjico, teniendo que recalar en puertos naturales y establecimientos después de cruzar el Pacífico. Tierra adentro, en la Baja California, existen misiones fundadas por los jesuitas en Loreto y San Javier, que han resistido la sublevación india de 1734, causada por la prohibición de la poligamia. En total son 18 las misiones que existen y se extienden hasta el paralelo 31, encuadrando a 7.000 habitantes y regentadas por sólo 15 padres jesuitas. Estos embarcarán en 1768 escoltados por Gaspar de Portolá.

Bajo la dirección del visitador don José Gálvez y del virrey Carlos de Croix, se organizaron en 1769 dos expediciones por mar y dos por tierra, al mando de don Gaspar de Portolá, capitán de dragones del Regimiento de España, con el cargo de gobernador de las Californias (su nombre quizá proviene de Calor de Horn u horno), a quien acompaña fray Junípero Serra. Por el puerto de la Paz sale el navío San Carlos y luego el San Antonio; y por tierra, desde Vellicatá, primero el capitán Ribera Moncada con dos frailes y 60 soldados y luego Portolá con fray Junípero, a la sazón con una úlcera en la pierna, y con el resto de un total de 219 hombres y 187 caballos y mulos; las tropas son indios encuadrados en el ejército regular, parte del Cuerpo de Voluntarios Catalanes (Compañía Franca de Cataluña) y soldados de "Cuera", así llamados por sus corazas de cuero contra las flechas (2) y rodela del mismo material.





Dragón de Cuera



tentos. Recibidos éstos, en la primavera siguiente llegan a Monterrey de nuevo, tomando posesión de él y fundando la misión de San Carlos; luego seguirán las de San Antonio de Padua y San Gabriel Arcángel (1771), San Luis (1772), la Hierba Buena (1776) cuya capilla de San Francisco dará origen al nombre de la ciudad y otras que irán configurando el Camino Real.

CONTRIBUCION ESPAÑOLA A LA INDEPENDENCIA DE LOS ESTADOS UNIDOS

Pero ya el 4 de julio de 1776 se han declarado independientes de Inglaterra las Trece Colonias (serán el origen de las trece barras horizontales de su bandera) como culminación de los incidentes y luchas que comienzan en 1770 y terminan en 1783 con la Paz de Versalles.

Junto a las Colonias entra Francia, en guerra con Inglaterra, después de la primera victoria de los colonos sobre los ingleses en Saratoga (1777) y reconoce su independencia en 1778. España se ve arrastrada a la guerra meses más tarde (hasta 1777 estaba en guerra con Portugal por los límites del Brasil y la colonia de Sacra-



El 1 de junio de 1769 se encuentran ya todos reunidos en San Diego, donde se funda la primera misión. Se prosigue hasta el puerto de lo que será la ciudad de San Francisco, descubierto por tierra por el sargento Ortega de los soldados de Cuera, y se reemprende el regreso en búsqueda del puerto de Monterrey donde acampaban sin reconocerlo, viéndose obligados a retirarse a San Diego por falta de refuerzos y sus-

Abanderado del Regimiento Fijo de La Habana (1783). Este Regimiento y otros nueve (completos o en parte), participaron en la Guerra de Independencia de EE.UU. Fuerzas del mismo estuvieron presentes a lo largo del siglo en Nueva Orleans, Pensacola y San Agustín.

mento) y se muestra más decidida que sus aliados; se planea una acción naval contra la metrópoli inglesa y un desembarco posterior, pero, aunque Francia no se atreve a secundarlo, el proyecto sirve para inmovilizar gran parte de la flota inglesa en la isla para conjurar el peligro.

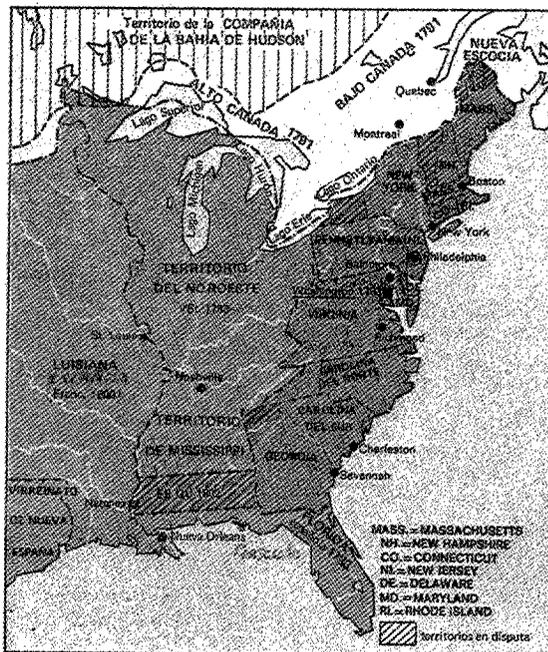
En 1781 una escuadra francesa desembarca un cuerpo expedicionario de 4.000 soldados franceses y posteriormente libra una batalla naval favorable. Los soldados franceses ayudan a bloquear Yorktown y su escuadra sufre ahora un descalabro en las Antillas.

Por su parte, desde Lousiana, el gobernador Bernardo de Gálvez (hijo del mencionado visitador), que se había formado como soldado en Europa y América, incluso en campaña contra los indios mescaleros, invade la Florida Oriental en 1779 y en una primera expedición con sólo 1.427 soldados, ocupa y derrota a los ingleses en: Fort Manchac, Baton Rouge, Fort Charlotte y la ciudad y Fuerte de Mobile, defendida por 1.400 ingleses. Suministra a los yanquis (3) gran número de pertrechos y armas, en especial a las tropas del coronel George Roger Clark. Mobile resiste duros contraataques, pero, contando ya con fuerte ayuda de Cuba y la Península, organiza una segunda expedición por mar y tierra con un total de 7.700 hombres (participaron hasta siete regimientos), y el 10 de mayo de 1781 conquista Pensacola, cuyo puerto artillado había forzado el primero con su navío y además en solitario. Un dato curioso a reseñar es que en esta guerra participaron múltiples voluntarios, tales como el marqués de Lafayette (francés) y el general prusiano Von Steuven que organizó el ejército yanqui.

MAXIMA EXPANSION. NUTKA. AMENAZAS

En 1782 el Congreso de los Estados Unidos obtiene, olvidándose de sus compromisos con Francia y España, un tratado de paz provisional. Pero es en 1783, por la Paz de Versalles, cuando se alcanza ésta definitivamente. Los colonos americanos han pagado con 70.000 muertos. Para los ingleses supone la primera derrota total. Para España es la recuperación de las Floridas y de Menorca. Por entonces, los dominios españoles en América del Norte van de costa a costa siendo su límite septentrional el estado de Georgia, paralelo 32 hasta el Mississippi y su curso, continuando de una forma imprecisa hasta el lago Winnipeg (en Canadá) y desde allí hasta el Pacífico, aproximadamente por el paralelo 50. La falta de definición de límites será utilizada en su día por Estados Unidos e Inglaterra para apoyar sus ambiciones territoriales.

Esta época supone un reengrandecimiento de España, que desgraciadamente apenas durará el reinado de Carlos III. Es desde luego la del mayor esplendor de Nueva España, donde a lo reconquistado se suma la progresiva colonización de Arizona, Colorado, California y Lousiana. En la Alta California en cuarenta años se fundaron veinte misiones. De ellas en 1781 los Ange-



Los Estados Unidos en 1783.



les (Ntra. Sra. de los Angeles); y la última, San Francisco Solane, en 1823 (sólo tres lo fueron en el siglo XIX). Constituirían el Camino Real, jalonado por estas misiones separadas normalmente por distancias de 40 kilómetros.

Por tierra, Escalante recorre las Montañas Rocosas en 1776 y por mar (después de Juan de Fuca) (4) otras expediciones exploran la costa del Pacífico, que también surcan rusos e ingleses. Así en 1774 Juan Pérez y José Martínez, en un solo barco, recorren el litoral hasta el paralelo 51 visitando ya la bahía Nutka. También hay que citar a Francisco Antonio Mourelle, a Cayetano Valdés y a Alcalá Galiano, quienes llegaron al Cabo San Elías. En 1775 dos barcos al mando de Bruno de Hezeta y Juan Francisco Bodega y Quadra llegan hasta el paralelo 58. El mismo Bodega, junto con Ignacio Arteaga, explora las costas de Alaska en 1779 con dos navíos. En 1788 Esteban José Martínez, con una nave, y Gonzalo López de Haro con otra, recorren también las costas de Alaska e incluso alguna de las islas Aleutianas. Estos viajes han dejado puesta la marca en la toponimia de muchos lugares de Estados Unidos y Canadá.

Incluso el comercio con las Indias se incre-

CRONICAS DEL MUSEO (XI)

La guerra de la Independencia - I

Textos: LUIS LOPEZ ANGLADA
Coronel de Infantería

Fotografías: J. F. BLANCO

UN BREVE ITINERARIO EMOCIONAL

Si el lector se propone visitar en el Museo la emocionante sala donde se exhiben los recuerdos del glorioso 2 de Mayo de 1808, nos atreve-

Casaca y plumero de gala que pertenecieron al Capitán de Artillería don Pedro Velarde. (En la vitrina de recuerdos del héroe del 2 de Mayo).

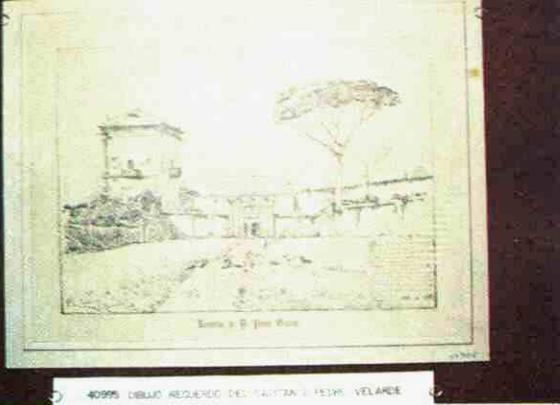


mos a aconsejarle que, antes de efectuar la visita, si quiere obtener un buen provecho cultural y patriótico de ella, realice un breve itinerario emocional por los lugares donde se desarrollaron los hechos que inmortalizaron aquel día. Le propondríamos visitar los alrededores del Palacio de Oriente y contemplar aquel balcón bajo el que hay una lápida conmemorativa y al que se asomó un gentilhomme tremendamente excitado gritando: "¡Vasallos, a las armas! ¡Que se lleven al Infante!", y que sirvió para desencadenar las iras del pueblo de Madrid. Luego, por la calle Mayor, deberá encaminarse hacia la Puerta del Sol siguiendo el mismo camino que llevó a la multitud al lugar más espectacular de su holocausto. Así describe Pérez Galdós aquella apasionante marcha:

La calle Mayor y las contiguas ofrecían el aspecto de un hervidero de rabia imposible de describir por medio del lenguaje. El que no lo vio renuncie a tener idea de semejante levantamiento. Después me dijeron que entre nueve y once todas las calles de Madrid presentaban el mismo aspecto.

Caminaríamos luego por el viejo barrio de Maravillas, hacia el palacio de Monteleón, donde tuvo lugar la heroica defensa del Parque de Artillería. Y aquí encontramos la primera sorpresa. Porque este lugar, ya sagrado en la Historia de España, fue el primer Museo que tuvo el Ejército, cuando en 29 de marzo de 1802, Manuel Godoy dispuso que en aquella vieja casona instalase la Artillería un cuartel, arsenal, museo, talleres y cuadras que necesitaba. Y allí se alojó también en principio el Estado Mayor de Artillería, de cuya junta fundadora fue su primer secretario el capitán de Artillería, don Pedro Velarde Santillán, traído de las cátedras facultativas de Segovia en julio de 1806.

Pasaremos luego a contemplar la estatua que Benlliure hizo para perpetuar la memoria del te-



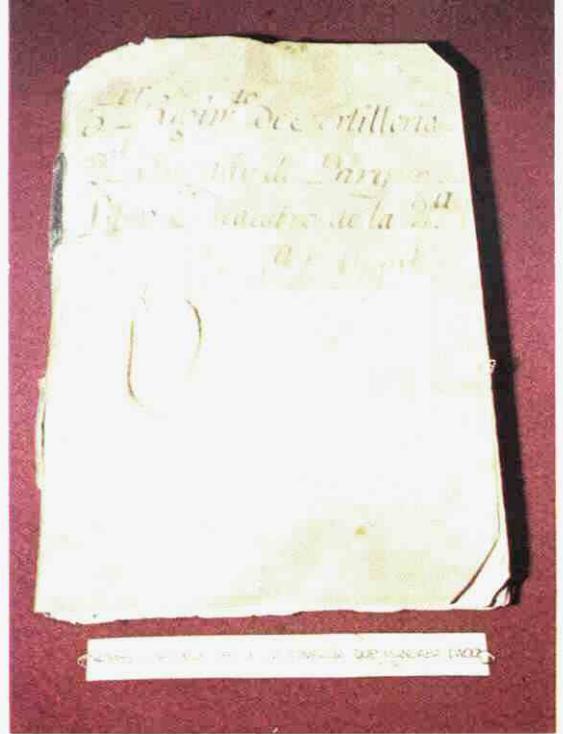
Fotografía de la casa de Muriedas (Santander), en que nació el Capitán don Pedro Velarde el 19 de octubre de 1779.

niente don Jacinto Ruiz Mendoza y que allá en la plaza del Rey adelanta su bizarro gesto de desafío para enseñar a morir por la Patria. Por último, ya en las proximidades del Museo, detengámonos frente al obelisco bajo el que descansan los restos de los héroes. Allí lo que fue actitud de hombría y afán de libertad no es sino ceniza. Pero, como dijo Alarcón, *el aroma, piérdese en el cielo*. Este aroma de heroísmo y de feroz independencia está en estos recuerdos que guarda el Museo y a ellos vamos a acercarnos para seguir recibiendo en esta casa las lecciones "para aprender a morir" de que hablamos en una de nuestras primeras visitas.

TRES DIAS DE MAYO

Que el 2 de Mayo de 1808 fue un alzamiento popular no puede dudarse. Y que la heroicidad de los honrados madrileños alcanzó caracteres de epopeya constituye uno de los timbres de honor de nuestra historia. Lo que muchos ignoran es que aquello no surgió por generación espontánea, ya que había un plan minuciosamente estudiado por el capitán don Pedro Velarde, quien lo expuso ingenuamente al entonces ministro de la Guerra, O'Farril. Este pronto arbitró la manera de hacerlo fracasar; era todo un sistema de guerra que se había de formalizar, hasta expeler completamente al enemigo de la Península. *En estos cálculos y en los demás, que eran su complemento, dice Novella, había desplegado Velarde todo lo más profundo de sus principios militares, el conocimiento intuitivo, más bien que experimental, en tan lozana edad, que tenía la vida y de los hombres y por donde, a primera vista, se reconocía la noble fe y el sublime entusiasmo con que el aún joven capitán de Artillería se había entregado a aquella admirablemente urdida combinación orgánica y estratégica.*

Velarde quiso asegurar el éxito de la empresa y consideró que debería comunicarlo al Gobierno que Fernando VII dejó constituido en Junta de Gobierno. O'Farril fue informado de todo y le ofreció su cooperación decidida, pero aquella misma noche ordenó la salida de Madrid de los cuerpos más comprometidos, entre ellos el de las Guardias del Rey. Daoíz, al conocer la impru-



"Libro maestro" de la Compañía que mandaba el Capitán don Luis Daoíz.

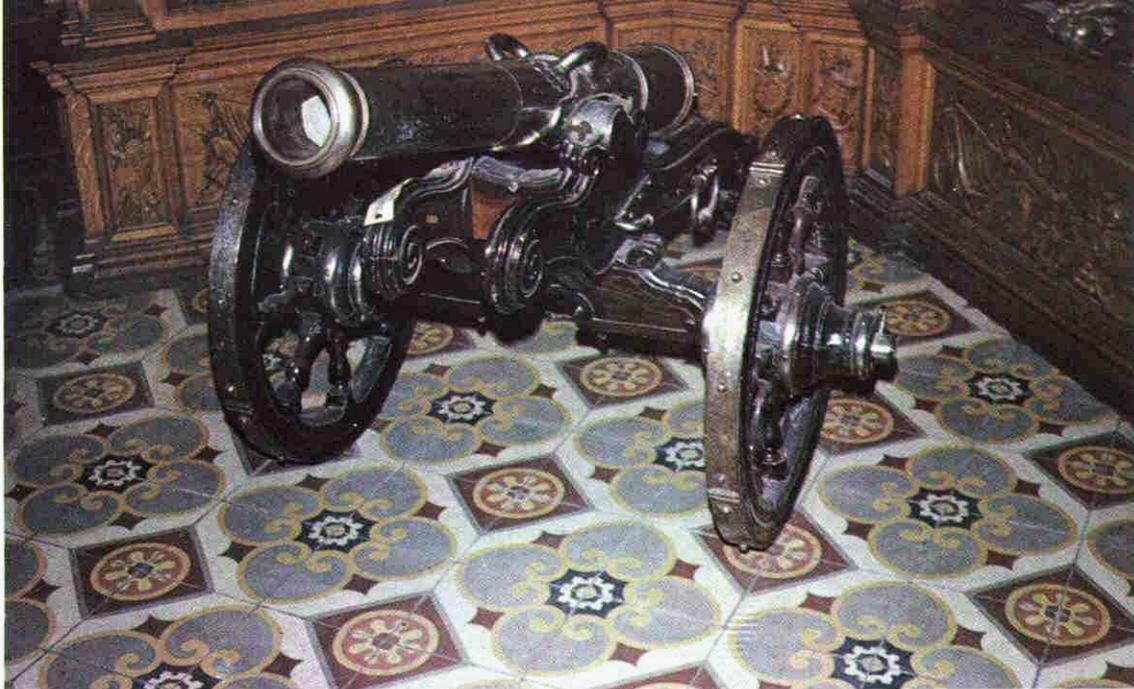
dencia de Velarde, no le censuró. Se limitó a estrecharle la mano y a proferir la frase que ha pasado a la Historia: *Todo está perdido; pero tú y yo sacrificaremos la vida por la Patria.*

Aquella noche, Daoíz, exasperado, junto con los capitanes Cónsul y Córdoba, provocó en desafío personal en la *Fonda de Genieys* a unos capitanes franceses que estaban menospreciando a los españoles. La intervención de jefes españoles y franceses impidió que el duelo se realizase en la misma noche, quedando aplazado para dos días después.

El 2 de Mayo, desde hora temprana, comenzó a acudir gente a las inmediaciones del Parque a pedir armas para luchar contra los franceses. Estaba de ayudante el teniente Rafael Arango, indeciso entre cumplir las órdenes recibidas o abrir las puertas del Parque a los madrileños. Dentro tenía un comandante francés con una compañía, enviados la noche anterior por la desconfianza de Murat. Uno tras otro fueron llegando los capitanes Daoíz y Velarde. Más tarde se les uniría el teniente de los Voluntarios del Estado don Jacinto Ruiz Mendoza. Daoíz, el oficial más antiguo y caracterizado por su brillante hoja de servicios, tomó el mando del Parque del que era jefe del Detall. No vaciló en tomar una decisión. Desarmó a los franceses, arrestó al comandante y ordenó abrir las puertas del viejo palacio de Montealeón por la que entraron, como un torrente los paisanos gritando enfebrecidos: *¡Viva el Rey!, ¡Viva la Artillería!*

Veamos cómo refiere Gómez Arteche las primeras escaramuzas con los franceses:

La columna francesa, que hemos dicho se dirigía al Parque, se acercó a la puerta que aún permanecía cerrada. Ya se preparaban los gascadores a abrirse con sus útiles, un paso que creían fácil, cuando en el patio del Parque se



Cañón de hierro forjado, de 8,5 de calibre, fechado en 1773 y que fue sacado de la Real Armería el 2 de Mayo de 1808 por el pueblo de Madrid.

escuchó la voz de "fuego". Tras de ella resonó el pavoroso trueno de la artillería al que en cien ecos contestaron los fusiles distribuidos en las ventanas y balcones, y la calle quedó sembrada de cadáveres. Un momento después los defensores del Parque abrían la puerta, hecha casi astillas por la metralla, y emplazaban las piezas en la calle para enfilar las tres avenidas y especialmente la de San José, que los franceses iban recorriendo poseídos del mayor pánico y entregados al desorden más espantoso.

Lo que luego ocurrió lo saben todos los españoles. La superioridad numérica de los franceses abatió la resistencia española. Murieron Velarde, Daoíz (este último asesinado a traición cuando desafiaba, herido como estaba en una pierna, a un general francés que se apresuró a pedir socorro a sus soldados), Ruiz, Afán de Ribera, Clara Silva y tantos otros héroes que dejaron cubiertos de cadáveres los cañones del Parque.

El día 3 de mayo las descargas de fusilería en el Prado, la montaña del Príncipe Pío y otros lugares de Madrid subrayaron la venganza francesa sobre los supervivientes. El primer combate había terminado. Pero había dado comienzo la mayor gloria de la Historia de España, la Guerra de la Independencia.

LOS PENDIENTES DE DAOIZ

Entre las sorpresas que el Museo guarda no es la menor de ellas la existencia, en la vitrina correspondiente a los héroes de Monteleón, de un par de pendientes que fueron propiedad del capitán de Artillería don Luis Daoíz y Torres.

Pero a cualquiera que conozca las costumbres de los pasados tiempos, y sobre todo las de los ejércitos que combatieron en el Nuevo Mundo y

en las campañas africanas, no le extrañará esto que hoy consideramos adorno femenino. Nada de femenino había en la grandiosa humanidad del capitán Daoíz, del que la gloria de su muerte ha hecho que quede en olvido su gloriosa sucesión de hechos heroicos a través de su corta vida.

Hijo de una noble familia oriunda de Navarra había nacido en Sevilla el 10 de febrero de 1767. Su madre era hija de los condes de Miraflores. En 1782 ingresó en el Colegio de Artillería de Segovia donde aumentó su prodigiosa cultura. Hablaba correctamente el francés, el inglés y el italiano, era *de carácter enérgico, voluntad firme y valor reflexivo. Era afable sin llegar a jovial, expresivo y amable hasta los límites de una costés complacencia y reservado, no por cálculo, sino por temperamento (...)* era *de pequeña estatura, aunque bien proporcionado y de facciones nobles y atractivas; el color moreno claro, el cabello castaño y los ojos grandes y expresivos...*

El año 1790 luchó, como subteniente, en Ceuta, en el sitio que impuso a esta ciudad Muley Yezid. Pasó a Orán donde sirvió en una compañía de minadores en la que alcanzó el empleo de teniente por su brillante comportamiento. Luchó en el Rosellón, donde fue hecho prisionero por los franceses, siendo conducido a Toulouse donde permaneció hasta el fin de la guerra.

En 1797 Daoíz se embarca en una "tartana cañonera con hornillo de bala roja", de las que se emplearon para defender la bahía de Cádiz contra los ataques de Nelson, tomando parte importantísima en el ataque de las lanchas al navío inglés *Powerful*.

Más tarde Daoíz se embarca en el navío *San Ildefonso*, efectuando dos viajes a América. En marzo de 1800 asciende a capitán siendo destinado a Sevilla donde estuvo hasta el mes de enero de 1808 en que pasó destinado a Madrid como jefe de Detall del Parque de Monteleón.

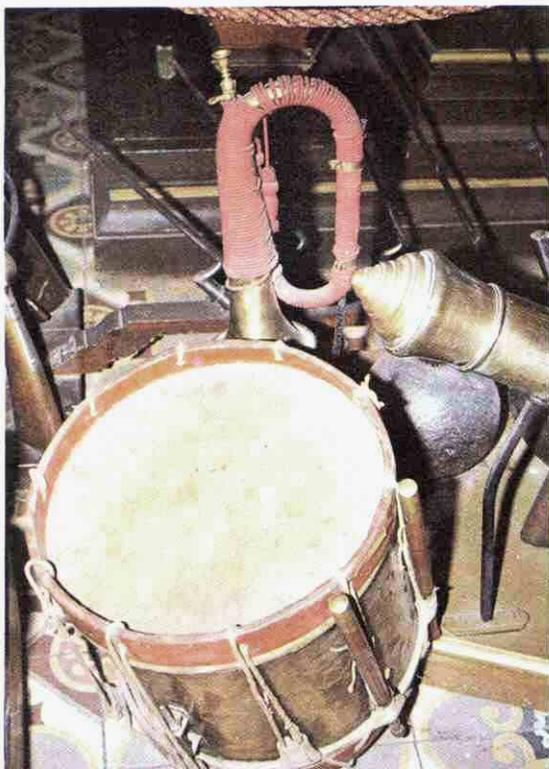
Obelisco del 2 de Mayo.





Vista general de la Sala de la Guerra de la Independencia con primer plano de los féretros de Daoíz y Velarde.

Corneta y tambor que usaba el Ejército español al comenzar la guerra de la Independencia.

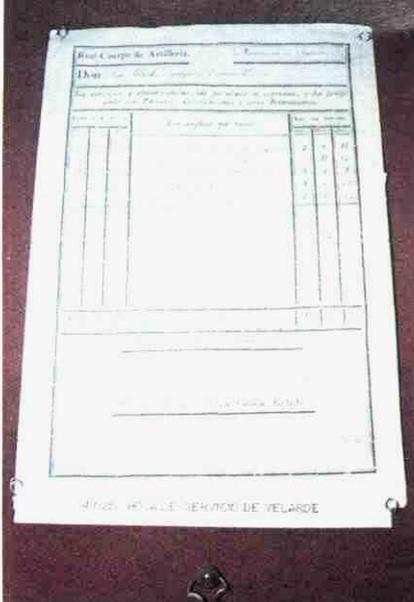


LA CASA DE PEDRO VELARDE

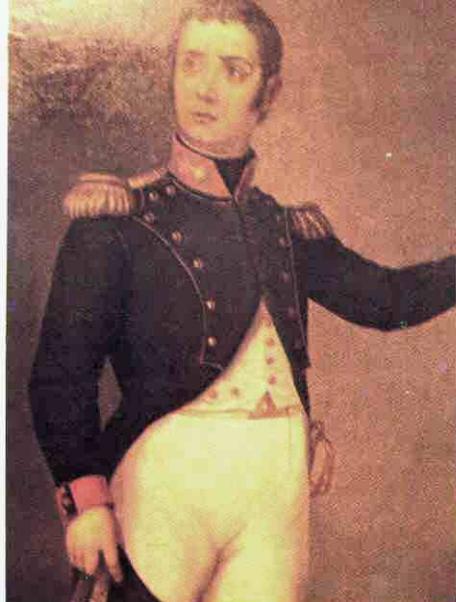
Cuando dieron muerte a Pedro Velarde, los franceses le despojaron vergonzosamente de todas las prendas de su uniforme, dejándole tendido entre los muertos. Pobre venganza de quienes no osaron acercarse a él cuando, junto a Daoíz, escribió la página más gloriosa de la historia de España. Como compensación, el Museo del Ejército exhibe una casaca del capitán y un plumero de gala. Pero nosotros preferimos evocar la imagen del héroe en los dos aspectos que definieron su extraordinaria personalidad; la del heroico defensor de Montelón, deshecho en jirones su uniforme por la metralla, o la del laborioso profesor cuya inteligencia le llevó a ser considerado por el propio Murat como un posible comandante napoleónico.

Era la otra cara de la medalla de Daoíz. Lo que aquél tuvo de arrojado, de enamorado de la aventura y de la acción, Velarde lo tuvo de constante aplicación y de amor al estudio. Había nacido, de familia hidalga, en Muriedas (Santander), el 19 de octubre de 1779. En 1793 fue cadete del Real Colegio de Segovia, ascendiendo a subteniente en 1799. Tomó parte del Ejército que operaba en Portugal y en 1804, ya capitán, fue destinado como profesor de la Academia segoviana. La fama de su talento hizo que fuese requerido para examinar la máquina de Gruver, para medir la velocidad de los proyectiles, que remitió a España la Academia de Ciencias de París. Velarde la estudió y señaló algunos errores de la máquina. En 1806 fue nombrado secretario de la Junta Superior que organizó el Estado Mayor de la Artillería. Su talento profesional le hizo admirar el genio militar de Napoleón hasta que descubrió sus perfidias frente a España, por lo que dedicó toda su inteligencia y su proximidad al Estado Mayor de Murat para organizar la resistencia que consideraba necesaria en un plazo más o menos largo. Murat, conecedor de sus extraordinarias cualidades, intentó atraerlo a su partido, convidándole algunas veces a su mesa. Velarde aceptó en dos ocasiones, para no hacerse sospechoso, eludiendo las proposiciones que se le hicieron de ponerse al lado de Napoleón, pero aprovechando las posibilidades de informarse que le daba aquella asiduidad, para organizar sus planes. Así, cuando Murat ordenó la afrentosa devolución, en procesión solemne, de la espada de Francisco I, Velarde concibió el proyecto de interrumpir la comitiva para evitar la entrega, pero la indecisión de algún comprometido en la acción malogró aquel proyecto.

El día 2 de mayo se encontraba en compañía de un coronel que le recordaba las órdenes dadas a la oficialidad de no intervenir en actos hostiles a los franceses. Al oír las descargas que se producían cerca de la calle de San Bernardo en que se encontraba, exclamó: "¡Vamos a batirnos! ¡A morir!" y encaminándose al cuartel de Voluntarios del Estado, consiguió que saliera una compañía de fusileros, en la que iba el teniente Ruiz Mendoza, y con ella llegó hasta el



Hoja de servicios del Capitán Velarde.

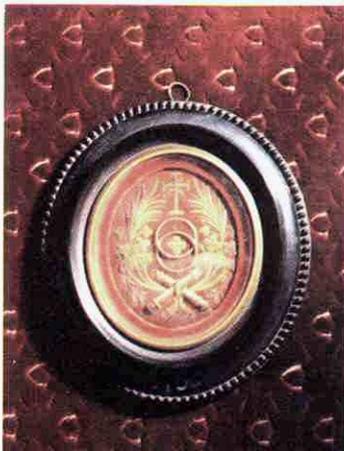


Retrato al óleo y busto del Capitán de Artillería don Pedro Velarde de Santillán, héroe del 2 de Mayo de 1808.



Retrato del Capitán de Artillería don Luis Daoiz y Torres, héroe del 2 de Mayo de 1808, óleo original de Augusto Man de Quesada.

Pendientes que pertenecieron al Capitán de Artillería don Luis Daoiz (colocados en la vitrina de documentos del héroe del 2 de Mayo).



Parque de Montealeón donde culminaría su vida y su heroísmo.

Los soldados supervivientes, para evitar que los franceses descubrieran los cuerpos de los dos capitanes que dirigieron la heroica defensa del parque, los llevaron ocultamente a la parroquia de San Martín. Velarde fue enterrado, envuelto en la lona de una tienda de campaña, bajo los pies de una imagen de San Martín, inmediato a un pozo de agua dulce en el lugar llamado *El jardinillo*. Del relato del sepulturero Mariano Herrero extraemos la siguiente noticia:

"A mitad de la tarde del mismo día habían traído cuatro soldados artilleros, en dos tablas de cama, con unos palos atravesados, el cadáver de don Pedro Velarde, muerto en el Parque de Artillería. Le recibimos mis compañeros y yo: iba envuelto en un paño blanco que se llevaron aquéllos, quedando el cadáver desnudo. A poco rato fue uno, a quien no conozco, y llevó un hábito de San Francisco, el cual le pusimos en la bóveda, donde permaneció hasta el día siguiente, 3, en que le enterramos con otros cadáveres, junto a un pozo de agua dulce que había a los pies, en la iglesia derribada de San Martín. Tuvimos la precaución de dejar ambos cuerpos (...) lo más inmediato posible a la superficie de la tierra, por si en algún tiempo se trataba de ponerlos en otro paraje más honroso a su memoria."

BIBLIOGRAFIA BASICA

- Gómez Imaz: *Apuntes biográficos del Capitán de Artillería D. Luis Daoiz*. Memorial de Artillería, 1889.
- Pérez de Guzmán: *Los artilleros de Montealeón*. Memorial de Artillería, 1908.
- Gómez Arteché y Moro: *Guerra de la Independencia*. Madrid, 1868 (existe una nueva edición del Servicio Histórico Militar).
- Pérez Galdós: "El 19 de Marzo y el 2 de Mayo". De la serie *Episodios Nacionales* (cualquier edición).
- Ramón Solís: *La guerra de la Independencia Española*. Noguer, 1973.

EL RI EXTREMADURA Nº 15

(SINTESIS HISTORICA)

EMILIO BECERRA

Capitán de O.M.

CREACION

Los fondos documentales que se citan en la bibliografía presentan un total desacuerdo en cuanto a la fecha de aparición inicial de este Cuerpo, así como a las circunstancias en que tuvo lugar y a la organización que se le dio.

Frente a la indiscutible autoridad de Clonard y de Rey Joly que la sitúan en 1641 como **Tercio de las Milicias de Badajoz y Llerena**, Gil Alvaro señala la de 1694 en forma de **Tercio Nuevo de Extremadura**, y el Servicio Histórico Militar, a la vista de cierto documento, la retrasa hasta el año 1766 con el carácter de **Regimiento Fijo de Badajoz**.

Se cualquiera quien esté en lo cierto, partimos en este resumen de la primera fecha, que "pudiera ser", y para recoger acaecimientos militares que de otra forma quedarían en silencio.

HISTORIA ORGANIZATIVA

Cuando el duque de Braganza se levantó en Portugal contra su rey Felipe IV, fue preciso improvisar fuerzas que se opusieran no sólo a los lusitanos sublevados, sino también a las tropas que Inglaterra y Francia habían enviado en su ayuda, pues nuestro ejército regular estaba absorbido por la contienda conocida con el nombre de guerra de los Treinta Años.

Para ello, entre otras medidas tomadas, la real cédula de 21 de noviembre de 1641 ordenó que en los distritos militares de Extremadura se levantasen cuatro tercios de milicias o fuerzas de reserva, uno de los cuales fue el ya mencionado **Tercio de las Milicias de Badajoz y Llerena**, cuyo mando se confió al sargento mayor don Diego Mejía de Porres, jefe de estos dos distritos.

El 1 de agosto de 1643 los cuatro tercios se convirtieron en nueve, refundidos de nuevo en cuatro el 19 de septiembre de 1649, cuando recayó el mando del que nos ocupa en don José de Novoa; pero todos fueron extinguidos por el decreto de 15 de febrero de 1689 que reformó el Ejército de Extremadura.

Unos años más tarde, cuando hubo que enviar a Cataluña las tropas que guarnecían la región extremeña, el capitán general de ésta propuso al rey en 22 de enero de 1694 la reorganización de los antiguos tercios de milicias, lo que dio lugar a que se encomendase al maestro de campo don Juan Fernández Pedroche la formación de un tercio provincial que, bajo su mando, recibió el nombre de **Tercio Provincial Nuevo Extremadura**, el cual se mantuvo con este carácter hasta la reforma general de 20 de abril de 1715, que le privó de su segundo batallón, cuando ya estaba organizado, como toda la infantería, a pie de regimiento. Con el envío del primer batallón, en 1716, a Ultramar, desapareció prácticamente este Cuerpo, pues allí quedó absorbido en las Unidades que guarnecían nuestros dominios americanos.

Pasaron cincuenta años antes de que fuera repuesto el regimiento y sólo se consiguió gracias a la iniciativa del duque de la Roca que solicitó el 2 de febrero de 1766 del rey Carlos III que le permitiera levantar, vestir y armar a su costa un regimiento de infantería de dos batallones formado por naturales de la provincia de Badajoz. Concedido el permiso, el 13 de marzo siguiente era organizado con el nombre de **Regimiento Fijo de Badajoz**, con guarnición en esta ciudad. Esta denominación le fue cambiada al año siguiente por la de **Regimiento Fijo de Extremadura n.º 4**, y en 1769 se le cambió el número por el 36 del Arma.

El 1 de enero de 1782 embarcó en Cádiz para el Nuevo Mundo, donde permaneció, pasando por Santo Domingo, Perú y el Río de la Plata, hasta 1790, en que volvió a su antigua guarnición en Extremadura. Esta salida de su distrito le hizo perder el carácter de regimiento fijo, por lo que en 1788 pasó a llamarse **Regimiento de Infantería Extremadura n.º 36**.

Trasladado a Barcelona en 1806, le cogió allí la guerra de la Independencia, durante la cual concurrió a los sitios de Zaragoza, y quedó comprendido en 1809 en la capitulación de la plaza. Con los restos salvados de la misma, se le reorganizó por el reglamento de 8 de mayo de 1812 con un solo batallón al que se llamó **Regimiento de Extremadura**, siendo enviado a América el 15 de abril del año siguiente, hacia donde fue también embarcado en 1815, con el mismo nombre de **Extremadura**, la llamada **Legión Extremeña**, levantada el 11 de agosto de 1811 en Badajoz.

Como era habitual en estos casos, y con sujeción al decreto de 2 de marzo de 1815, se creó en Badajoz el **Regimiento de Infantería Extremadura n.º 34 (gemelo)**. Le sirvieron de base los regimientos Ligeros de Tiradores de Mérida y 2.º de Iberia, que pasaron a formar los batallones primero y segundo del nuevo Cuerpo.

Después de cambiar su número por el 30 en 1818, se le disolvió por aplicación del decreto de 20 de marzo de 1823, formando con sus efectivos los Batallones de Infantería números 59 y 60, disueltos a su vez al serlo todo el ejército constitucional.

Cinco años más tarde, por orden de 29 de marzo de 1828, se creó en Alcalá de Henares con los regimientos ligeros 4.º y 6.º y bajo la dirección del coronel don Joaquín Cos Gayón el **Regimiento de Infantería núm. 14**, que por decreto de 14 de mayo de aquel año pasó a ser **Regimiento de Infantería Extremadura núm. 14**, a la vez que se le destinaba a El Ferrol. En 1823 se le dio el número 15 y permaneció en la misma guarnición hasta que en 1918 fue trasladado a la de Algeciras.

La orden de 6 de julio de 1931 lo fusionó, con motivo de la reorganización general del Ejército llevada a cabo por el gobierno de la República, con el de Pavía número 48 para formar el **Regimiento de Infantería n.º 15**, que fue, desde 25 de junio de 1935, **Regimiento de Infantería Pavía n.º 15**.

Su nueva reconstrucción tuvo lugar el 1 de octubre de 1939 cuando, con diversas unidades de otros Cuerpos, se organizó en Algeciras el **Regimiento de Infantería de Montaña n.º 7**, que fue transformado el 21 de enero de 1943 en **Regimiento de Infantería Extremadura n.º 15**, recibiendo, con el nombre, el historial y la herencia del viejo Cuerpo.

Después de ser convertido por la Instrucción General 158-107 en **Agrupación de Infantería Extremadura n.º 15**; de recuperar su antigua denominación por la número 163-132, y pasar por la 165-142 a formar parte de la Brigada de Infantería de Reserva, en 1978 fue trasladado a la guarnición de Almería y un año más tarde fue convertido en **Batallón de Infantería III Extremadura**, integrado en la indicada Brigada.

ESCUDO. BANDERA. PATRON

Aunque se le ha atribuido como escudo antiguo un sol radiante en campo de gules, y así era admitido en la época en que Clonard y Gil Alvaro escribieron sus obras, que había sido el del Tercio Viejo de Extremadura, cosa poco verosímil al no ser heredero de la veterana unidad, hemos de estimar que sus armas han sido siempre las que actualmente ostenta, y que no son otras que las de la provincia que inicialmente le dio nombre y nutrió sus filas de soldados: de azur y un león de gules apoyado en una columna de plata a la que rodea una cinta de gules ribeteada de oro con las palabras **PLVS VLTRA**; va timbrado de una corona real y lleva bajo la punta la Cruz Laureada de San Fernando. Opino que esta Cruz debería ir más bien en punta dentro del campo o entada en la misma; acaso bajo el escudo ocupando el todo.

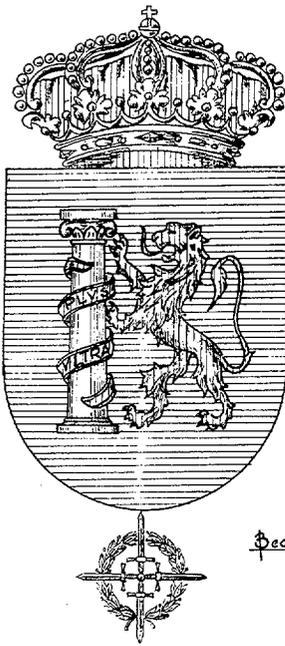
Como mote o sobrenombre recibió el de "El Escalador", ganado al escalar los muros en el asalto a Badajoz el 6 de abril de 1812.

No he encontrado noticias de otra bandera de este Regimiento que la que reproduce el Servicio Histórico Militar en su lámina LXXVII y que se encuentra en el Museo del Ejército en cuyo catálogo ocupa el número 21.296. Es una bandera coronela de seda blanca, con la cruz roja de San Andrés y sobre ella las Armas Reales; en los extremos de la cruz aparece repetido el escudo del regimiento, ya descrito, pero con corona de marqués y rodeado de trofeos militares; extrañamente el campo del escudo es de plata en vez de azur. De su moharra cuelga una corbata de la Real y Militar Orden de San Fernando.

La Virgen de Guadalupe fue la patrona tradicional de este Cuerpo hasta la unificación de los patronazgos del Arma.

RECOMPENSAS

Por su actuación durante el sitio de Bilbao en 1836 le fue concedida la Cruz de distinción de tercer sitio de esta plaza, y la Corbata de la Real y Militar Orden de San Fernando para la bandera del regimiento a su 2.º batallón por su heroico comportamiento en la batalla de Luchana del 24 al 25 de diciembre de 1836, que obligó al ejército carlista a levantar definitivamente el indicado sitio.

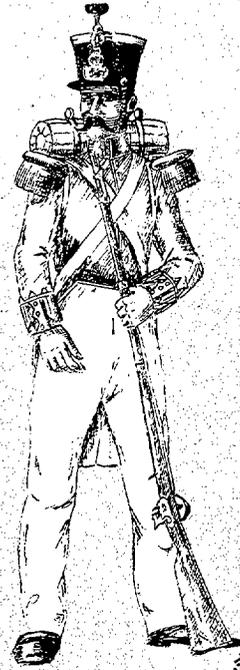


Decard 81



Decard 181

Fusilero de Infantería de línea.
1768.



Decard 181

Granadero de Infantería de línea.
1830.

HECHOS MEMORABLES

Durante su primera época fue un regimiento de reserva, cuya misión era únicamente la de cubrir la frontera de Portugal durante la campaña y asegurar en los años siguientes la tranquilidad del distrito de Extremadura, cometidos que desempeñó igualmente a partir de 1694 y hasta 1697 el Tercio Provincial Nuevo; en esta última fecha sus tropas obtuvieron una licencia temporal, por lo que el tercio quedó como diríamos hoy, en cuadro.

Iniciada la guerra de Sucesión en 1704, fue puesto de nuevo en armas, y tomó parte en la campaña de Portugal, con actuaciones destacadas en la batalla de las Sarcedas y en la conquista de Portalegre y Castelo da Vide en aquel primer año de la contienda; en la batalla de Gudiña en 1709, y al año siguiente, trasladado de escenario, en la gran victoria de Villaviciosa, donde murió gloriosamente su coronel don Juan Fernández Pedroche.

En 1781 participó en la reconquista de Menorca, y dos años después pasó a guarnecer las provincias de Perú y Río de la Plata, donde permaneció durante nueve años.

Iniciada la guerra contra Francia en 1793, fue destinado al ejército que en los Pirineos orientales dirigía el general Ricardos; ese año tomó parte en la toma de Bellegarde, en la batalla de Thuir y en la de Boulou, en la que tuvo una inmejorable actuación, y en los ataques a Villalonga y a la montaña de San Cristóbal, apoderándose en esta última de una batería enemiga mediante un brioso ataque a la bayoneta. Durante 1794 se distinguió en la acción de Llers, en la que apoyó con toda eficacia a la caballería, y en especial en la defensa de Rosas donde, durante cincuenta y un días, resistió los ataques de 22.000 franceses. Por último, tuvo actuación destacada en el año 1795 en la batalla de Pontos y en la acción de Bellvert.

También participó en la campaña contra Portugal de 1801 y se encontró en las conquistas de Jurumenha, Portalegre, Santa Olalla y Arronches.

Al producirse la guerra de la Independencia pasó al ejército que mandaba el general Palafox y se distinguió en la batalla de Tudela en 1808 y en los sitios de Zaragoza, principalmente en el de 1809, mandado por el teniente coronel don Domingo Ripa; fue una de las unidades que más se distinguieron en el mismo, lo que en verdad no era fácil, quedando disuelto como comprendido en la capitulación de la plaza.

Reconstruido, pasó a las órdenes de Wellington y en 1811 tuvo un destacado comportamiento en la batalla de La Albuera; ese mismo año y el siguiente en los ataques a Ciudad Rodrigo, y en este último en la reconquista de Badajoz, donde en el asalto a las murallas, a pecho descubierto, se ganó el sobrenombre de "El Escalador".

Enviado a Nueva España en 1813, concurrió desde el primer momento a casi todas las acciones bélicas allí ocurridas; en 1814 sobresalió en la acción de Atlamasaque y en la defensa de Orizaba; en 1815 en la reconquista de la isla Margarita y en el ataque a Cerro Blanco, y en 1816,

donde no tuvo un día de descanso, resaltó su conducta en el ataque a Nautla, en la toma de Mucitla, en la de Jujuy, y, sobre todo, en las defensas de La Capilla y de San Petrillo, en las que los destacamentos mandados por los capitanes Becerra y Arregui, respectivamente, escribieron páginas de gloria. Continuó en constantes operaciones en aquel virreinato hasta 1821 y en este último año merece citarse su participación en Orizaba, Huatamanga y varios combates más.

Pasó en 1822 a Perú, donde sus más importantes acciones fueron realizadas en la batalla de Ica aquel mismo año; en las de Torata, Atunhuari y Tomas al año siguiente, y en la de Ayacucho en 1824, donde luchó sin ceder terreno hasta quedar prácticamente deshecho.

El gemelo, que le sucedió en la nómina de la Infantería española, tomó parte en las luchas civiles y revolucionarias que se sucedieron en nuestra Patria desde 1820 hasta 1876. Durante las mismas hay que destacar su participación en el socorro de Bilbao y en la batalla de Luchana en 1836, que le valieron, como quedó dicho, la concesión de la cruz de distinción de la defensa de Bilbao y de la corbata de San Fernando.

No faltó en la guerra contra Marruecos de 1859-1860, en la que su primer batallón fue una de las unidades distinguidas en las batallas de Tetuán y Uad-Ras. Acudió en socorro de Melilla en 1893 y asimismo tuvo que combatir en la isla de Cuba desde 1895 a 1898, año en que fue repatriado.

Durante el presente siglo acudió en cuatro ocasiones al norte de Africa, donde España tenía que cumplir sus compromisos históricos:

- En 1911 fue enviado a la zona de Melilla y se halló un año más tarde en los combates de Monte Arruit, Beni-bu-Yahi y Zeluán.
- De 1913 a 1916 combatió en la de Larache y debe citarse su participación durante el primer año en las acciones del río Ruhr, Alcazarquivir, Cuesta Colorada y Sidi Aomar Ker Gostan, y en casi todas las pequeñas operaciones de los años siguientes.
- En 1921 su primer batallón acudió en socorro de Melilla amenazada por la marejada rifeña, siendo la escolta de convoyes y los combates de Tizza y de Mezquita sus principales acciones.
- En 1924, un batallón expedicionario fue de nuevo al Rif y combatió en Sengangan, Kudia-Tahar y Xauen.

Y por último, en 1957-1958, sus compañías primera y segunda fueron enviadas a guarnecer El Aaiún y tomaron parte en las operaciones bélicas que tuvieron lugar en el Sahara.

DISTINGUIDOS

Citado ya el coronel Fernández Pedroche, diremos que entre los jefes que ha tenido este Cuerpo merecen citarse:

- Don Vicente María de Vera Ladrón de Guevara, duque de la Roca, quien levantó a su costa el Regimiento Fijo de Badajoz en 1766; llegó a capitán general del Ejército.
- Don Gregorio García de la Cuesta, uno de nuestros principales generales en la guerra de la Independencia.
- El conde de la Torre del Fresno, capitán general de Extremadura en 1808.
- Don Tomás de Zumalacárregui, el gran caudillo carlista de la primera guerra civil.

Y la lista de sus héroes sería tan grande que sólo la enumeración de sus nombres haría que rebasáramos el espacio que necesariamente este apunte histórico puede tener. Basta decir que en todas las épocas y en todos los grados sus hombres dieron ejemplo de valor y patriotismo.

BIBLIOGRAFIA

Fondos Documentales del Servicio Histórico Militar.

CLONARD, conde de: *Historia Orgánica de las Armas de Infantería y Caballería españolas.*

Album de la Infantería española.

BARADO Y FONT, Francisco: *Museo Militar.*

FERRER, José: *Album del Ejército español.*

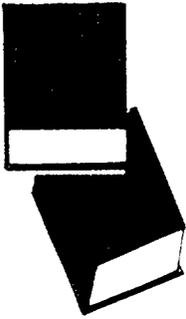
GIL ALVARO, Antonio: *Glorias de la Infantería Española.*

Historial del Regimiento.

REY JOLY, Celestino: *Cada Regimiento tiene su leyenda.*

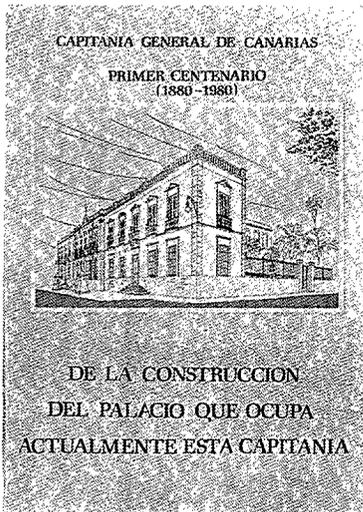
Servicio Histórico Militar: *Heráldica e Historiales del Ejército.*

En la página 50 del número 501 de nuestra revista, correspondiente al mes de enero, resultaron cambiados los pies de las ilustraciones correspondientes a un granadero y un fusilero. Sirva esta nota de rectificación al involuntario error.



INFORMACION BIBLIOGRAFICA

J.M.M.B



JOSE PADILLA BARRERA y ALFREDO EZQUERRO SOLANA. *Apuntes históricos sobre la construcción del Palacio de la Capitanía General de Canarias*. Gráficas Tenerife, Santa Cruz de Tenerife, 1981, 145 páginas, fotos.

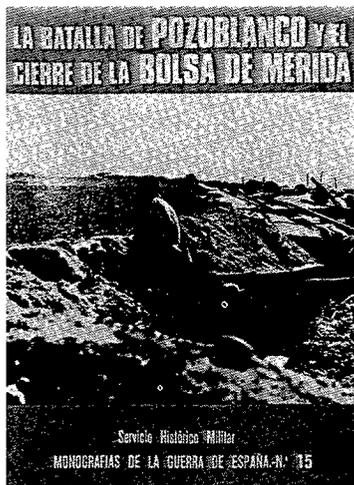
La Capitanía General de Canarias, que tuvo su sede primitiva en La Laguna, pasó en 1723 a Santa Cruz de Tenerife. Conoció como asiento varios edificios, siendo los más importantes el Castillo de San Cristóbal y el llamado Palacio de la Carta, donde permaneció instalado desde 1853 a 1881. Pero en 1878 llegaba al Puerto de Santa Cruz el teniente general don Valeriano Weyler, nombrado capitán general del archipiélago, y a su gestión eficaz se debió la construcción de un inmueble capaz de albergar, en relación con su destino, holgadamente la Capitanía.

Este libro inserta las vicisitudes del proyecto, la Memoria de 1879, descriptiva del edificio, y la de la reforma del mismo, de 1881, una serie de pequeñas biografías de personajes mili-

tares que han tenido relación destacada con la vida de las islas Canarias, entre ellas, lógicamente, la del general Weyler, y la lista de capitanes generales que han residido en el palacio, con notas muy interesantes.

Sus autores, el comandante del Cuerpo de Ingenieros de Armamento y Construcción, José Padilla Barrero, y el capitán de Infantería D.E.M. Alfredo Ezquerro Solana, conmemoran así, y con toda dignidad, el primer centenario de un hecho local muy interesante.

SERVICIO HISTORICO MILITAR. *La batalla de Pozoblanco y el cierre de la bolsa de Mérida*. (Monografías de la guerra de España, número 15). Librería Editorial San Martín, Madrid, 1981; 364 páginas, fotos, croquis a color.



En el recorrido por la guerra civil española de 1936 a 1939 llegamos a espacios pocos conocidos. Si suena a todos la lucha por Madrid, la batalla de Brunete o la campaña por la ocu-

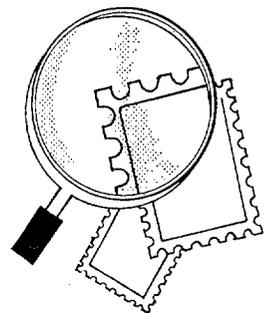
pación de Cataluña, pocos saben de esta batalla de Pozoblanco, de los combates por la posesión de la tierra de La Serena, del intento de apoderarse de la Ciudad Universitaria, aislándola de la Casa de Campo, o del ataque a la cabeza de puente de Talavera de la Reina, que buscaba seccionar las principales comunicaciones con el frente madrileño. Y sin embargo, en el Centro, en Extremadura y en Andalucía, durante los monótonos, largos y aparentemente perdidos meses de 1937 y 1938, se desarrolló una actividad bélica respetable, con algunas batallas importantes y otras acciones menores importantes también, todas silenciosas y desconocidas para el numeroso lector.

Con otra interesante consideración, y es la de que aquí se ve, tanto por un bando como por otro, los intentos por tener unas fuerzas eficaces, unas unidades bien instruidas y armadas, pensando siempre seguramente en que lo mismo que el frente Norte fue objeto de una campaña que duró más de seis meses, y la lucha en Aragón y Levante otro tanto, y la batalla del Ebro cuatro meses, la suerte diversa de las tierras del Centro y Sur de España se resolvería a través de un largo y problemático forcejeo.

De aquí los proyectos de grandes operaciones, que nacen constantes, particularmente en el Cuartel General del Generalísimo. Proyectos para desde Toledo llegar al corazón de La Mancha, o desde la línea del Guadalquivir ocupar Córdoba o desde la del Zújar, Badajoz.

Este libro, obra como los anteriores del coronel Martínez Bande, llena una laguna apenas notada en la extensa bibliografía de la guerra de España y, como los anteriores, presenta numerosos croquis a color y fotografías muy interesantes y, en ocasiones, inéditas.

FILATELIA MILITAR



LUIS M. LORENTE
Coronel Auditor

En reciente crónica solicité saber los nombres de los tres jefes que figuran junto a S. M. el Rey en el sello dedicado a las Fuerzas Armadas de 1981. Me han contestado y por lo tanto, he aquí el interesante dato: el abanderado es el comandante de Infantería, diplomado de Estado Mayor, don Gonzalo Rodríguez de Austria Rosales; quien da escolta a la Bandera es el comandante de Infantería, diplomado de Estado Mayor, don José Gómez Ezquerro; y la cara que se ve detrás de S. M. el Rey, es la del teniente coronel de la Guardia Civil, don Enrique Nieva Muñoz. Así pues, estos tres jefes marcan la excepción a la regla que desde hace cuarenta años se sigue manteniendo por quienes dirigen la política filatélica nacional: que no figure en los sellos ninguna persona viva, con la excepción de los jefes de estado.

* * *

La isla de Man ha hecho una serie de sellos conmemorativa del 75 aniversario de la fundación de la Real Legión británica en 1921. Dicha institución fue fundada por el mariscal de campo conde de Haig, el 1 de julio de dicho año y a ella pertenecen cuantos sirvieron en el Ejército británico en cualquier guerra. Sus fines son múltiples, más principalmente: ayuda a los hijos de los afiliados, promoción de viviendas, centro de colocación para

los desempleados, ayudas monetarias, casas de convalecencia, etc. Los sellos son de 8, 10, 18 y 20 peniques y sus motivos: el Douglas Memorial en recuerdo de los muertos en la Primera Guerra mundial; escena de la batalla de Arnhem (Holanda) cuando la Segunda Guerra mundial, en la cual por la bravura de las tropas se concedieron cinco Cruces Victoria, cuatro a título póstumo y sólo una a un superviviente, el comandante Robert Henry Cain, natural de la isla de Man y jefe de batallón del Regimiento South Staffordshire; sección femenina de la Royal British Legion; y participación del buque de la naviera The Isle of Man Steam Packet, denominado TSS Tynwald en la recuperación de 8.953 soldados en la retirada de Dunkerke, cuando la Segunda Guerra mundial.

* * *

Chile ha emitido tres recientes sellos en relación con su Ejército. El primero es de 4,50 pesos y se refiere al Centenario de la Fundación de la ciudad de Temuco el 24 de febrero de 1881, en la cual tuvo una activa participación el Ejército. El sello reproduce el cuadro de Héctor Robles Acuña, donde el cacique Coñuepán parlamenta con el ministro Recabarren. Por cierto, en la hoja informativa recibida sobre este sello, un texto firmado por el actual alcalde de Temuco, don Ger-

mán Becker, empieza de esta forma: En la gestación de su vida independiente, la nación chilena recibió una perdurable, valiosa e inolvidable herencia material y espiritual de España, descubridora, conquistadora y colonizadora del Nuevo Mundo, la Madre Patria le legó sangre, idioma, religión y conceptos de civilización y cultura, con una espontaneidad sin precedentes en la conducta habitual de otros imperios... ¡Sencillamente magnífico!"

El segundo sello, de 3,50 pesos, se refiere al Centenario del Combate de Sangrar (26





de junio de 1881), acción que tuvo lugar en la llamada Campaña de la Sierra, en la Guerra del Pacífico contra Perú. Cien soldados y oficiales chilenos al mando del capitán José Luis Araneda, todos del Regimiento Buin n.º 1 de Línea, se enfrentaron con cuatrocientos peruanos. Los peruanos se retiraron del campo cuando sólo quedaban vivos siete chilenos. El sello está hecho a base de un busto del capitán Araneda.

Quien ha redactado el texto de la hoja informativa sobre este sello, ha sido el propio general Augusto Pinochet Ugarte, presidente de la República de Chile y comandante en jefe del Ejército.

Y el tercer sello, también de 3,50 pesos, se refiere al 20 Aniversario del Tratado Antártico, entrado en vigor el 23 de junio de 1921 y al cual hoy están adheridos: Argentina, Australia, Bélgica, Chile, Francia, Japón,

Nueva Zelanda, Noruega, África del Sur, Unión Soviética, Gran Bretaña, Estados Unidos, Polonia, Checoslovaquia, Dinamarca, Países Bajos, Rumania, República Democrática Alemana, Brasil y Uruguay. La participación de las Fuerzas Armadas chilenas en su territorio antártico ha sido constante y en el sello figura la base naval Arturo Prat, según el cuadro del pintor Renzo Pechenino (Lukas).

anotaciones

En la milicia lo moral y lo material son inseparables. Las fuerzas materiales se compran, las fuerzas espirituales se viven. Las primeras igualan a casi todos los Ejércitos, las segundas desequilibran la balanza (...).

Posiblemente, uno de los indicios de la decadencia de la sociedad occidental sea la exaltación de pequeños códigos a expensas de los grandes principios morales. Se está volviendo la espalda a los valores que conceden la supremacía a las fuerzas espirituales.

COMANDANTE ARENCIBIA

Ajedrez

JULIO
GANZO

EL AJEDREZ Y LA GUERRA

*Alaba al Señor y haz circular las municiones
(Canción norteamericana)*

El arte militar, como todo arte, ha experimentado a través del tiempo las evoluciones coyunturales para ir acoplándose a los nuevos elementos impuestos por el progreso. Aunque la historia reseña un número muy crecido de guerras, no fueron tantos los estratagemas que alcanzaron la primera magnitud.

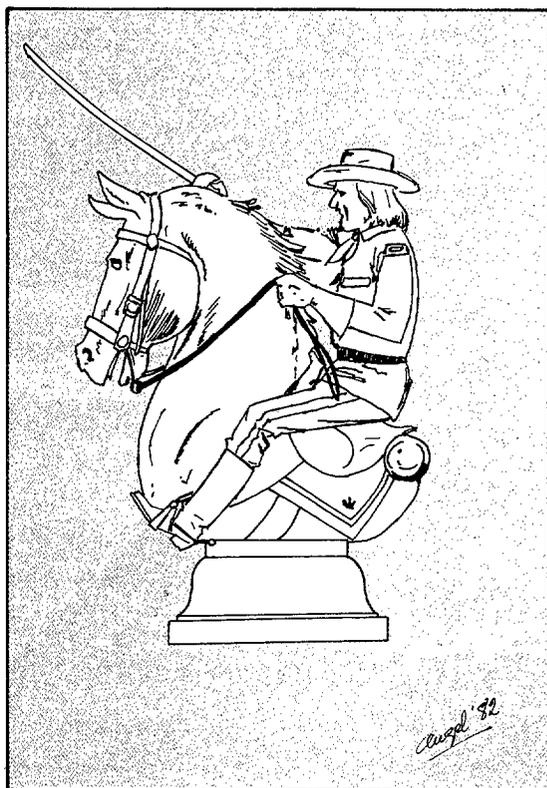
Sabido es el diálogo entre Scipión y Aníbal, ya vencido, cuando éste afirma que los mejores generales hasta entonces fueron Alejandro Magno y Pirro de Epiro, reservándose el tercer lugar para él. Más tarde, algunas frases lapidarias han sentenciado la grandeza de auténticos caudillos, como el "alea iacta est" de Julio César, o el "desde lo alto de esas pirámides tres mil años os contemplan", de Bonaparte.

Pero aquí nos vamos a situar en una batalla mediocre, en donde prácticamente se decidió la suerte de los ejércitos confederados de los Estados Unidos. Los comentaristas expertos han dejado escrito que la Guerra de Secesión no reveló ninguna gran personalidad castrense y que el raid a sangre y fuego del general Sherman —una de las famosas hazañas— no fue más que una escaramuza para implantar el terror y la destrucción. Las acciones bélicas carecían de la necesaria prudencia y de la debida atención a la topografía del país. El general Lee fue considerado como un perfecto caballero, y Grant como un hábil político; ninguno de los dos como un gran general.

Durante los días 1, 2 y 3 del mes de julio de 1863 tuvo lugar la batalla de Gettysburg, en el condado de Adams (Pensylvania) que fue la más dura entre el Ejército Federal, mandado por Meade, y los Confederados, a las órdenes de Robert E. Lee, quien tuvo que retirarse detrás del Potomac.

Al día siguiente, el capitán Sam Loyd se hallaba descansando en su tienda de campaña y distraía su ocio empeñado en una partida de ajedrez con uno de sus compañeros. Había celebrado su triunfo en

los combates librados recientemente y ahora se disponía a incrementar sus lauros con una victoria aje-



drecística, porque tras unas complicadas combinaciones consiguió la posición que se muestra en el diagrama núm. 1.

AVISO A NUESTROS LECTORES

A partir del próximo mes de mayo la revista empezará a publicar los «Diálogos sobre el mando», cuyo autor es ANDRÉ MAUROIS.

Su publicación será en separata, a fin de permitir sea coleccionable. Con ello, la revista EJERCITO sigue su camino de irse superando y tratando de hacer su lectura más
amena y variada

Índice Alfabético de Leyes, Reales Decretos-Ley, Reales Decretos, Ordenes y Resoluciones de carácter legislativo publicados en el Diario Oficial del Ejército durante el primer trimestre del año 1982

— Ley 48/1981, de 24 de diciembre, de clasificación de mandos y regulación de ascensos en régimen ordinario para los militares de carrera del Ejército de Tierra.

— Ley 44/1981, de 26 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para 1982.

— Real Decreto-Ley 3/1982, de 26 de febrero, por el que se autoriza al Gobierno a conceder anticipos de Tesorería durante 1982 al Ministerio de Defensa.

— Real Decreto 515/1982, de 5 de marzo, por el que se modifica el artículo 21 del Reglamento de la Asociación Mutua Benéfica del Ejército de Tierra.

— Real Decreto 3534/1981, por el que se reforma el Reglamento de la Asociación Mutua Benéfica de la Guardia Civil.

— Real Decreto 3142/1981, de 18 de diciembre, por el que se aprueba el pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la contratación de suministros en el Ministerio de Defensa.

— Real Decreto 3489/1981, de 30 de octubre, de la Presidencia del Gobierno, por el que se desarrolla la Ley 20/1981, de 6 de julio, y se complementa, en lo que se refiere al personal del Cuerpo de la Guardia Civil, el Real Decreto 1611/1981, de 24 de julio.

— Real Decreto 3543/1981 (rectificado) de la Presidencia del Gobierno, por el que se regula la prestación del servicio militar por medio del voluntariado especial en el Cuerpo de la Guardia Civil.

— Real Decreto 2964/1981, de 18 de diciembre, de la Presidencia del Gobierno, por el que se hace público el modelo oficial del Escudo de España.

— Real Decreto 448/1982, por el que se establecen las fórmulas polinómicas tipo que se aplicarán a los contratos entre el Ministerio de Defensa y el Instituto Nacional de Industria («Empresa Nacional Santa Bárbara de Industrias Militares, S. A.»), cuando dichos contratos incluyan cláusulas de revisión de precios.

— Real Decreto 3217/1981, de 27 de noviembre, de la Presidencia del Gobierno, por el que se establecen normas para la celebración del 12 de octubre, Fiesta Nacional de España y día de la Hispanidad.

— Real Decreto 110/1982, de 15 de enero, por el que se modifica en parte el artículo cuarto del Real Decreto 1611/1981, de 24 de julio, así como las condiciones para el ascenso de los Vicealmirantes, Contralmirantes, Generales de División y de Brigada de la Armada y del Ejército del Aire.

— Real Decreto 3150/1981, de 29 de diciembre, del Ministerio de Hacienda, por el que se modifica el régimen de retenciones en los Impuestos sobre la Renta de las Personas Físicas y en el Impuesto sobre Sociedades.

— Real Decreto 3392/1981, del Ministerio de Hacienda, sobre reclasificación de los Inspectores de Servicios en el Anexo I del Decreto 176/1975, de 30 de enero.

— Idem 3393/1981, idem, sobre indemnizaciones por residencia.

— Idem 3394/1981, del Ministerio de Hacienda, por el que se modifica el artículo 20 del Decreto 176/1975, y se actualizan las cuantías de las indemnizaciones a funcionarios por razón de servicio.

— Real Decreto 3143/1981, de 18 de diciembre, para el funcionamiento de los Juzgados Togados Militares de Instrucción.

— Real Decreto 252/1982, por el que se reestructuran determinados órganos del Ministerio de Defensa.

— Real Decreto 124/1981, del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, por el que se fija el salario mínimo interprofesional para el año 1982.

— Real Decreto 125/1982, sobre cotización a la Seguridad Social y desempleo durante 1982.

— Orden Ministerial 16/1982, que desarrolla la Ley 81/1980, por la que se regula el ascenso honorífico del personal militar y asimilado retirado del Ejército de Tierra, Armada y Ejército del Aire, de la Guardia Civil y de la Policía Nacional.

— Orden Ministerial 42/1982, por la que se modifica la Orden número 34/80, de 25 de septiembre, que regula el derecho a la asistencia sanitaria y a la utilización de las tarjetas de dicha asistencia.

— Orden del Ministerio de Hacienda, sobre incremento de haberes pasivos de las Clases Pasivas del Estado, para 1982.

— Orden Ministerial 6/1982, por la que se crea el Complejo Escolar «Capitán Masip», en Lérida.

— Orden Ministerial 113/06001/81, de 22 de diciembre, por la que se declara de utilidad para las FAS. la obra «OTAN y España». El precio de una alianza.

— Resolución de la Intervención General de la Administración del Estado, por la que se delegan atribuciones del Interventor General de la Administración del Estado en los Interventores Delegados de los Departamentos Ministeriales y de sus Organismos autónomos.

— Orden 12/1982, por la que se delegan determinadas facultades desconcentradas en el Subsecretario del Ministerio de Defensa en materia de contratación administrativa.

— Orden 54/1982, por la que se delegan determinadas atribuciones del Ministro de Defensa.

— Orden 371/1.426/82, por la que se aprueba el Escudo de Armas del Servicio Histórico Militar.

— Orden 55/1982, por la que se modifican determinadas referencias a la Subsecretaría de Defensa o al Subsecretario de Defensa, contenidas en diversas Ordenes o disposiciones de este Ministerio, relativas a funcionarios civiles de la Administración Militar.

— Orden 390/3652/1982, sobre Normas de aplicación para el traslado de restos mortales del personal de las FAS. (O. M. número 77/80).

- Orden 120/2999/1982, por la que se aprueban Normas para el ingreso en el Instituto de la Guardia Civil.
- Orden de la Presidencia del Gobierno, por la que se regula el horario legal en 1982.
- Orden 42/1982, por la que se constituye el Servicio de Movilización en el Ministerio de Defensa.
- Idem 53/1982, por la que se crea el Centro de Enseñanza A. B. Q.
- Resolución 111/13001/1982, del Subsecretario de Defensa, por la que se fijan las rentas de alquiler de los Pabellones Militares del Ejército de Tierra para el año 1982.
- Orden Ministerial 7/1982, sobre modificación de la denominación del Patronato Militar del Seguro de Enfermedad y reforma del artículo 6.º de su Reglamento.
- Orden Ministerial 1/1982, sobre aplicación y desarrollo del Presupuesto del Ministerio de Defensa para 1982.
- Orden 390/982/1982, ídem, para el Ejército de Tierra.
- Idem 390/1501/1982, ídem (rectificación).
- Idem 390/1654/1982, ídem (rectificación).
- Idem 390/2021/1982, ídem (rectificación).
- Orden del Ministerio de Hacienda, sobre el plan de disposición de fondos del Tesoro Público, a aprobar por el Gobierno, en cumplimiento del artículo 77 de la Ley 11/1977, de 4 de enero, General Presupuestaria.
- Orden 300/126/1982, sobre pruebas físicas en el Ejército.
- Orden Ministerial 21/1982, por la que se fija el cupo de pase voluntario a la situación de Reserva Activa durante el año 1982, para el personal del Ejército.
- Orden Ministerial 24/1982, ídem, para el personal de la Guardia Civil.
- Orden Ministerial 2/1982, sobre retribuciones del personal militar y funcionario civil de la Administración Militar, para el año 1982.
- Idem 3/1982, por la que se aprueba el nuevo cuadro de retribuciones para el personal civil no funcionario de la Administración Militar.
- Orden del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, por la que se determina el concepto de responsabilidades familiares a afectos de las prestaciones complementarias por desempleo.
- Idem, por la que se regula con carácter provisional, el régimen de la Seguridad Social de desempleo para los contratados a tiempo parcial, a los que se refiere la disposición transitoria segunda del Real Decreto 1362/1981, de 3 de julio.
- Resolución de la Subsecretaría para la Seguridad Social del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, por la que se dictan Normas en materia de afiliación y prestaciones económicas de Seguridad Social a los trabajadores contratados a tiempo parcial.
- Orden del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, sobre cotización.
- Idem, por la que se desarrolla el Real Decreto 125/1982, de 15 de enero, sobre cotización a la Seguridad Social durante 1982.
- Orden 15/1982, por la que se aprueban las Reglas sobre la concesión de la Tarjeta de Identidad Militar.
- Idem 380/4.197/82, por la que se dictan instrucciones complementarias a la Orden Ministerial 15/1982, («D.O.» núm. 61), por la que se aprueban las «Reglas sobre concesión de la Tarjeta de Identidad Militar».
- Orden Ministerial 43/82, por la que se establecen las normas generales para la concesión, revalidación, renovación, ampliación y anulación de tarjetas de aptitud del personal del Ministerio de Defensa con titulación aeronáutica.
- Orden 308/762/82, sobre instrucciones para el desarrollo de la Orden 114/81, de 31 de agosto, sobre toma de razón de documentos.
- Orden 371/256/82, por la que se declara reglamentario el distintivo de brazo para el Regimiento de Artillería de Información y Localización.
- Idem 371/413/82, por la que se declaran reglamentarios los distintivos de brazo para las Unidades de la Reserva General que se citan.
- Idem 371/3754/82, por la que se sustituye la bolsa de costado, que actualmente forma parte del equipo del soldado, por la bolsa de mano que se describe.
- Idem 371/3827/82, por la que se declara reglamentario el impermeable para damas auxiliares de Sanidad Militar.

