

# Ejército



© José Federico Blanco



Grupo de Operaciones  
CAE y GAR  
de la Guardia Civil

REVISTA DE LAS ARMAS Y SERVICIOS

OCTUBRE 1987  
AÑO XLVIII. NUM. 573

© Servicio de Publicaciones del EME

EDITA: SERVICIO DE PUBLICACIONES DEL ESTADO MAYOR DEL EJERCITO

**DIRECCION**

Subdirector y  
Jefe de colaboraciones:  
Coronel  
GUERRERO ROIZ DE LA PARRA

Jefe de Ediciones:  
Coronel SESE CERESUELA

**ADMINISTRACION**

Jefe:  
Coronel GUIO CASTAÑOS  
  
2.º Jefe:  
Comandante PEREZ TEJEIRO

Promotor de Publicidad:  
ANGEL SANDOVAL

**CONSEJO DE REDACCION**

Coroneles AREBA BLANCO, DE LA  
PUENTE SICRE, CALAMA ROSE  
PENAS GONZALEZ, Tenientes Coronel  
les PENAS PEREZ, QUERO ACUILLES,  
BENITO GONZALEZ y TORRES MEDINA,  
Comandantes ORTEGA MARTIN y  
LLORET GADEA.



Confeccionador, maquetista y dirección artística: FEDERICO BLANCO.

# Sumario

J. S. C.		ALFONSO DE CARLOS PEÑA	
Noticias breves	2	Exposición de materiales franceses del Ejército de Tierra	65
JOSE LUIS GARCIA VALDIVIA		JAVIER DE MAZARRASA	
C <sup>3</sup> I en la batalla terrestre	5	Satory XI	75
FERNANDO ALEJANDRE MARTINEZ		JUAN BARRIOS GUTIERREZ	
Patrullas de reconocimiento de largo alcance	11	Generales franceses en nuestra guerra de la Independencia	81
FELICIANO RUIZ GARRIDO		TOMAS MERINO DE LA HOZ	
Bodas de plata de la XX Promoción de la AGM	15	El Padre Cadete	92
JERONIMO GARCIA FERNANDEZ		FIDEL FERNANDEZ ROJO	
Primeras academias de árabe en Ceuta y Melilla	17	Noticias de actualidad sobre defensa	97
PEDRO RUIZ DEL CASTILLO		CAPITAN MARVAL	
El cálculo del potencial relativo de combate	21	Miscelánea	101
JESUS ARGUMOSA PILA		ANTONIO ROMERO RIOS	
Chad y el expansionismo de Gaddafi	26	Ajedrez	103
J. S. C.		LUIS M. LORENTE	
CAE y GAR de la Guardia Civil	33	Filatelia	104
JUAN JOSE GUERRERO PADRON		PEDRO GARCIA ZARAGOZA	
Dirección de tiro «felis»	49	Pasatiempos	105
EMILIO BECERRA DE BECERRA		VARIOS	
Unidades de nuestro ejército, Batallón de Cazadores de Montaña Ciudad Rodrigo XIII	55	Información bibliográfica	106
JOSE M. <sup>a</sup> PAIRET BLASCO			
El servicio militar, la obligación militar	59		

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.

Redacción y Administración: Alcalá, 18, 4.º - 28014 MADRID. Apartado de Correos 317 Teléfono 522 52 54. Correspondencia técnica, al Subdirector. Para suscripciones y asuntos económicos, al Administrador. Precios: Suscripción colectiva Cuerpos: 150 ptas. Suscripción individual para militares: 2.000 ptas. año. Público en general: 2.600 ptas. año. Extranjero: 4.800 ptas. año. Número suelto: 240 ptas. Número suelto extranjero: 435 ptas. Balance Militar: Precio número suelto: 600 ptas. Precio número suelto extranjero: 800 ptas. Sobre estos precios se cargará un 6 por ciento del IVA.

# NOTICIAS BREVES...

J. S. C.

## Torpedos franceses

El Ministerio de Defensa español ha firmado con SOFMA (empresa francesa) un contrato por valor de 3.398 millones de pesetas para suministro y transformación de torpedos con destino a los submarinos clase Delfín y Galerna.

Las compensaciones industriales y tecnológicas se elevan al 60 por ciento del valor del contrato.

RID

## Patriot

El Ejército de EE.UU. ha adjudicado a la compañía Raytheon un contrato para que durante cinco años continúe la producción del sistema Patriot para la defensa aérea del teatro de operaciones. Cada unidad de tiro consta de un radar de antena en fase, una estación de dirección del combate y ocho lanzadores mandados a distancia, cada uno con cuatro misiles supersónicos superficie-aire. Durante los cinco años de contrato se adquirirán un total de 45 unidades de tiro y 4.491 misiles.

Están operativos cuatro grupos Patriot y programados para ser activados seis más en los dos próximos años. Aunque diseñados para derribar aviones, es el principal candidato para la defensa contra misiles balísticos tácticos soviéticos.

JOURNAL

## Presupuesto Japonés

El presupuesto militar para el año económico 1987-1988 representa 3.500 millones de yens (21.900 millones de dólares), superando por primera vez el 1 por ciento del producto nacional bruto.

RID

## Mando a la voz

Dentro de cuatro años se dispondrá de un aparato que reconocerá automáticamente la voz que le mande. Este aparato se podría instalar en el futuro avión Eurofighter o en los helicópteros tácticos de la próxima generación. Podrá transfor-

mar las órdenes verbales de la tripulación en señales para accionar diversos dispositivos de mando, y asimismo obtener la presentación de informaciones.

RID

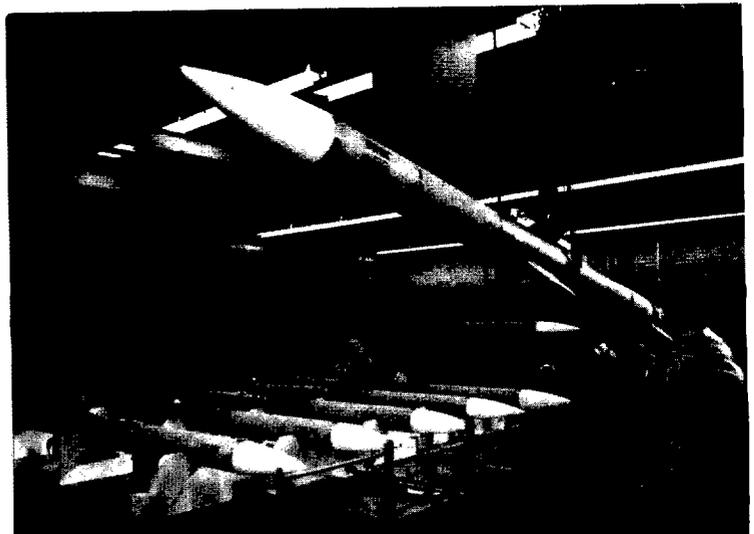
## Guerra química

Se reavivan los temores sobre el empleo de armas químicas. A EE.UU. le preocupa el establecimiento en Siria de un arsenal de estas armas. Israel teme un ataque químico por parte de algunos estados árabes. Según informaciones, los libios han utilizado gases durante su ofensiva al norte de Chad.

RID

## P-11

El Salón de Equipos y Sistemas de Electrónica para la Defensa y Defensa Civil, que tenía anunciada su celebración en marzo del 88, pasará a celebrarse entre los días 7 y 10 de marzo del 89 y en las mismas fechas tendrán lugar las III Jornadas de Electrónica Militar.



## Evolución de la artillería

Las últimas tendencias en la evolución de la artillería se centran más en los proyectiles que en la propia pieza. En lo referente al aumento de los alcances se trabaja en la adaptación de generadores de gases en los culotes de los proyectiles que le suministre una propulsión adicional. Los proyectiles con submuniciones van a ocupar un puesto importante en las municiones de la OTAN hasta llegar al 60 por ciento del total. Por lo que respecta a las vainas se tiende a las combustibles, que además de ofrecer ventajas de costo, empleo y seguridad, permite aumentar la vida útil de los tubos del 30 al 40 por ciento.

RID

## Robot español

La casa española ROS ROCA fabrica un robot RODE destinado a desactivar bombas, explosivos o manejar objetos peligrosos. Se manda por radio o mediante cable y se siguen las operaciones y se le dirige con ayuda de un monitor de televisión.

## Amraam

El misil aire-aire más moderno de América, preparado por Hughes Aircraft para sus pruebas finales. En mayo de este año obtuvo 29 aciertos en 34 lanzamientos en una serie de pruebas.

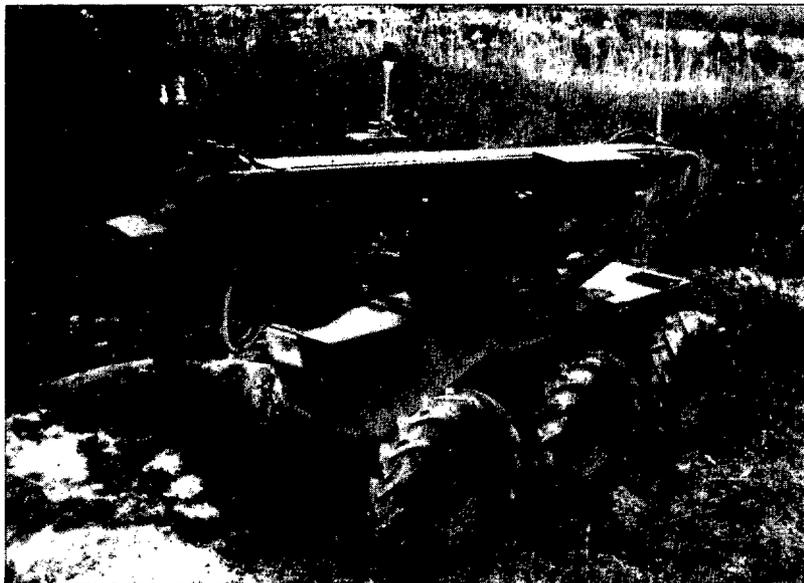
## ¿155 mm. para carros?

Empresas españolas asociadas con el grupo belga SRC estudian la aplicación de cañones de tiro tenso de 120 y 155 mm. para los carros. Se argumenta que tendría la ventaja de normalizar parcialmente el armamento de los carros con los sistemas de artillería. Se emplearían con estas piezas municiones de energía cinética, de carga hueca y proyectiles con submuniciones.

RID

## Cañón de 25 mm.

La casa Oerlikon desarrolla el «cañón de infantería» KBB ILTIS de 25 mm. para reemplazar las ametralladoras de 12,70 mm., consideradas poco eficaces. Existen dos tipos de munición para este arma: granada explosiva-incendiaria contra vehículos provistos de blindaje ligero, helicópteros armados y aviones de ataque, y proyectil subcalibrado contra el blindaje de los carros y helicópteros muy protegidos.



(Colección Ejército) Estampas militares.



**El Cuerpo de Intendencia celebra en este mes la festividad de su Patrona Santa Teresa, Doctora de la Iglesia y Fundadora, nacida en Avila en 1515 y muerta en Alba de Tormes en 1582. Santa española y universal, guía los afanes de los hombres de nuestra Intendencia en su diario quehacer. A todos ellos les felicitamos en este día.**

**Felicitamos a la Guardia Civil con motivo de la festividad de su Patrona la Virgen del Pilar. Nos unimos a su celebración, dedicando la portada y amplio reportaje de uno de sus centros y unidades de más reciente creación, el Centro de Adiestramientos Especiales y el Grupo Antiterrorista Rural.**

# C<sup>3</sup>I en la batalla TERRESTRE

## (III)

Esta es la última de las tres partes del trabajo del Comandante García Valdía que, con el título «C<sup>3</sup>I en la batalla terrestre», han aparecido sucesivamente en la revista. Recordamos a nuestros lectores que en la primera se trató de «El concepto actual de C<sup>3</sup>I», «La batalla en el ámbito terrestre», «Una prospección al futuro» y «Las características de un C<sup>3</sup>I táctico». En la segunda parte se trataron «Las características funcionales y operativas» del mismo.

### Las características estructurales

Analizadas hasta ahora las características generales y funcionales que a nuestro juicio debe tener un Sistema C<sup>3</sup>I para la batalla terrestre, describiremos ahora brevemente algunas características estructurales.

Para ello, comenzaremos por hacer mención de la necesidad de *distribuir* la inteligencia y la base de datos del Sistema en más de un asentamiento físico de éste. Lo mismo diremos del «Software» de aplicación.

El Sistema debe permitir, para cumplir las características de flexibilidad, fiabilidad y capacidad de supervivencia ya definidas co-

mo exigibles, que desde cualquier «TEX» se pueda acceder a más de un ordenador y que tanto los datos como los programas de aplicación necesarios al usuario estén presentes y puedan ser operativos. Así se consigue que el fallo o destrucción de un «EFO», permita bien desde el EFO/ALTERNATIVO, bien desde otro, llevar a cabo las tareas a desarrollar en el EFO neutralizado (*figuras 15 y 16*). Por tanto los procesadores del Sistema deberán ser escogidos con la capacidad correspondiente a la necesidad eventual de trabajar a tiempo compartido para más de un programa.

La información que constituye la Base de Datos del Sistema debe ser automáticamente distribuida por todas las Bases del C<sup>3</sup>I, de forma tal, que éstas se encuentren por igual, puestas al día en todo momento.

El hecho de la presencia de Bases de Datos redundantes no debe resultar extraño; estos son de tal modo vitales para el funcionamiento del Sistema y, por tanto, para el ejercicio del mando, que su disponibilidad debe ser asegurada a toda costa.

La existencia, en cada EFO del CG, o en varios de ellos de Bases de Datos que disponen de toda la información existente en el C<sup>3</sup>I no implica ni mucho menos un acceso total generalizado a ellos. La información es tan nece-



JOSE LUIS GARCIA VALDIVIA  
Comandante de Ingenieros

saria y fundamental que debe ser cuidadosamente protegida.

Así, la posibilidad de introducir datos, modificar los existentes o eliminar datos de la base, debe estar exclusivamente en manos de las personas autorizadas e incluso desde TEX autorizados. Por ejemplo: determinada información logística, como los niveles de suministro de carburante, debe estar disponible para el G-3 (Elemento Operaciones) de la GU., puesto que puede ser necesario para planear una operación o saber las posibilidades operativas de una Unidad. Pero la modificación o borrado del dato sólo debe poder hacerla el G-4 (Elemento Logística) y desde su TEX. Esto permite no sólo disminuir la posibilidad de errores de manipulación, sino dificultar la intrusión enemiga.

Con los Programas de Aplicación deben tenerse en cuenta los mismos o parecidos condicionamientos. De acuerdo con esto, todos los programas deberán estar residentes en todos o en varios procesadores del Sistema C<sup>3</sup>I. Así, en el Elemento Operaciones estará no sólo el/los programas necesarios para la función específica del Elemento, sino los correspondientes a Inteligencia Logística, Apoyo Fuegos, etc.

Normalmente, los programas no necesarios estarán aunque residentes, no corrientes, pero en caso necesario, por destrucción o fallo, por ejemplo, del procesador del Elemento Inteligencia (G-2), el del Elemento Operaciones debe poder hacerse cargo de correr el/los programas necesarios para las funciones G-2, a

tiempo compartido con las del G-3 (figura 15). Ello será posible si:

- Las Bases de Datos son redundantes. (Figura 16.)
- Los procesadores tienen suficiente capacidad de proceso de datos como hemos definido previamente.
- El Subsistema C garantiza el acceso de los TEX a todos o varios procesadores mediante la Red Conmutada Automática. (Figura 16.)

También es necesario mencionar la necesidad de distribuir la conmutación entre los EFO,s que componen el CG, ya que de esta manera:

- Se incrementa la capacidad de supervivencia del C<sup>3</sup>I en general y de CG en particular, ya que la conmutación del mismo se encuentra distribuida y no concentrada en una sola central.
- Se integran las funciones multiplexación-conmutación.
- Se consigue conmutación local en cada EFO.
- Se permite la conexión a un EFO cualquiera de vehículos, unidades u organizaciones eventuales. (Por ejemplo: el PC. Móvil del general jefe de la GU.)

Otra característica estructural que las necesidades del combate demandan al C<sup>3</sup>I es que permita una explotación *integrada* del Sistema.

Desde un mismo puesto de trabajo el usuario debe poder acceder a todas las prestaciones del Sistema. (Figura 17.)

De acuerdo con los programas y datos que estén a su alcance, el personal de EM/PLMM, debe poder realizar todas sus tareas desde un TEX, que le permita:

- Comunicaciones telefónicas con todos los abonados de la Red de Transmisiones de la GU, y redes interconectadas.
- Envío/recepción de mensajes, con posibilidad de impresión

escrita y ayuda a la redacción/transmisión.

- Comunicaciones facsímil.
- Tratamiento de textos asistidos para redacción/difusión de documentos normalizados (órdenes de Operaciones, Estudios de Factores, Informes de Situación-SITREP, Resúmenes de Inteligencia-INTSUM, etc.).
- Acceso a las Bases de Datos con o sin posibilidad de modificación de acuerdo con su función.

La figura 18 proporciona un esquema de un puesto de trabajo normalizado.

En determinados EFO,s podrán existir además otro tipo de terminales: «plotters», pantallas de datos/mapas de situación, video comunicaciones, etc., dependiendo de sus necesidades y funciones operativas.

Para ello, la estructura final del Subsistema C deberá ser la de una RDSI (Red Digital de Servicio Integrado), con posibilidad, al menos parcial, de transmisión en banda ancha al objeto de permitir la circulación por el C<sup>3</sup>I de señales video en determinados circuitos y/o enlaces. Sólo así puede sustituirse la presencia física del jefe cuando las condiciones del combate no lo permitan.

En un estado de desarrollo más inmediato, el Subsistema C deberá, de acuerdo con las normas EUROCOM para redes tácticas, permitir como mínimo el tráfico de voz CVSDM y datos a 16 Kbps., mediante multiplexación TDM y transmisión digital.

La explotación integrada del C<sup>3</sup>I y la necesidad expresada de que cada procesador del Sistema sea capaz de atender demandas distintas a las programadas como rutinarias para garantizar la fiabilidad y la capacidad de supervivencia que se han definido, nos lleva a la conclusión de que el Sistema C<sup>3</sup>I táctico debe ser un Sistema *multifuncional*. Para explicar cómo entendemos esta característica estructural del C<sup>3</sup>I, defini-

remos un conjunto de funciones de control e inteligencia.

En el combate terrestre, las acciones que el jefe debe controlar de forma directa pueden agruparse en:

- Control de las Operaciones.
- Control del Apoyo Fuegos.
- Control de la Gestión Logística.
- Control de la Información sobre el enemigo (Inteligencia).

La necesidad de este control se satisface mediante las funciones de Operaciones, Apoyo Fuegos, Gestión Logística e Inteligencia, que llevan a cabo órganos especializados y coordinados del CG de la GU.

En el C<sup>3</sup>I, estas funciones determinan un conjunto de programas que constituyen gran parte del Software del Sistema.

De acuerdo con todo lo dicho hasta ahora sobre esto, definimos el C<sup>3</sup>I como un Sistema multifunción en el sentido de que los procesadores del Sistema deben ser capaces de atender de forma simultánea a cualquiera de las funciones señaladas, en cualquier momento y desde cualquier punto del C<sup>3</sup>I. Incluso si quedara por alguna causa un solo procesador y una sola base de datos, este debe ser capaz de correr todos los programas, a tiempo compartido, y permitir por tanto el Mando, el Control, la Inteligencia y las Comunicaciones que el jefe necesita para la conducción del combate de su Gran Unidad.

Por último, el C<sup>3</sup>I táctico debe ser estructuralmente *expandible*, es decir, desde su configuración inicial, el Sistema debe poder asumir:

- Más tareas dentro de cada función.
- Mayor complejidad en las tareas.

De esta forma, la instrumentación del C<sup>3</sup>I puede hacerse progresivamente, asegurando cada paso y consiguiendo un Sistema «vivo», capaz de ser adaptable y flexible, y constituir una valiosa ayuda al jefe de GU.

## LAS CARACTERÍSTICAS Y LAS TECNOLOGÍAS

En el apartado anterior hemos analizado un conjunto bastante amplio de características que estimábamos necesarias al C<sup>3</sup>I táctico. En varios casos hemos mencionado, o hemos hecho una descripción ligera de algunas tecnologías mediante las que podrían conseguirse. Por ello, a lo largo del análisis llevado a cabo, se ha hecho todo un número de consideraciones sobre el C<sup>3</sup>I que conviene matizar, al objeto de mostrar la estrecha ligazón existente entre los requerimientos que pueden hacerse al Sistema y la disponibilidad de tecnología para instrumentarlos.

En este apartado, pretendemos relacionar algunas tecnologías específicas, quizá un poco «misceláneas», con las necesidades del C<sup>3</sup>I táctico.

### Comunicaciones voz

El establecimiento de comunicaciones en fonía sigue siendo muy importante en el campo táctico. Y es previsible que esto continúe así en el futuro. Las razones son varias: permite la *identificación del interlocutor* e incluso de su estado de ánimo, proporciona *mayor información* que el texto escrito, y es *más rápida*. Como inconveniente fundamental tienen la necesidad de que el destinatario de una llamada debe estar en *un sitio* determinado, a *una hora* determinada y durante *un tiempo* determinado para poder recibir el mensaje.

Actualmente, la técnica permite transmitir la voz humana de forma analógica y digital. Descartando la voz analógica, por su inadecuación para ser procesada en sistemas digitales, nos queda para ser considerada la transmisión digital de la voz. En el campo táctico (según normas EUROCOM) la voz se digitaliza:

— En banda ancha, a 16/32 Kbps, según una técnica delta (CVSDM- Continuous varia-

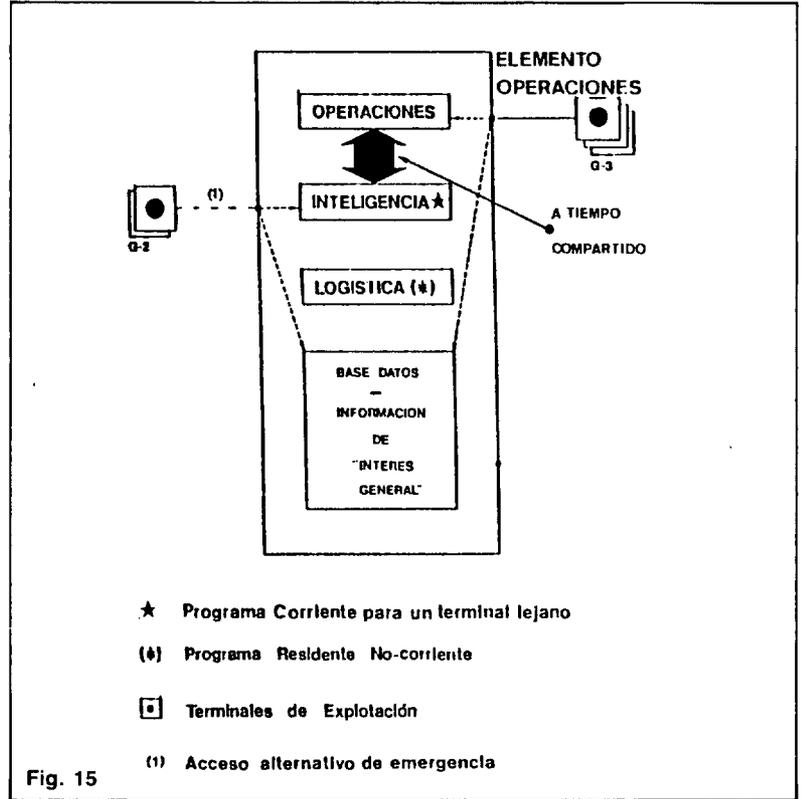


Fig. 15

En cada ordenador del Sistema están disponibles con carácter «Residente-no corriente» los Programas de Aplicación. El Subsistema C permita el acceso a un Programa «no corriente» desde un TEX lejano por fallo o destrucción.

ble Slope Delta Modulation; Modulación Delta con variación continua de pendiente).  
— En banda estrecha, a 2.400 bps. mediante codificación (VOCODER).

Ambas técnicas de digitalización presentan ventajas e inconvenientes. La CVSDM proporciona una buena calidad de voz, es inteligible en la mayoría de los casos, y transmite suficiente número de armónicos como para que se pueda reconocer al interlocutor. Por otra parte necesita un canal de banda ancha para ser transmitida.

Para codificar la voz a 2.400 bps., se acude al procedimiento de eliminar redundancias en el lenguaje y componer artificialmente una voz a partir de la del usuario que habla. Los timbres desaparecen y la voz se neutraliza, resultando en la mayoría de los casos irreconocible. Además, los Vocoders al transmitir justo la

cantidad de información necesaria para la estricta inteligibilidad del mensaje, son muy sensibles a las ECM. Con bajos niveles de perturbación, el mensaje pierde la inteligibilidad. Por ello necesitan utilizar códigos de corrección de errores y redundancias de bits que ensanchan la banda necesaria para su transmisión, disminuyendo las ventajas que ofrecen por su banda estrecha.

Estas características de ambas técnicas de digitalización nos lleva a pensar que las señales de voz en banda estrecha (VOCODER) no resultan adecuadas en el campo táctico, al menos para las comunicaciones de vanguardia, porque aparte su vulnerabilidad ECM, no permiten al jefe transmitir su propia voz y su estado de ánimo, ni conversar o impartir instrucciones u órdenes de una forma personalizada con sus subordinados. Quizá en las comunicaciones logísticas, donde el

volumen es más importante, y la calidad menos necesaria, la técnica en banda estrecha tenga mayor aplicación.

La voz digitalizada permite procesos de señal (almacenamiento, corrección de errores, etcétera.), que en voz analógica son impenables.

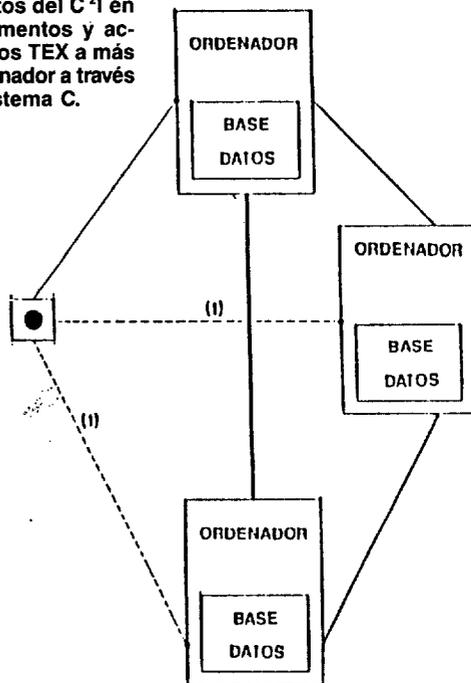
La posibilidad de grabar mensajes, corregirlos previamente a una transmisión y establecer una llamada para transmitirlo en el momento necesario o deseado, es un hecho el alcance de las actuales técnicas. Puede ser empleado, sobre todo, en comunicaciones persona a persona, para paliar el inconveniente mencionado del lugar, tiempo y duración poco flexibles de una conversación telefónica.

En técnica digital, la voz puede ser conmutada mediante *conmutación de circuitos* (establecimiento de un canal virtual entre ambos usuarios) o mediante *conmutación de paquetes* (distribución por la red de «trozos» o «paquetes» de la señal, que se recomponen al llegar al destinatario).

La conmutación de paquetes es la más adecuada para conmutar redes de datos, pero instrumentarla sólo para una red telefónica no es rentable; en primer lugar por el coste, y además porque produce ligeros, pero apreciables (*Referencia 2*) retardos en la transmisión-recepción. No obstante, se impone, a la hora de llevar a cabo una conmutación integrada en una red tipo RDSI.

Otro aspecto importante de la voz, en el campo de los C<sup>3</sup>I tácticos es la posibilidad de procesadores activados mediante voz. Si se pudiera, en determinadas circunstancias, establecer un lenguaje reducido de 200/300 palabras, mediante el cual pudiera ejercerse el mando, sería posible, e incluso nada difícil, instrumentar C<sup>3</sup>I activados «a la voz». Con esto podría darse el hecho paradójico de que las más modernas técnicas recuperarían, e incluso

**Distribución de las Bases de Datos del C<sup>3</sup>I en varios elementos y accesos de los TEX a más de un ordenador a través del Subsistema C.**



□ Terminal de Explotación

(1) Alternativo

Fig. 16

ampliarían, el campo de aplicación de los antiguos procedimientos para «mandar a voz». (*Referencia 2*.)

### Pantallas de datos - Mapa de Situación

Una pantalla es, con mucho, la manera más rápida y efectiva de presentar una información. Es cierto que una imagen vale más que mil palabras. Con un símbolo puede expresarse muchas veces mucho más que con varias líneas de escritura. (En técnica analógica, la anchura de banda del canal vocal, 4 KHz, y la de un canal vídeo, 5 MHz, están prácticamente en la relación 1/1000, haciendo cierto, técnicamente, el dicho mencionado.)

Cuando una GU, tipo División o Brigada, está empeñada en una acción, el mapa de situación es la herramienta básica de trabajo del jefe y de su EM.

Con una ojeada al mapa de situación, y estando éste correctamente actualizado, el general puede hacerse cargo de las circunstancias de su Unidad.

En todos los niveles de mando se emplea ampliamente esta herramienta de trabajo, por su eficacia y rapidez en proporcionar la información que el jefe puede necesitar.

La técnica actual permite diseñar una pantalla generadora de símbolos sobrepuesta a un mapa de situación digitalizado. El mapa podría ser movido en todas direcciones, aumentar o disminuir de escala, ofrecer detalles ampliados, etc. La puesta al día de esta pantalla se hace de forma automática, tal como la nueva información va entrando en el Sistema. Así el símbolo de situación de un PCBR aparece en sus coordenadas cuando desde el TOC (Centro de Operaciones Tácticas)

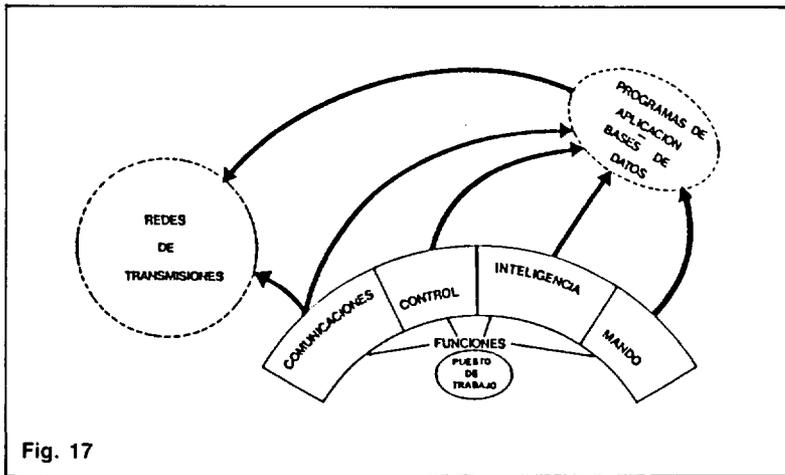


Fig. 17

### Explotación integrada del Sistema C<sup>3</sup>.

de ese PC se introduce en el Sistema la nueva situación.

Las posibilidades tecnológicas de hoy permiten además un conjunto de pantallas - mapas de situación, a niveles de mando distintos, que se actualizan automática y simultáneamente, ahorrando una gran cantidad de trabajo, tiempo y recursos. En los PC donde se necesite tener toda la información, ésta puede obtenerse del Sistema, a petición, según las áreas que se limiten, al objeto de no recargar el mapa con una enorme cantidad de símbolos, la mayor parte de ellos no necesarios en forma continua.

Para ello habría que definir:

- La información que debe estar en pantalla en todo momento, según el nivel del PC. Por ejemplo: toda la que actualmente se refleja sobre el mapa de situación según las O-0020. (Referencia 3.)
- Las áreas de información que debe almacenar el sistema de gestión gráfica para ser mostrada a petición. Por ejemplo: el despliegue y situación del Subsistema C (La Red de Transmisiones). El despliegue de Organos Logísticos y el estado de acciones logísticas. La situación concreta del Apoyo Directo fuegos de una Brigada, etc. Toda esta información aparecería en pantalla cuando el general necesitara conocerla. Entre tanto

permanecería en memoria almacenada y puesta al día por el sistema.

También es posible que desde las videopantallas de los Terminales de Explotación de cada EFO se acceda a parte o a toda la información gráfica de la pantalla - mapa de situación.

### Vídeo comunicaciones

Las videocomunicaciones son un medio ideal para proyectar la

personalidad del jefe en su trato con los jefes subordinados.

El inconveniente fundamental que presenta es la necesidad de canales de una gran anchura de banda que podría aprovecharse para transmitir más canales de voz o teletipos. Pero quizá convendría analizar qué puede interesar más, si una capacidad limitada (Por ejemplo: el jefe y los subordinados inmediatos) de videocomunicaciones o más comunicaciones-voz o telegráfica.

En cualquier caso, técnicamente es posible proporcionar videocomunicaciones al C<sup>3</sup>.

### Cripto

La tecnología actual, sobre todo los enormes avances en materia de integración (tecnologías LSI y VLSI) permiten ya instrumentar dispositivos *Cripto* instalados dentro de los mismos equipos de transmisión o terminales de explotación.

El nivel de seguridad es suficiente, ya que la mayoría de los *Cripto* actuales (*Criptos* para sistemas digitales, se entiende) utilizan códigos pseudoaleatorios, no-

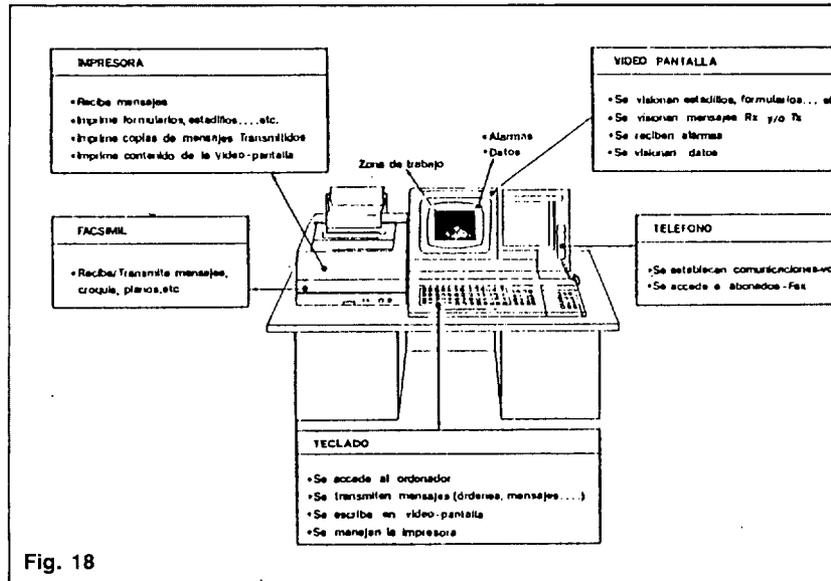


Fig. 18

**Puesto de trabajo típico normalizado del usuario del C<sup>3</sup>. Para determinadas misiones y/o personas puede contarse con posibilidad de video-voz o video gran formato, plottes, etc.**

lineales, generados por registros de desplazamiento realimentados, con períodos de repetición tan largos, que resulta muy difícil la descripción de un texto en tiempo útil.

Los dispositivos *Cripto* se dirigen fundamentalmente:

- A criptar la comunicación cuando va a ser transmitida al espacio libre. Normalmente se criptan flujos digitales, típicamente, 2 Mbps para las redes tácticas (Bulk encryption.) Este tipo de dispositivo se denomina *Cripto de Grupo*.
- A criptar la señal, en el momento de producirse en el Terminal de Explotación. Este tipo de dispositivo puede denominarse *Cripto de Abonado* y abarca los *Cripto* para voz y datos.

El cambio de claves, o mejor dicho, la gestión de ese cambio constituye el problema a resolver en los  $C^3$  tácticos. Si el número de claves es pequeño, la gestión es sencilla, pero la seguridad disminuye notablemente. Cuando el empleo de criptos es masivo en el  $C^3$ , y la seguridad alta, la gestión debe hacerse de forma automática mediante un sistema de gestión cripto instrumentado sobre el  $C^2$  del Subsistema C. (Sistema de Mando y Control de las Transmisiones de la GU.)

## Sistemas expertos

Al principio de este trabajo se expusieron argumentos contra cualquier pretensión de creer que la guerra terrestre iba a ser en el futuro una especie de Guerra de las Galaxias. Pero la posibilidad de empleo en  $C^3$  tácticos de técnicas emergentes, tales como la Inteligencia Artificial, no debe ser desdeñada.

Los Sistemas Expertos con capacidad de autoaprendizaje pueden, evidentemente, representar un verdadero salto cualitativo en el  $C^2$  de la batalla terrestre.

Ahora bien, un Sistema Inteligente o Sistema Experto debe ser inicialmente dotado con análisis

estructurados y detallados de procesos como los que se pretende que resuelva. Es decir, el Sistema debe ser «cargado» con la experiencia necesaria para acertar en las decisiones, y la verdad es que esto podría hacernos caer en errores tantas veces cometidos (recuérdese al Ejército Francés de la Segunda Guerra Mundial), de luchar en una guerra actual con la mentalidad y los conceptos del final de la guerra anterior. (Ningún Sistema Experto, con la «experiencia» de la Primera Guerra Mundial hubiera deci-

dido utilizar los Carros y la Aviación de Apoyo Aerotáctico, como los utilizó Guderian en la invasión de Francia.)

De todas formas, no cabe duda que los ordenadores con capacidad de Inteligencia Artificial pueden ser una gran ayuda al  $C^2$  en la batalla terrestre, pero queda aún mucho camino por recorrer.

De momento nosotros creemos que es preferible un buen general jefe y un buen  $C^3$  que le ayude a extender y potenciar sus cualidades.

### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS CITADAS

- (1) A. MANZANEDO. *Aproximación técnica al concepto de sistema  $C^3$* . ELECTRONICA HOY. N.º 24. ENERO 1987.
- (2) A. G. BOHANNAN.  *$C^3$  in Support of the Land Commander*. AFCEA International Press. ISBN 0-916159-05-1. Bélgica 1984.
- (3) ESTADO MAYOR DEL EJERCITO. *Orientaciones. Organización y funcionamiento de los Puestos de Mando de División, Brigada y Batallón (O-0-0-2-0)*. Madrid. 1985. (Documentación interna del EME. No disponible al público. De uso exclusivo para cuadros de mando.)
- (4) C. CONCITELLO. *ECCM in VHF Tactical Communication*. SIGNAL. Octubre 1986.
- (5) R. C. DIXON. *Spread Spectrum Systems*. WILEY INTERNATIONAL SCIENCE PUBLICATIONS. ISBN: 0-471-21629-1. USA 1976.
- (6) R. H. PETIT *ECM and ECCM Techniques for digital communication systems*. LEFETIME LEARNING PUBLICATIONS. ISBN 0-534-97932-7. EE.UU., 1982.
- (7) J. R. LEE. *Automated Data Processing Support for Mobile Distributed Command Centers*. AFCEA International Press. ISBN 0-916159-05-1. Bélgica 1984.

### BIBLIOGRAFIA SOBRE $C^3$ CONSULTADA

#### ARTICULOS

- (1) R. E. RANKIN y G. J. UNANGST. *Modularization and non-developmental item systems: The experience of the maneuver control system*. MILTECH 6/85.
- (2) C. H. JUNDT.  *$C^3$  requirements for today's battlefield*. MILTECH 6/85.
- (3) K. WAGNER. *Aplyng off-the-shelf equipment-the evolutionary approach in NATO*. MILTECH 6/85.
- (4) M. M. KESSLET. *A building-block approach to modernizing of Israel's  $C^3$* . DEFENSE ELECTRONICS. Mayo, 1985.
- (5) C. J. GRAFF y F. E. OWERS. *Adapting to change:  $C^3$  for HELBAT-8* SIGNAL. Marzo, 1983.
- (6) M. FRANKEL. *Telecommunications and processing for military command and control: Meeting users needs in the twenty-first century*. IEEE COMMUNICATIONS MAGAZINE. Julio, 1984 (Volumen 22, núm. 7).
- (7) P. A. ULMEN. *The impact of commercial computer technology on  $C^3$* . SIGNAL. Marzo, 1985.
- (8) D. G. MARQUIS. *New directions in NATO  $C^3$* . SIGNAL. Diciembre, 1982.
- (9) P. H. RIEDL. *Evolutionary development of  $C^3$  Systems*. SIGNAL. Julio, 1984.
- (10) D. B. HOISINGTON. *Command-Control-Communications Countermeasures and Electronic Warfare*. JOURNAL OF ELECTRONIC DEFENCE. Marzo, 1983.
- (11) D. E. LARSON.  *$C^3$ CM and the European environment*. JOURNAL OF ELECTRONIC DEFENCE. Octubre, 1982.
- (12) G. J. FRIEDMAN.  *$C^3$ CM — The third dimension*. JOURNAL OF ELECTRONIC DEFENCE. Julio, 1982.
- (13) H. J. TOWLER. *Tactical intelligence breaks the computer barrier*. DEFENSE ELECTRONIC. Enero, 1982.
- (14) S. Y. HARMON. *Robots Support  $C^3$ : the iron hand in a white glove*. SIGNAL Mayo/junio, 1982.
- (15) J. R. SOUTHERN, C. G. DAVID y M. P. EDWARDS. *Army BM/ $C^3$  in the SDI Program*. SIGNAL. Julio, 1985.
- (16) C. R. WHELAN. *Developing the Technology for the SDI battle management/ $C^3$  System*. SIGNAL. Julio, 1985.
- (17) R. J. FAIRCHILD. *Wavell: tactical command and control in the 1980s*. SYSTEMS TECHNOLOGY, N.º 36.
- (18) N. OBRIGHT. *Powerful, reliable and user-friendly Today's Battlefield Computers*. MILTECH, 5/86.

# patrullas de reconocimiento de largo alcance

FERNANDO ALEJANDRE MARTINEZ. Capitán de Ingenieros. Jefe de la Compañía de Zapadores del BMING de la BRIPAC. Diplomado para Mando de Unidades Paracaidistas.

## INTRODUCCIÓN

Al comenzar a escribir estas notas no quisiera polemizar sobre el tema y sobre si han de ser las UOEs o los Equipos Especiales Paracaidistas quienes habrán de prepararse para el cumplimiento de este tipo de misiones; sino que más bien quisiera exponer aspectos a mi entender, de interés en este tipo de reconocimiento.

Como mi compañero López-Mayoral hacía ver en su artículo de/hace unos meses, se trata de operaciones que han demostrado ya su eficacia.

Es de todos conocida la frase de Lidell Hart; que da título a su famosa obra, y en la que expresaba la «necesidad de información» como el deseo de conocer lo que ocurría «al otro lado de la colina».

En la actualidad, los nuevos, o ya no tan nuevos, conceptos de guerra relámpago y de amplitud de frentes y despliegues, hacen necesario que esta información no sea sólo del otro lado de la colina, sino más bien del otro lado de sistemas montañosos completos.

## LARGO ALCANCE IMPLICA INFILTRACION

Así pues, necesitamos tener hombres a muchos kilómetros de distancia de nuestras fuerzas que

sean capaces de adquirir y transmitir información.

Pueden darse aquí, según mi parecer tres casos:

A) Zona de nuestro territorio o de territorio amigo que en el curso de la acción es abandonada por nuestras fuerzas que retroceden.

En este caso se emplearía la táctica habitual de la OTAN, que consiste en dejar a especialistas en información que se dejan sobrepasar, y permanecen en el terreno dentro del despliegue enemigo.

Normalmente contarán con una red de información, con apoyo en una «organización resistente» civil, toda vez que la población civil también se ha visto sobrepasada y a través de ella podrán pasar la información. Este sistema de «transmisión», puede ser excesivamente lento.

B) Se trata de obtener información del enemigo en su terreno, no tras su invasión, sino porque nos interesa atacarle.

En este caso la resistencia no existe y se puede decir que estamos en el peor de los tres supuestos. La infiltración por «dejar-se sobrepasar» es imposible, y por la resistencia, francamente difícil.

Hay que emplear técnicas de infiltración que muy bien pueden considerarse específicamente paracaidistas, como el lanzamiento en HALO (a gran altitud y aper-

tura baja), salto a más de 6.000 metros, con equipo completo e incluso con cargas provistas de paracaídas de apertura automática, calados a una altura fijada previamente y que son seguidos en el aire por los componentes de la patrulla o el lanzamiento en HAHO (gran altitud y apertura alta), salto a más de 4.000 metros, que permiten a los paracaidistas tipo ALA (planos), efectuar vuelos de hasta 30 kilómetros en distancia horizontal, con lo que es prácticamente imposible su detención por parte del enemigo, o incluso el lanzamiento en apertura automática con avión infiltrado en vuelo a baja cota. Para el paso de información, en este caso no se cuenta con una red de la resistencia; habrá que utilizar forzosamente especialistas en transmisiones con medios adecuados para ello.

C) País amigo o zona del mismo invadida por el enemigo y en la que lógicamente se cuenta con una red de información de la resistencia similar a la del caso «A». Este supuesto se puede considerar mixto de A y B, se podrá infiltrar a nuestras patrullas de largo alcance a través de la resistencia, o a través de las mismas técnicas paracaidistas explicadas para el caso «B». Para el paso de información se podrá utilizar asimismo la red de información de la resistencia o la vía radio, mediante especialistas en transmisiones, de-

pendiendo de la infraestructura con la que cuente la citada resistencia.

## ¿RECONOCIMIENTO, DE QUE?

Ya que tenemos a nuestros hombres dispuestos a adquirir información, forzosamente habrá que preguntarse qué es lo que

propio como enemigo mediante «*organizaciones defensivas, comunicaciones, destrucciones...*».

Como asimismo indica nuestra doctrina, la información es un factor que proporciona seguridad y a su vez la seguridad es fundamental para conseguir la libertad de ACCION.

Nuestra Caballería, a través de su Reglamento de Empleo Táctico, profundiza aún más en este

sólo el enemigo, sino también el terreno.

El primer aspecto considero que está suficientemente explicado en el artículo ya citado y que abarcará temas propios de infantería, para lo cual será imprescindible afrontar con seriedad el estudio del enemigo, ya desde tiempos de paz, en especial sobre aspectos tales como:

- Plantillas.
- Medios.
- Uniformes y divisas.
- Signos convencionales, et-  
cétera.

Quisiera, por tanto, hacer algunos apuntes sobre el terreno.

## INFORMACION SOBRE EL TERRENO

El Reglamento de Ingenieros indica en el capítulo 11 que «*así como la información general se orienta fundamentalmente a proporcionar los datos para el conocimiento del enemigo y en segundo término del terreno. en que se ha de desarrollar la maniobra, la Información de Ingenieros está dirigida esencialmente al terreno propio y enemigo. en toda su dimensión espacial y a las modificaciones llevadas a cabo por el hombre...*».

De hecho en mi Arma muy frecuentemente nos referimos, al reconocimiento del terreno como «reconocimiento de ingenieros».

El reglamento citado indica que los reconocimientos «*se orientan fundamentalmente al mejor conocimiento del terreno y de las obstrucciones creadas por el enemigo de las distintas Armas...*». Aquí cabría apuntar que, evidentemente nos puede interesar el terreno no sólo con respecto a nuestra movilidad, sino también a la enemiga que lógicamente influye en la maniobra tanto o más que la nuestra.

Aunque nuestro Reglamento de Ingenieros dice que este tipo de reconocimientos se realizará por las Unidades de Zapadores de las GUs, en el párrafo siguiente habla de su posible encuadra-



### Infiltración silenciosa y discreta de Especialistas en información.

queremos saber. ¿De qué tienen que informar?

En el artículo del capitán López-Mayoral se explican algunos aspectos sobre los que ha de versar esta información. Se habla en él de conocer al enemigo:

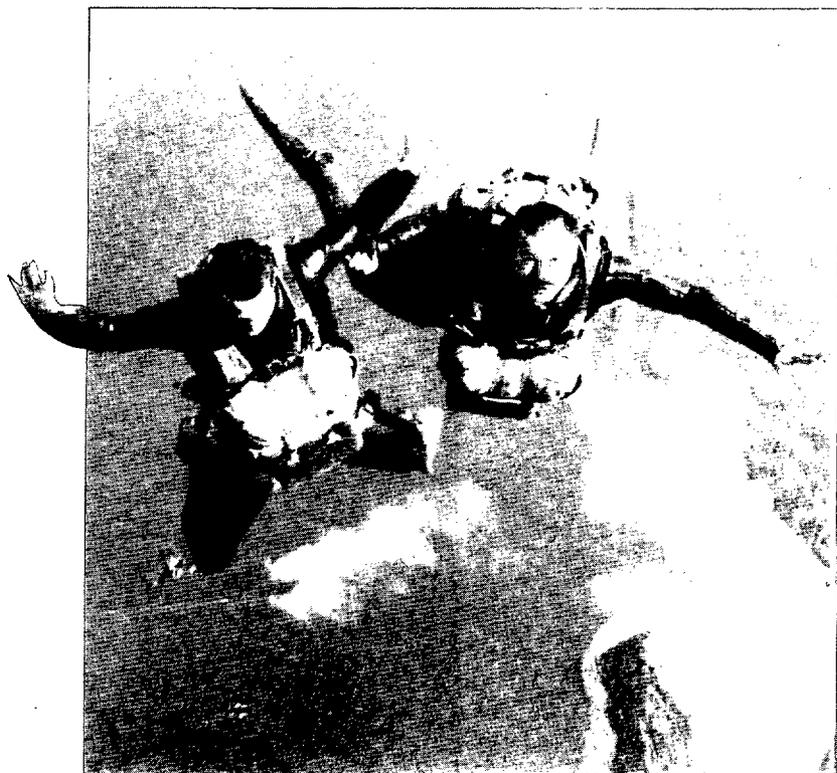
— Despliegue, unidades, material, armamento.

Sin embargo, nuestra doctrina en su capítulo 2 llama la atención sobre el terreno, además de sobre estos aspectos ya citados, por supuesto. La doctrina indica que «*el estudio del terreno en relación con la acción que haya de ejecutarse es condición indispensable...*», y además nos habla de las modificaciones del terreno, tanto

tema y dice, en su capítulo 2, que las acciones de reconocimiento se desarrollarán «*con el fin de obtener información sobre el enemigo, terreno y condiciones meteorológicas...*».

Me parece claro, que estas premisas, excepto tal vez la de las condiciones meteorológicas, han de mantenerse en el Reconocimiento de Largo Alcance. Precisamente en él será donde nuestra información del terreno, y sobre todo de las modificaciones introducidas en él por el enemigo, habrán de realizar aún más la importancia de su conocimiento exhaustivo a la hora de afrontar cualquier problema estratégico, táctico o logístico.

Así pues, creo que estamos en condiciones de afirmar que el objeto del reconocimiento no será



**Se puede combinar la infiltración por aire con la aproximación por medio anfibio al objetivo para mejorar aún más su capacidad de discreción.**

miento «en unidades de otras Armas» (patrullas al fin y al cabo), y de que serán infiltradas en terreno enemigo reduciendo gradualmente su personal. Añade que *«suelen organizarse para adquirir información sobre obras e instalaciones de gran influencia en el curso de la batalla».*

A continuación, quisiera ahondando más en el tema y de acuerdo con el reglamento una vez más, tomar de él aquellos aspectos del reconocimiento del terreno que más afectan a los Reconocimientos de Largo Alcance.

1 Función, comunicaciones:

- Condiciones de los terrenos naturales.
- Condiciones de la red de caminos y carreteras.

**El paracaídas tipo Ala permite el reagrupamiento de la Patrulla en el aire para evitar las dispersiones e incluso permite tomar tierra junto a las cargas de material lanzadas con la propia Patrulla.**

- Especial interés en nudos de carreteras, cruces, trazados difíciles, zonas inundables, instalaciones susceptibles de golpes de mano.

- Vías férreas e instalaciones anejas.

- Cursos de agua, vados, obras, presas, puentes, etc.

- Unidades de Ingenieros enemigas. Material, empleo, despliegue y sistemas de trabajo.

2 Función, fortificación:

- Minas, artefactos y sistemas de obstáculos enemigos.

- Organización del terreno en la zona a reconocer, despliegue de las Unidades de Ingenieros enemigas.

3 Función, castramentación:

- Posibilidades de la zona para su empleo.

- Recursos naturales y artificiales en la zona.

- Maquinaria enemiga, tanto civil como militar.



#### 4 Función transporte:

- Oleoducto.
- Vías férreas.
- Sistemas de tráfico en vías de comunicación.

#### 5 Funciones derivadas:

- Aeródromos y aeropuertos.
- Captación de aguas.
- Puertos, Canales, etc.

Hay aquí cómo se ve una gran diversidad de objetivos a reconocer que siempre dependerán de la acción a desarrollar. Normalmente el Reconocimiento de Ingenieros será como ya hemos dicho puntual y fundamentalmente sobre algún extremo que la fotografía aérea no pueda revelar, tal como sistemas de demolición de obras de fábricas instaladas por el enemigo, características especiales de un puente, presa o similar, para su voladura. Será, por tanto, el mando quien dé las órdenes concretas sobre extremos a reconocer, plazos, etc., en su plan de información que se volcará en una orden de reconocimiento para estas Patrullas de Largo Alcance.

### COMPOSICION DE LAS PATRULLAS

Con la evidencia de que deberán ser de pequeña entidad para evitar ser descubiertas y con la premisa más evidente, aún, de que han de gozar de gran autonomía y de un conocimiento exhaustivo sobre su misión, además de sobre técnicas de supervivencia en cualquier ambiente, voy a intentar fijar la Patrulla Tipo.

Como ya hemos dicho, no tendrá una composición homogénea por la variedad de sus cometidos y desde luego han de estar especializados en sus diferentes misiones cada uno de sus componentes.

La composición podría ser:

- Un jefe de Patrulla (enlace con la resistencia).
- Uno a dos especialistas en Transmisiones.

— Dos a cuatro especialistas en enemigo (Infantería).

— Dos a cuatro especialistas en terreno (Ingenieros-Zapadores).

La composición variará tanto como sea necesario según la misión encomendada, y los medios variarán con ella, pero siempre habrán de contar con aparatos de visión nocturna, telémetros láser, prismáticos telemétricos y por supuesto con un equipo de transmisión lo más sofisticado posible, y que aúne velocidad de transmisión de datos con potencia y capacidad de secreto; todo ello sin olvidar que ha de tratarse de equipos portátiles muy ligeros, dentro de lo posible; y que desde luego ha de contar con generadores propios para recarga de fuentes de energía sobre el propio terreno.

### CONCLUSIONES

La primera conclusión es precisamente que no hay conclusión, que se trata de nuevas técnicas que hemos de experimentar y que todavía estamos muy lejos de poder concluir ningún estudio. A mi entender, sería

**Cualquier terreno es apto para la toma de tierra de una Patrulla equipada con paracaídas tipo Ala.**



**No será necesario marcar la zona, ni siquiera contar con un reconocimiento previo de la misma, cualquier lugar utilizable como D/Z para estas patrullas.**

necesario que estos temas se estudiarán desde el Estado Mayor para que desde allí se pusiera orden y claridad en lo que por el momento son sólo notas tomadas por los usuarios de estos equipos. Como experiencia, cuento con algunas decenas de ejercicios realizados por mis compañeros de las Secciones Avanzadas de desembarco aéreo (SAADAS) de las tres Banderas de la BRIPAC, y con alguna más de ejercicios de cooperación entre el equipo operativo de la Compañía de Transmisiones de la BRIPAC, y de los Equipos de Reconocimiento de la Plana Mayor de mi propia Compañía (la de Zapadores de la BRIPAC). No obstante me parece poco bagaje para un tema tan nuevo como apasionante y tan interesante como apremiante. Confiamos en llegar a tiempo al otro lado de la colina; contamos con nuestras Patrullas para ello.

### BIBLIOGRAFIA

- Doctrina para empleo de las armas y los servicios.*
- Reglamento de Empleo Táctico de la Caballería.*
- Reglamento de Empleo Táctico de Ingenieros Zapadores y Especialidades.*

# bodas de Plata de la XX Promoción de la AGM

Antes de que se diluyan los detalles, quiero pasar los recuerdos al papel, ya sea para satisfacer la pura necesidad de escribir que a veces sentimos ante acontecimientos extraordinarios, sea para agradecer a los compañeros que han hecho posible este encuentro tan amable, sea, en fin, para animar a las siguientes promociones a asistir y cooperar en sucesivas reuniones de promoción.

Tendía yo, no sé por qué, a considerar estos actos un tanto supérfluos y artificiales, y era renuente a la hora de pensar en acudir y no digamos a la de cooperar en su organización. Un poco por aquello de «a donde va Vicente...» me decidí a asistir, y a Zaragoza nos encaminamos mi mujer y yo.

Reconozco con gusto el error de mi prejuicio.

La reunión de la promoción XX para celebrar nuestras bodas de plata y renovar el juramento a la bandera ha sido un éxito completo de organización, de exaltación del compañerismo, de emoción a duras penas contenida en el beso a la bandera, etc., ¡un éxito total!

Mi felicitación queridos amigos Argueso, Oliver, López Herranz, Bellido, Mateo Canalejo... y todos los que de una u otra forma habeis cooperado con vuestro entusiasmo y trabajo para hacer posible lo vivido en esos días inolvidables.

Os debe la promoción unas ho-

ras de felicidad y el Ejército el haber salido fortalecido de este encuentro. Es así, porque más fuerte es ahora el amor a España entre los componentes de la promoción. Se ha avivado en el beso a la bandera. Más fuerte es también el compañerismo entre nosotros. Estaba quizá un poco dormido con el paso de los años.

Mi agradecimiento a la Academia General por su apoyo sin medida para el buen éxito de esta celebración.

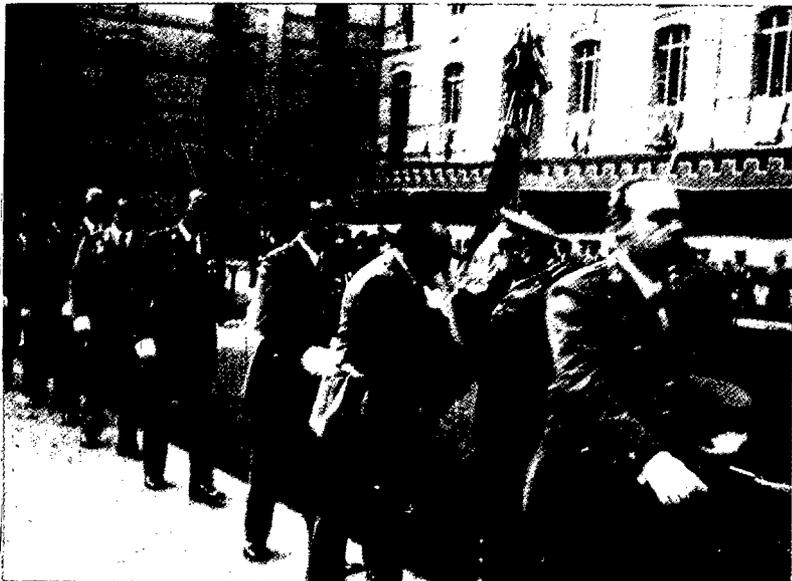
Hablo en primera persona, aunque por lo captado a mi alrededor en todos los comentarios,

FELICIANO RUIZ GARRIDO  
Comandante de Caballería.

gestos y actitudes, me atrevo a asegurar que esta opinión y este reconocimiento son compartidos por toda la promoción.

Ha quedado todo grabado en la memoria y registrado en el cerebro, como un hecho feliz. Estoy seguro que se hará presente en nuestros recuerdos como a veces

Cada año, las promociones que pasaron por la General celebran en ella sus bodas de plata. Sus ojos no han perdido, con el paso de los años, la emoción juvenil y emocionada al besar la Enseña de la Patria.





Bodas de plata de la VI promoción.

se presentan las vivencias más dichosas de nuestro caminar por la vida. Como uno recuerda sucesos de la infancia, que, al menos en mi caso, es donde se ubican los acontecimientos de felicidad pura. Como recuerdo también sus patrullas saharianas a camello, como se hacen presentes señaladas fechas de la vida familiar y... pocas cosas más.

De lo vivido esos dos días, lo más entrañable fue, ¡cómo podía dejar de serlo!, el beso a la bandera. Y esto, tanto por su valor simbólico como por el impacto que a todos nos produjo. Hablo en plural porque todos dejamos

traslucir la emoción en nuestras caras.

El núcleo de los pares desfiló primero. Una vez besada la bandera, pasaban delante de los impares de vuelta a formación. Hacía frío. Las primeras caras me parecieron un tanto demudadas, pero lo atribuí a la baja temperatura ambiente. Luego vi claramente que eran esfuerzos por contener las lágrimas. Me extrañé. Yo veía y sentía el desarrollo de los actos, más de una forma crítica y racional que emotivamente. Me tocó pasar, y me tocó también el sentir agolpárseme la emoción y el luchar por compo-

ner la figura evitando a duras penas que las lágrimas asomaran.

Entrañables y gozosos fueron los encuentros. Rebosantes de cortesía, amabilidad y alegría las conversaciones. Y las despedidas... con emoción contenida y llenas de sinceros deseos de éxito mutuo entre los que nos separábamos.

Y hablando de despedidas, permítidme que lo haga intentando sintetizar lo vivido estos dos días en una pequeña composición que pretende, quizás con no demasiado éxito, ser poética.



*¡Bizarra promoción de caballeros  
que un día felizmente juramos  
vivir para España, a quien  
[amamos,  
prestos a luchar, velando los  
[aceros!*

*Juntos hoy de nuevo en la casona,  
hogar común de tantas*

*[promociones,  
el corazón rebosa de emociones,  
la alegría nos inunda la persona.*

*Renovando ahora el juramento  
y reviviendo pasadas alegrías,  
a la Patria erigimos monumento.*

*Amor fogoso, mejor que piedras  
[frías,  
será memoria de este gran  
[momento,  
llenando el corazón por nuestros  
[días.*

# primeras academias de Árabe en Ceuta y Melilla

JERONIMO GARCIA  
FERNANDEZ.

Coronel de Infantería (Reserva Activa). Treinta años en La Legión. Interventor de asuntos indígenas en las Kabilas de Anyera, Fahs y Beni-Aros. Es profesor de árabe.

Quizá por mi ya larga y constante vinculación a los temas árabes y africanos, crea en la gran importancia de éstos para España, teniendo presente no sólo aquella frase del gran africanista Tomás García Figueras, que habla de una «*Constante militar africana en nuestra Historia*», sino la realidad de unas relaciones diplomáticas, políticas, comerciales e industriales con nuestros vecinos del norte de África y con el resto de países árabes, relaciones que serían muy facilitadas con la posesión del árabe por algunos diplomáticos, políticos, militares, industriales, comerciantes, etc.

En encuesta dirigida por el autor de este trabajo y publicada en el *Boletín de la Asociación de Orientalistas Españoles*, se llega a la probable conclusión de que quizá ningún español de padres y abuelos españoles está hoy día en condiciones de expresarse correctamente en árabe (excepción hecha en los intérpretes oficiales).

Creo que en el trabajo que sigue se expone la preocupación y los logros obtenidos por el Ejército a principio de siglo, con unos métodos realmente eficaces.

Con fecha de 20 de octubre de

1902, la Junta Consultiva de Guerra estudia un proyecto de reorganización de las clases de árabe para la Guarnición de Ceuta (el estudio de la Junta se hace por Real Orden de 26 de julio de 1902) en la que se habían impartido estas enseñanzas desde 1878.

El proyecto está formulado por el comandante general de Ceuta.

En su preámbulo manifiesta que le ha llamado la atención la escasa o ninguna afición que al estudio del árabe existe entre los jefes y oficiales de la guarnición, no obstante poseer una clase oficial de dicho idioma desde 1878.

Expone después la importancia y utilidad que a tal enseñanza reconoce y su decisión de que el estudio del árabe vulgar de Marruecos adquiera en la plaza de su mando la debida importancia, y propone su reorganización, dándole carácter oficial obligatorio, encargando de esta misión como Inspector al general segundo jefe.

Expresa la conveniencia de estimular de un modo poderoso a cuantos jefes, oficiales y tropa se dediquen con provecho al estudio de dicho idioma, premiando la aplicación con licencias al interior de Marruecos, con todo

el sueldo e indemnización correspondiente.

El proyecto de reorganización de la clase de árabe consta de una memoria, un reglamento para la academia de árabe, un presupuesto para ésta, un plan de enseñanza y un programa. Se hacen en la Memoria consideraciones sobre la dificultad del aprendizaje del idioma y el escaso estímulo existente.

Da como obligatoria la asistencia para los oficiales que pidan destino voluntario a aquella guarnición y para el personal de tropa voluntario que sepa leer y escribir.

Se indica que los alumnos que cursen con aprovechamiento el plan de enseñanza obtendrán el título de Intérprete Militar de árabe, obteniendo las ventajas de poder desempeñar el profesorado de idioma en los centros militares donde se dé esta enseñanza, ser preferidos para los destinos de su categoría en las posesiones de África, desempeñar comisiones militares en Marruecos y en caso de guerra, ser intérpretes en los Cuarteles Generales. Se castiga, en los oficiales, la falta de aplicación y de asistencia a la clase, con que no puedan servir en lo sucesivo en África y a la tropa con no admitirles el reen-

ganche. Se propone que a los alumnos que demuestren más aplicación y aprovechamiento se les otorguen dos meses de licencia con todo el sueldo; que a los del segundo año, se les concedan permisos para Tetuán con derecho a pluses de campaña y a los que terminen el tercer curso se les envíe cinco meses de prácticas a Tetuán y Tánger con iguales ventajas.

Se dan detalles de cómo se otorgarán los títulos de intérprete.

Se propone como texto la obra del P. Lerchundi. En el programa se divide la enseñanza en tres cursos.

La Junta Consultiva de Guerra informa sobre la conveniencia para el Ejército de despertar el deseo de conocer el idioma árabe, que lo es de una nación vecina y que todo esfuerzo para lograrlo es digno de loa y que merece que por el Estado se dedique preferente atención a este fin. Considera la Junta que desgraciadamente el plan propuesto por el comandante general de Ceuta no dará el buen resultado que espera.

No todos los jefes y oficiales están en edad y condiciones de poder seguir con fruto un estudio tan penoso como el que se trata.

El servicio de guarnición, las necesidades de atender a su propia casa y familia, no les deja a la mayoría el necesario tiempo para un trabajo tan árido.

Opina la Junta que bastaría con una clase para la enseñanza del árabe, que debería ser desempeñada por un jefe u oficial con suficiente aptitud, y con sólo este cometido y sin prestar otro servicio; que el número de alumnos debe ser limitado y la asistencia a clase voluntaria y sólo permitida a aquellos que reúnan condiciones necesarias y suficien-

tes para terminar con provecho los estudios, debiendo concederse mayores premios que los que se proponen, para los que realmente lleguen a poseer el idioma. Firma este escrito el capitán (Estado Mayor) secretario de la Junta, Sebastián de la Torre.

La Junta Consultiva consideró que la creación de la Academia de Árabe era necesaria, así como la necesidad de otra en Melilla e incluso debiera incluirse el estudio del idioma árabe en los planes de estudio de las Academias Militares.

Sobre este tema no se ha dictado más disposición que la de 24 de diciembre de 1904 por la que se dispone que la Dirección de administración militar incluya en el primer presupuesto las cantidades de 4.100 pesetas anuales para reorganizar la Academia de Ceuta.

El agregado militar en nuestra Embajada en París, Francisco Echagüe, informa al general marqués de Polavieja, jefe del Estado Mayor Central, en escrito el 18 de julio de 1905, que los franceses, para estimular el estudio del árabe, ordenan que por los intérpretes militares se impartan cursos de árabe a los oficiales de todos los cuerpos que lo soliciten y consideran el árabe como lengua viva, para el ingreso de aspirantes en Academias Militares.

Que dan todo tipo de facilidades a los oficiales que lo desean para asistir a los Medarsos (escuelas de árabe). Que los oficiales de «Affaires indigenes» están obligados al conocimiento del idioma, dejando al cabo de cierto tiempo de pertenecer a dicho servicio si no cumplen este requisito y que el intérprete militar está encargado de la traducción en ambas lenguas (francés y árabe) de documentos escritos.

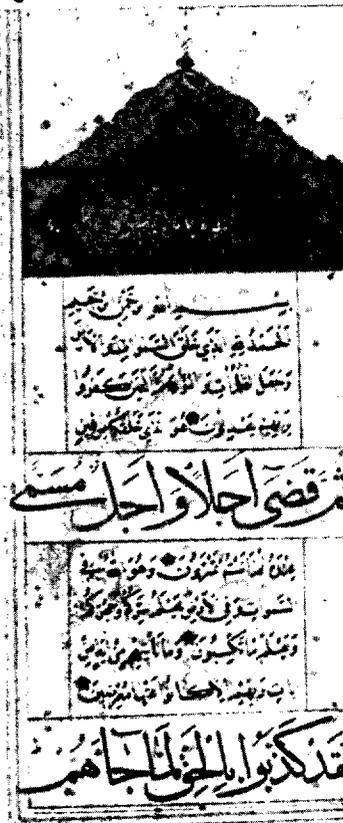
Los intérpretes militares asis-

ten de derecho a los indígenas, traduciendo sus declaraciones ante los Tribunales Militares y ante los consejos de disciplina.

En el año 1906 aparece consignado en el capítulo quinto del presupuesto, las justificaciones de 600 pesetas para dos profesores de árabe de la academia de Ceuta, siendo uno de ellos Felipe Rizzo y Ramírez y proponiéndose al capitán de la Milicia Voluntaria y comandante de la Compañía de Moros, José Bosmediano Delfín. En 1905 eran doce los alumnos de la Academia de Árabe de clase de tropa.

El gobierno militar solicita que, dado el alto precio de los libros (15 pesetas) que el Estado Mayor Central determine la forma de adquirirlos para los alumnos de clase de tropa, determi-

Página del Corán en estilo «nasaj», del siglo xvi.



nándose que los adquieran los cuerpos, y queden a cargo de sus bibliotecas para futuros alumnos.

En marzo de 1906 se añaden los artículos 10, 11 y 12 al Reglamento aprobado el 9 de diciembre de 1904 para la Academia de Arabe en Ceuta, siendo de aplicación a la que se debe crear en Melilla por resolución de 16 de noviembre de 1905.

En el artículo 1.º del Reglamento se denomina al centro de enseñanza del idioma árabe, «Academia de Arabe», bajo la inspección del gobernador militar de Ceuta y dependiente del Ministerio de la Guerra.

En el 2.º se determina que sean dos los profesores y un auxiliar, y señala las clases para jefes, oficiales, suboficiales y tropa.

Los profesores disfrutarán de una gratificación anual de 1.800 pesetas y de 600 pesetas el auxiliar.

En el 3.º se dice que la enseñanza constará de tres cursos. Al terminar con aprovechamiento del 2.º curso, los alumnos harán un viaje de prácticas a Tetuán, que durará un mes. Los de tercer curso irán tres meses a Tetuán y Tánger. En estas prácticas, profesores y alumnos percibirán el plus de campaña. En el artículo 4.º figura la voluntariedad de los alumnos, obteniéndose al final del curso la nota media correspondiente.

El artículo 7.º especifica que acabados los tres cursos con aprovechamiento, se insertará esta circunstancia en la hoja de servicios y tendrán preferencia para el desempeño del profesorado del idioma en centros militares y para destinos en Africa; se les exceptúa además, si lo solicitan, de la disposición que marca el plazo de seis años como residencia máxima en Africa, dándoles preferencia para co-



Página del Corán en estilo «muhaqqaq». El nombre de la azora en estilo «Zulz», la época mamlukí, siglo xiv.

misiones militares en Marruecos y para ser agregados en Embajadas y Legaciones en aquel imperio, así como para ser empleados como intérpretes del Ejército a falta de intérpretes oficiales.

El artículo 9.º especifica que acabado con aprovechamiento los tres cursos el alumno que desee obtener el título de «intérprete militar de árabe» se someterá a examen especial. El artículo 12 determina que para el examen especial para intérpretes, el tribunal lo presidirá el comandante general y serán componentes el general segundo jefe y los jefes de Cuerpo, más los pro-

fesores de las academias. La principal prueba de este examen consistirá en hacer hablar al alumno sobre distintos temas con distintos moros; en caso de perfecta inteligencia con ellos, el tribunal elevará propuesta al Ministro para la concesión del diploma. A esta distinción irá unido un premio de 2.000 pesetas para oficiales y 500 pesetas para tropa.

El día 4 de julio de 1908, en Melilla, en el local que ocupaba la Escuela Pública en la Calle Alta, número 1, bajo, la Presidencia del general segundo jefe, Pedro del Real y Sánchez Pau-



# el cálculo del potencial relativo de combate

---

## GENERALIDADES

---

Es conocido y generalizadamente aceptado que el factor más difícil de la **decisión** es el **enemigo**. Se trata del único elemento inteligente sobre el que una evaluación errónea puede dar al traste con cualquier **maniobra propia**.

Se puede, y quizá se debe, huir de todos los métodos, procedimientos y razonamientos tácticos, que lleven a cuantificar de una manera absoluta: posibilidades, maniobras, Líneas de acción (L.A.s.), etc. Decimos «se debe» no porque no sea ideal tener un asidero tan concreto como pueda ser un número para llegar a una decisión, sino porque realmente parece clara la imposibilidad de cuantificar elementos morales (valor, inteligencia, decisión...) y otros tales como la fortaleza de un terreno o la bondad de unos medios.

Pero se insiste en que realmente lo «ideal» sería poder tener unos parámetros concretos que nos proporcionasen una mayor objetividad en las decisiones a adoptar.

Todas las cuestiones que se le plantean a una 2.<sup>a</sup> Sección son de la misma índole que se le plantean a 3.<sup>a</sup> con la diferencia lo-

gica del punto de vista, opuesto, de una y de otra. Tercera articula la maniobra propia y Segunda define las probables del enemigo.

El G-2 de una Gran Unidad, o su general se harán con toda seguridad una pregunta que puede admitir la cuantificación aunque no de una manera absoluta: ¿Cuál es la proporción de fuerzas enemigas y propias?

---

## ¿UNAS REGLAS?

---

Parece que se pueden dar unas reglas concretas (dentro de su generalidad) que hasta hoy he deducido de la práctica y teoría de los temas y que resumiría en:

1.º Debe ser hecha una comparación sumaria general y al menos otra particular de detalle. Esta última cuanto menos, se referirá a la maniobra **más probable** del enemigo, y al momento más peligroso, por ejemplo, al de la **ruptura**.

2.º El ambiente de la operación: nuclear, químico o convencional afecta de forma fundamental al **potencial relativo**. Por ello, si se presumen posibilidades diferentes a la convencional deben ser considerados nuevos potenciales: tantos como ambientes.

3.º El cálculo del Potencial Re-



PEDRO RUIZ DEL CASTILLO  
Comandante de Artillería (DEM)

lativo se hará atendiendo a los siguientes elementos:

- Infantería (hombres o elementos mecanizados según los casos).
- Carros.
- Apoyos de Fuego (fundamentalmente Artillería).
- Aviación.

4.º Los elementos cuantificables (bocas de fuego, CC) deben y pueden estar «comparados» en tablas de los que disponga la 2.<sup>a</sup> Sección.

5.º La dificultad de cuantificar ciertos parámetros (instrucción, valor, motivación, calidad de los materiales, terreno desde el que se opera...) debe ser tenida en cuenta, afectando cuando sea posible de unos pesos determinados, lo menos subjetivos posibles y cuantificándolos por medio de tablas preconstruidas, cuando el parámetro comparado lo permita.

---

## PROPORCIONES

---

Tradicionalmente admitimos que, en ambiente convencional, se necesita una proporción ataque-defensor superior a 3/1. Sin embargo, esta proporción así enunciada dice poco y, sobre todo, no concuerda con lo que se



va publicando en los artículos especializados sobre el tema. Podríamos interpretar que lo que se quiere decir con ese «3/1» es que las ventajas que proporciona la defensiva (suponemos que al modo tradicional de nuestra Doctrina, es decir, «sin idea de retroceso» y en modalida fija), multiplican por «3» la potencia o eficacia de los medios de fuego. Los soviéticos consideran que un carro «enterrado» multiplica por dos su eficacia en el fuego.

Lo anterior parece inconcreto y excesivamente general.

Concreta más la idea (aunque no sea muy convincente) con que en Occidente se ha interpretado

la Doctrina soviética, en el sentido de suponer que para la acción ofensiva consideran necesario disponer de las siguientes «superioridades»:

- Infantería . . . . . 3/1
- Carros . . . . . 6/1
- Apoyos de fuego . . . 10/1

Pero tras las anteriores cifras viene su difícil interpretación y el cúmulo de preguntas a que da lugar:

¿Se trata de una proporción global de las fuerzas que se enfrentan?

¿Tiene en cuenta las diversas características de los materiales

o por el contrario supone un sumatorio general? En los Apoyos de Fuego, ¿se tiene en cuenta el elevado porcentaje de medios de los que en el Ataque permanecen en silencio por necesidades de cambios de posición, maniobras logísticas, etc? ¿Se trata, por el contrario, de una proporción general pensada para el momento de la Ruptura?

Creemos que las cifras anteriores no parecen excesivamente explicativas, y en este sentido parece más convincente lo aparecido en un interesante artículo de la *Revista Internacional de Defensa* (N.º 6/1982), en el que se desglosan las cifras llegándose a proporciones que parecen más ajustadas a la realidad.

No obstante, muchas dudas subsisten y parece conveniente disponer de un marco que per-



Carro y pelotón de armas de apoyo.

mita hacer una valoración, que sin creer infalible, permita una aproximación a la realidad.

## DESARROLLO DE LAS REGLAS

### 1. Comparación general y de detalle

Lógicamente se trata de una de las primeras preguntas que se le harán a la 2.<sup>a</sup> Sección de Estado Mayor. La comparación general va a dar una idea muy somera de la situación en el aspecto que nos ocupa, pero es muy natural que interese al mando de las fuerzas propias. Se va a producir entre GU,s. en zonas que den individualidad al combate. Podría, por ejemplo, interesar la proporción de fuerzas a un Cuerpo de Ejér-

cito, suponiendo a éste en defensiva, con un **frente enemigo** o un **ejército**.

Parece lógico pensar que en esta comparación entren absolutamente todos los medios, pues de lo que se trata es de dar una primera idea y la indefinición sobre la acción es muy grande.

Siguiendo con nuestro ejemplo (**frente-ejército/CE**), un jefe de división del CE puede preguntar a su 2.<sup>a</sup> Sección cuál es su impresión sobre esta superioridad antes de conocerla de su propio CE. Esta situación global es muy sencilla de hacer, aunque va a dar una idea muy deformada de la realidad, porque lógicamente el enemigo va a buscar una superioridad mayor en puntos muy concretos, todavía no predecibles en una primera fase del planeamiento.

Cuando se va perfilando la acción y sea posible a 2.<sup>a</sup> Sección de Estado Mayor de División elevar a su mando las **posibilidades del enemigo**, estará en condiciones de hacer una comparación mucho más concreta y que en principio se referirá a **la más probable** acción enemiga. Si el tiempo y las circunstancias lo permiten hará también el cálculo más desfavorable que lógicamente será para la **posibilidad más peligrosa**. En caso de un fuerte BAZR de una GU muy bien cubierta a los flancos resultará especialmente interesante hacer el cálculo del potencial relativo de combate en las zonas de ruptura previstas.

Surge lógicamente la pregunta ¿qué medios deben ser comparados? La respuesta hay que buscarla en las posibilidades contempladas. En principio y en la ruptura (seguimos pensando en División en defensiva) deberemos pensar en comparar:

Por parte enemiga: Los medios que «cabén» en la posible brecha (de tipo de RIMZ enemigo) con toda la Artillería que le puede apoyar y U,s de apoyo que se consideren (Zapadores, U,s CC de Refuerzo, todo según la doctrina enemiga de que se trate y el terreno correspondiente).

Por parte propia: U,s que «cubren» la brecha contemplada, la Artillería de A/D de esas U,s y la de A/C en la proporción que se considere.

Los S-2 de las U,s de primer escalón pueden y deben hacer su comparación relativa, atendiendo en su hipótesis como elementos de razonamientos fundamentales a la Doctrina enemiga y al terreno. Un S-2 de Bon, por ejemplo, podrá esperar la acometida en la ruptura de un determinado número de U,s tipo Compañía, pero en su cálculo deberá tener en cuenta a los segundos escalones enemigos que pueden estar empeñados en la acción desde fase muy temprana. Por supuesto, comparará también sus medios de fuego que lógicamente impulsarán al primer escalón atacante.



## 2. Ambiente de la operación

El «ambiente» (nuclear o químico) es tan decisivo que puede hacer inútil cualquier cálculo.

Podríamos decir, pues, que el cálculo de potencial relativo de combate sólo tiene sentido en igualdad de posibilidades (nucleares o químicas) entre los contendientes y en este caso la comparación fundamental sería la de los medios, sin desprestigiar a los convencionales que sería «complemento» de los anteriores en el caso nuclear.

Sería una presunción inútil lucubrar en materia en la que, a Dios gracias, hay poca experiencia. Sí se puede afirmar que los factores morales adquieren aquí una especial relevancia en ambos sentidos; el de «hundimiento» e inmediata rendición (bomba de Hiroshima y Nagasaki) o el de la resistencia numantina (gaseados en la I.G.M.). En cualquier caso, la única afirmación que se puede hacer en este punto es la ya hecha más arriba de que, en la comparación, el ambiente es fundamental y dependiente en extremo de estos medios no convencionales.

## 3. Elementos a comparar

La separación de medios en las cuatro anteriores categorías proviene del carácter tan específico de los mismos. Creemos, que dentro de «Infantería» pondríamos, según las circunstancias del combate concreto de que se trate y en especial del terreno a considerar:

—Los medios mecanizados como un todo si las circunstancias del combate permiten su empleo.

—Los fusileros aislados y sus armas de apoyo, o bien el apoyo de fuego que se les presta desde los vehículos de combate.

## 4. Elementos cuantificables

Es en estas comparaciones parciales donde más se nota la

falta de las tablas para efectuar la comparación.

Para poner un ejemplo de lo que pueden ser estas comparaciones podríamos intentar cuantificar (sin atreverme por falta de datos a llegar a una solución y sólo «apuntando» hacia ella) una B<sup>ra</sup>. soviética D-30 de 122 mm. con una propia de 155/23 mm. remolcados ambos, en las respectivas organizaciones consideradas materiales de A/D.

Para la confección de las tablas habría que identificar aquellos factores que se considera que afectan de manera notable a la comparación de las armas de apoyo, que podrían ser:

1—Zona que bate eficazmente el proyectil.

2—Protección contra fuegos C/B.

3—Movilidad.

4—Alcance.

5—Cadencia práctica.



Pieza ATP vadeando. División Acorazada.

Se nos presenta el problema, habitual en estos casos, de «dar un peso» a los distintos factores. Aquellos factores en los que la comparación sea sensiblemente igual deben ser eliminados. En nuestro caso:

Protección C/B, en principio nula, o casi nula, movilidad (también muy parecida, ya que las diferencias de peso se consideran no valorables por ser ambos remolcados por medios TT que hacen poco apreciables las diferencias).

En relación con el alcance y en nuestro caso particular también hay igualdad, pues frente al máximo del 155/23 (14950 m.) se nos oponen los 15.000 del D-30 soviético de 122 mm. Por tanto otro factor, en este caso, no comparable.

En cuanto a la cadencia, tampoco consideramos diferencias apreciables, quedando entonces como única diferencia a efectos de valoración el efecto del proyectil aislado.

Haciendo caso de datos aparecidos en una publicación inglesa que compara la fragmentación del proyectil utilizado (muy antiguo ya) por el 122 soviético con el 105 Abbot y habida cuenta de la comparación de efectos entre este último proyectil y el tradicional de 155 mm. (no de los últimos modelos OTAN) llegaríamos a la

conclusión de que la zona eficazmente batida por un disparo del 155/23 está entre 1,2 y 1,5 veces la del D-30. En resumen, las tablas de comparación podrían tener el siguiente formato:

Resumiendo, con un espíritu conservador podríamos decir que una B<sup>ia</sup> de 155/23 equivale a 1,2 de 122, o lo que es parecido, que un Grupo 155/23 (18 piezas) equivale a unas 21 piezas de 122 mm. D-30.

La situación táctica puede en ocasiones introducir factores de fácil cuantificación. Por ejemplo, en ofensiva, y con la excepción del momento de la preparación en el que intervendrá la casi totalidad de la ACA se puede considerar que como mucho intervendría un 70 por ciento de la misma. Es decir, y siguiendo con nuestro ejemplo (1 grupo) tres B<sup>ias</sup> de 122 D-30 que consideramos antes nos darían las siguientes proporciones:

En ruptura: tres B<sup>ias</sup> de 122 D-30 = 15 piezas de 155/23 (un Grupo).

Durante el ataque (ataque enemigo) = 14 piezas 155/23.

Sesenta por ciento de un Grupo 122 D-30 = 9 piezas 155/23.

Los datos anteriores, discutibles sin duda, no intentan más que ser un ejemplo de lo que las tablas deben ser y de su necesi-

dad para que las 2.<sup>a</sup> Secciones dispongan de elementos fiables para ejecutar la comparación.

Estas tablas, cuya necesidad parece importante, se referirían a los medios aludidos (Mecanizados, CC, Medios de Apoyo de Fuego y Aviación).

## LO NO CUANTIFICABLE

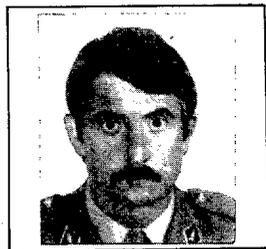
Como siempre estamos ante el Talón de Aquiles de las comparaciones. Después de haber medido, sumado y comparado nos encontramos con que el **valor, la instrucción, la moral...**, es la razón de que la **táctica** no sea ciencia y sí **arte**.

No obstante, se piensa que todo lo que sea sistematizar y cuantificar, si esta cuantificación es viable, es reducir el margen de duda y eso siempre es bueno. En una palabra, el Método, sin ser bueno es menos malo que la anarquía o el «golpe de vista» del Oficial de 2.<sup>a</sup>

Como conclusión fundamental parece poderse afirmar que es imprescindible construir y disponer de unas tablas que comparen materiales y Unidades completas, elemento de trabajo imprescindible en una 2.<sup>a</sup> Sección de Estado Mayor.

Factores Comparativos	D-30 122	M-198 155/23	COMPARACION
Zona E. abatida	1	1,2 a 1,5	1,5 a 1,9
Protección	=	—	—
Movilidad	=	—	—
Alcance	15.000	14.950	=
Cadencia			=
Práctica			=

# Chad y el expansionismo de Gaddafi



JESUS ARGUMOSA PILA  
Comandante de Ingenieros DEM

El 2 de enero de 1987 las tropas chadianas reconquistaron la ciudad de Fada, tras tres años de ocupación libia. Esta ciudad se encuentra en la zona noreste del país, constituyendo un nudo vital de comunicaciones y ocupando una posición estratégica esencial para conseguir el dominio del territorio septentrional de Chad. El ministro de información chadiano, Mumin Togo Mamidi, admitió que el apoyo logístico de París a N'Djamena había sido decisivo para recuperar Fada.

La guerra civil en Chad es tan antigua como la independencia del país respecto a Francia, hace ya veintiséis años. El 11 de agosto de 1960, en su entonces capital Fort Lamy, fue proclamada oficialmente la independencia de la república del Chad. Esta contienda ha transformado la lucha de liberación de los años 60 en una «guerra de jefes». El Frente Nacional de Liberación del Chad (FROLINAT) fundado en 1966 por el doctor Abba Sick, fue el que realmente dio el carácter de guerra civil a la lucha; apoyado por Argelia y Libia en un principio, pretendía poner fin a la dictadura del presidente François Tombalbaye. Desde el primer gobierno que se formó en la república, en el año 1960, en donde el primer ministro François Tombalbaye, partidario entonces del norte musulmán, ya mantenía una acusada rivalidad con el vicepresidente ministro Gabriel Lisette, protector de los saras del Sur, consiguiendo,

finalmente, su destitución, hasta el momento presente en que se manifiesta claramente el antagonismo existente entre Hissene Habre, presidente del país, y Gukuni Uedei, líder del principal grupo opositor chadiano, el conflicto interno de esta nación ha estado siempre protagonizado por luchas y discrepancias de carácter fundamentalmente étnico, religioso y tribal. Este desarrollo de acontecimientos ha hecho de este país un juguete de potencias que quieren mantener o consolidar sus posiciones en el continente negro.

Chad es una prueba palpable de lo mal que se hizo la descolonización en África. Este país conforma un enclave geográfico, cultural, religioso y político en el corazón del continente del Nilo. La parte norte, islamizada, está formada por tribus de pastores nómadas, mientras que las poblaciones del sur son animistas o cristianizadas, dedicadas más bien a la agricultura. Esta situación se enmarca en un cuadro de extrema miseria, pues Chad es una de las naciones más pobres del mundo. El límite entre ambas regiones lo señala el campo de actuación de la mosca Tsé-Tsé. La presencia de la mosca de sueño, cuya picadura es mortal para los caballos, impidió históricamente la penetración árabe en el África negra.

Aunque la guerra civil chadiana cumple ya una veintena de años, el curso de los acontecimientos en los últimos diez son especialmente significativos y fun-

damentales para entender la actual situación del país. Hagamos un recorrido por los hitos históricos más importantes, con unas primeras consideraciones.

## EL PASADO RECIENTE

En el año 1977 Libia se anexionó la región de Aozou, franja de terreno rica en uranio situada al norte del país, con una extensión aproximada de 100.000 Km<sup>2</sup> y que ya había sido ocupada por sus tropas en el año 1973. Esta franja de Aozou es considerada por los libios como territorio suyo, a raíz de un acuerdo entre Mussolini y Laval, aunque sin reconocimiento legal internacional.

En el año 1978, la guerra civil continuó y a principios de año, el FROLINAT creó un Consejo Revolucionario dirigido por el general Uedei. Sin embargo, los éxitos de los rebeldes fueron frenados por el envío de refuerzos militares franceses. En agosto, F. Malloum, presidente desde 1975 tras el derrocamiento y asesinato de Tombalbaye, nombró primer ministro a Hissene Habré, antiguo dirigente del FROLINAT, en un intento de lograr la pacificación. Pronto surgieron fricciones entre los dos dirigentes, debido a la pretensión de Malloum de que Habré integrara sus FAN (Fuerzas Armadas del Norte) en el Ejército chadiano. Ello provocó hacia diciembre la práctica desaparición de la autoridad central.

En el año 1979, en enero, las tropas de Habré tomaron el control de la capital y Malloum abandonó el país, en febrero. La llegada de tropas francesas forzó un alto el fuego entre Habré y Abdelkaden Kamougne, sucesor de Malloum. El presidente francés V. Giscard d'Estaing propuso una solución federal, que fue desechada, y en abril el FROLINAT de Uedei y las FAN de Habré llegaron a un acuerdo para la formación del Gobierno de Unión Nacional de Transición (GUNT), presidido por Mohamed Shawa, con Uedei como ministro del Interior y Habré como ministro de Defensa. En agosto, las once principales facciones del país acordaron la formación de un Gobierno de Unidad Nacional, presidido por Uedei, con el teniente coronel Kamougne, representante del Sur, como vicepresidente. La tregua duró poco tiempo, debido a la profunda hostilidad entre Habré y Uedei, relacionada con el prooccidentalismo del primero y el islamismo progresista del segundo.

En el mes de mayo de 1980 se produjo la retirada de las tropas francesas y, un mes más tarde, el gobierno chadiano firmó un tratado de amistad con Libia, cuyas tropas intervinieron en las hostilidades a favor de Uedei y derrotaron a Habré.

El 6 de enero de 1981, el presidente libio Gaddafi anunció el acuerdo con el general Uedei, presidente del Gobierno provisional de Unidad Nacional, de proceder a la Unión de Libia con Chad. Pero esta unión no llegó a materializarse debido a las presiones ejercidas sobre Uedei por parte de diversos países, tanto africanos como europeos.

A pesar de que Libia repatrió sus tropas, como consecuencia de las fuertes presiones internacionales, las luchas entre facciones musulmanas del norte y gentes del sur no parecían disminuir, pese a las mediaciones de la propia Organización para la Unidad Africana (OUA) y la intervención de fuerzas de pacificación enviadas por Senegal, Nigeria y Zaire, bajo los auspicios de dicha organización. El país que más aportó para ayudar al presidente Uedei a salir del caos político y económico fue Francia.

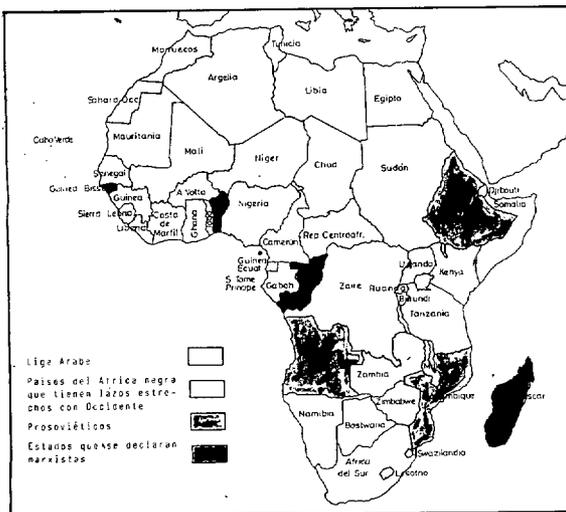
La situación de Chad cambió radicalmente en el curso del año 1982 a favor del líder de las FAN, Hissene Habré, quien ya en enero del citado año controlaba dos tercios del país, y el 7 de junio entraba en la capital, N'Djamena. Gukuni Uedei solicitó, de nuevo, el apoyo del líder libio Gaddafi, el cual no dio muestras ni pruebas de querer modificar el desarrollo de los acontecimientos.

Cuando Habré ocupó N'Djamena, Uedei huyó a Camerún. En julio, las fuerzas de pacificación de la OUA abandonaron el país tras haber cumplido su cometido. En octubre, el ex presidente Uedei estableció un Gobierno Nacional de Paz, en la ciudad norteña de Bardai, con la intención de reorganizar la lucha armada contra Habré.

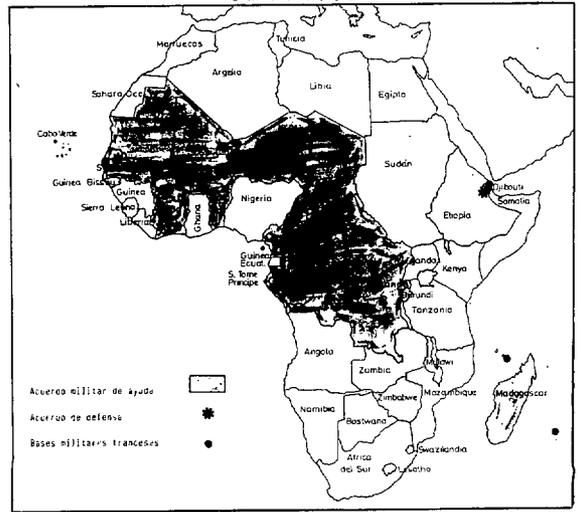
Uedei, que formó a principios de 1983 un gobierno rival, volvió a atacar en el norte y conquistó la estratégica ciudad de Faya-Lorgeau en agosto, gracias a la intervención directa de la aviación y de los blindados libios. En respuesta, los EE.UU. acordaron el envío de ayuda militar, al tiempo que presionaba a Zaire y Francia para que enviaran tropas en apoyo de Habré. El 9 de agosto de 1983 llegaron al Chad los primeros efectivos de la operación «Manta» ordenada por Mitterrand, que en su momento culminante resultaron ser más de 3.000 hombres. Las tropas francesas lograron establecer una zona de demarcación entre los dos frentes separados sensiblemente por el paralelo 16. Los refuerzos estabilizaron la lucha y abrieron el camino hacia la negociación que se llevaría a cabo al año siguiente.

En efecto, las negociaciones citadas se efectuaron en dos niveles. Uno, el intento de armonizar

LAS INFLUENCIAS EN AFRICA



PRESENCIA MILITAR FRANCESA EN AFRICA



los intereses entre las diferentes facciones rebeldes y el poder constituido fracasó, primero en la Conferencia de Reconciliación de Addis Abeba, celebrada en enero de 1984 y promovida por la OUA, como consecuencia de la inflexibilidad de Habré, poco inclinado a compartir el poder y luego, en la Conferencia de Brazzaville de finales de octubre de 1984, convocada a iniciativa del presidente del Congo, Denis Sassu Nguesso,

Chad antes del 10 de noviembre siguiente. Libia debía iniciar la retirada de los 10.000 hombres instalados al norte del paralelo 16 y Francia estaba obligada a reparar a los 3.300 soldados que tenía al sur del paralelo 15, desde agosto de 1983. En virtud del acuerdo, Libia se reservaba la banda de Aozou que ya había ocupado en 1973 y que Gaddafi consideraba parte integrante de los territorios libios.

participación del Chad sin darle carácter oficial; dejando el norte en manos de los aliados de Gaddafi y garantizando que en N'Djamena se mantuviera el gobierno de Hissene Habré, con una protección francesa adecuada. Esta actitud francesa fue duramente criticada por los aliados africanos en la cumbre franco-africana, celebrada en Bujumburi (Burundi) en diciembre de 1984.

En este espectro del problema



Soldados chadianos de una unidad mecanizada comprueban con instructores franceses el fusil de asalto galo «FAMAS-5,56».

debido principalmente a no admitir los partidarios de Uedei, que la mayoría de las 12 distintas tendencias políticas y militares de Chad contestaran afirmativamente a la representatividad y legitimidad de Habré.

El segundo nivel, la reconciliación entre Francia y Libia fue sellada por el acuerdo del 16 de septiembre e 1984, mediante el cual ambas naciones se comprometían a retirar sus tropas del

Francia sí cumplió lo acordado, no así Libia, que de acuerdo con la información facilitada por los satélites de EE.UU., el 14 de noviembre, aún no había movido prácticamente nada de las tropas y equipos. En realidad, Gaddafi había conseguido con la promesa de retirarse, deshacerse de las tropas francesas en el Chad sin haber pretendido nunca retirar las suyas.

De hecho, Francia asumió la

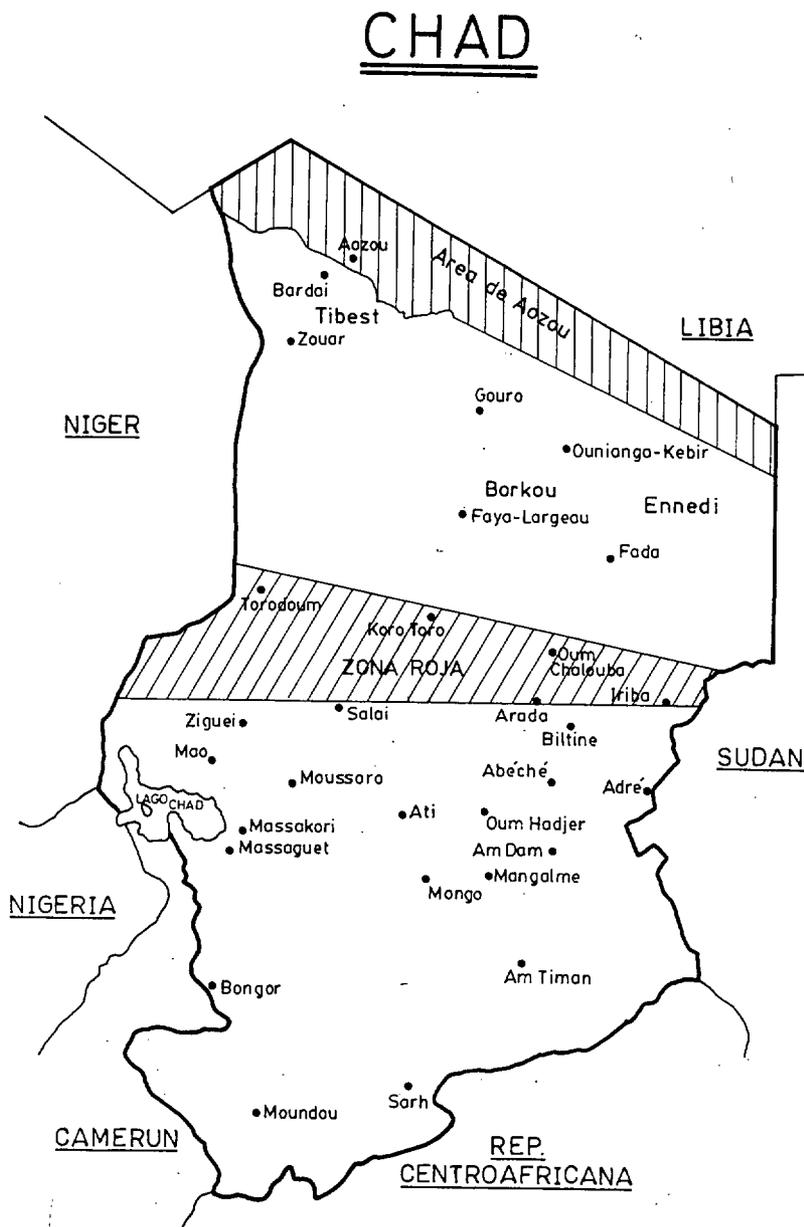
chadiano hay que enmarcar la firma del tratado de Uxda, en agosto de 1984, entre Marruecos, aliado tradicional de Habré, y Libia, principal apoyo del GUNT de Uedei, por tener una relación directa con el mismo al romper el aislamiento de Trípoli que, a cambio de retirar su apoyo a los combatientes saharauis del Frente Polisario, conseguía que Rabat reconociese implícitamente sus pretensiones sobre el Chad.

Este «status», con las tropas libias continuando en el norte del país y las francesas repatriadas, se

mantuvo hasta el 10 de febrero de 1986 en que, aprovechando la agitada campaña electoral francesa, las fuerzas del GUNT con el correspondiente apoyo libio lanzaron una ofensiva en varios frentes, más allá de la «línea roja» del paralelo 16. Sin embargo, la reacción francesa fue inmediata, bombardeando el aeródromo de Uadi Dum en el norte del Chad y cortando de esta forma el principal apoyo logístico de la ofensiva rebelde. A pesar de la respuesta libia de bombardear el aeropuerto de N'Djamena, la ofensiva fracasó totalmente. Esta vez, todos los aliados africanos mostraron su plena satisfacción por la rápida y eficaz reacción de Francia. Desde entonces, París montó la operación «Gavilán», para asegurar la frágil estabilidad militar de Chad, protagonizada por unos 1.200 paracaidistas y tropas de élite francesas, con poderosa cobertura aérea, estacionadas en N'Djamena.

La situación chadiana, de nuevo, cambió bruscamente de signo cuando a primeros de noviembre de 1986, un portavoz de Gukuni Uedei en París, formuló un llamamiento al presidente Hissene Habré para unir las fuerzas militares de ambos y así poder expulsar a los libios del país. Esta propuesta se hacía pocos días después de que Uedei declarara a Radio Francia Internacional que se consideraba prisionero de Gaddafi en Trípoli.

A principio de la segunda decena del pasado mes de diciembre, Libia desencadenó una ofensiva en la zona del Tibesti contra las antiguas fuerzas rebeldes chadianas del GUNT de Uedei, ahora integradas en el Ejército Nacional de Chad desde el acuerdo firmado entre representantes de Uedei y Habré el 24 de octubre de 1986. Entre los resultados obtenidos hasta hoy resaltan por su importancia la toma por las tropas libias del oasis de Zouar, en la zona occidental del Tibesti, con los últimos días del pasado año y la conquista por parte de las tropas del Chad de la estra-



tégica ciudad de Fada, citada al comienzo del trabajo.

## ENTORNO GEOPOLITICO

Hasta aquí, el desarrollo de los acontecimientos puntuales ocurridos en Chad durante los últimos diez años junto a las observaciones más relevantes. A la vista de ellos, podemos afirmar que la nota más característica del conflicto chadiano la constituyen las contradicciones y cambios de alianzas de los principales protagonistas y la intervención directa de Libia y Francia en el mismo.

En una geopolítica próxima, Chad se halla rodeado por tres frentes con peculiares actividades inestables en cada uno de ellos. Se trata del expansionamiento libio por la frontera septentrional, la guerra civil sudanesa por su oriental (cuyos problemas de fondo étnico y religioso, entre el norte musulmán y el sur animista, son muy similares a las chadianas) y la frágil estabilidad política existente en Nigeria y, en general, en el Africa francófona, en su límite occidental (el último golpe de estado en Nigeria y los incidentes fronterizos entre Mali y Burkina Faso datan de diciembre de 1985; pocas fechas antes también hubo problemas fronterizos entre Ghana y Togo). No cabe la menor duda de que actualmente el frente más activo y que más hace peligrar la seguridad política del país chadiano es el que dirige el coronel libio Muamar El Gaddafi.

En relación con el aspecto interno de la contienda, decíamos al principio que el conflicto chadiano era una «guerra de jefes». En el momento presente este aserto lo representan Uedei y Habré. Ambos jefes pertenecen al pueblo «Teda» o «Tebu», población nómada de unas 10.000 personas que viven en el macizo del TIBESTI y que son, verdaderamente, una de las primeras víctimas de la guerra. Al contrario de los demás pueblos nómadas del Sáhara que son bereberes o árabes, los «Teda» tienen rasgos más o menos

negroides, con cabellos y piel oscuros. Exceptuando algunos términos bereberes, tomados probablemente de sus vecinos «Tuareg» su lengua es de origen desconocido y en sus costumbres e ideología se refleja una mezcla de islamismo con tradiciones paganas más antiguas.

Uedei y Habré se conocieron en 1971 como integrantes en el FLOORINAT, en su segundo Ejército del Norte que mandaba el primero (este es hijo de «Derdei», la más alta autoridad religiosa del norte) y a donde Habré se incorporaba como uno más. Desde aquella época Hissene Habré ha ido escalando posiciones hasta el día de hoy en que es presidente del país desde 1982. Ya hemos visto las más relevantes alianzas y poderes ocupados o compartidos por dichos jefes. Sin embargo, en este instante a consecuencia de las tensiones en el GUNT y de los intentos de Gaddafi por incorporar el BET (Berku, Ennedi, Tibesti) a su «gran Libia», las fuerzas de ambos contendientes se han unido y agrupado en torno a Hissene Habré para lanzar una ofensiva sobre el norte y conseguir la recuperación de todos los territorios.

Libia, desde abril de 1986 y después del «raid» norteamericano contra Trípoli se había mantenido en una cautelosa conducta internacional que ha roto ahora con la invasión de las tierras del TIBESTI al sur de la banda de Aozou.

Muamar El Gaddafi proyecta su política exterior en tres direcciones principales: hacia el Magreb, hacia Oriente Medio y hacia el Africa Subsahariana, aparte de su apoyo total a la acción desestabilizadora del terrorismo mundial. Es con los países de Africa subsahariana donde el líder de la revolución Libia ha obtenido mayores éxitos, actuando como agente del comunismo prosoviético en simbiosis con su idea de «guerra santa» potenciando el aislamiento en toda Africa. Países como Ghana, Burkina Faso,

Congo, Guinea..., reciben apoyo, moral y material por parte de Gaddafi.

En esta línea subsahariana, Gaddafi quiere fundir Chad y Libia en un mismo país. Esto le convertiría en el poder dominante en el Africa Central. Ya en 1981, anunció el acuerdo con Uedei para proceder a la unión de Libia con Chad. En el mes de julio de 1986 propuso una federación de las tribus chadianas en la que cada una de ellas gozara de autonomía para su propia organización y en la que él mismo, como «dirigente de la revolución africana», detentaría al máximo liderazgo político. Por último, en la primera quincena de enero, de este año, el dirigente libio efectuó unas manifestaciones en las que hacía un llamamiento a todos los países árabes para que declararan la «guerra santa» al actual gobierno chadiano presidido por Habré.

El BET chadiano, formado por el macizo del Tibesti y las depresiones mesetarias de Borku y de Ennedi, configura una zona estratégica vital ya que conforma un corredor natural que permite a Libia actuar en el Africa subsahariana a lo largo de tres ejes: hacia el paso nigeriano de Tummo, sobre el centro de la plataforma chadiana y en dirección al Darfur sudanés. Es decir, es el núcleo origen de posibles acciones de expansión contra Niger, Chad y Sudán.

Para Francia, el problema de Chad constituye fundamentalmente una cuestión de prestigio. Debe mantener una intervención eficaz y convincente en el país del Chari para que su credibilidad ante los países del área francófona sea cierta. No puede repetir el error cometido en el acuerdo de 1984 con Gaddafi, concerniente a la retirada de tropas de Chad. Por ello, tanto en febrero de 1986 como en los primeros días del año en curso, Francia intervino, de forma inmediata, cuando las acciones libias pasaron el paralelo 16 sin respetar lo acordado en 1984. En concordancia con este planteamiento montó la ópera-



Típicos guerrilleros del norte del Chad. También hay nordistas en el Ejército gubernamental, aunque son mayoritarios en él los hombres originarios del sur.

ción «Gavilán», citada más arriba. Con ella, París establece dos posibles opciones de actuación: una, recurrir al arma aérea para bombardear las posiciones libias, y la otra, incrementar el apoyo logístico a las fuerzas chadianas, dependiendo de la situación existente en cada momento.

En realidad, los franceses tratan de evitar que el coronel Gaddafi concentre la hegemonía regional, pues esta situación lleva

ría a la desestabilización de los países africanos que siguen buscando en París su apoyo. En este camino, Francia dispone en la República Centrafricana de las bases militares de Bangui y Bua con cerca de 3.000 soldados y una escuadrilla de aviones Jaguar, independientemente de los medios que tienen en Chad con la operación «Gavilán».

París sabe que un exceso de presión sobre Trípoli, a propósi-

to de Chad, acarrearía posiblemente la reacción solidaria y en bloque de todo el mundo árabe, al igual que ocurrió cuando el despliegue de la VII Flota Norteamericana. Pero Gaddafi también conoce que en su forcejeo con Francia tampoco puede traspasar ciertos umbrales de presión y perder en Europa los pocos lazos que aún le quedan.

El área francófona africana está especialmente sensibilizada en el conflicto de Chad. En todas las «cumbres» franco-africanas de esta década la contienda chadiana ha sido una de las grandes protagonistas (la última, al XIII, se celebró en Lomé, a mediados del pasado mes de noviembre). Decididamente son partidarios del presidente actual, siendo la última muestra de esta afirmación la visita que el presidente de Zaire, Mobutu Sese Seko, realizó a N'Djamena en los primeros días de este año.

Estas «cumbres» concebidas en principio como un «encuentro informal» entre Francia y Africa, se hacen institucionales en 1973 y hoy aparecen como un foro importante para tratar los problemas africanos, complementando las reuniones de la OUA. En cuanto a esta última organización, está nitidamente en apoyo de Hissene Habré habiéndolo demostrado con el envío de fuerzas de pacificación al país, implícitamente en su ayuda.

En el mundo bipolar, la URSS interviene en Chad a través de Gaddafi, a quién tiene como el peón más adecuado para introducir el comunismo en Africa, utilizando todo tipo de medios subversivos y revolucionarios para provocar la desestabilización política en los países donde actúa. Todo el material de guerra utilizado por el líder libio en el conflicto chadiano es de procedencia soviética. Aparte de ello existen asesores y técnicos soviéticos para garantizar su eficacia y mantenimiento y, en ciertos casos, para actuar propiamente en acciones bélicas.



Los EE.UU. actúan en la nación chadiana fundamentalmente a través de Francia y de los países africanos prooccidentales. Además, los EE.UU. han enviado directamente ayuda militar a Hissene Habré principalmente en el otoño de 1983 y en diciembre de 1986 (en esta ocasión, supuso 15 millones de dólares).

## CONCLUSIONES

Dentro del contexto estratégico planetario, del conflicto de Chad podemos extraer como conclusiones más notables las siguientes:

— El verdadero problema de Chad es interno, independiente de la tensión existente entre Francia y Libia. En la reconciliación entre el norte musulmán y el sur animista y cristianizado se halla la solución del conflicto.

— La situación actual de Chad favorece el expansionismo libio, apoyado y acompañado de su

Un contingente francés embarca en París para su intervención en el Chad.

promulgación de la «guerra santa», hacia Sudán en particular y hacia Africa subsahariana en general. La conquista del BET supondría una victoria estratégica «clave» para Gaddafi.

— Hay que tener en cuenta que la estrategia de tensión de Gaddafi con los países occidentales no tiene límites y se extiende a toda la seguridad del Mediterráneo y del planeta, en general. Su ofensiva actual ha aprovechado los problemas y dificultades internas existentes en Francia y en los EE.UU. a consecuencia de la «cohabitación» y del «Irangate», respectivamente.

— Para Francia supone un posible desprestigio y un peligro de inestabilidad y falta de credibilidad ante la comunidad francoafricana. Su actual política de disuasión, con el apoyo de los EE.UU., países del área francófona y de occidente en general, pa-

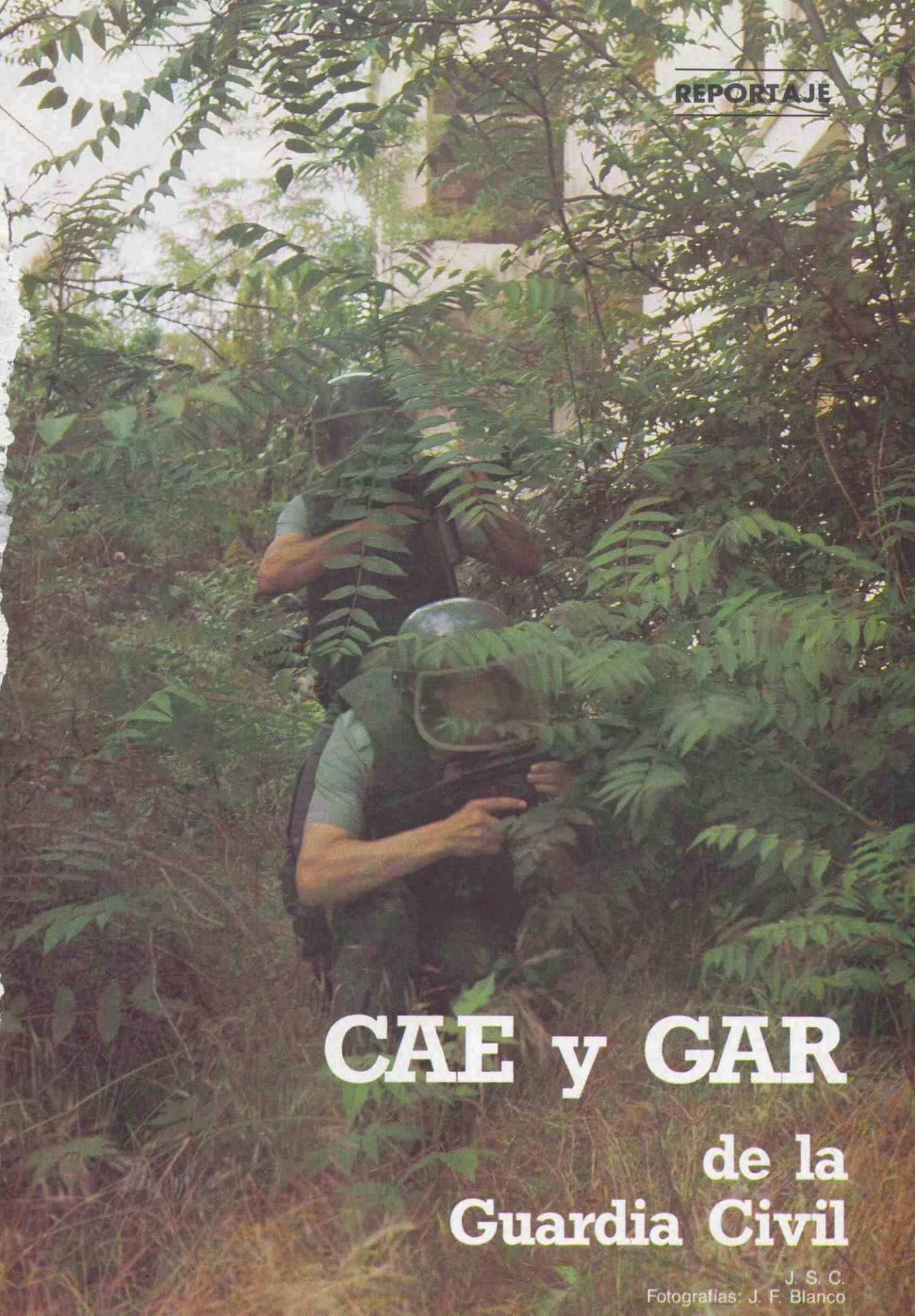
rece ser más contundente y realista que en tiempos pretéritos.

— En la estrategia mundial, Chad constituye un foco de tensión en dos direcciones primordiales:

\* Hacia Sudán, produciendo la inestabilidad primero en este país y luego en Egipto, quedando la orilla africana del mar Rojo dentro de la órbita soviética.

\* Hacia el corazón de Africa, a través de la República Centroafricana y Niger, llevando la inseguridad política a todo el área francófona.

— En resumen, las cartas están sobre la mesa, la estabilidad de Chad favorece a Occidente mientras que la continuidad del conflicto actúa en beneficio del comunismo. A pesar del agrupamiento de las fuerzas chadianas de los últimos tiempos, el juego continúa.



REPORTAJE

# CAE y GAR

de la  
Guardia Civil

J. S. C.  
Fotografías: J. F. Blanco



Preparación para la penetración (mímica).

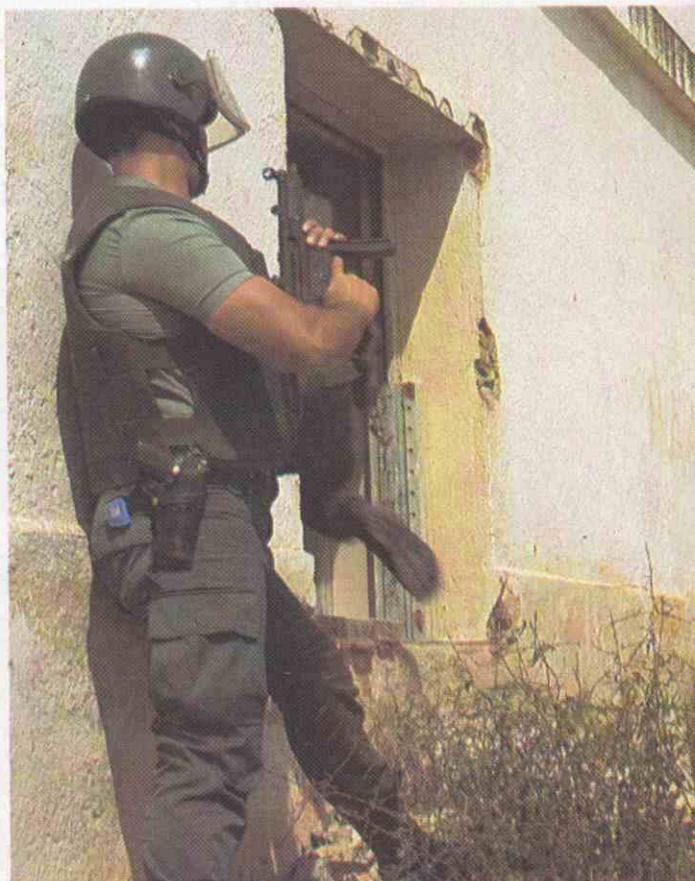
El Centro de Adiestramientos Especiales (CAE) de la Guardia Civil fue creado en agosto de 1980. En los pocos años de actividad ha alcanzado un gran prestigio en su misión primordial de especializar al personal del Cuerpo que ha de ocupar las vacantes del Grupo Antiterrorista Rural (GAR). Imparte también cursos de especialización de Tiro y de Protección de Personalidades.

En la actualidad se encuentra ubicado en San Lorenzo de El Escorial (Madrid), estando prevista la ocupación de otras instalaciones más capaces en la zona de la sierra de Madrid.

Depende de la Jefatura de Enseñanza para lo relacionado con la orgánica, disciplina y administración, y de la Dirección General para su empleo, organización y doctrina.

## CURSOS DE TIRO

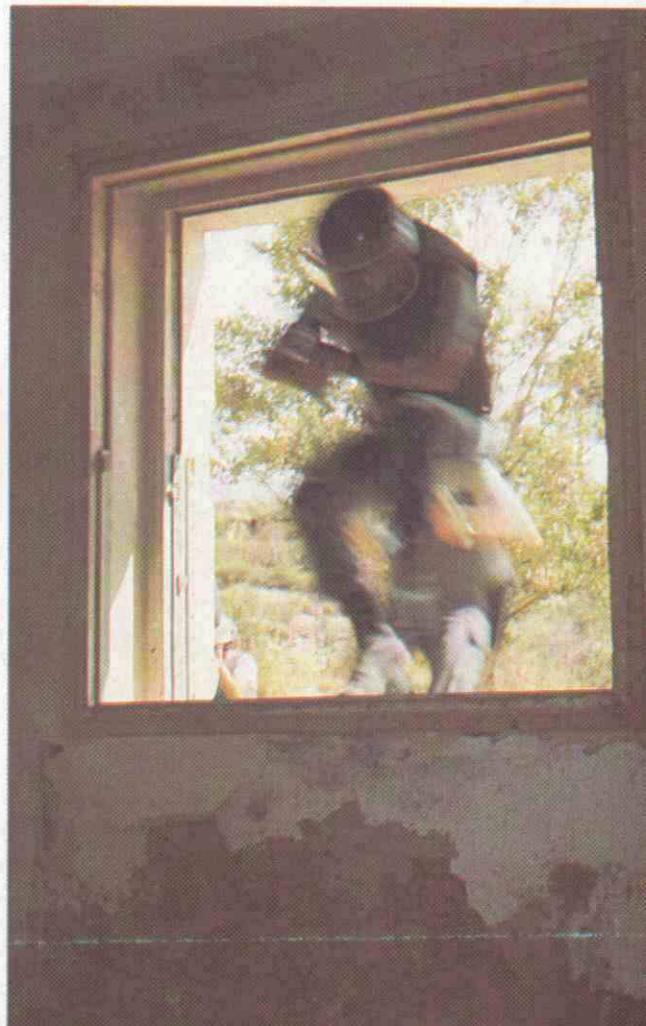
Se llevan a cabo en el Centro dos cursos diferentes: uno para oficiales, de dos meses de duración, para la obtención el título de «Profesor de





(a, b, c). Penetración en el objetivo.

**INSTRUCCION  
DE COMBATE**





(a, b). Penetración con voladura.

Tiro», y otro de «Instructores de Tiro» para Suboficiales y Cabos con una duración de un mes.

En ellos se imparten enseñanzas teórico-prácticas sobre diversas materias, entre las que destacan, armamento, tiro en todas sus modalidades, balística y metodología de la enseñanza del tiro.

### **CURSO DE PROTECCION DE PERSONAS**

Con un mes de duración, la instrucción, eminentemente práctica, se dirige principalmente a la defensa personal, técnicas de protección, tiro a pie y desde vehículos en movimiento y supuestos prácticos de escolta y reacción ante atentados.

Ambos cursos los realizan además miembros de los tres ejércitos.

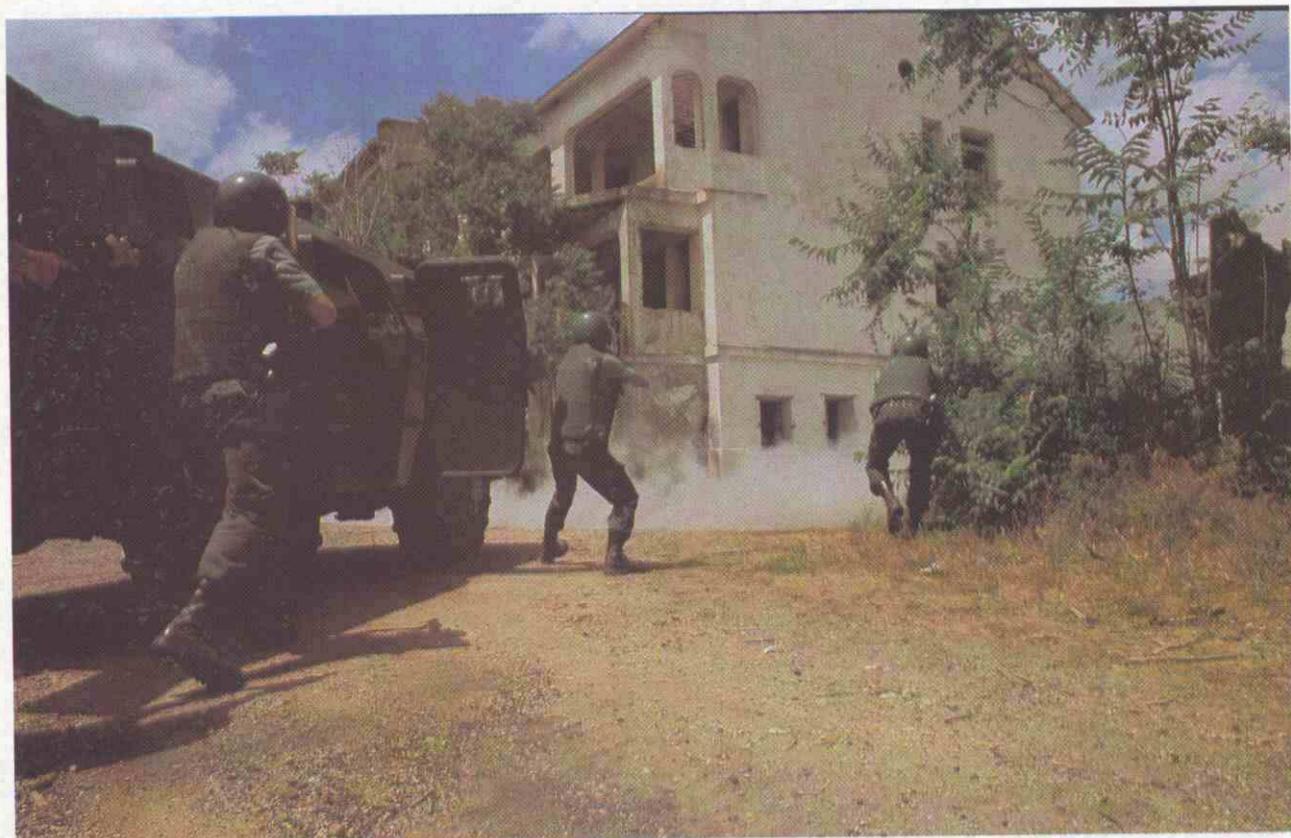




Descenso en rapel; liberación de rehenes.



(a, b, c). Aproximación al objetivo con vehículo blindado.





## MONTAÑA

Teleférico (prueba de decisión).

## CURSO BASICO DE ADIESTRAMIENTOS ESPECIALES

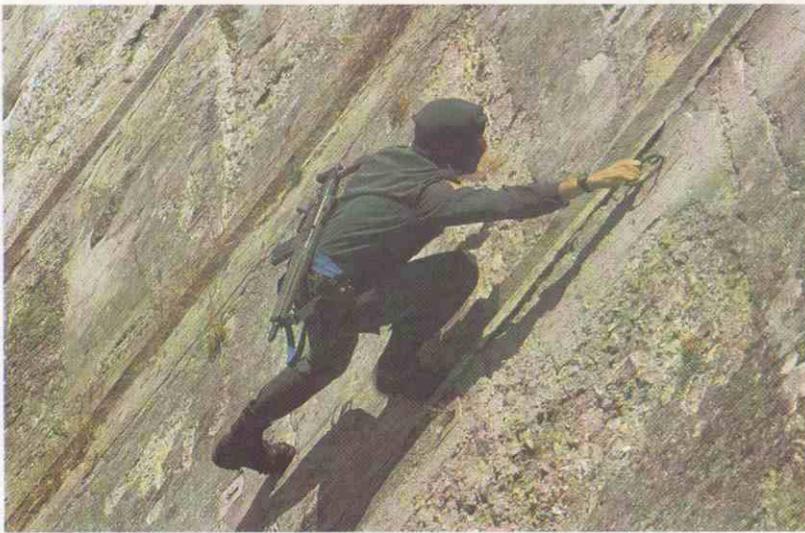
Este curso es la razón de ser del CAE y al que dirige sus mayores esfuerzos. Se realiza durante cuatro meses y lleva consigo un esfuerzo extraordinario en todos los aspectos y en él se lleva a cabo una selección exhaustiva de los futuros componentes de las Unidades Antiterroristas Rurales.

Está dirigido a oficiales, suboficiales y tropa de la Guardia Civil, y lo han realizado también componentes de las fuerzas de orden público de Colombia, Perú, Ecuador, Argentina y Chile.

Las materias y actividades que se tratan en el curso se refieren a armamento, tiro (de precisión, instintivo y de combate en población), topografía, instrucción de combate (individual y por patrullas), explosivos, transmisiones, acción psicológica, organizaciones terroristas y por último guerrillas y contraguerrillas donde se ponen en práctica los conocimientos adquiridos a lo largo del curso.



Tirolina; paso sobre curso de agua bajo fuego enemigo (prueba de equilibrio).

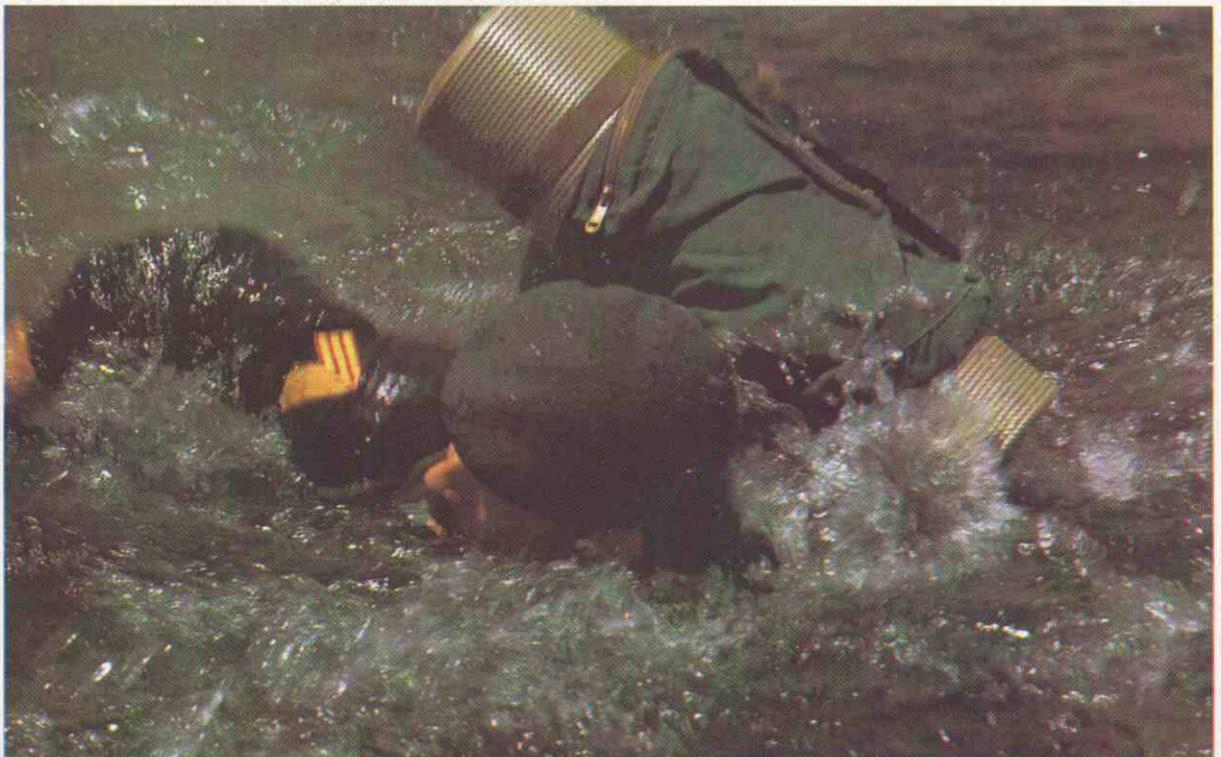


Trepa artificial  
(prueba de confianza).

Rapel volado.



Natación con el equipo completo.





## PROTECCION A PERSONAS

Reacción ante situaciones de emergencia.  
Disparo desde moto en marcha.

## UNIDADES ANTITERRORISTAS RURALES

La primera UAR, fue creada en abril de 1978 en el seno de la 2.ª Comandancia Móvil con base en Logroño. Se le asignó entre otras misiones secundarias la principal de la lucha contra las organizaciones terroristas en el medio rural.

En agosto de 1979, a la vista de los resultados obtenidos en su preparación y de las demostraciones llevadas a cabo por esta primera Unidad, el entonces Ministro del Interior, ordenó la creación de tres compañías del tipo de la UAR y sirviendo ésta como base.

De esta forma se organizó el Grupo Antiterrorista Rural (GAR), al mando de un teniente coronel, con la Plana Mayor ubicada en Logroño y cuatro compañías desplegadas en las provincias Vascongadas y Navarra.

Desde automóvil.





#### GUERRILLAS Y CONTRAGUERRILLAS

Tirador avanzando en zona peligrosa.

Dirigiéndose a embarcar.





scenso en rapel sobre el objetivo.

Traslado sobre patines del helicóptero.



## Misiones

Entre las fundamentales se encuentran:

— Información y contrainformación sobre las estructuras de las organizaciones subversivas-terroristas en el medio rural.

— Acción ofensiva permanente contra dichas organizaciones mediante las siguientes modalidades:

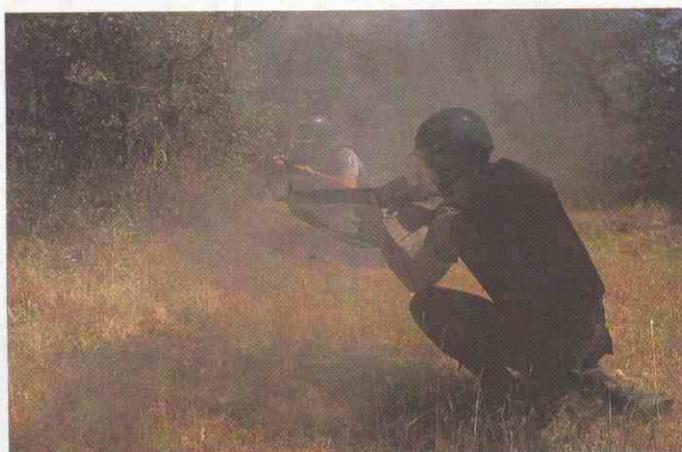
- Reconocimiento del terreno.
- Presencia activa en la zona rural, protegiendo bienes y personas.
- Salvamentos.
- Acción psicológica.
- Protección eventual de objetivos de interés.

Desembarco en zona batida por el enemigo.





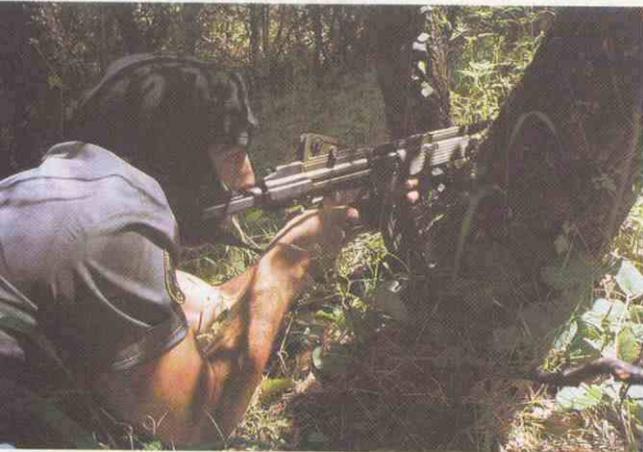
Combate contra  
bandas terroristas.



Combate con equipo antibalas.



Aproximación al objetivo  
en zona rural.

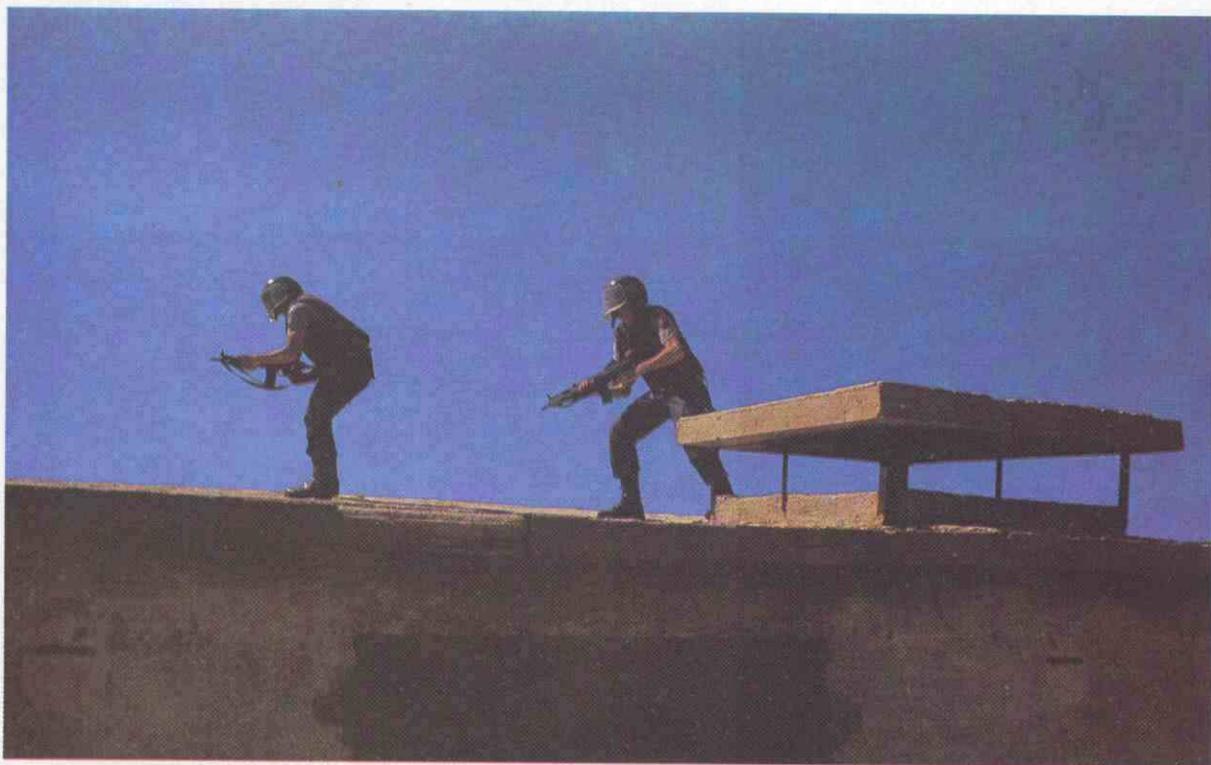
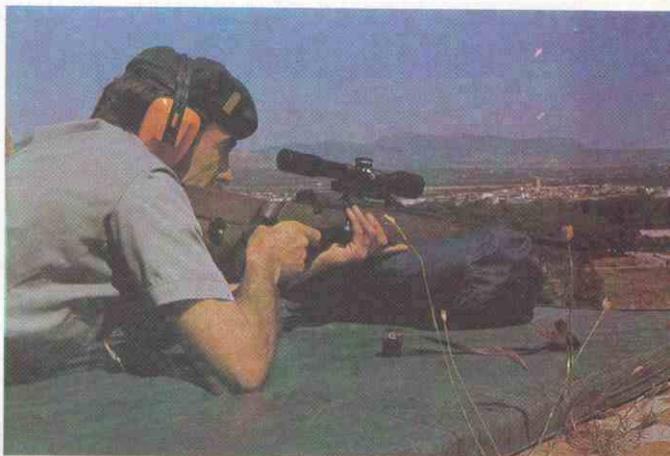


- Protección a personalidades.
- Escoltas a transportes especiales.
- Cercos, batidas, apostaderos y controles.
- Asaltos a refugios utilizados por elementos terroristas.
- Resolución en fuerza de situaciones críticas en el ámbito de la delincuencia común.
  - Apoyo y control de la población civil.
  - Constituir una reserva del mando.

Franco tirador en acción combinada sobre objetivo lejano.

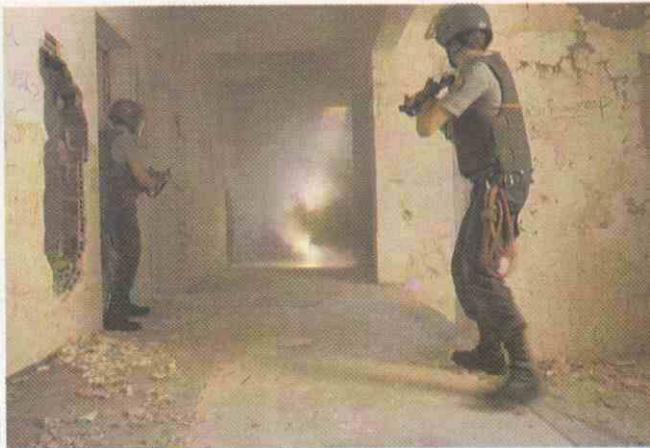
Franco tirador fijando el objetivo.

Asalto a edificio, toma de tejados.



En su formación no sólo se trata de lograr una instrucción especializada para luchar contra el terrorismo, sino que sus componentes sean conscientes de la importancia de su misión, del peligro de las acciones terroristas y del apoyo y protección que necesitan los ciudadanos que sufren las consecuencias del clima de terror que azota a España y principalmente a las provincias Vascongadas y Navarra.

En resumen, una nueva misión fruto de las circunstancias actuales llevada a cabo con el espíritu de siempre por este Cuerpo militar entrañable: **LA GUARDIA CIVIL.**

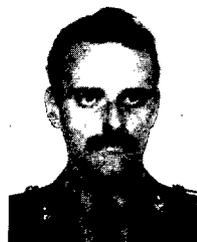


Limpieza interior de edificio.

Misión cumplida.



# Dirección de tiro «FELIS»



JUAN JOSE GUERRERO PADRON  
Teniente de Artillería.

## INTRODUCCION

En el presente artículo se describirá la Dirección de Tiro Antiaéreo «Felis», la cual constituye el primer modelo de la industria española. No obstante, con el objeto de hacerle ver al lector la utilidad y los problemas que resuelven, previamente se describirá, de manera breve la problemática que tiene hoy día la Artillería Antiaérea, debido a las múltiples posibilidades de la Aviación.

Actualmente, como consecuencia de los avances que han tenido los medios de detección del espacio aéreo, las incursiones aéreas para poder acercarse sin ser descubiertas a sus objetivos a unas distancias en las que puedan emplear eficazmente su armamento, necesitan volar a unas alturas muy bajas (del orden de 50 mts.), aprovechando los valles para ocultarse. Gracias a la tecnología aeronáutica actual tales incursiones pueden tener, en estas condiciones, velocidades de crucero que oscilan alrededor de los 300 mt/sg. Siendo la actual tendencia aumentar considerablemente estas velocidades, gracias a un proceso integral por ordenador de la orografía del terreno próximo y de las condiciones aerodinámicas del entorno de la aeronave que daría como resultado el gobierno óptimo de las superficies de control. Además, los aviones modernos, tienen grandes posibilidades para usar medidas contraelectrónicas (ECM) mediante las cuales pue-

den descubrir las frecuencias de los radares enemigos que los están iluminando y crear decepciones y perturbaciones en los sistemas defensivos enemigos que se verán con serias dificultades para poder llevar a cabo una defensa eficaz. Otra gran posibilidad que tienen es la de controlar los propios sistemas de armas por medio de un ordenador, el cual es capaz de procesar la información que tiene sobre el objetivo que se va a atacar y el movimiento del propio avión y, en función de ello, ordenar en el momento oportuno el lanzamiento de la munición elegida.

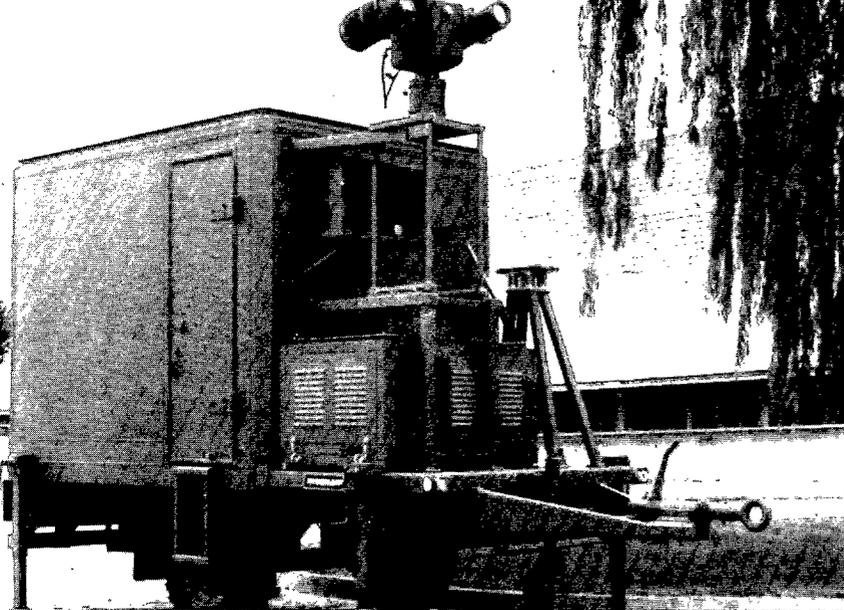
Con las posibilidades que se han mencionado, el piloto se ve liberado de ciertas tareas que en otros tiempos requerían un alto porcentaje de su labor, pudiéndose dedicar a otros problemas de un nivel superior.

Un ataque aéreo sobre un objetivo terrestre raras veces dura más de unos segundos y, sin embargo, sus efectos pueden ser contundentes. De todos es sabido que el dominio del espacio aéreo es vital para conseguir acciones resolutivas en la superficie. Es por todo esto por lo que la Artillería Antiaérea juega un papel fundamental en los conflictos modernos, ya que en innumerables ocasiones representa la única posibilidad de protección frente a una amenaza aérea que por las características que tiene (grandes velocidades, tiempos mínimos de exposición, efectos devastadores) necesita estar dotada de unos

medios muy sofisticados que automaticen en el mayor grado posible su actuación. Uno de estos medios son las direcciones de tiro, que tienen por misión apuntar automáticamente un sistema de armas (misil o cañón) para batir a una aeronave enemiga.

## PROBLEMAS QUE TIENE EL TIRO ANTIAEREO

La Artillería Antiaérea puede utilizar cañones ligeros o misiles para cumplir su misión. La dirección de tiro que se trata en este artículo sirve para los primeros. No se puede decir que un sistema sea mejor que otro; todo lo contrario, se complementan. El misil posee un sistema guía que le hace buscar algún tipo de energía que desprende el blanco. El cañón dispara unos proyectiles que describen una trayectoria balística inerte función de un ángulo de tiro, una orientación y unas condiciones balísticas y meteorológicas. Debido a esto precisamente, es decir, a que el proyectil no «automodifica» su trayectoria como el misil, es necesario que éste sea dirigido a un punto de encuentro con el avión para provocar su derribo. A pesar de tener estos tipos de proyectiles unas altas velocidades iniciales (del orden de 1.000 mt/sg), es necesario calcular para un momento determinado (cuando el avión está dentro del alcance eficaz del arma) con una gran precisión ese «punto de encuentro» referido an-



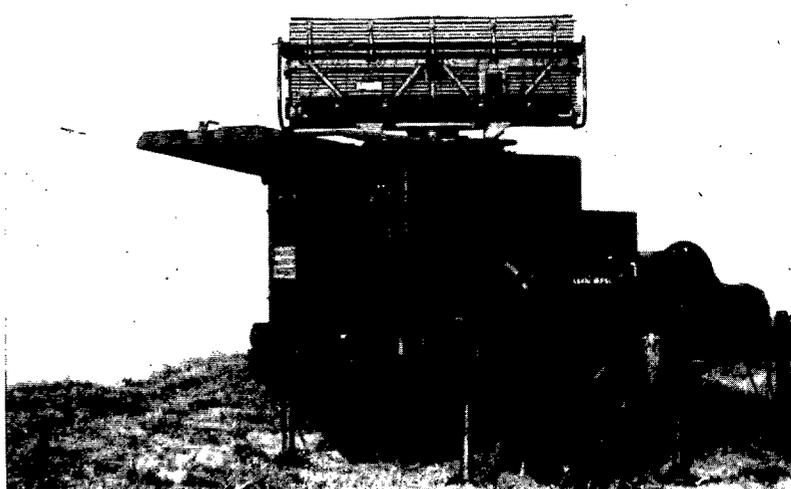
**Aspecto exterior de la Dirección de Tiro Felis en la que se aprecia en la parte superior el director óptico y en la inferior el grupo electrógeno.**

teriormente que se llama Punto Futuro, el cual es función de la velocidad del avión, altura, ángulo de ruta y distancia geométrica cañón-avión, así como del tiempo que tardaría en llegar el proyectil al Punto Futuro. Aquí es donde se produce el verdadero problema antiaéreo. Se llama «Problema de Interdependencia» y estriba en que la distancia al Punto Futuro ha de ser calculada en función de la duración de trayecto del proyectil y ésta a su vez depende de la distancia que hay entre el Punto Actual del avión y el Punto Futuro. La forma más eficaz de resolverlo es mediante un método matemático de aproximaciones sucesivas que se resuelve empleando calculadores digitales y es aquí donde las direcciones de tiro tienen su verdadera utilidad.

## DIRECCIONES DE TIRO

Las direcciones de tiro van a permitir, según lo dicho, hacer un seguimiento de una aeronave, proporcionando datos de tiro a uno o varios cañones para que estén apuntados al Punto Futuro, a medida que se producen los acontecimientos.

Tienen tres partes diferenciadas: elementos de seguimiento, elementos de cálculo y elementos de alimentación de corriente.



**Radar de explotación LPD-20, elemento auxiliar de detección de la Dirección de Tiro.**

Los primeros pueden estar formados por radares y/o elementos ópticos como cámaras de televisión o de infrarrojos, asociados, a veces, con distanciómetros láser. Los segundos tienen ordenadores programados para resolver el problema del tiro, pudiendo ser estos analógicos, los más antiguos, o digitales los actuales. El envío del resultado del proceso y la recogida de información de las piezas se hace mediante unos sistemas que sirven de intérpretes entre el calculador propiamente dicho y estas «interfaces». Los elementos de alimentación de corriente están formados por un grupo electrógeno y una serie de estabilizadores que satisfa-

cen las necesidades de los circuitos.

## DIRECCION DE TIRO FELIS

Inicialmente se ha concebido para el cañón 40/70 de dotación en nuestro Ejército, aprovechando la tendencia actual en los países occidentales de mantener la defensa antiaérea cañón con este material por las prestaciones que está dando al utilizar munición prefragmentada y espoleta de proximidad. Por otra parte, al haber numerosas piezas de este tipo en varios países es de esperar un mercado importante más allá de nuestras fronteras.

La Dirección de Tiro Felis, según se dijo antes, representa una novedad en la industria nacional, pues es la primera que se realiza íntegramente en nuestra nación. Es del tipo de las llamadas optrónicas (los medios de detección son ópticos, cámara de televisión y opcionalmente un sensor de infrarrojos). La forma de obtener las distancias a un blanco es mediante un distanciómetro láser. Como sistema de alerta temprana (información del espacio aéreo a largas distancias) necesita un radar de exploración como puede ser el LPD/20, que conectado a ella por cable, le suministra la información.

En su diseño se ha perseguido

facilidad de empleo y adiestramiento, óptima relación coste eficacia, alta movilidad, modularidad y versatilidad, inmunidad a cierto tipo de contramedidas, corto tiempo de reacción, gran precisión, tecnología avanzada, mantenimiento sencillo, y un buen sistema de autoverificación y control de averías.

Está organizada en un vehículo remolque todo terreno el cual lleva consigo además de las diferentes partes de la dirección de tiro en sí, el grupo electrógeno y un aparato acondicionador de aire. En su interior tiene una cabina desde la que se lleva a cabo todo el trabajo táctico.

La detección de la amenaza puede realizarse de tres formas:

— Con un radar de exploración tipo LPD/20, que posiciona al director (torre donde se encuentran la cámara de televisión y el distanciómetro) por control remoto.

— Con un designador óptico que también posiciona al director por control remoto.

— Mediante exploración manual o automática con la cámara de televisión.

Ofrece dos tipos posibles de seguimiento: manual por medio de la palanca de control que, situada en el interior de la cabina, genera órdenes que sigue el director oprónico y automático en la que se sigue una amenaza localizada por la cámara de televisión mediante un proceso de imagen por diferencia de contraste.

El director oprónico está formado por:

- Pedestal.
- Cámara de televisión.
- Telémetro láser
- Sensor de infrarrojos (opcionalmente).

El pedestal es el elemento móvil que soporta la cámara de televisión o el sensor de infrarrojos y al telémetro láser. Está situada sobre una plataforma que accionada por un mecanismo hidráulico pone el conjunto en posición operativa o en transporte.

Mediante la cámara de televi-

sión (o el sensor de infrarrojos) se hace el seguimiento, ya sea manual o automático y el calculador actúa en ambos casos, bien asistiendo al operador, bien generando señales de error que activan los servomecanismos del pedestal, que pone en posición correcta al director oprónico.

La distancia a la amenaza se obtiene por medio del telémetro láser, el cual emite unos pulsos (10 por segundo) en una longitud de onda perteneciente a la zona del infrarrojo del espectro electromagnético. El cálculo de distancia lo hace en función del tiempo

obtenidos del seguimiento (distancia y ángulos de elevación y orientación), así como los introducidos previamente a las operaciones y los que recibe de las piezas, dando como resultado los ángulos de predicción (resolución del problema de interdependencia), control de las piezas y ayudas al seguimiento. Obtiene los datos angulares que indican la orientación y la situación de la amenaza mediante unos transductores que, situados en el pedestal, gobiernan también los servomecanismos del conjunto director oprónico. Es realmente el



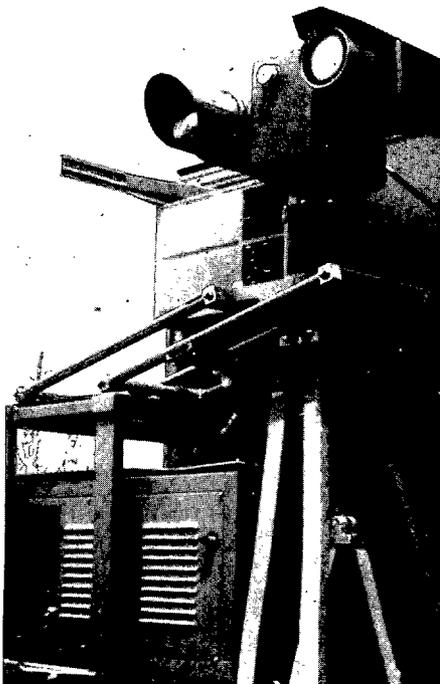
**Apuntador óptico auxiliar, elemento auxiliar de detección de la Dirección de Tiro.**

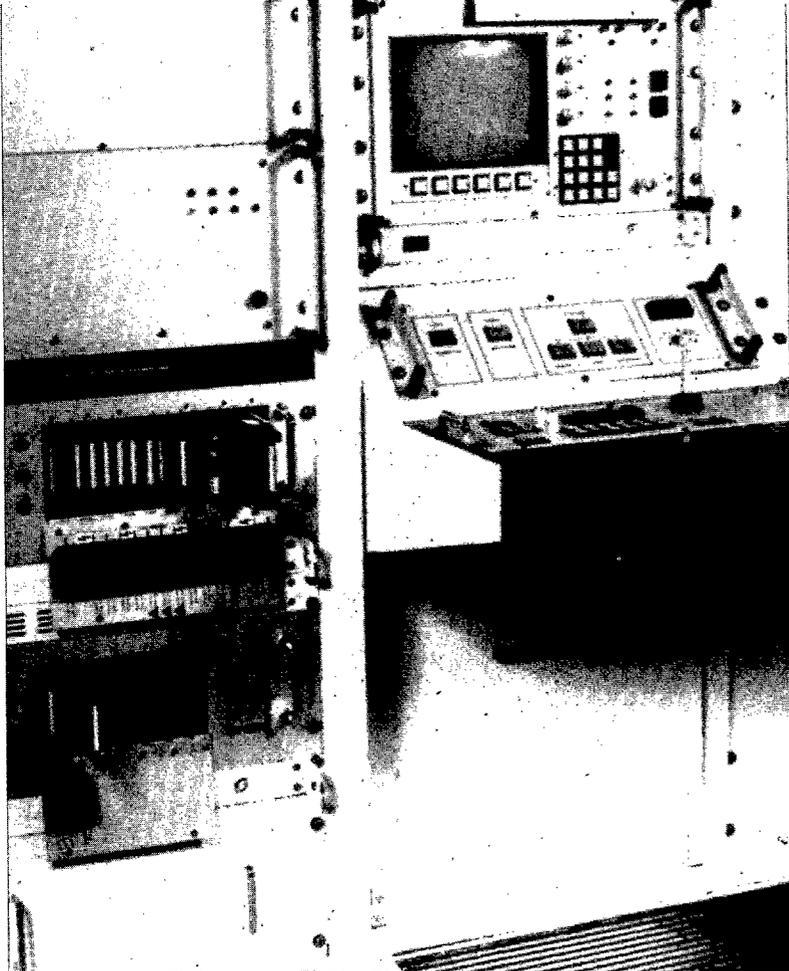
po transcurrido entre la emisión de un pulso determinado y la recepción de su eco correspondiente. Es capaz de eliminar los ecos falsos.

Esta forma de obtener distancias confiere a la Dirección de Tiro gran inmunidad a las contramedidas electrónicas debido a que por lo estrechos y directivos que son los haces laser resultan casi imposibles de interferir. No obstante tienen la desventaja de que su propagación necesita una atmósfera muy pura, pues si hay nubes, niebla o lluvia sufren difracciones y el sistema queda momentáneamente inutilizado para obtener distancias.

El calculador procesa los datos

**Director oprónico con cámara de TV. y telémetro láser**





Vista parcial del interior de la cabina.

corazón de la Dirección de Tiro. Para el proceso de datos utiliza tres microprocesadores; dos de 16 «bits» y uno de 8 «bits» con velocidades respectivas de 8 Mhz y 4,7 Mhz, así como un coprocesador matemático, el cual se ocupa de la computación de los algoritmos de cálculo. El calculador se abastece de datos a partir de cuatro fuentes bien diferenciadas:

- Director optrónico.
- Piezas.
- Panel de visualización.
- Panel operativo (órdenes del operador).

Realiza las siguientes tareas:

- Gestión de órdenes del operador.
- Filtrado de los datos de posición del blanco.
- Aplicación de las correcciones balísticas y obtención de los ángulos de predicción.
- Autoverificación y gestión de averías.

La transmisión de datos a las piezas se realiza mediante cable

(400 mts. de longitud máxima) y a través de las unidades de adaptación «interfaces», que actúan de intérpretes entre el mundo digital del calculador y el analógico de las piezas. Su nombre es el de Unidades Adaptadoras. Realizan las siguientes misiones:

- Comunicación bidireccional de piezas en formato analógico.
- Comunicación bidireccional con el calculador en formato serie (RS-232).
- Interfonía entre Dirección de Tiro y Piezas.
- Autoverificación.

Para realizar estas tareas cuenta con un microprocesador de 8 «bits».

La cabina interiormente está diseñada de una forma «ergonómica» y presenta tres paneles para el gobierno de la dirección de tiro:

- Panel de alimentaciones, desde el que se controla el suministro de energía.
- Panel operativo. Controla to-

da la secuencia de operación y gobierna al director optrónico con sus elementos.

—Panel de visualización. Visualiza en un monitor la imagen captada por la cámara de TV o el sensor de infrarrojos, avisa mediante distintas alarmas de las averías que se pudieran producir y permite la introducción de los datos iniciales y de diversas operaciones.

## VALORACION DE LA DIRECCION DE TIRO FELIS

Para hacer una estimación de valor que puede llegar a tener esta Dirección de Tiro en nuestra Artillería Antiaérea hay que compararla con las que tenemos en servicio: la *Superfledermaus* y la *Skyguard*.

La primera está anticuada, pues su tecnología tiene más de veinticinco años. El calculador que usa es analógico, por lo que necesita un volumen muy amplio, un mantenimiento caro y tiene varias servidumbres, como la de tardar un cierto tiempo en ponerse operativo. Cuenta con un radar de adquisición y tiro que puede detectar una aeronave a 50 kilómetros y hacer su seguimiento (transmisión de datos al calculador para el proceso) a partir de 40 kilómetros. Este radar posee dos magnetrones (tubo electrónico que produce una salida de corriente alterna de muy alta frecuencia) que son sintonizables manualmente en un margen de frecuencias comprendido entre 8,6 y 9,6 Ghz. Está configurada para trabajar simultáneamente con dos cañones de 40/70 o de 35/90 y puede ser auxiliada, sin que sea preceptivo, por un radar LPD-20. También puede usar como elemento de adquisición un apuntador óptico auxiliar. Para su funcionamiento precisa de un voluminoso grupo electrógeno que no es solidario de la propia Dirección de Tiro.

La Dirección de Tiro *Skyguard* está considerada como la más

eficaz en nuestra Artillería, por su avanzada tecnología, que, dicho sea de paso, empieza a estar anticuada. Su proyecto se inició en 1966 y se construyó en serie en 1974. Presenta notables ventajas con respecto a la *Superfledermaus* como es su sistema modular de reducidas dimensiones y la utilización de un calculador digital, fundamentalmente. En su desarrollo se ha previsto su utilización en todo tiempo, con tiempos mínimos de reacción y en ambiente de contramedidas electrónicas. Básicamente está equipada con dos sistemas de seguimiento independientes: un radar para todo tiempo y un circuito TV, para tiempo claro. Cuenta con un calculador digital de programación libre con cuatro programas diferentes. Además del radar de adquisición/seguimiento, dispone de otro de exploración y puede llevar un interrogador IFF (amigo/enemigo). Los radares son de impulsos DOPPLER, lo cual permite no sólo saber la posición de la amenaza, sino su velocidad instantánea y su dirección. Hay un transmisor común para ambos

con cinco frecuencias fijas en banda X (8,6 a 9,5 Ghz) que se pueden seleccionar a mano, automáticamente en presencia de ruido o automática y aleatoriamente cada 40 milisegundos. La transmisión de datos a las piezas es digital. Dispone también de un apuntador óptico auxiliar y de un grupo electrógeno separado del conjunto. Su configuración normal es para una pareja de cañones de 35/90.

Haciendo una somera comparación de la Dirección de Tiro *Felis* con las anteriores, cabe resaltar su gran ventaja en cuanto a la tecnología electrónica Hardware y Software. Esto repercute en unos tiempos de cálculo inferiores, una mayor automatización en la adquisición y tratamiento de datos que llevan consigo menores tiempos de respuesta, posibilidad de gestionar incursiones con mayores velocidades y menores alturas y, finalmente, un mantenimiento más sencillo. Además presenta la enorme ventaja de llevar consigo al grupo electrógeno, que es de agradecer a la hora de realizar un despliegue táctico. Po-

dría cuestionarse la conveniencia de que la dirección de tiro tuviese un sistema radar propio de exploración/adquisición y no tenga que ser auxiliada para este cometido por el LPD-20 el cual está muy superado, sobre todo en ambiente de guerra electrónica. Sin embargo, hoy día se tiende a sistemas que posean gran discreción electrónica, por lo que entra en las actuales tendencias esta decisión. Por otra parte, la operatividad de la Dirección de Tiro *Felis* queda prácticamente reducida al tiempo claro. La forma de obtener distancias, mediante láser, también la condicionan cuando hay perturbaciones atmosféricas como lluvias, nieblas o nieves, por la distorsión que sufre la propagación láser con estas condiciones. A pesar de todo, las condiciones medias de nuestro país son de tiempo claro y podría ocurrir que no compensase dotarla de un sistema todo tiempo, que resultaría muy caro, sabiendo, además que las aviaciones de la mayor parte de los países hipotéticamente enemigos no poseen tales sistemas.

---

# UNIDADES DE NUESTRO EJERCITO

---

## BATALLON DE CAZADORES DE MONTAÑA CIUDAD RODRIGO XIII

EMILIO BECERRA DE BECERRA

Comandante de Oficinas Militares

### Organización

Los prolegómenos de una gloriosa gesta vivida por la ciudad que le dio nombre, fue el motivo para la organización en aquella plaza de un Cuerpo militar que se denominó *Voluntarios Auxiliares de Ciudad Rodrigo*.

El 5 de junio de 1808, el general francés Loison, que se encontraba con su división en la ciudad portuguesa de Almeida, envió dos emisarios a Ciudad Rodrigo, que ya se había levantado contra el ejército invasor, para que se admitieran dentro de sus murallas un fuerte destacamento de sus tropas. Como el día 7 los embajadores no hubieran regresado, el general galo mandó a otros dos oficiales para reiterar su petición al gobernador, general don Luis Martínez de Ariza; éste había sido ya destituido; por ello la respuesta fue dada por la Junta de Armamento y Defensa, presidida por el brigadier don Ramón Blanco, que rechazó las exigencias del francés, y se preparó para rechazarle con las armas si ello fuera menester.

Para aumentar la guarnición exigua de la plaza, se solicitó el auxilio de los pueblos comarcanos, y a la llamada acudió gran cantidad de hombres, no sólo de su alfoz, sino también de Salamanca, Alba de Tormes, Ledesma, Torrejoncillo, Alcántara, Coria, sierra de Gata y muchos otros lugares, con los cuales organizó la Junta, por orden de 8 de junio, el Cuerpo mencionado, que se compuso de cinco batallones de mil hombres cada uno, y cuyos cuadros se dotaron con las clases y soldados de un destacamento de la Columna de Granaderos Provinciales de Castilla la Vieja, de guarnición en la plaza.

### Vicisitudes orgánicas

La vida de los últimos batallones fue efímera. El 5.º salió pocos días después de su formación con un destacamento de caballería, y se vio obligado a capitular el 1 de octubre de aquel año en la acción de Cabezo Negro. Por su parte el 4.º fue convertido en «Regimiento de Voluntarios Castellanos de Fernando VII», y como consecuencia de las batallas de Tamames y Alba de Tormes sus efectivos quedaron muy reducidos, por lo que sus restos pasaron a otras unidades del Ejército de Galicia.

Los tres primeros batallones, mandados respectivamente por don Juan Antonio Martínez, don Manuel Barranco y don Pedro Quintanilla, se encontraban formados por seis compañías de fusileros y dos de granaderos cada uno, cuando el 25 de abril de 1810 acudieron en auxilio de la plaza de Ciudad Rodrigo y se cubrieron de gloria en su defensa durante el sitio que le pusieron los franceses, quedando prisioneros el 10 de julio a causa de la capitulación de la ciudad.

Con los hombres de estos tres batallones que se salvaron del cautiverio se organizó en la isla de León, en agosto de 1810, y con arreglo al Reglamento Orgánico de 1 de julio de aquel año, un batallón de 588 plazas, que fue denominado *Batallón de Tiradores de Ciudad Rodrigo n.º 44*, que fue destinado a la 4.ª División, que mandaba don José de Zayas. Siguiendo el sino de sus predecesores, este batallón,

que fue destinado el 15 de octubre de 1811 al 2.º Ejército, tomó parte distinguida en la defensa de Valencia y fue hecho prisionero cuando el 9 de enero de 1812 capituló esta ciudad.

Años después, en diciembre de 1833, se le reorganizó en la plaza cuyo nombre ostentaba, por orden del mariscal de campo don Angel Rodrigo, con la designación de *Batallón Provisional de Ciudad Rodrigo*, formado por plana mayor y seis compañías, con un total de 400 hombres vecinos de la ciudad y de sus arrabales. Prestó servicios en la plaza y en el fuerte de la Concepción y fue disuelto en 1835, por no estimarse ya necesarios sus servicios.

Un conato de restauración se inició en 1844, por R. D. de 18 de marzo, a base del 3.º batallón del Regimiento de Zamora, con el nombre de *Batallón de Infantería de Ciudad Rodrigo n.º 24*, pero por Orden de 29 de octubre siguiente se suspendió su ejecución.

Pero sí lo fue en 1847, pero esta vez en la localidad de Leganés, por orden de 30 de abril, con motivo de las reformas del marqués de Mendigorria. Recibió el nombre de *Batallón Provisional n.º 9* y se formó con las tres compañías de cazadores del Regimiento de Extremadura y las tres del de Gerona, con un total de 700 hombres. Fue su jefe el comandante don Ventura Luis Francés y se le destinó al ejército expedicionario a Portugal. En agosto del mismo año, órdenes del 16 y 24, pasó a llamarse *Batallón de Cazadores de Ciudad Rodrigo n.º 9*. En octubre pasó a Cataluña, y en 1849, después de aumentarsele dos compañías, se integró en el ejército que, bajo el mando del general Fernández de Córdoba, marchó a Italia a defender los Estados Pontificios, de donde regresó al año siguiente.

Pasó por varias guarniciones en Cataluña —Barcelona, Mataró, Tortosa, Figueras, Gerona, ...—, hasta que en 1859 se incorporó al 3.º Cuerpo de Ejército, con el que tomó parte en la guerra con Marruecos, a cuyo término quedó en Tetuán, como parte del Cuerpo de ocupación.

Vuelta a la Península en 1861 pasó de guarnición a Manresa, y desde aquí intervino en la última guerra carlista, terminada la cual pasó acuartelado a Alcalá de Henares, alternando con la guarnición de Madrid, salvo en el año 1896 en que estuvo en la ciudad de Cáceres.

En 1904 fue destinado a la plaza de Ceuta, y formó con los Batallones de Montaña Tarifa 2 y Segorbe 4, la Brigada de Cazadores del Campo de Gibraltar. El 17 de julio se le reorganizó, quedando formado por cuatro compañías en armas y una en cuadro, y permaneció acantonado desde 1905 y 1909 en Los Barrios (Cádiz).

Al estallar la guerra en Melilla en 1909 fue enviado a aquella plaza, donde tomó parte en las campañas que se sucedieron, sufriendo en 1913 una nueva organización en sus plantillas, que quedaron formadas por una plana mayor, cuatro compañías en armas, una de depósito en cuadro, una sección de ametralladoras y otra de tren de cuerpo, con un total de 30 jefes y oficiales y 1.054 de tropa.

Al estallar la guerra en Melilla en 1909 fue enviado a aquella plaza, donde tomó parte en las campañas que se sucedieron, sufriendo en 1913 una nueva organización en sus plantillas, que quedaron formadas por una Plana Mayor, cuatro compañías en armas, una de depósito en cuadro, una sección de ametralladoras y otra de tren de cuerpo, con un total de 30 jefes y oficiales y 1.054 de tropa.

En 1916 fue enviado a Larache para formar con los Batallones de Figueras y Las Navas, la brigada de cazadores de aquella comandancia. Su sección de ametralladoras fue elevada a compañía en 1919.

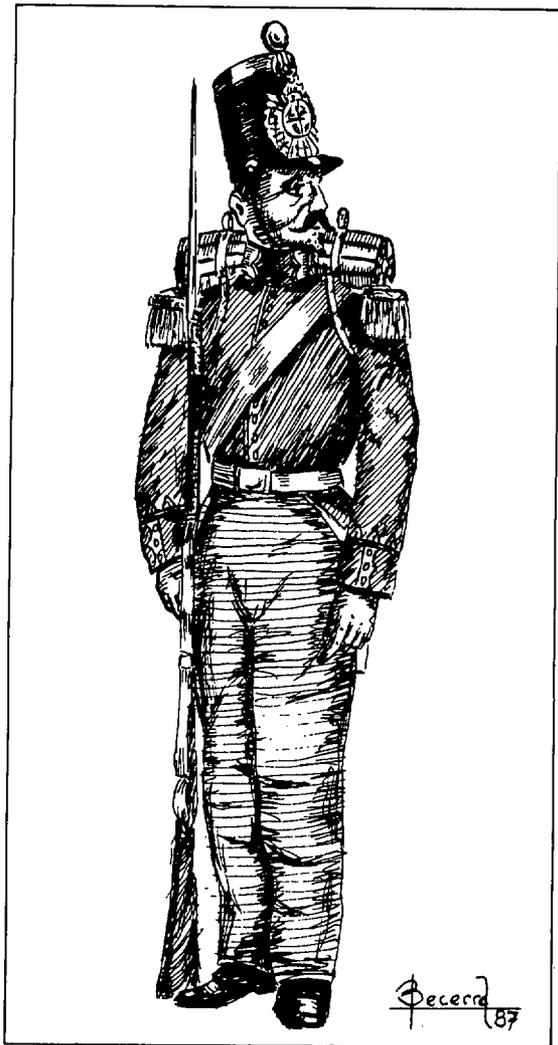
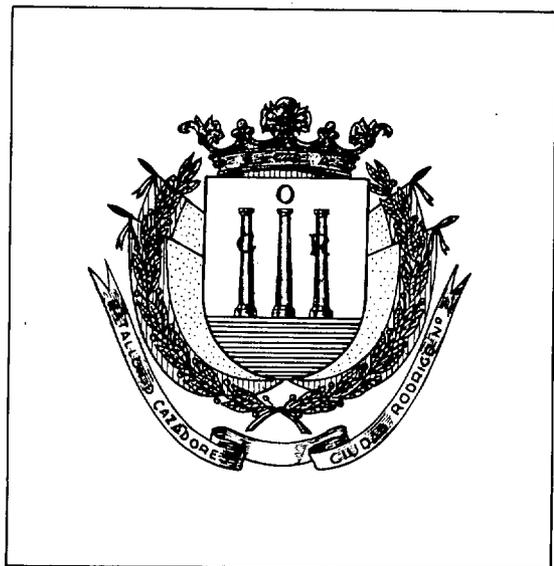
La reorganización de 25 de marzo de 1925 lo convirtió en Batallón de Cazadores de Africa n.º 10, contituido por Plana Mayor, seis compañías de fusileros, una de ametralladoras y secciones de tren y explosivos, quedando encuadrado en la brigada de cazadores de aquel territorio. Su bandera e historial quedaron depositados en el Regimiento de Infantería Pavía. Un año más tarde se le extinguió una de sus compañías de fusiles, que recuperó en 1929 a la par que se le devolvía su antiguo nombre de *Batallón de Cazadores de Ciudad Rodrigo n.º 7* y recuperaba su bandera.

Al reformarse en 1930 las fuerzas del protectorado en el norte de Marruecos, este batallón fue una vez más disuelto, esta vez en Larache, para que sus elementos pasaran a formar el 3.º batallón del Regimiento de Infantería San Fernando n.º 11. Continuaron las reformas, y la orden de 5 de junio de 1931, lo separó del regimiento para unirlo al Batallón de Montaña Reus n.º 5 y formar con ambos el *Batallón de Montaña n.º 6*, destinado a la plaza de Barbastro, donde el decreto de 25 de junio de 1935 le intituló *Batallón de Montaña Ciudad Rodrigo n.º 6*.

En 1936 se le dio el número 4, y el 18 de julio se unió al Alzamiento, cuyo fracaso en la zona motivó su disolución.

La Instrucción General del Estado Mayor del Ejército A-4, de 4 de septiembre de 1943, creó con personal procedente del disuelto Regimiento de Infantería de Línea n.º 52, tres batallones de montaña que recibieron los números 13, 14 y 15 de su Instituto. El número 13 pasó en 1944 a denominarse *Batallón de Cazadores de Montaña Ciudad Rodrigo n.º 13*, que recogió el historial del antiguo Cuerpo de su nombre. La Agrupación de Montaña n.º 5, a la que pertenecían estos tres batallones de cazadores pasó a llamarse en 1957 «1.ª Agrupación de Cazadores de la División de Montaña Teruel n.º 51».

Por la reorganización general del Ejército de 1956 —Instrucción General 163/142 del EMC—



pasó a integrarse en el Regimiento de Infantería Las Navas n.º 12, de guarnición en Zaragoza, y su nombre causó baja en la nómina del Arma de Infantería de nuestra Patria.

### Recompensas

Los viejos batallones de voluntarios mirobrigenses fueron declarados por decreto de las Cortes de 30 de junio de 1811, como todos los defensores de Ciudad Rodrigo, beneméritos de la Patria, y por la misma gesta, la R.O. de 6 de diciembre de 1814, les concedió la Cruz de Distinción de dicho nombre.

También poseía este cuerpo la Cruz de distinción de la batalla de Albuera, que le fue concedida en 1815, y la de Medina del Campo en 1849, por su bizarría y abnegación en aquel desgraciado combate.

Y como premio a su participación en la defensa del Pontífice y de sus derechos, recibió la Corbata de la Orden Piana, concedida en 1849 por Su Santidad Pío IX.

### Escudo. Bandera. Patrono

Según el Servicio Histórico Militar su escudo de armas llevaba en campo de plata tres columnas puestas en palo (el columnario mirobrigense), cargadas las laterales con una C y una R, respectivamente, y superada la central por una O, y colocadas las tres sobre terraza moviente. Timbrado de corona de marqués. Va rodeado por corona de laurel y adornado por cuatro banderas. Le rodea la inscripción del batallón.

El Museo del Ejército guarda tres banderas que pertenecieron a este Cuerpo: la primera catalogada con el núm. 21.025 es de lienzo blanco sobre el que va pintado al oleo un gran escudo de la ciudad

timbrado con corona florenzada y con banderas a los lados de color rojo y azul; lleva un gran lema que dice «Por la Religión, por el Rey y por la Patria». La segunda tiene el número 21.275 y es de tafetán blanco con la Cruz de Borgoña, con escudos en los extremos, y la leyenda: «Ciudad Rodrigo, Batallón n.º 2». La tercera, de número 21.968, es de seda roja y gualda, y sobre la Cruz de Borgoña lleva el escudo de las Armas Reales, rodeado del nombre del batallón.

Cuando cada Cuerpo tenía su propio patrón, este batallón veneraba como tal a San Isidro, patronazgo reconocido el 30 de marzo de 1868 por el Vicario General Castrense.

### Sus mejores hechos de armas

Ya en 1808 se distinguió prontamente, en el mes de junio, en la defensa del fuerte de la Concepción ante las tropas del general francés Loison. Al iniciarse 1809 los voluntarios del batallón se batieron denodadamente contra las fuerzas del general Lapisse, a quienes obligaron a retirarse. Luego, incorporados a la 5.ª División del Ejército de la Izquierda participaron en las acciones de El Carpio, Medina del Campo, Alba de Tormes y otras varias.

Su mayor timbre de gloria lo ganó en la defensa de la plaza de Ciudad Rodrigo, entre el 25 de abril y el 10 de julio de 1810, donde los voluntarios se comportaron tan heroicamente como las tropas veteranas y la población de la Ciudad, hasta que, por la capitulación, quedaron prisioneros y fueron conducidos a Francia.

Reorganizado el batallón, se encontró en la defensa de Cádiz el mismo año y en la batalla de Albuera en 1811, en el que también participó en la batalla de Sagunto. Su participación en la defensa de Valencia terminó asimismo en el cautiverio.

Participó en 1847 en la expedición a Portugal y en 1848 y 1849 en la campaña montemolinista en tierras catalanas, desde donde partió este último año para defender los Estados Pontificios.

En la guerra con Marruecos fue encuadrado en la 1.ª brigada de la 1.ª división del 3.º Cuerpo que mandaba el general Ros de Olano. Se encontró en 1859 en las acciones del Boquete de Anyera, de la Concepción y de Valle Manuel, y en 1860 en Monte Negrón, río Azmir, Sierra Bermeja y Uad-el-Gelú y en las batallas de Tetuán y de Wad-Ras, siendo su actuación en esta última jornada encarnizada y gloriosa, como lo demuestra la pérdida de su jefe, gran número de oficiales y la tercera parte de su fuerzas.

Se vio más tarde obligado a luchar en las revueltas políticas y dinásticas que envolvieron a la nación en el tercer cuarto del siglo XIX, y volvió, a partir de 1911 y hasta 1927, a llenar páginas heroicas en tierras marroquíes, en cuyas campañas debemos citar la acción de Texdra en 1911, durante la del Kert; la ocupación de las posiciones de Hamma-el-Bata-Hais, Dar-Mestah, Feedal-Yabel, Beni-Soliman y Bab-el-Karia en 1922; dos años más tarde sobresalió en el combate de la pista de Muires a Meserah y en la acción de Dar-el Altar, y en 1927 en la ocupación del macizo de Beni Gorfet.

### Distinguidos

Por su calidad humana y literaria cito en primer lugar al gran novelista y cronista de la guerra de Marruecos, Pedro Antonio de Alarcón, que en 1859 sentó plaza en este batallón y como voluntario hizo la campaña y relató sus diversos hechos, resultó herido el 30 de diciembre y ganó la Cruz de San Fernando de 2.ª clase en el combate de Uad-el-Gelú el 31 de enero de 1860.

Merecen también especial mención su teniente coronel don Andrés Cos-Gayón, el capitán don Francisco Aguyó Linares, los tenientes Perris, Saboya, Velasco, Echaun, Puig Samper, Peña, Calderón, Correa, Pérez, Fernández, Corbalán, Romera y Apellanes, y los clases y soldados que dieron su vida en la batalla de Wad-Ras.

También hay que destacar al capitán don Juan Jiménez Ortoneda, muerto en Texdra el 12 de septiembre de 1911 y recompensado con la Cruz Laureada de San Fernando.

Y los voluntarios de 1808 ¡de 1810!, de los años siguientes, de toda la historia del Batallón de Ciudad Rodrigo.

### BIBLIOGRAFIA

- Becerra, E. y otros. Tomo III de «Historia de las Fuerzas Armadas».
- Gárate, Becerra y otros. *España en sus héroes*.
- Giménez y González, Manuel. *El Ejército y la Armada*.
- Rey Joly, Celestino. *Cada Regimiento tiene su leyenda*.
- Servicio Histórico Militar. *Heráldica e Historiales del Ejército*. Tomo III.



La Constitución de 1978, en su artículo octavo, da como misión de los Ejércitos la de garantizar la soberanía e independencia de España, defender su integridad territorial y el ordenamiento constitucional. En el artículo treinta se dice que los españoles tienen el derecho y el deber de defender a España.

Las leyes fundamentales de todos los países reconocen la necesidad de defender la unidad, libertad e independencia de la patria y todas encargan a los ejércitos nacionales esta misión, la más importante que se puede encargar a una institución, toda vez que sin unidad, libertad e independencia no hay nación, país, ni patria.

En consecuencia, el espíritu de defensa nacional tiene que ser prioritario sobre todos los demás. Se podrá estar o no de acuerdo con la forma de gobierno elegida, con la forma de llevar la adminis-

tración de los fondos públicos, pero todos deben ser conscientes que la defensa de la libertad, unidad e independencia de la patria común es vital, para lo que hay que emplear los medios que sean precisos. Todos deben entregar los bienes que haga falta y, si es necesario, aportar su personas a la defensa del bien fundamental de la nación, la existencia misma de la patria.

En realidad no son novedad las disposiciones de la actual Constitución de 1978. Todos los pueblos, con o sin norma fundamental escrita, han tenido o tienen en cuenta la importancia de su poder militar. Es más, el pueblo que ha olvidado o minimizado la importancia de su Ejército ha perecido como pueblo libre e independiente, o ha visto mutiladas partes de su patria.

A lo largo de la historia los países han contado con ejércitos nu-



JOSE MARIA PAIRET BLASCO. Comandante de Infantería DEM. BEM por el Ejército belga. Destinado en el Estado Mayor del Ejército. División de Coordinación y Planes.

tridos con tropas mercenarias, o con soldados voluntarios, o de leva de la sociedad civil.

La contribución personal frente a la real o impuesto fiscal ha existido casi siempre. Unas veces ha sido un alto honor, una obligación aceptada. Otras veces ha

sido una odiosa servidumbre de la que todos trataban de escabullirse y que finalmente cumplían las clases más humildes, los desheredados de la fortuna, de una forma forzosa y bajo leyes injustas.

Algunos recordarán la popular serie «Raíces» que emitió la televisión hace algunos años. En uno de los primeros capítulos se podía apreciar cómo en aquellas tribus africanas primitivas los jóvenes muchachos una vez finalizada su formación pasaban, los aptos para ello, a recibir la enseñanza guerrera para estar preparados para defender su pueblo, lo que sería además para hacerlos pasar de jóvenes a hombres y como selección de los futuros jefes de la tribu.

En algunos países, ante el total rechazo de la sociedad por cumplir con esta elemental obligación, hubo de recurrirse al empleo exclusivo de tropas mercenarias para la defensa de la nación con resultados desastrosos, como fue el caso de la caída de Roma a manos de las tropas bárbaras.

Hay que aclarar que no siempre han sido perniciosas las tropas mercenarias. Su empleo ha sido conveniente cuando las naciones han tenido aventuras exteriores.

Actualmente casi todos los países cuentan con ejércitos nacionales, con una recluta nacional. Dentro de ésta hay quienes han optado por tener ejércitos profesionales y otros con tropa del reemplazo. Lo normal es lo último, con un grado de profesionalización cada vez más grandes debido a la cada vez mayor complejidad de los medios.

En España, los primeros intentos de tener un recluta nacional, como obligación extendida a todos los españoles, comenzaron con el general Cassola, cuando fue nombrado Ministro de Guerra en 1887 y propuso en las Cortes el servicio militar obligatorio, que fue rechazado por los Diputados.

Durante los últimos años llegaron a acudir a los cuarteles la casi totalidad de los españoles útiles, en edad militar, haciendo que fue-

ra prácticamente una obligación igual para todos.

Actualmente hay un elevado número que no cumplen las obligaciones militares por excedente de cupo, por objeción de conciencia al servicio militar y otros motivos en los que el interés privado, o particular, prima sobre el interés social de la defensa de todos.

En general, podemos decir que durante el último período de nuestra historia se ha considerado al servicio militar, más como una carga que como un derecho y un deber.

Veamos ahora cual es la situación actual. El fin inmutable de la defensa de la unidad, libertad e independencia de la patria sigue existiendo claramente. España dejó hace algún tiempo de tener intereses territoriales fuera de sus fronteras y de necesitar por ello de fuerzas superiores a las que la sociedad civil puede darle. Nuestro Ejército debe ser de recluta nacional. Lo mismo que es necesario pagar los impuestos para el buen funcionamiento del Estado, es vital cumplir con la obligación militar, con la obligación de defender la patria.

Como se ha dicho, la Constitución reconoce esta obligación en su artículo treinta. Efectivamente es un deber, y como deber impone obligaciones, exige pasar unos riesgos y ofrecer la vida si es preciso, en beneficio de la sociedad española. Es un deber que puede ser muy duro, pues va en contra del instinto de conservación, pero también es un derecho, representa un timbre de gloria el ser responsable, mientras se están velando las armas, de la supervivencia como nación de nuestra patria, de la unidad, libertad e independencia de la misma.

Pero ¿cuál es la realidad, la dura realidad? No nos engañemos, los españoles no tenemos conciencia de que el servicio militar sea una honrosa obligación. Muchos piensan que se les separa de su casa para nada, que les interrumpe sus estudios, sus trabajos, que pierden su tiempo y su dinero y en al-

gunos casos su puesto de trabajo, que van a recibir un trato duro, y que pasan penosidades y riesgos, que no son compensados de ninguna manera.

En primer lugar hay gente que vive bajo los efectos de una especie de «síndrome militar», de un antimilitarismo patológico o enfermizo que unido a los pacifistas, objetores de conciencia y otros... ponen en duda o niegan hasta la necesidad primaria de defender la unidad, independencia y libertad de la patria y prefieren vivir de rodillas antes que muertos, prefieren ser colonizados o esclavizados, que sea mutilada o destruida su patria antes que unirse bajo los pliegues de nuestra bandera roja y gualda para la defensa de la herencia que recibieron, de sus intereses, los de sus padres y los de sus hijos. Ponen en duda o niegan la necesidad de los ejércitos, la existencia de guerras en el futuro. En suma, es lógico que opinen que si no hacen falta los ejércitos, la obligación de hacer el servicio militar sea totalmente superflua. Como sabemos, hay opiniones para todos los gustos, pero es poco menos que suicida para la nación, ante su historia y la realidad que nos rodea, no mantener el ejército adecuado. Sólo hace falta echar un vistazo a el Líbano y comprobar que por no disponer del ejército necesario, del poder militar suficiente, es hoy una nación destrozada. Lo mismo nos podría pasar a nosotros de bajar la guardia, no lo dudemos.

Lo cierto es que todos los países tienen su Ejército y algunos se gastan en él unas cantidades de dinero impresionantes, más allá de lo que precisan para su defensa. Además, algunos de esos países pueden ser objetivamente enemigos potenciales nuestros.

La primera medida, por tanto, es curar o aliviar, al menos, el «síndrome militar», asunto que corresponde a quienes dirigen la política de defensa.

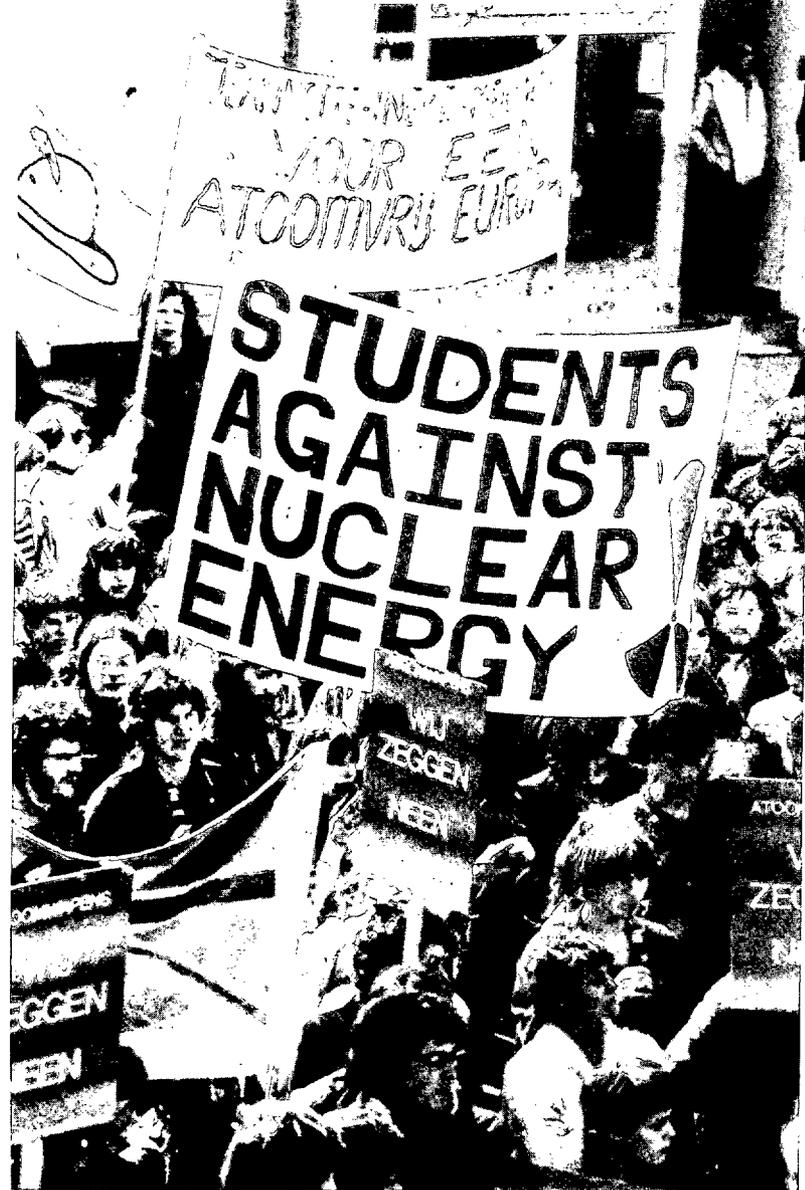
Pero vayamos al tema que nos concierne. Hoy se cree que es una penosa carga lo que debería ser

una honrosa obligación, una dura pero importantísima obligación, la más importante para un español digno, amante de su patria y de su pueblo.

Son varios los motivos. Uno es totalmente natural. Todos por naturaleza preferimos los derechos a los deberes, máxime si se nos puede exigir perder la vida. Sólo cumplimos estos últimos cuando está perfectamente clara su necesidad y es inmediata y el caso es que el espíritu de defensa está muy poco desarrollado y parece que se gastan más dinero en la propaganda contraria (pagada no se sabe bien por quien, pero que apunta al enemigo potencial) que en la de demostrar la necesidad vital de la defensa. La solución es obvia, ante la machacona insistencia anti, no hay que cansarse en demostrar una y otra vez la evidencia de que es una necesidad ineludible para la misma existencia de la patria libre, el cumplimiento de la obligación militar y que es la más altruista y noble de todas las obligaciones de un español.

Otro motivo es la desigualdad en el cumplimiento del deber. Unos pasan un año en las Unidades militares, otros «se libran» (así lo dicen los medios de comunicación social). Sería comprensible que unos españoles tuvieran la obligación de pagar impuestos y otros, por sorteo ni los declararían ni pagarán. Se dice a la hora de pagar al fisco, que los que más tienen son los que más tienen que dar, pero a la hora de cumplir con la obligación militar con el más difícil deber, unos la hacen y otros no, mediante un lotería.

Muchachos bien preparados, con excelente salud, sin ningún problema personal, ni familiar, ni económico, no hacen el servicio militar y otros con ellos, lo cumplen. Nos llegan a las Unidades jóvenes deficientemente formados, cuando se debería disponer de los más aptos, como hacían las antiguas tribus. Para el empleo de las armas nos vienen muchachos que son inconscientes (que se les «escapan tiros») y matan a perso-



nas), ladrones y drogadictos. La desigualdad hace, además, que nuestros soldados adquieran el complejo de ser «los tontos del pueblo» y que su disposición y su satisfacción interior no sean las más adecuadas para el difícil servicio de las armas, lo que se traduce de inmediato en accidentes, suicidios, drogas, alcohol y falta de interés en sus obligaciones y en su promoción dentro de la milicia, cuando debería cumplirse lo que dice nuestra Canción del Soldado «Soldado soy de España y estoy en el cuartel contento y orgulloso de haber entrado en él».

El sorteo pudo tener su lógica en la distribución del contingente a las distintas regiones de España, pero que un sorteo prive a un español de cumplir con la más

honrosa y dura obligación, la de sacrificar su tiempo y, si es preciso, su vida en defensa de su pueblo, de su patria, no parece acertado.

La solución es evidente. Si es un honor, si queremos que haya equidad, los ejércitos tienen que llamar a todos los que reúnan las condiciones para incorporarse y hacer una selección. Tienen que quedarse con los más aptos para la misión y darles su correspondiente contraprestación.

La objeción que se puede hacer es la siguiente: La mayoría tratará de no ser seleccionada; solamente los muy motivados querrán superar las pruebas. Esto puede ser cierto en las circunstancias actuales, por lo que la solución es primero motivar, hacer ver con

claridad la enorme importancia de su obligación. En segundo lugar, compensar con unos derechos adecuados los deberes impuestos por cooperar en la defensa de la patria.

Otra objeción es que le sorteo es más aséptico y, por tanto, el riesgo de picaresca y corrupción es menor. Lo que es cierto si la selección es para «librarse», pero si la superación de las pruebas suponen también unas ventajas para el presente y para el futuro, la corrupción para escurrir el hombro dejará de existir, toda vez que la mayoría preferirá superar la selección, cumplir con sus obligaciones militares y obtener unos derechos bien ganados por cumplir con aquéllas. En suma, se podrá hacer selección si se compensan unos deberes extra con unas ventajas justas.

Los seleccionados irían a las Unidades militares y los excedentes quedarían como reserva para Protección Civil.

Los que alegaran motivos reconocidos para no cumplir con la dura y honrosa profesión de las armas, serían declarados no aptos y deberían renunciar para siempre a toda profesión que implique el uso de cualquier arma.

En concreto, los derechos ganados por el cumplimiento del deber militar podrían ser una remuneración adecuada a la sujeción, peligrosidad, penosidad... y al trabajo que realizan y también una atención para la familia directa del soldado del reemplazo similar a la del militar profesional y a la del funcionario mientras dure su deber militar. El soldado licenciado debería tener un seguro de desempleo similar al de los trabajadores. Si optara, una vez licenciado, a un puesto en la Administración nacional, o regional o local, debería tener una puntuación específica.

Pero veamos los reparos y objeciones a los posibles derechos. En primer lugar se puede decir que subirían mucho los gastos de personal, sobre todo en el Ejército de Tierra. Las respuestas son varias. Es cierto que se aumenta-

rían los gastos, pero no tanto si lo comparamos con los gastos de personal del Estado y no digamos con los presupuestos de éste. Los sueldos de la tropa seguirían siendo una gota de agua dentro de dichos gastos. Por otra parte hay que tener en cuenta que han sido llamados en función de una ley orgánica que les limita sus derechos fundamentales, que prestan sus servicios al Estado como ciudadanos libres y que hay que compensarles de la misma forma que se hace con el personal que voluntariamente o por ley trabaja para aquél como son los políticos, miembros de los jurados, testigos, funcionarios y sin olvidar, además, que hay otras personas que reciben graciamente ayudas del Estado, como, por ejemplo, las becas de estudio, be-

cas salario y otras, sin beneficio directo por parte de éste.

Como anécdota hay que señalar que el famoso real de sobras diario de antes de la guerra, permitía al soldado tomar café, copa y puro o una buena merienda. Si lo comparamos con las 873 pesetas mensuales de hoy podemos ver que incluso nuestros soldados han salido perdiendo, que vamos para atrás.

Hay que pagar todo servicio que se preste, de una forma justa. Hoy día, y no digamos en el futuro, no se puede llamar a ningún español para cumplir una obligación, cualquiera que sea, sin darle una contraprestación. Si hay necesidad se le podrá ordenar por ley orgánica que ceda en sus derechos, que cumpla con unos deberes extraordinarios, pero

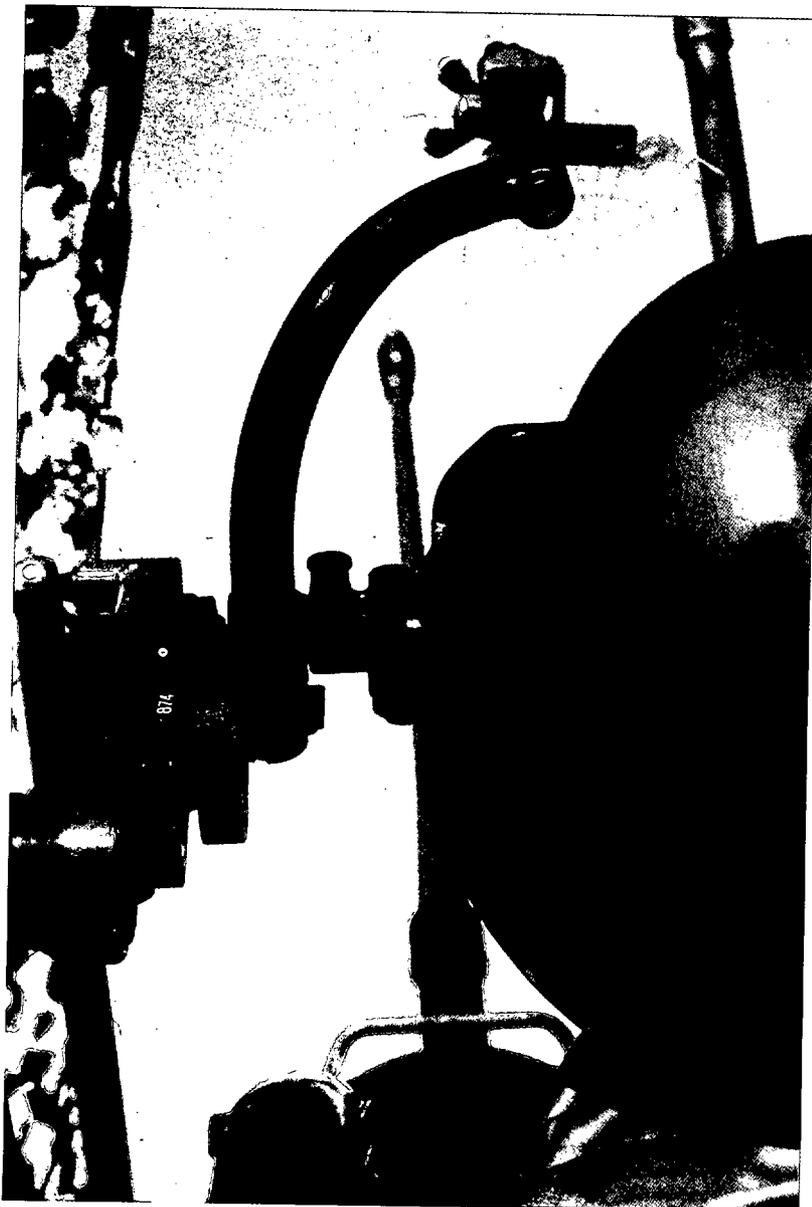


siempre con la debida compensación. Es absurdo e injusto, ahora que prácticamente todos los servicios al Estado son remunerados de forma adecuada, que hay incluso becas concedidas graciosamente sin prestación alguna, que nuestros soldados que se ganan su soldada dignamente, que son los que mayor derecho tienen a una compensación económica, pues son los que más ofrecen, que son los que deberían estar mejor pagados, estén pésimamente retribuidos.

El sueldo del soldado del reemplazo podría ser el salario mínimo interprofesional, o en todo caso como los funcionarios en prácticas o los oficiales y suboficiales de la IMEC, podría recibir el 60 por ciento del sueldo del soldado profesional. También habría que pagar el complemento familiar a aquellos soldados que tuvieran familia directa a su cargo. Así nos evitaríamos, además, que el servicio militar constituya una carga para los padres del joven en filas y, en su caso, para su esposa e hijos.

Del sueldo se podría descontar la alimentación ordinaria, así como el importe de un seguro de desempleo, para facilitarle el reintegro en la vida civil, en el caso de no tener acceso inmediato a un puesto de trabajo.

Hagamos ahora un cálculo a groso modo para comprobar que lo que se propone es factible. Si los 235.000 hombres del reclutamiento obligatorio y los voluntarios recibieran unas 25.000 pesetas mensuales (60 por ciento aproximadamente del salario mínimo interprofesional), el gasto total sería de 70.000 millones de pesetas anuales. Si descontamos el gasto de la alimentación ordinaria, unos 25.000 millones de pesetas y el importe de la paga actual, unos 3.000 millones de pesetas, el costo extra de los tres Ejércitos sería de unos 42.000 millones de pesetas. Como referencia, esta es la cifra aproximada que aprobó Educación y Ciencia en 1987 (sin estar previsto en los Presupuestos



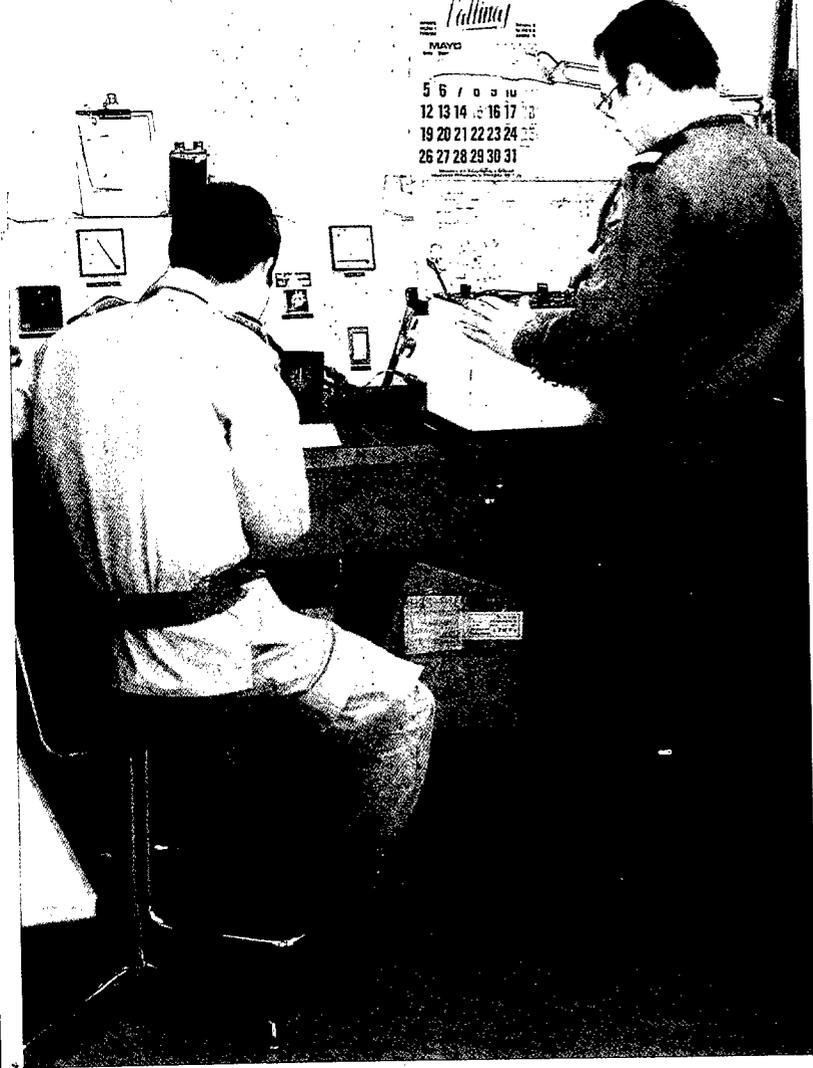
Generales del Estado) para becas, a raíz de las manifestaciones estudiantiles. Para el Ejército de Tierra el importe de la nueva paga subiría unos 55.500 millones de pesetas, a los que tendríamos que deducir la alimentación ordinaria (20.000 millones de pesetas) y las pagas actuales (2.000 millones de pesetas) lo que haría un sobrecosto de 33.000 millones de pesetas anuales.

Además, si tenemos en cuenta que en 1977 el presupuesto de Defensa era 158.000 millones de pesetas y el del Estado 970.000 millones de pesetas (6 veces mayor) y que en 1987 eran 704.000 millones de pesetas y 7.700.000 millones de pesetas (11 veces mayor), respectivamente, podemos comprobar que es factible totalmente

lo que se propone, si existiera voluntad de hacerlo.

Hay quien podrá alegar que sería un privilegio dar puntos de baremo para ingresar en la Administración, pero si tenemos en cuenta que cualquier contratado por ésta disfruta ya de esa ventaja, por trabajar simplemente para el Estado de una forma voluntaria y ocupando un puesto de trabajo, bien escaso por otra parte, razón de más para dárselos a quienes se les ha llamado para cumplir con el más honroso deber de defender la patria con las armas.

En suma, hay que hacer verdad que el cumplimiento de los deberes militares sea un derecho y una obligación, mediante los ajustes



necesarios en la legislación derivada de la Constitución.

En primer lugar hay que cambiar el nombre de «Ley del Servicio Militar» que parece exigir un deber sin contraprestación y sustituirlo por el de «Ley de la obligación militar», que hace pensar en los correspondientes derechos y deberes, como señala el artículo treinta de la Constitución.

Para que sea equitativo todos deben ser llamados, y seleccionados (en función de las necesidades reales), de tal forma que den más quienen más tienen, pero teniendo en cuenta también que a quién más se exige más hay que darle. Es fundamental que la selección sea cuidadosa y positiva, de forma que los más aptos sean los que cumplan la obligación de las armas y sirva título honroso ante los demás españoles, como defensores de la unidad, libertad e independencia de la patria. Es necesario que se invierta la situa-

ción actual, que frente al intento por «librarse de la mili», se produzca el fenómeno contrario. Por otra parte hay que tener en cuenta que las armas y los medios militares son cada vez más complejos y de esta forma se disminuirían los accidentes que tanto se critican actualmente, como si los militares profesionales fuéramos los culpables, cuando muchas veces somos las primeras víctimas, en los ejercicios de tiro, en los vehículos, etc.

Es necesario que sean gratificados mientras están en el cuartel, como lo son los funcionarios del Estado y los cargos políticos que están igualmente al servicio de éste, pero también deben ser compensados debidamente cuando terminen de cumplir con sus obligaciones militares.

Hay quien dirá que una buena paga y unas ventajas no hacen un buen soldado. Cierto, pero no se va persiguiendo eso; de lo que se

trata es de que la sociedad, el Estado, el Gobierno, reconozca la importancia de la misión del soldado y una forma de demostrarlo es pagando un sueldo digno y dando las compensaciones justas.

Los militares profesionales no podemos estar contentos con la falta de satisfacción interior de nuestros soldados, porque es fuente de disgustos, de problemas, de accidentes, de drogas, de alcoholismo y de suicidios. Para ello hay que quitar totalmente la sensación de que unos se libran del servicio militar y que aquellos que cumplen con su obligación militar tienen mala suerte. Debe quedar bien claro que es un duro deber, pero que es la más honrosa obligación que puede tener un español amante de su patria, la de estar dispuesto a entregar su vida por ella, por la defensa de los suyos, de la unidad, libertad e independencia de la nación española. Que si honroso y noble es dar la vida por un amigo, es todavía más el estar dispuesto a darla por otros que son compatriotas que ni tan siquiera nos conocen. Para ello, hay que educar a la sociedad civil para que sea consciente y tenga un gran cariño hacia quienes les defienden y lo demuestre de una forma clara, haciendo los gastos y, si es preciso, los sacrificios necesarios.

En resumen, nuestros soldados deben ser los jóvenes más aptos de nuestra patria para el servicio de las armas y, por tanto, hay que seleccionarlos positivamente. En consecuencia, hay que compensarlos adecuadamente durante su estancia en el cuartel y también después de su licencia, para tener unos hombres, elemento fundamental de los ejércitos, selectos y con una excelente moral, a fin de poder cumplir con garantía la misión más importante en una nación, que no puede ser otra que la defensa de la unidad, libertad e independencia de la patria. Todo esto es factible si la sociedad, el poder ejecutivo y el legislativo lo desean y haciendo un pequeño esfuerzo publican las normas adecuadas.



# Exposición de materiales franceses del Ejército de tierra

ALFONSO DE CARLOS PEÑA  
Comandante de Artillería.

A partir del año 1967, en los años impares y a continuación del final del superveterano Salón de la Aeronáutica y del Espacio de Le Bourget (París), se ha venido celebrando en Satory, muy cerca de Versalles, la Exposición de Materiales Franceses del Ejército de Tierra, bajo el patrocinio del Ministerio de Defensa. Dos mil cuatrocientos productos, específicamente militares, de unos doscientos veinte expositores, de concepción y realización francesa, aunque se admitían algunos que formarían parte de la cooperación entre Francia y otros países, pero de utilización

en el Ejército de Tierra, se presentaron durante cinco días en los veintiocho mil metros cuadrados cuatro mil de ellos cubiertos, a los representantes de ciento cinco países y a las delegaciones oficiales de sesenta y tres.

En el mundo de la moderna tecnología de los misiles antiaéreos, Francia ocupa un lugar destacado, la sociedad Aerospatiale, que forma parte de Euromissile, MATRA y Thomson-CSF, División de Sistemas Electrónicos, han realizado el Roland, el Crotale, el Shahine y, finalmente, el Mistral.

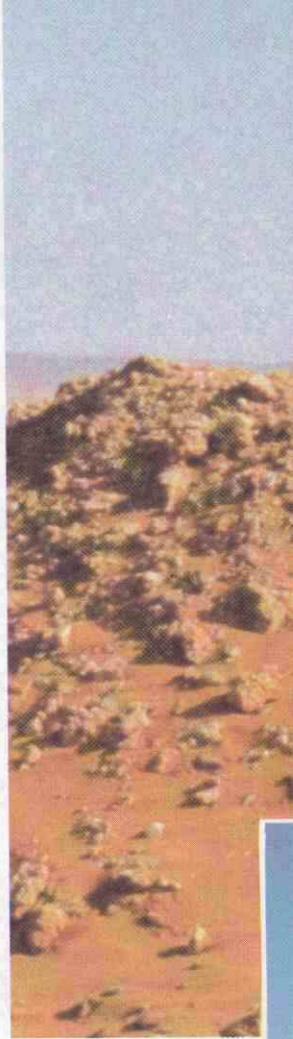
El Sistema Roland, que ha sido adquirido para la Artillería Española, vendrá montado sobre el chasis del carro fran-

cés AMX-30, en la misma configuración con que están dotados los Regimientos de Artillería Antiaérea del Ejército de Francia, ya que los alemanes lo han montado sobre el chasis del «Marder». En Satory pudimos ver un lanzador sobre AMX-30 y otro en la versión para defensa de puntos fijos, como pueden ser las bases aéreas o navales, esto es, instalado en una cabina que puede ser transportada en remolque o camión.

El Crotale, del que se han vendido 6.000 misiles, sobre todo de la versión naval, está en servicio en el Ejército del Aire de Francia, y el Shahine, que viene a ser el mismo misil, sobre chasis de AMX-30, en vez de vehículo automóvil fue de-



Misil Liberty.



Radar Griffon TRS 2630.

## EL MISTRAL

Punto y aparte merece el sistema tierra-aire de muy corto alcance Mistral, que ha nacido como sistema portátil o de autodefensa contra aviones y helicópteros que vuelan a baja y muy baja altitud, ya que su alcance mínimo es de 300 metros y el máximo de 6 kilómetros. El sistema Mistral lo pueden transportar dos soldados en dos bultos de alrededor de 20 kilos cada uno. No obstante, con base al misil Mistral de Matra, han nacido numerosas versiones presentes en Satory XI, como la versión bimunición que se monta sobre un dispositivo circular en vehículos li-

geros y la versión Santal, sobre vehículo blindado de ruedas que presenta una torreta con seis misiles listos para el tiro y la versión Aspice de Thomson-CSF que asociado al radar de vigilancia y localización Gerfaut o Griffon constituye una solución fantástica, puesto que el Ejército francés ha hecho ya un pedido en firme de setenta y ocho puestos de mando o unidades de vigilancia C2 Mygale con el radar Griffon de 20 kilómetros de alcance, que podrá controlar cada uno hasta seis puestos de tiro Mistral, sobre un vehículo de solamente una tonelada con dos hombres en su interior.

La experiencia en misiles anti-aéreos, de Francia, continúa

sarrollado para Arabia Saudita y tiene un alcance superior al Crotale.



Miradop E-II.

Calculadora portátil para el campo de batalla.

a cargo de Thomson y Matra, con el desarrollo del sistema SAMP (Sol-air Moyenne Portée) y el Liberty, en el que está asociada la Thomson francesa con la LTV norteamericana. El proyecto, del cual pudimos ver la maqueta en el Festival de la Aeronáutica y del Espacio de París, ya que no la llevaron a Satory presenta un vehículo lanzador sobre cadenas con seis misiles VT-1 a cada lado listos para intervenir contra aviones que vuelen a baja alti-





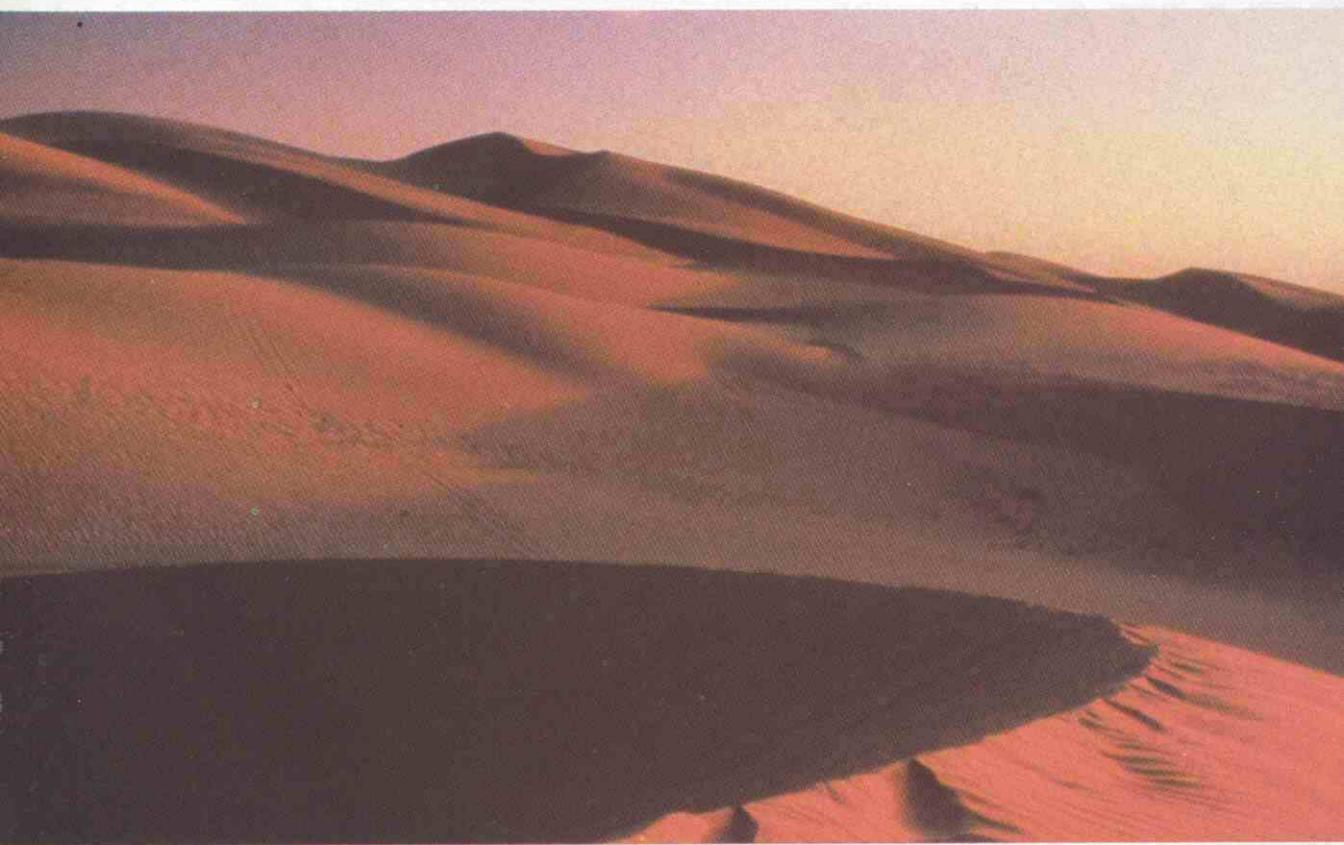
cet AM-39 lanzado desde un avión Super Etendard de la Armada Argentina el 4 de mayo de 1982. La versión para defensa costera es la MM-40, que tiene un alcance de 70 kilómetros, no obstante la Aerospaciales sigue adelante y en cooperación con la MBB, de Alemania está desarrollando el sistema misilístico ANS (Anti-Navire Supersonique).

tud. Asimismo, basada en las nuevas técnicas, Matra está desarrollando el proyecto Samat de misil suelo-aire derivado del Mica.

En lo que respecta a misiles antibuque para la defensa de costas, destacaremos los famo-

sos Exocet, más que nada por su intervención en la guerra de Las Malvinas, en su versión aire-buque, la efectividad de los mismos quedó demostrada con la destrucción del destructor «Sheffield» de la Royal Navy, que fue alcanzado por un Exo-

Matra, en colaboración con Oto-Melara de Italia, es el fabricante del OTOMAT, misil antinavío de gran alcance, puesto que con el empleo del telemando en vuelo puede traspasar los 160 kilómetros. El sistema OTOMAT de defensa costera lo componen una o varias unidades cuya movilidad la consiguen por medio de vehículos todo terreno como es el caso del Exocet.





Los radares del campo de batalla.

En lo que respecta a Artillería de Campaña comenzaremos a hablar del sistema misilístico Plutón que va montado sobre el chasis de un vehículo derivado del carro AMX-30, el cual constituye la primera generación del armamento nuclear táctico francés que entró en servicio en el Ejército de Tierra en 1974. Hoy día el Re-

gimiento Plutón lo componen tres baterías de tiro con dos vehículos lanzadores por batería. Pero... como el Plutón ya se ha hecho viejo, en estos momentos los franceses están desarrollando el sistema de arma «Hades» para sustituir a aquél y se espera que entre en servicio en el Ejército de Tierra en el decenio del 90, contando entre

otras mejoras con el aumento del alcance que pasará de 120 kilómetros a más de 350.

---

## LANZACOHETES MLRS

---

Otra de las estrellas, a nuestro juicio, del Salón de Satory fue, sin duda alguna, el lanzacohetes múltiple MLRS para



SA-332 Super Puma.

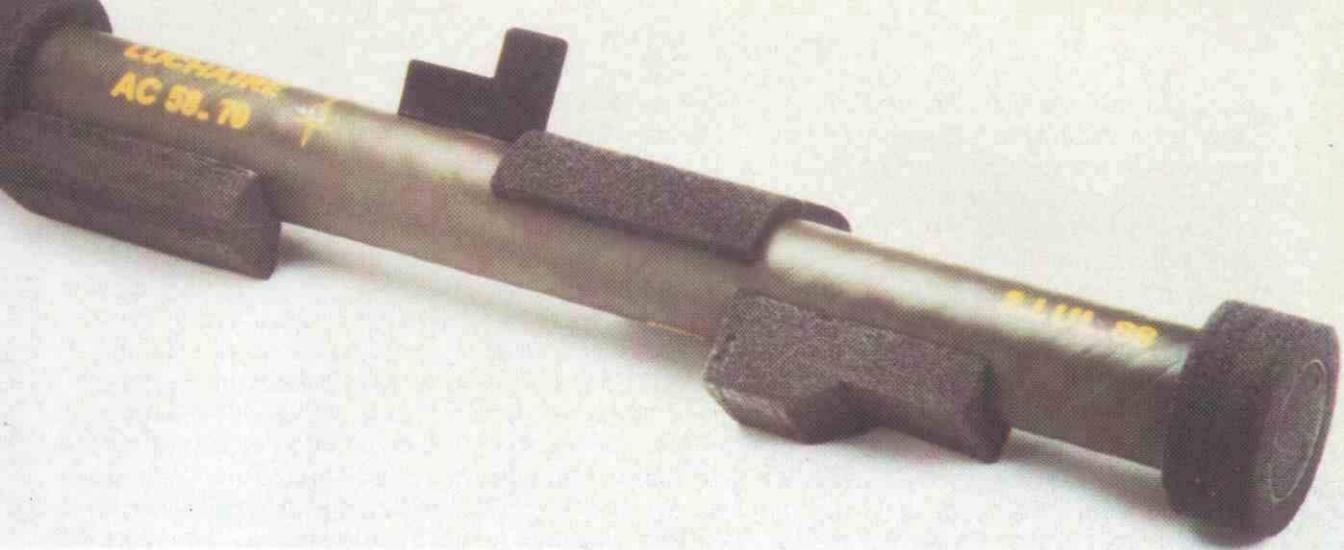


Cañón 155-GCT autopropulsado



detener ataques en masa y que está en operación en el Ejército de los Estados Unidos, el cual va montado sobre un vehículo de cadenas con 12 cohetes (dos canastas de seis cohetes cada una) que dispara en menos de un minuto para luego abandonar su asentamiento rápidamente. Este sistema norteamericano lo van a fabricar, bajo licencia, en Europa, Alemania, Francia, Gran Bretaña e Italia, a la que se ha unido últimamente Holanda. España debía tener muy en cuenta este convenio y sin abandonar, por supuesto, el lanzacohetes Teruel (dos jaulas de 20 alveolos cada una para cohetes de 140 mm. de calibre) entrar en este consorcio europeo del lanzacohetes múltiple de 227 mm., que tiene un alcance superior a los 30 kilómetros, pudiendo saturar la zona con 644 submuniciones por cohete y según la misión prevista puede lanzar granadas, cargas huecas, minas anticarro o cargas explosivas antiblindaje guiadas durante la fase final de su trayectoria. Los franceses, que han realizado ya lanzacohetes múltiples (LCM) como es el caso del sistema de armas Rafale con tres jaulas de seis tubos cada una y un calibre de 145 mm. se han metido en el consorcio del MLRS europeo, dejando, por primera vez, los chauvinismos aparte, lo que demuestra que el MLRS norteamericano es un sistema de armas a tener en cuenta en los ejércitos de Europa.

Dentro ya de la Artillería clásica de Campaña había que destacar de Satory el cañón remolcado de 155 mm. y 40 calibres que tiene un alcance de 24 kilómetros y puede llegar hasta los 32 con proyectiles PAD, el cual va dotado de un motor

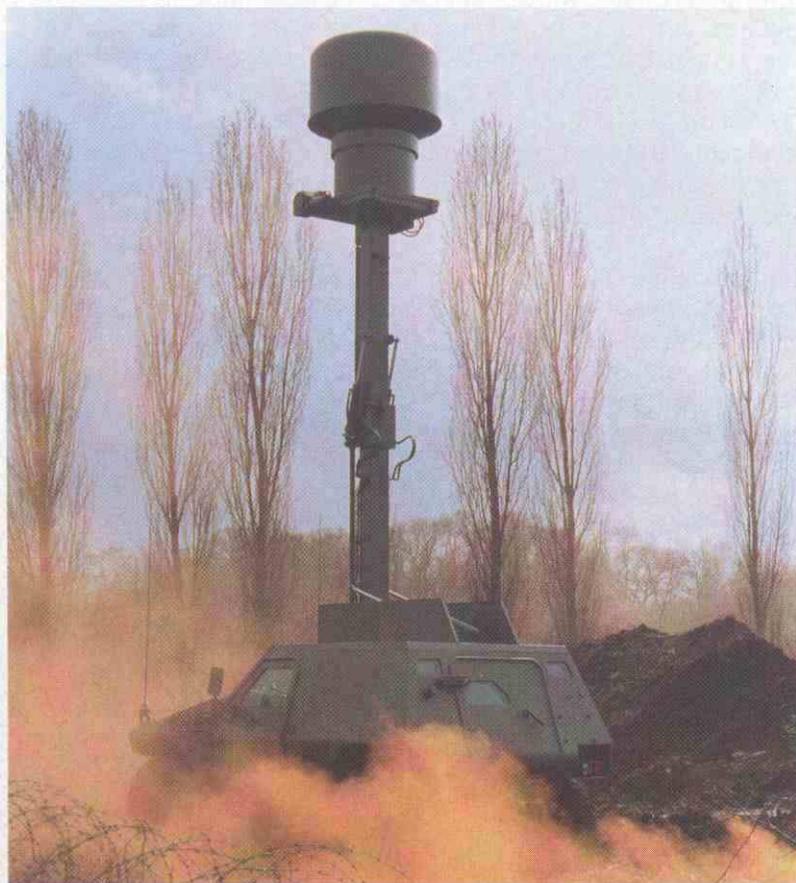


Lanzagranadas de 89 mm. de lucheire, de un poder perforador de 400 mm.

## ARTILLERIA SUPERMODERNA

Los sistemas de automatización de enlace y tiros de artillería, así como las calculadoras, terminales, etc., de CIMSA SINTRA, división de Thomson-CSF, se podían contemplar en Satory, por supuesto para nosotros con la boca abierta. El Miradop E-11 es un aparato que sirve para medir la velocidad inicial de cualquier pieza de artillería, adaptándose fácilmente al material, lo que garantiza una importante economía de municiones, pudiendo integrarse en todo el sistema de automatización del tiro de la artillería.

El sistema regimental de automatización de tiros y de enlaces de artillería Atila-II está en servicio en la Artillería de Campaña francesa y permite el tratamiento de todo tipo de municiones explosivas, fumígenas, de iluminación, etc., para todo tipo de lanzadores existentes. El Atila-II tiene capacidad para automatizar el tiro de seis baterías por Regimiento (que pueden tener dos calibres distintos) a ocho piezas por batería y con diez observadores por batería-regimiento y dos posiciones distintas por bate-



Vehículo blindado ligero (VBL) M-11 D Panhar-Levassor con radar de vigilancia aérea Griffon de Thomson-CSF.

auxiliar con el que puede moverse en el campo a 10 kilómetros-hora, porque el autopropulsado AMX-13 ya tiene muchos años y está siendo sustituido por el 155 mm. GCT autopropulsado, que presenta un cañón de cuarenta calibres en una torre blindada y presurizada sobre el bastidor del ca-

rrero AMX-30, lo que supone una masa total en orden de combate de 43,5 toneladas. La carga de los proyectiles es automática, siendo las vainas combustibles, pudiendo cargar hasta treinta y seis proyectiles, de los cuarenta y dos disparos completos que lleva, por el sistema automático.

ría. El Atila-II es el sistema de batería que permite la automatización de los fuegos y enlaces de hasta ocho cañones, para todo tipo de calibres y todo tipo de municiones y consta de un terminal táctico de artillería (TTA) un ordenador Atila y un terminal de cada una de las piezas. El Atila es un sistema de automatización de la maniobra y de la dirección de fuegos de varios regimientos de Artillería como apoyo a una gran unidad, pudiendo controlar hasta cuatro regimientos de Artillería, cuenta para ello con el TACTIC, puesto táctico de división o puesto de trabajo, que se ocupa del procesamiento automatizado de los centros tácticos integrados de combate y por supuesto con un terminal alfabético de 300 x 300 mm., etc.

Entre las calculadoras de CIMSA CINTRA destacaríamos el calculador portátil del campo de batalla FPC 2.000, que es un calculador autónomo de tiro para cañones, obuses, morteros o lanzacohetes y el calculador para piezas de artillería (CP), que puede integrarse en el sistema Atila-II o puede ser también autónomo.

En lo que respecta a radares de campaña destacaríamos, entre otros, al radar de vigilancia del suelo, de corto alcance RB 12, que detecta automáticamente cualquier blanco móvil que se desplaza dentro de un radio de 5 kilómetros, y es el ideal para la protección de puntos sensibles y sobre todo el RATAC, radar de tiro para la Artillería de Campaña destinado a la vigilancia del campo de batalla a medio alcance y que permite apuntar también, automáticamente, a los blancos móviles y ajustar los tiros de artillería, entre otras cosas, estan-

do en servicio en los Ejércitos de Francia, Alemania y los Estados Unidos, entre otros, y el RASIT, o su otra versión RASICA, descendientes del RATAC, más modernos que él y con mayor alcance.

El gran ausente de Satory era el carro de combate Leclerc del que sólo pudimos obtener información y contemplar una maqueta, puesto que el prototipo de este nuevo blindado, que había sido presentado a la prensa a comienzos de año, no estuvo presente. El futuro blindado EPC (Engin Principal de Combat) del Ejército francés para los años 90 tendrá un peso en orden de combate de 50 a 53 toneladas según la protección y presentará algunas soluciones innovadoras en comparación con los otros carros occidentales, como es la tripulación de sólo tres hombres (un jefe de carro, un artillero o tirador y un conductor) al adoptar la carga automática las municiones del cañón de ánima lisa de 120 mm. El primer carro de serie saldrá de las cadenas de fabricación, según los franceses, a finales de 1991 y el precio, por unidad, se calcula en 465 millones de pesetas, correspondiendo el 50 por ciento de esta cantidad a los equipos electrónicos.

## VEHICULOS BLINDADOS

De entre los vehículos de cadenas destacaríamos al Sabre, sistema antiaéreo bitubo de 30 mm. montado sobre vehículo AMX-30 de Thomson-CFS, que aunque no estuvo en Satory, siempre nos ha parecido interesante y el vehículo blindado de cadenas AMX 10 P 25 de la GIAT que está en etapa de desarrollo y que tal vez sustituya en su día a los AMX 10 P.

Los vehículos blindados de ruedas y las diferentes versiones de torretas para los mismos ocupaban bastantes metros cuadrados de los stands de Panhard, Renault, Giat, Lohr, Peugeot, etc., de la sociedad Hispano Suiza y de Creusot. Entre todos destacaríamos el AMX 10 RAA que es un vehículo antiaéreo bitubo de 30 mm. dotado de radar «ojo verde» de Thomson-CSF, la torreta de Serge Dassault sobre VAB con dos cañones antiaéreos de 20 mm. y su radar correspondiente y entre los vehículos de Panhard el VBL Ultra M-11 de exploración que ha ganado el concurso del Ejército francés el 15 de febrero de 1985 un nuevo concepto de vehículo blindado al estilo de «Hummer» norteamericano y que va a sustituir, por lo menos en las unidades de intervención inmediata, al clásico jeep con cubierta de lona.

Los medios contracarro no podían faltar de Satory, como es el caso del misil antitanque de medio alcance Milán 2 de





Misil Mistral con sistema de torreta Santal.

cabeza polivalente y el visor térmico Mira para la utilización, por la noche, de este misil y los simuladores correspondientes, así como algunas torretas para el lanzamiento de este misil desde vehículos y, por supuesto, el HOT contracarro de gran alcance, también con su gran variedad de instalaciones sobre vehículo como es el afuste Atlas Commando, bastante sencillo en su concepción y las otras torres Lancelot, UTM 800 y Mephisto. La sociedad Euromissile sigue desarrollando nuevas cabezas polivalentes

Milán y Hot así como la cabeza ABA y el proyecto Polypheme un misil de fibra óptica, como el Milán o el Hot para el tiro anticarro indirecto que pase de los 25 kilómetros.

Entre las armas contracarro de corto alcance destacaremos el Eryx, misil que puede alcanzar un blanco móvil hasta 600 metros de distancia en tiro desde un recinto cerrado, siendo portátil por un solo hombre, que presentó Aerospatiale. Y entre los lanzacohetes el Apilas de la sociedad Matra Manurhim que pesa 9 kilos y tiene un calibre de 112 mm., que está en servicio en el Ejército francés o el Lanzardas 4°, pequeño Wasp de Luchaire, que es un arma individual, económica y de poco peso, autónoma y desechable para tiro directo hasta 300 m.

### MORTERO RAYADO

Entre todos los morteros, merece la pena citar al mortero rayado remolcado de 120 mm., ideal para la Artillería de Montaña o la aerotransportada, siendo sus resultados contra personal comparables a los de las piezas de 105 mm., y según dice el fabricante Thompson Brandt Armements e inclu-

so de 155 mm. También quisiéramos destacar los llamados morteros-cañón, a cargar por la culata, que se presentaban en las torretas de algún vehículo de combate blindado.

De las armas de calibre medio destacaremos el cañón ametrallador de 30 mm. de la GIAT, así como el de 25, destinados a las aeronaves o los vehículos blindados.

De los helicópteros sólo hablaremos de tres de ellos, el SA 365 M Panther de 1986, que tiene como principales misiones el transporte de ocho a diez hombres en la zona de combate, el apoyo de fuego y protección (cañón de 20 mm., lanzacohetes, etc.) o la lucha anticarro, tanto de día como de noche (cuatro misiles Hot a cada lado). Y el helicóptero francoalemán PAH-2 contracarro, que tal vez en estos días se haya decidido ya de una vez si siguen los franceses adelante o dejan a los alemanes en la estacada como siempre, para nosotros no tiene ya mucho interés, puesto que España se ha asociado con Italia, Gran Bretaña y Holanda para la realización del helicóptero Tonal, desarrollo del italiano A-120 «Mangosta».

Finalmente, habrá que anotar la presencia en Satory del AS-332 Superpuma, bien conocido en España en su versión Vip, en la que viajan SS.MM. los Reyes y otras personalidades de la política; así como el Papa Juan Pablo II en su viaje a España y que está en servicio también en el SAR (Servicio de Ayuda y Rescate Aéreo), del que han sido adquiridos dieciocho ejemplares por el Gobierno español para las FAMET y otros treinta para la Aviación Ligera del Ejército de Tierra de Francia.



# SATORY XI

Javier de Mazarrasa

## GENERALIDADES

En la semana del 21 al 27 de junio pasado se celebró en el campo militar de Satory, proximidades de París, la XI Exposición de Materiales de Armamento Terrestre, en la que la industria francesa del ramo, pública y privada, da a conocer sus realizaciones en el campo de las armas y municiones, los vehículos e ingenios de combate, transporte y apoyo, los sistemas y medios de mando, información, enlace, instrucción, protección y sostén, destinados al Ejército francés y a la exportación, presentándolos, tanto de forma estática como dinámica, con la presencia de los materiales reales, de maquetas a

distintas escalas, películas, vídeos, fotografías y documentación, aparte de la asistencia de numerosos ingenieros y responsables.

Esta edición de 1987 tuvo la particularidad, entre otras, de ser la última de exclusividad francesa, en cuanto a expositores se refiere, pues a partir de la XII, a celebrar en 1990, adquirirá carácter internacional.

## ARMAS Y MUNICIONES

En el capítulo de las armas y municiones hay que señalar la presencia de la gama completa del fusil de asalto FAMAS 5,56, tanto como arma individual co-

mo de apoyo (fusil ametrallador, lanzagranadas CC. y CP.), destacando la versión de cañón corto de 680 mm. con pasos de 7,9 ó 12 pulgadas, destinado a empleos especiales. Más trascendente y de mayor aplicación parece el modelo de instrucción subcalibrado a 4,5 mm. para el tiro con perdigones (diábolos) con el fin de familiarizar al fusilero con el manejo y puntería del arma. El arma, con cañón de 270 mm. de paso 9" y diez rayas, funciona por mecanismo semiautomático por acción de gas CO<sub>2</sub>, suministrado por una botella exterior de 12 gramos, fácilmente instalable y alimentada por cargador vertical de 10 proyectiles introducido en la empuñadura



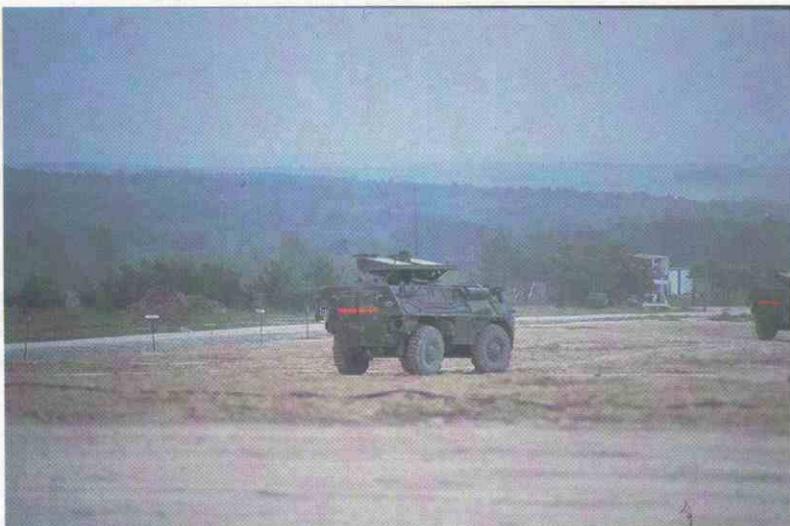
de la pistola. El aspecto exterior, dimensiones, masa y centro de gravedad son prácticamente idénticos a los del arma de guerra.

En armas de calibres superiores y de tipo colectivo, junto al cañón automático de 20 mm. M-621 destinado al combate terrestre y al antiaéreo desde afustes terrestres, torre de vehículos acorazados, aviones, helicópteros y buques, se muestra el montaje antiaéreo monotubo de 20 mm. 53T2 Tarasque, que emplea el cañón automático CN-MIT20 M-693 F2, sistema sencillo para la defensa puntual y de pequeñas unidades, con funcionamiento hidráulico en dirección y elevación, cubriendo sectores de tiro de 360° en horizontal y de -8° a +83° en vertical.

## ARTILLERÍA DE CAMPAÑA

En el campo de la Artillería de Campaña dos materiales merecen que se les preste una cierta atención.

El primero es el obús ligero de 105/30 milímetros 105LG1, derivado de un proyecto de hace unos años, pero revalorizado y puesto al día por la necesidad de proporcionar un apoyo por el fuego preciso, potente y profundo a las actuales unidades de despliegue e intervención rápida con materiales de gran movilidad táctica y estratégica, capaces de acompañar y moverse al mismo ritmo y con los mismos medios que las FAR, en especial, en operaciones aerotransportadas, helitransportadas o paracaidistas. Pieza capaz de tirar con toda la munición de 105 mm. OTAN, además de la específica francesa y la estadounidense tipo M1, es de sencillo y rápido empleo con dotación de siete sirvientes, reducible a cinco, de sólo 1.390 kilos de peso, que permite su



También para su utilización desde afustes terrestres y aéreos, incluso navales, el GIAT fabrica el cañón automático de 20 mm. M-621.

transporte por avión o helicóptero, así como su tracción por vehículos ligeros.

Aparte de la munición mencionada, el GIAT ha puesto a punto para el obús 105LG1 la siguiente:

— OE 105 M1e. 53: Disparo completo, semiengarzado, con proyectil rompedor.

— OE CCR 105 M1e. 63: Disparo completo, semiengarzado, con proyectil rompedor de culote hueco.

— OE 105 LP: Disparo completo, engarzado, proyectil rompedor de disminución de efecto de culote (base bleed).

— OCC 105 F2: Disparo completo, engarzado, con pro-

**El interesante obús ligero de 105/30 mm. ofrece junto a una gran facilidad de empleo y versatilidad de transporte una cadencia y alcance elevados.**



yectil perforante de carga hueca.

El segundo material entra dentro de la actual y cada vez más extendida tendencia del reacondicionamiento de materiales, el «retrofit» sajón, como consecuencia de la creciente demanda de mayores prestaciones tácticas y técnicas, por un lado, junto a la existencia de importantes cantidades de materiales en servicio, por otro, y la cada vez mayor limitación presupuestaria y aumento de costes, que dificultan la renovación, como tercer lado del triángulo.

Ello ha llevado al GIAT, como a otras sociedades, a ofrecer una modernización del 0.155/23 mm. M-114 (M-1) mediante la sustitución del tubo original por el de 39 calibres del CN.155TR, mejora del órgano elástico, sustitución de equilibradores, adición de una teja de carga, inicialmente manual, pero motorizable, y de ruedas auxiliares rebatibles, con lo que, según el fabricante, se reduce la dotación



**El carro AMX-40 ofrece buenas características de movilidad y maniobrabilidad sobre todo terreno. Su cañón de 120 mm. con munición de energía cinética y dirección de tiro automático COSTAC, le confieren la necesaria potencia de fuego.**

de pieza a siete artilleros, incluido el conductor del tractor, se disminuye considerablemente el tiempo de entrada y salida de batería, se aumenta la cadencia de tiro y el alcance máximo hasta los 32 kilómetros con proyectiles de propulsión asistida (ERFB).

## VEHICULOS DE COMBATE

Por lo que respecta a los vehículos de combate, la estrella volvió a ser el AMX-40, en ausencia del Leclerc, del que sólo se mostraron algunos de sus componentes: cañón de 120 mm. parte de la dirección de tiro, sistema de autodiagnóstico, tren de rodaje y suspensión, en su variante de barras de torsión, grupo propulsor, equipo ABQ.

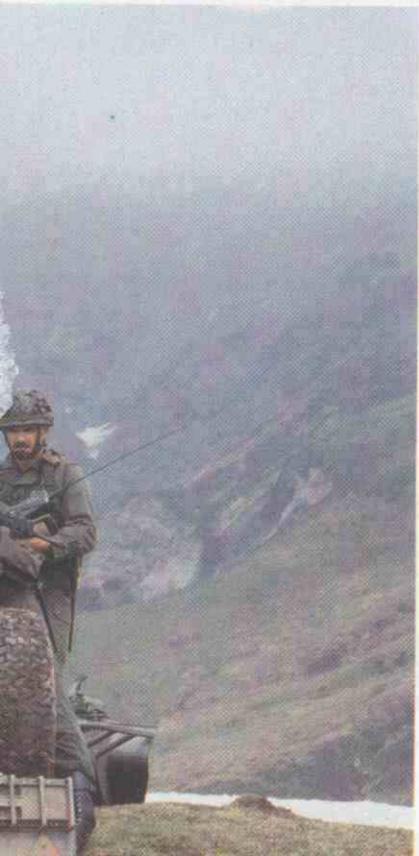
Volviendo al AMX-40, presentado ahora como «el carro del desierto» de cara a los países del Cercano y Medio Oriente, parece que es algo más que un AMX-30 modernizado y que está a la altura de las actuales y próximas necesidades. Su potencia de fuego está garantizada por su cañón de 120 mm. de ánima

lisa, la munición perforante subcalibrada de energía cinética APFSDS, dirección de tiro COSTAC complementada por la cámara térmica CASTOR; el motor Diesel de 1.300 CV, que le confiere una relación potencia/peso de 30 CV/Tm., con la nueva caja de velocidades y tren de rodaje de seis ruedas de camino, ofrecen buena movilidad y por lo que hace a la protección contribuye a la misma su línea general y no excesiva silueta, el blindaje compuesto compartimentado y los sistemas de ocultación y defensa próxima GALIX.

En este apartado hay que señalar también la presencia del AMX-10RC, con el nuevo cañón de 105 mm. normalizado OTAN, con lo que puede emplear toda la munición occidental de cañón de carro de ese calibre, incluida la de tipo APFSDS, que convierte al ingenio en un potente medio de combate.

## VEHICULOS DE COMBATE Y TRANSPORTE

Desde la óptica de los vehículos de combate-transporte y en-



trando otra vez en la actividad del «retrofit», el GIAT y Creusot-Loire Industries (CLI), por separado, ofrecen sus soluciones para acrecentar la protección de los TOA,s M-113 mediante la adición de cajones estancos de blindaje de acero, el primero, y de placas de blindaje en una solución más elaborada, el segundo. En efecto, CLI propone tres formas de protección, basadas todas en el mismo principio de aplicación de blindaje suplementario, de fácil colocación y remoción por la tripulación y con las herramientas del vehículo con intercambiabilidad de los elementos que constituyen el juego de protección; el primero, designado CLI-113-14, está formado por un conjunto de planchas multicapa de acero de blindaje de gran dureza que asegura una protección contra los impactos perforantes de 14,5 mm. aumentando el peso del M-113 en 445 kilos. El CLI-113-20 es un blindaje de materiales compuestos, espaciado que es suficiente, siempre según el constructor, para impedir la perforación por proyectiles perforantes de 23/35 mm., si bien el peso del TOA se acrecienta del orden de los 850-1.000 Kgs. penalizando definitivamente la navegabilidad. El tercer medio, llamado CLI-113HC está destinado a impedir la acción de las cargas huecas sobre el blindaje del TOA.

## MATERIAL DE INGENIEROS

En la familia AMX-30, ya con más de veinte años, formada por el carro propiamente dicho, el de pejar arboledas, preparar y efectuar demoliciones, barreamientos, tendidos aéreos y enterrados, pequeños campos de minas y todos aquellos cometidos propios de las unidades de Zapadores. Con una tripulación de tres



AMX-40 dispuesto para realizar tiro sobre blanco fijo a 2.800m.



AMX-40 en demostración de velocidad en pista.

VAB-4 x 4 disponiéndose a hacer un disparo.





**VAB-4 x4 armado con la torre escamoteable Mephisto y lanzamisiles contracarro HOT.**

recuperación AMX-30DD, el antiaéreo de 30 mm. y el lanzapuentes, faltaba un medio específico de Ingenieros, hueco que ha sido llenado recientemente con la aparición del vehículo acorazado de zapadores AMX-30 EBG (Engin Blindé de Genie—Ingenio Blindado de Zapadores—) que se encuentra en periodo de evaluación por el Ejército francés. Derivado del AMX-30B2, su barcaza y elementos anexos son los mismos, es un medio de combate y trabajo de zapadores destinado a la apertura, preparación y cierre de itinerarios, acondicionamiento de vados y pasos difíciles, remoción de obstáculos, talar y desmontes dispone de los elementos de trabajo apropiados y típicos de estos vehículos: hoja empujadora, brazo articulado, cabrestante, ahoyador, escarificadores, sierra eléctrica, lanzador de minas y cargas de demolición, formado por un cañón-lanzador de cargas de 142 mm. de calibre y cuatro tubos lanzaminas.

Otro material de ingenieros es el de paso de cursos de agua y en Satory XI se mostraron varios medios, como el puente flotante motorizado (PFM 70) y el Ingenio de Franqueamiento de Vanguardia o EFA (Engin de Franchissement de l'Avant).

El primero, similar de concepción y realización al puente flotante plegable (Ribbon Bridge) estadounidense y alemán, consiste en un puente de viga rígida flotante a base de módulos acoplables, que son transportados y puestos en el agua mediante un remolque especializado, más las correspondientes rampas de entrada, formando un puente fijo o compuertas de distinta

Directamente derivado del PFM es el BAC-20, compuerta para cargas de clase 20 constituida por un módulo dotado con rampas de acceso plegables en cada extremo.

El EFA es un medio de paso de cursos de agua autónomo en caso necesario, puede emplearse como puente fijo. Es autónomo en tierra y agua gracias a sus cuatro ruedas propulsoras y dos hélices orientables y provisto de sus «colchones» flotadores plegables e hinchables, que aseguran su flotabilidad, navegabilidad y estabilidad a plena carga, tanto en modalidad de compuerta como de puente fijo.



**Instante del disparo de un misil AA. Roland. El conjunto formado por la torre (adquisición, dirección y fuego) y el vehículo ofrece una interesante y aceptable opción para la defensa antiaérea próxima de unidades mecanizadas.**

longitud y capacidad de carga. La propulsión de los módulos y, en su caso, de las compuertas, se hace mediante dos motores fuera borda montados en los módulos.

## VEHICULOS TACTICOS

En el campo de los vehículos tácticos ligeros y medios, dada la existencia de una reputada pro-

ducción española, señalar únicamente la presencia en Satory XI de los coches ligeros 4x4 Sovamac TC-10, Heuliez VLH-4x4, Auverland A2, A3 y SCII y Peugeot P4VLTT, en diferentes configuraciones, todos de prestaciones similares y en la línea del Land Rover Santana 109 Ligero. En camiones la imponente asistencia de Renault Vehicules Industriels con su gama TRM-2.000, TRM-4.000 ambas 4x4 y la TRM-10.000 6x6, de esta última a destacar el tractor de artillería para piezas de entre 8 y 12 toneladas, con sus sirvientes, municiones, cargas de proyección, espoletas y equipo de pieza. En el Ejército francés está destinado a tirar del CN.155TR cuyas rejillas, en transporte, viajan separadas de la pieza. Dispone este tractor de una grúa hidráulica articulada con capacidad de elevación de 3 Tm/m y la posibilidad de transportar los proyectiles paletizados o en empaques normales.

## OTROS

De la larga serie de camiones VLRA de ACMAT-VLM hay que hacer mención del nuevo VLRA 8x8 para 7 toneladas de carga en camino, con los dos ejes delanteros direccionales, destinado al transporte de cabinas (shelter) normalizadas de 15 y 20 pies de distinta aplicación.

Con más de 200 expositores Satory XI ofreció un extenso muestrario de los productos de la industria francesa de material de guerra; aquí nos hemos limitado a señalar aquellos medios, productos y aspectos que pueden ser de mayor interés y aplicación para el Ejército de Tierra español.



El AMX-30 EGB es un medio de combate y trabajo de los zapadores, provisto de varios equipos de trabajo que permite la realización rápida de obras de vanguardia por las unidades mecanizadas de la especialidad. Actualmente se encuentran en período de evaluación.



Nuevo coche ligero de mando y enlace todo terreno del Ejército francés, el Peugeot P4VLTT, que en la fotografía aparece armado con un CSR M-40A1 de 106 MM.

# Generales Franceses en la guerra de la INDEPENDENCIA

JUAN BARRIOS GUTIERREZ  
Coronel de Artillería



Nuestra guerra de la Independencia puede contemplarse como una encrucijada de circunstancias muchas veces originales, otras sorprendentes y en no pocos casos difíciles de aprehender e interpretar. Así la propia denominación a todas luces inadecuada; su diversa y compleja causalidad; su ejemplo de abnegación y heroísmo muy superior al de otras naciones análogamente implicadas y, en fin, ese desconocimiento tan común en Europa del esfuerzo bélico español en general y el de su Ejército en particular que, inauditamente, perdura en nuestros días.

En este último aspecto y después de referencia orientadora sobre las cuestiones apuntadas, se intenta documentar sobre una faceta de la lucha que, pese a no haberse tomado en cuenta hasta ahora en forma específica, reviste características de representatividad y objetividad suficientes para constituir un sólido apoyo a la formulación de juicios, al menos, personales: Una nómina de generales franceses muertos, heridos, batidos o hechos prisioneros (éstos menos detalladamente) en las acciones sostenidas contra nuestros ejércitos.

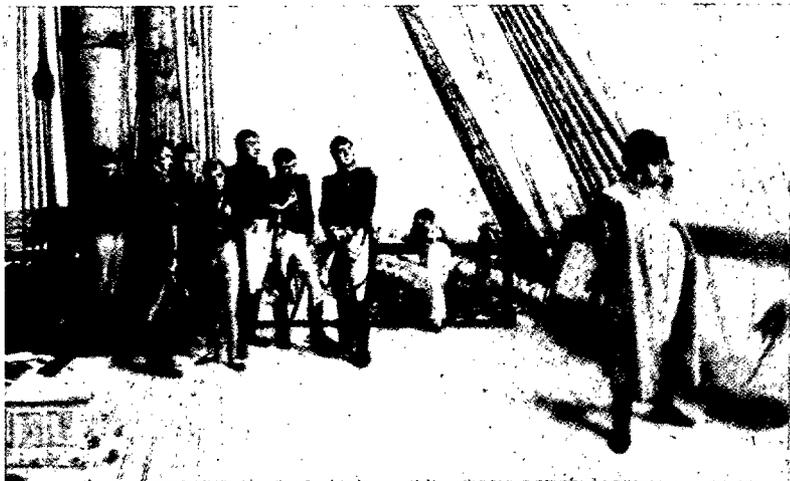
## El calificativo «independencia»

Ciertamente desafortunado, no sólo porque España era independiente con mucha antelación al comienzo de la guerra, sino porque lo era con prelación europea. Basta recordar como ejemplos que Italia y Alemania estaban configuradas, respectivamente, como siete Estados y confederación de treinta y nueve Estados, y no lograrían la unificación hasta finales del siglo, co-

mo secuelas de la guerra franco-prusiana (1870-1871).

Es posible que la elección del término se viera afectada por su alta cotización en una época de limitaciones en que eran expresiones comunes «Italia francesa», «Holanda francesa» y en la que Nápoles estaba regido por José Napoleón; el Gran Ducado de Berg por Murat, etc.

No obstante, la «partida de nacimiento» del título puede fijarse en el que eligió don José Muñoz Maldonado para su «His-



**NAPOLEON.**—Napoleón inicia por mar su ruta hacia el confinamiento. En Santa Elena, aunque cuidadosamente vigilado, dispuso de unas 12 millas de libre circulación, 8.000 libras anuales y el acompañamiento de incondicionales, entre ellos el Conde Las Cases al que confió testimonios para que redactara un «Memorial» crítico-exculpatorio, del que se hace mención en el texto.

toria política y militar de la guerra de la Independencia de España...»<sup>1</sup>. Con las agravantes de que el autor era catedrático de Jurisprudencia y escribió por encargo del monarca, quien depositó en él su confianza. Aunque quizá ni paró mientes en el calificativo porque su propósito esencial fuera el de redactar un apasionado panegírico de su rey y señor.

### Sobre la causalidad y el origen

Muchos son los juicios emitidos pero sin que ninguno haya tenido aceptación general.

Sobre el momento en que Napoleón decide invadir España, hay quien alude que en 1805 dijo que «un Borbón en España era un vecino demasiado peligroso». Aunque no se comprenda bien esa expresión de recelo, teniendo en cuenta que la política española venía plegándose sumisa y sistemáticamente a la voluntad napoleónica desde tiempo atrás. ¿O fue que el corso se olvidó de que los políticos españoles habían firmado ya en 1796 el vergonzoso Tratado de San Ildefonso?<sup>2</sup>.

Mayor crédito merece la de que al año siguiente jura vengarse de los españoles y ponerlos «en situación de no perjudicarme», con motivo del Manifiesto de un Godoy (6-10-86), confiado en que sucumbiría ante el ejército prusiano<sup>3</sup>, con la oportunidad de que Napoleón obtendría, ¡sólo ocho días después!, la aplastante victoria de Jena. Lo difícil en ese supuesto es comprender que el César, cuando después de la Paz de Tilsit (1807), se libera de preocupaciones en el centro y norte de Europa e inicia los preparativos para la invasión de Portugal, no la conjagara con la invasión de Es-

paña, estando la doble empresa al alcance de sus recursos.

Son comentarios con el simple objeto de orientar sobre las brumas que oscurecen los intentos de inferir las causas y el origen de aquella guerra.

### Epopeya e influencia

Que la guerra de la Independencia fue una epopeya no puede discutirse, porque su desenvolvimiento se ajusta estrictamente al concepto académico del término. Amén de que su respaldo junto con el conocimiento de su influencia decisiva quedaron patentizados en las nobles, sinceras y ajustadas palabras de Napoleón a Las Cases en Santa Elena:

*«Los españoles todos se comportaron como un solo hombre de honor. Enfoqué mal el asunto ese; la inmoralidad debió resultar demasiado patente; la injusticia demasiado cínica y todo ello harto malo, puesto que he sucumbido.»<sup>4</sup>*

### Olvido y desconocimiento

El olvido de los merecimientos se materializó palmariamente en el Congreso de Viena, donde sopesando, en cambio, defectos principalmente achacables a una deplorable dirección política, España quedó relegada a una situación de «convidado de piedra». El desconocimiento europeo de aquella gesta, más acusado respecto a su aspecto estrictamente militar, tiene bastante que ver con una apatía historiográfica española que, lamentablemente, resulta tradicional. Si no que en este caso pudo darse la excepción porque en 1816 se formó una Comisión Militar para redactar la historia de la contienda, cuyo primer tomo, pu-

blicado en 1818, justificaba la esperanza de una obra magistral que refrenara o desacreditara el sempiterno cicaterismo europeo en cuanto a reconocer y admitir cualquier mérito de cuño español.

Nuestros avatares políticos de 1820-23 arrastrando consigo la interrupción de aquel trabajo yuguló el propósito. Y España no pudo disponer de una historia digna, completa y respetable hasta 1909, en que terminó de publicar su obra el brigadier Gómez de Arteche<sup>5</sup>.

Consecuentemente la bibliografía de nuestra guerra quedó al paio de vientos extraños, y éstos no se mostraron propicios. Particularmente las obras del francés Thiers<sup>6</sup> y del inglés Napier<sup>7</sup> vertieron especies deformadas sobre el ser y el proceder de nuestro Ejército que, germinando en tierra virgen, arraigaron la imagen deformada, dificultando su rectificación posterior.

### Nuestro ejército en 1808

Una simple ojeada a la documentación oficial de la época demuestra que los recursos humanos y materiales puestos a disposición por los sucesivos poderes centrales distaban sensiblemente de los mínimos imprescindibles para el cumplimiento de su misión.

Aquella España atenazada entre una potencia marítima y otra continental enzarzadas en pugna irreconciliable, no podía confiar el mantenimiento de su neutralidad más que al fortalecimiento de su Armada y de su Ejército hasta un grado que impusiera el respeto de una y otra potencia. Y si ello superaba sus posibilidades, centrar su esfuerzo en sólo uno de ellos e inclinarse hacia la potencia de signo con-



**WELLESLEY.**—Nace en 1769. Un niño soñador, indolente, tímido, apasionado por la música, consumado violinista, habrá de enfrentarse a quien a su edad es orgulloso, enérgico, ambicioso. En la guerra sir Arthur Wellesley se mostrará imperturbable, decidido, valiente, enérgico. En España olvidará que en el Tratado de Paz, Amistad y Alianza, Inglaterra se comprometió a una ayuda con todos los medios a su alcance. Culminará en Waterloo una guerra que se inició veintitrés años antes, en los campos de Valmy. Lord Wellington, como Primer Ministro, fracasó.

ario. No hacerlo, valía tanto como aceptar la indefensión<sup>8</sup>.

Pese a todo, nuestro Ejército de 1808, «supliendo con celo las deficiencias» aludidas, presentaba un estado general no inferior al de otros ejércitos de la época.

«Grosso modo», más de 7.000 jefes y oficiales, encuadrando un contingente superior a los 100.000 hombres, con disponibilidad de armamento, material y municiones que, obviando detalles, podía estimarse suficiente en principio<sup>9</sup>. Sobre cuya base un poder central inteligente y organizador tenía a su alcance estructurar una eficiente defensa nacional. Pero el poder central ni demostró capacidad organizadora, ni a lo largo de la guerra, incluidos sus momentos más angustiosos, concedió al esfuerzo militar la prioridad absoluta dictada por las circunstancias.

Sintetizando, el Ejército español no recibió, ni antes ni du-

rante la guerra, la asistencia prioritaria que la situación requería.

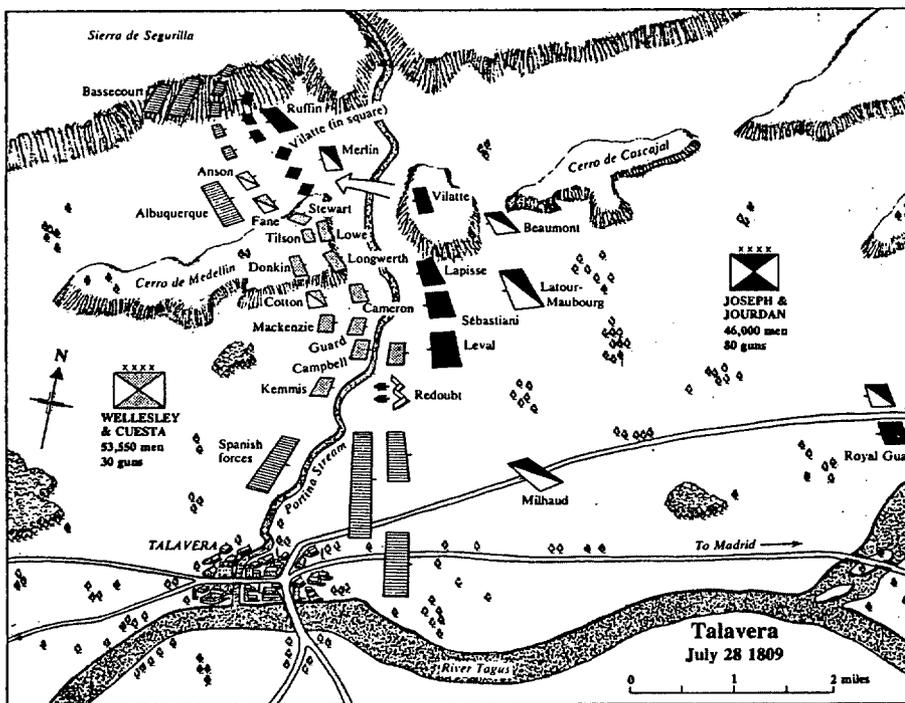
Aludidos ya los antecedentes, se relacionan los datos ofrecidos, adoptando un orden cronológico y precediendo a cada año de una sucinta ambientación general.

## 1808

Napoleón no previó ni el levantamiento en masa, ni su virulencia. En la falsa idea de que se trata de simples disturbios, ordena enviar expediciones que resultan de idas, con vueltas fallidas. Dupont, que llega a Córdoba, pero que ha de retroceder hasta Andújar; Moncey, a Valencia, para retirarse a San Clemente; Duhesme que, obligado a de-

sistir ante Gerona, se reintegra a Barcelona; Lefebvre, que resulta frenado en Eras del Rey; Schwartz, primero sólo y luego con Chabran, son derrotados en los Bruch.

Ciertamente que Lassalle con Merle, triunfa en Cabezón y ocupa Santander, cerrando con ello una óptima entrada a la posible ayuda inglesa, y que Basieres lo hace en Medina de Río Seco. Pero también lo es que seis días más tarde las tropas españolas vencen asombrosamente en Bailén. Se levanta el sitio de Zaragoza y Gerona fuerza que levanten el suyo. Europa, sorprendida, aprende que las Aguilas imperiales pueden ser batidas. Y Napoleón, «una mancha sobre su vestido», proyecta raudamente el desquite de la «in-



**TALAVERA.**—Magnífico dispositivo aliado que Víctor ataca con mayor ímpetu que reflexión, fracasando sucesivamente. La caballería española dio una carga conceptuada su acción más brillante de la guerra, y que hizo posible el fuego certero de las piezas del teniente Piñeiro. No menos acertado, el capitán Entrena decidió con los suyos la acción arriesgada del duque de Albuquerque.

Balance de bajas: 7.268 Francesas, 5.363 inglesas y 1.200 españolas. La extenuación de los aliados impidió la persecución de los franceses, por lo que su éxito táctico no tuvo efecto estratégico.

Wellesley fue creado vizconde de Wellington y de Talavera (más tarde Duque). Cuesta obtuvo la Cruz de Carlos III.



**MURAT.**—Intérprete insuperable de las órdenes napoleónicas en Las Pirámides, Eylau, Frieland, etc., recibe para España las de contemporizar y preparar la reconciliación, pero con sus brutales fusilamientos del 2 y 3 de mayo de 1808, canaliza y espolea un odio incoherente que teñirá de ferocidad la guerra de la Independencia. De origen humilde llega a ceñir la corona de Nápoles, ha de abandonarla y, cuando intentando recuperarla, cae prisionero en Pizzo y muere fusilado.

fame capitulación». No logra reunir los 250.000 que pretende, pero sí 180.000 hombres.

Los españoles, con unos 150.000 y la candorosa esperanza de otro Bailén, despliegan en semicírculo. Las alas del dispositivo son fuertes, pero el centro muy débil, porque el Ejército de Extremadura y las fuerzas aliadas de sir John Moore, por causas diversas, llegarán tarde a la cita.

Ante el dislate, Napoleón no puede dudar: Rompe el centro

por Gamonal el 10 de noviembre, rebate a Sault sobre la derecha (Espinosa de los Monteros, 11 y 12-11) y a Ney sobre la izquierda en Tudela (23-11), destrozando el dispositivo y marchando hacia Madrid que, ciudad abierta, ha de capitular (7-12); mientras Zaragoza sufre nuevo sitio, aunque esta vez «reglado», como si de una plaza fuerte se tratara.

(Napoleón, noticioso de que Moore pretende sorprender a Sault, sale contra aquél, pero in-

trigas francesas le hacen ceder el mando a Víctor y regresar a Francia. Es su gran ocasión española perdida. En tanto que Moore, en retroceso, logra el reembarque de los suyos merced a la batalla de Elviña [15, 16-01]; si bien a costa de perder la vida.)

#### Generales franceses:

##### *Muertos:*

- René, en la acción del Puente de Alcolea (07.06).
- Casal, en la batalla de Valencia (28.06).
- Legrand y Salme, en el primer sitio de Zaragoza.
- Gobert y Dupré, en Bailén (19.07).

##### *Heridos:*

- Verdier, en las Eras del Rey (Zaragoza. El 15.06).
- Dupont, en Bailén (19.07).
- Margaron, en María (04.12).
- Rostoland, en el segundo sitio de Zaragoza.

##### *Prisioneros:*

- Dupont, Barbou, Cavert, Caulincourt, Fresia, Liger-Belair, Malher, Mouton y un largo etcétera, en Bailén.

##### *Batidos:*

- Lapisse, en Ciudad Rodrigo (02.03).
- Lefebvre, en el primer sitio de Zaragoza (28.02 a 14).
- Verdier, en Eras del Rey (Zaragoza. 15.06).
- Ducos, marchando hacia Santander (23.06).
- Liger-Belair, en Menjíbar (16.07).
- Dupont, etc., en Bailén (19.07).



**CASTAÑOS.**—En Bailén no hubo contrabandistas, garrochistas ni otras figuras de leyenda. Si un ejército organizado e instruido por Castaños. Cierta que las divisiones de Reding, Doupigny, Jones y La Peña, tuvieron infantes que «parecían haber echado raíces en la tierra» y una artillería que, numéricamente igual a la francesa, la desmontó en su práctica totalidad. Una artillería de la que Castaños diría en su parte que había «inmortalizado su gloria con admiración de ambos ejércitos».

Lo que Castaños demostró en Bailén fue que con soldados instruidos y un buen general aceptado por sus mandos, el ejército español quedaba en condiciones de batir al francés.

El poder político prefirió ignorarlo y, cuando ya le fue insoslayable, designó a un general extranjero, Wellesley, tan fiel al interés de Inglaterra como indiferente a los de España.

— Goulas, en Hostlich (Cataluña. 20.07).

— Duhesme, en Gerona (24.07 a 17.08).

1809

Los franceses, unos 200.000, se establecen y fortifican en la orilla izquierda del Ebro. Los españoles (que renuncian a su persecución) alcanzan los 150.000, aunque con núcleos numerosos sólo en La Mancha y Andalucía.

La España al norte del Tajo quedará ocupada por los franceses.

Napoleón, estimando que los

«asuntos de España están casi terminados», retira fuerzas para la guerra con Austria, pese a lo cual decide la invasión de Portugal: Víctor, desde el Tajo al Guadiana, dominará Extremadura y proseguirá a Lisboa; Soult, desde el norte, marchará también hacia Lisboa, venciendo al destacamento de Craddock y Lapisse, marchando desde Salamanca hacia Abrantes, ligará ambas acciones. El plan obtie-



**CUESTA.**—Ejemplo insuperable de tenacidad y bravura. Hemipléjico, tenía que ser materialmente «izado» para subir a caballo, pero también excesivamente duro en el mando. Radicalmente opuesto a que Wellesley fuera nombrado generalísimo, cargo para el cual, junto a Castaños y al marqués de la Romana, quizá debió ser tenido en cuenta en lugar de designar a un general extranjero.

ne éxitos iniciales, pero fracaso final.

Wellington presiona a Soult hasta Galicia, donde éste se acuerda con Ney para limpiar la región. El intento se frustra. Ney es detenido en Puente Sampaño y se desiste del plan, resultando Galicia libre de franceses.

Los aliados conciben una operación de gran alcance para liberar Madrid con una acción principal de fuerzas combinadas (Wellington y Cuesta) y otra con fuerzas de Venegas que impedirá la llegada de las tropas de José y Sebastiani. Venegas la malogra demorándose, la batalla de Ta-

lavera queda indecisa y Wellington, viéndose amenazado por Solut, Ney y Mortier, regresa a Portugal.

Defensa inaudita de Gerona y derrota pavorosa de Ocaña.

Destacaron:

La heroica defensa de Zaragoza (21.12 a 20.02); Medellín (28.03), que hubiera sido victoria española de haber actuado bien la caballería; Alcañiz, que sí lo fue principalmente por la destacada actuación de nuestra artillería; Talavera (27 a 29.07), éxito táctico costoso pero desaprovechado; Almonacid (11.08), derrota inútil del inútil Venegas; Tamames (18.08), victoria del duque del Parque, invertida en Alba de Tormes (23.11); Ocaña (19.11), plan disparatado de la Junta Central con ejecución la-



**NEY.**—De escribiente a húsar en Metz. Mariscal a los treinta y cuatro años. Distinguidísimo en Jena (1806) y en Frielan (1807). Príncipe de Moscova (1812). De honestidad tan proverbial como su bravura, nunca fue partidario de la guerra contra España. Enviado por Luis XVIII contra Napoleón, se puso a sus órdenes en lugar de combatirlo. Mandó la caballería en Waterloo, donde se dice que buscó desesperadamente la muerte. Con la Segunda Restauración fue condenado a muerte y ejecutado. Posteriormente se impuso la serena nobleza de reconocer sus méritos, elevándole una estatua en lugar próximo al de su fusilamiento.

mentable de Areizaga, y Gerona, asombrosa al punto de que la bibliografía extranjera suele juzgarlo el hecho más glorioso de la guerra, le otorga el calificativo de heroica y a su gobernador, Alvarez de Castro, el de legendario. Lo que no impidió que los franceses lo encerraran en el castillo de Figueras, donde murió, con dudas de si por envenenamiento.

### Generales franceses:

#### Muertos:

- Colbert, en Villafranca del Bierzo (León. 02.01).
- Florestier, Handlend, Lacoste, en el sitio de Gerona.
- La Martiniere, en Briviesca (Burgos. 05.06).
- Lapisse, en Talavera (28.07).
- Paris, en Ontígola (18.11).
- Laval, en Ocaña (19.11).

#### Heridos:

- Rogniat, en el sitio de Zaragoza (21.12 a 20.02).
- Lechi, en el sitio de Gerona (06.05).

#### Batidos:

- Fabre, en Alcañiz (23.05).
- Macune, Marchand, en Tamames (18.10).
- Mermet, en La Coruña y en Puente Sampayo (06, 06.06).
- Ney, en Vigo y en Puente Sampayo (06, 07.06).
- Wartier (o Warthier) en Alcañiz, en salida desde Zaragoza para acopiar víveres.

### 1810

Napoleón, después de Wagram, queda en situación de re-

lizar el máximo esfuerzo para acabar con la resistencia española, para lo que aumenta su contingente de fuerzas en España hasta 270.000 hombres. Da prioridad a la derrota de Wellington, si bien el rey José estimara más urgente la invasión de Andalucía, aprovechando los efectos de la victoria de Ocaña.

(En Portugal, Ney, a quien Napoleón concede el mando, sucumbirá ante la táctica de Wellington de «tierra quemada», y se retirará a Santarem tras haber perdido más del 50 por ciento de sus hombres: 35.000 de los 62.000 iniciales.)

En España, los restos de ejércitos desmoralizados por sus recientes derrotas y el mucho territorio perdido. Son unos 100.000 que, a pesar de todo, seguirán ofreciendo tenaz resistencia.

(A mayor abundamiento, surgen insurrecciones en la América española: Quito, Caracas, Buenos Aires, Nueva Granada, México.)

Destacables: La invasión de Andalucía, que confirma las palabras de Soult a Clarke: *En ningún momento..., las circunstancias han sido tan favorables.* Y sucesivamente caen Jaén (23.01), Córdoba (26.01), Granada (28.01), Sevilla (01.02) y Málaga (03.02). En cambio, Cádiz, sitiada desde el 5 de marzo, «fiel a los principios que ha jurado», se mantendrá firme hasta el levantamiento del sitio (24.08.1812). Astorga hará una brillante defensa (21.03 a 22.04), gobernada por Sanocilde, y Ciudad Rodrigo será otro ejemplo de ruda defensa bajo el mando de Pérez de Herrasti. Por su parte, O'Donnell sorprenderá a Schwart en La Bisbal (éxito que le reportará en su día el título de conde) y el marqués de Campoverde se impondrá sobre MacDonald.

### Generales franceses:

#### Batidos:

- Bounet, en Peñafior (Oviedo. 19.03).
- Reynier, en Jerez de los Caballeros (finales de junio), y por Morillo (12.07).
- MacDonald, en Calaf (Barcelona. En septiembre).

#### Prisioneros:

- Schwartz, en La Bisbal (10.09).

### 1811

Unos 200.000 franceses por 160.000 españoles y la situación se estabiliza, pero sin que se armonicen las operaciones. Hambre declarada en Madrid desde el mes de septiembre.

Destacan: Batalla de Chiclana o La Barrosa (05.06), final de un plan que se frustra, de sorprender a Víctor; Albuera (16.05), cruentísima batalla con derrota francesa; sitio de Tarragona (04.05 a 21.06), «uno de los más mortíferos de los tiempos modernos»; Valencia (26.12), último éxito francés y que vale a Suchet ser duque de la Albufera; victoria de Arroyomolinos (28.10) y asedio de Tarifa (25, 27.12), fiasco francés.

### Generales franceses:

#### Muertos:

- Eugeni, en Figuerola (15.01).
- Rousseaux, Ruffin, en Chiclana (05.03).
- Berle, Merliñ, Pepin, Werlee, en Albuera (16.05).
- Velleaux, en Cogolledos (León. 23.06).
- Corsin, en Puente del Manzanal (27.08).

*Heridos:*

- Villate, en Chiclana (05.03).
- Bruyere, Gazan, en Albuera (16.05).
- Halbert, en Sagunto (28.09).
- Dombrowski, en Arroyomolinos (28.10).

*Batidos:*

- Velletaux, en Puelos (Cangas de Onís. 19.03).
- Guillot, en Figueras (09.04).
- Pinot, en La Rápita (Tarragona. 10.05).
- Hugo, en Guadalajara (desde 29.06, repetidamente, por Villacampa).
- Gerard, en Arroyomolinos (28.10).
- Balantier, en Valencia (26.12).
- Chassereaux, en Tarifa (19.12 a 05.01).

*Prisioneros:*

- Guillot, en Figueras (09.05).
- Aremberg, Brun, Ydri, en Arroyomolinos (28.10).

1812

Principio del fin de Napoleón, que retira de España 50.000 hombres para su expedición a Rusia. Quedan por ello en España unos 210.000 franceses, bajo el mando del rey José, mal aceptado por sus generales, amén de que la necesidad de atender a las guerrillas reducirá la cantidad de fuerzas disponibles para la guerra regular.

(Wellington emprende una ofensiva que ha de parar sin haber obtenido resultados; le contraofenderá Marmont y ello dará lugar a la batalla de Arapiles. Clausel amenazará su retirada sin consecuencias; lanzándose al fin una ofensiva francesa que pu-



**ARTILLERIA VOLANTE.**—Nuestra artillería de montaña data de 1833, pero en la guerra de la Independencia se organizó una artillería «volante» que resultó muy eficaz. Había aparecido en 1784 de mandos del activo coronel Maturana. Logró la entrada en servicio (01.05.795) de una «brigada» (grupo) con cañones y obuses de a cuatro, tirados por mulos, que mostró su utilidad en Pontos. En 1808 el propio Maturana crearía, a instancias de la Regencia, una denominada «brigada maniobrera», constituida por tres baterías montadas.

do forzar un nuevo Arapiles de signo francés, pero que Wellington pudo rehuir adentrándose en Portugal.)

Destacables: Las recuperaciones de Ciudad Rodrigo y de Badajoz por los aliados (19.01 y 07.04) y la destrucción del Puente de Almaraz (19.05), que aísla a los franceses de Portugal y a los del Mediodía. La sangrienta batallade Arapiles (22.07), por la que los franceses se retiran sobre el Duero, y la victoria de Harispe en Castalla (21.07).

**Generales franceses:**

*Muertos:*

- Barrie, en Ciudad Rodrigo (19.01).
- Bounet, Desesgravier, Ferney, Marchard y Thomieres, en Arapiles (22.07).
- Fromant, en Bilbao (30.11).
- Bousard, en Valencia (20.02).

*Heridos:*

- Bourke, en Rodas (Barcelona. 05.03).

- Marmont, en Arapiles (22.07).

*Batidos:*

- Chassereaux, en Tarifa (05.01).
- Bourke, en Rodas (05.03).
- Pannetier, en Campillo (Teruel), Ateca (Zaragoza) y Pozo-Hondo (Albacete), durante el mes de marzo.
- Philippon, en Badajoz (06.04).
- Somele, en Valencia (03.09) y en Loja (Granada. 05.09).
- Preux, en Guadalajara (16.12).

*Prisioneros:*

- Carrier, en el Guareña (18.07).

1813

El desastre francés en Rusia yergue a Europa contra Napoleón, quien retira de España Unidades selectas. Es evacuada Andalucía y se inicia el repliegue francés (al Ebro, luego al Zadorra). El rey José ataca en Vi-

toria. Su despliegue es defectuoso y sufre una derrota; el copioso botín abandonado contribuye a debilitar su persecución. Napoleón cede el mando supremo a Soult. Este decide socorrer a Pamplona, es detenido en Sorauren y entonces lo intenta con San Sebastián. No obstante la plaza es conquistada por los anglo-portugueses, quienes se comportan en la capital aliada, incomprensiblemente, con auténtico salvajismo. El mismo día en que tiene lugar la batalla de San Marcial, última importante en España, mientras Suchet se ha ido replegando serenamente desde Valencia al Llobregat.

Destacables: Vitoria (21.06), desaprovechada; San Marcial (31.08), brillante actuación de los infantes de Freyre. Y los franceses perseguidos rebasando sucesivamente el Bidasoa (07.10); Nivelle (10.11) y el Nive (13.12).

### Generales franceses:

#### *Heridos:*

- Paris, en la retirada de Zaragoza (07.07).
- Gazan, en Vitoria (21.06).

#### *Prisioneros:*

- Cassan, en Pamplona (31.10).

#### *Batidos.*

- Lamarque (o Lemarque), en Lérida (15.02).
- Bertolotti, Habert, en Castalla (Alicante, 12.04).
- Bazan, Hugo, Jourdan, en Vitoria (21.06).
- Soult, en San Marcial (31.08).
- Rey, en San Sebastián (08.09).

1814

Después de Leipzig, Francia ve invadidas sus fronteras. Soult,

en su misión de contener el avance anglo-hispano-portugués, encajará sucesivamente las derrotas de Ortez (27.02), Tarbes (20.03) y Toulouse (10.04), batalla esta última que por trágica piraeta del azar, se librará después de que Napoleón abdicara sus poderes (06.04).

### Generales franceses:

#### *Muertos:*

- Bechud, en Gave de Pou (27.02).
- Taupin, en Toulouse (10.04).

#### *Heridos:*

- Baurot, Berlier, Dauture, Gasquet, Harispe, La Morandiere, en Toulouse (10.04).
- Foy, en Orthez (27.04).

#### *Batidos:*

- Robert, en Tortosa (01.02).
- Bourgeois, en Mequinzenza (13.02).
- Lamarque, en Lérida (15.02).
- Sortis, en Jaca (17.02).
- Saint-Jaques, en Monzón (Huesca, 18.02).
- Habert, en Castalla (Alicante, 13.04).

### La Paz

El 19 de abril tenía lugar la firma de un armisticio por el que se concedía la repatriación con armas y bagajes a las guarniciones francesas que aún quedaran en España.

Y el 30 de mayo de 1814 se firmaba un Tratado de Paz entre España y Francia.

La pesadilla española había terminado con la derrota de sus invasores, su expulsión del terri-

torio nacional y la persecución en el suyo.

### Comentarios

1. La magnitud de la bajas ocasionadas al Generalato francés supera con toda probabilidad lo que una estimación apriorística hubiera podido señalar.

2. Treinta y tres generales franceses muertos y el insólito porcentaje del 154 por ciento que representa sobre los heridos, induce a pensar que la combatibilidad de las Unidades españolas rayara por encima de lo habitual.

3. El ejército español que la protagonizó había sufrido, desde sus inicios la tremenda perturbación de recibir un ingente número de voluntarios tan dispuesto a la lucha como a no aceptar las exigencias de organización y disciplina. Y ello cuando los cuadros de mando profesionales se habían visto merma- dos porque como señalara el teniente general conde de Clonard «En los primeros encuentros con los franceses, sucumbieron la mayor parte de los oficiales de mérito e instrucción de nuestro Ejército».

4. Napoleón, tan necesitado del concurso de sus generales, tiene que enviar a más de doscientos y hasta dieciocho de sus mariscales, incluidos los más sobresalientes como se infiere de esta nómina formada casi al azar:

»Joachim Murat, pletórico de intrepidez y de títulos: Gran Duque, Gran Almirante, Príncipe y más tarde Rey (de Nápoles).

»Andre Massena, Duque de Rívoli. Príncipe de Essling, «Enfant chéri de la victoria».

»Michel Ney, Duque de Elchingen, Príncipe de Moscova, «brave des braves». Ejemplo de

serenidad e intrepidez en el desastre de Rusia.

— Louis Alexandre Berthier, Duque de Valencia, Príncipe de Neuchachattel, Príncipe de Wagram.

— Jean-Baptiste Jourdan, el vencedor de Fleurus, Jefe de Estado Mayor del Rey José.

— Antoche Junot, Duque de Abrantes, «Sergent de la Tempête», codo a codo en Tolón con Napoleón.

— Jean-Baptiste Bessieres, Duque de Istria, uno de los mejores conceptuados.

— Auguste-Frederich-Louis Marmont, Duque de Ragusa, el gran herido de Arapiles. Llegaría a ser Par de Francia. Y a mandar el Ejército francés en 1830.

— Jean Lannes, Duque de Montebello. Su apoyo a Napoleón fue decisivo en el 18 de Brumario.

— Bon-Adrient-Jeannot de Moncey, Duque de Francia. Que se negó a presidir el Consejo de Guerra que debía juzgar a Ney.

— Louis-Gabriel Suchet, Duque de la Albufera. Hábil administrador.

— Claude-Víctor Víctor, Duque de Bellune, capaz e incontestable. Fue Par de Francia, y Ministro de la Guerra francés en 1821.

Doce mandos de élite que Napoleón no hubiera enviado contra ejércitos mediocres, y sí contra ejércitos imbuidos de lo que alguien llamó «inextinguible espíritu de lucha».

5. Las fuentes utilizadas corresponden a un solo Centro, el Servicio Histórico Militar. Si la consulta se extendiera a otros similares españoles, franceses e ingleses, las cifras aportadas podrían resultar ampliadas.

Tales fuentes se han utilizado además con el criterio de excluir las bajas producidas por las guerrillas, o expuestas a dudas. Co-

mo en lo individual la del general Godinot que se suicidó en Sevilla, aunque la causa fue una serie de derrotas sufridas. Y en lo colectivo, como Bailén, omitiendo (por respeto a los términos de la capitulación de Andújar) a los generales, Vedel, Dufour, Lefran, Legendre, Chabert, Cavrois, Dupre, etcétera.

Exponer más argumentos no sería difícil, pero sí tedioso. Por ello, sólo uno más, de opinión personal y por tanto discutible:

6. La singularidad y tenacidad de la resistencia española debió crear en Napoleón una perplejidad que le incapacitó para comprender y reaccionar frente a un comportamiento tan distinto de los que hasta entonces encontró. Un pueblo que al perder su capital no se rinde, sino que se exacerba en la lucha. Unos ejércitos que, vencidos, reaparecen sin demora dispuestos a nueva lid, como Ave Fénix indestructible. Y Napoleón a despecho de su fulgurante campaña española de 1808 se excusa indefinidamente (¿razones? ¿pretextos?) para no dirigir per-

sonalmente esa campaña que corte definitivamente una «sangría» que a todas luces se manifiesta letal.

## Conclusión

Los datos aportados pueden contribuir a desacreditar esa idea peyorativa generalizada en Europa sobre la actuación y capacidad de nuestro Ejército en la guerra de la Independencia.

Esa idea deformada nace de autores tan remisos al investigar o reconocer méritos de nuestro Ejército, como impulsivos a la hora de resaltar defectos sin detenerse en evaluar posibles atenuantes. Que podrían encontrar en personajes como el propio lord Wellington cuando expresa algunas como las siguientes:

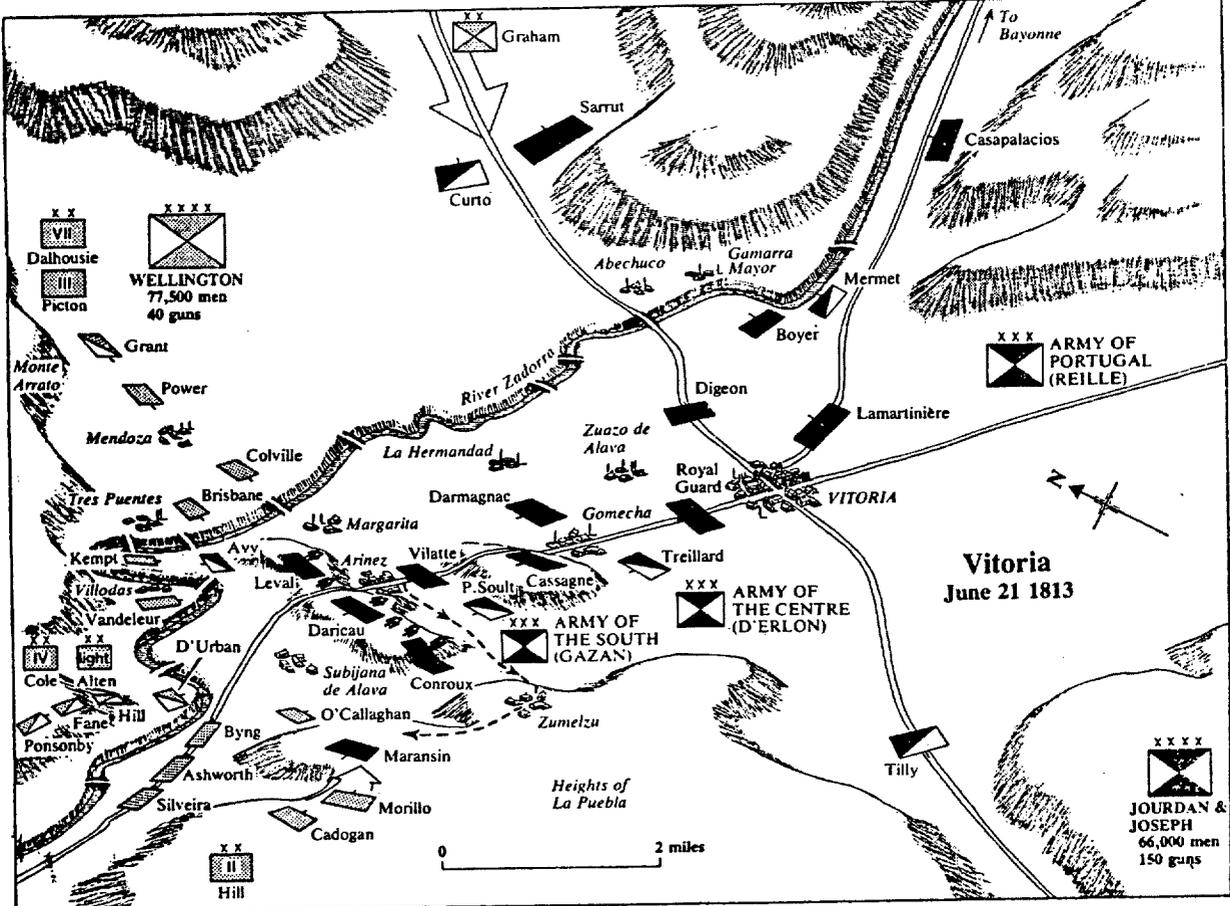
«En las discusiones con el Gobierno español... acerca de recursos para la guerra, cualquiera creería que no tiene interés.»

«Los ejércitos españoles que no están alimentados, ni pagados, ni vestidos...»

«¿Tenemos la culpa de que...»



LOS FRANCESES ABANDONAN DEFINITIVAMENTE LA PENINSULA (año 1814).—Mientras Fernando VII avanzaba por tierras de su reino, y era acogido con loco entusiasmo por las gentes, invitándoles las poblaciones a las que visitara, iban los franceses evacuando las que aún retenían, sin que diera esto motivo de violencia, alguna contra ellos, quedando al fin la Península libre de soldados imperiales el primero de junio de 1814, tras de seis años de una lucha gigantesca, en que se puso a prueba el patriotismo de los españoles.



**VITORA.**—Wellesley ya Generalísimo juntó a los ejércitos de Castilla y Galicia, más Graham desbordando a la derecha francesa, obligan su repliegue al Zadorra. Mal dispositivo francés sin destrucción de los pasos, permiten la penetración por el de Trespuentes y batir por separados a Gazan y a D'Erlon. Los franceses desbandados hacia Pamplona abandonan tal botín que, despertando la codicia, frena a sus perseguidores.

Aliados: 4.900 bajas (5,4 por ciento). Franceses, 6.000 (diez por ciento) y 143 bocas de fuego. «Las noticias de Vitoria animaron grandemente la moral aliada en Europa Central».

las Cortes hayan descuidado sus deberes... malgastando el tiempo en estériles debates?»

«Los que dirigen han engañado constantemente a los de abajo.»

Si en las condiciones que se deducen de tales premisas, permanentes pero no únicas, el Ejército español logró mantener durante seis años una guerra frente al ejército más experimentado y mejor mandado de Europa, su actuación (abstracción hecha de unos defectos que sin duda arrastró) es digna de admiración y respeto.

#### «ADDENDA»

Como final y complemento de lo expuesto, valga esta cifra

de un docto historiador extranjero de la guerra, Charles Oman:

«¿Qué hubiera sucedido en Sajonia en 1813 si Napoleón hubiera podido disponer de los 200.000 veteranos encerrados detrás de los Pirineos?... que las aguerridas tropas de Sout y Suchet habrían inclinado la balanza a su favor y permitiéndole imponer a los aliados una paz que hubiese conservado intacto su Imperio?»

C. M. Oman, un Profesor de Oxford que nunca fue hispanófilo, nos brinda con sus palabras, precisamente por eso, el más auténtico «juicio de valor».

#### NOTAS

1. «Historia política y militar de la guerra de la Independencia de España contra

Napoleón Bonaparte desde 1808 a 1814». Madrid, 1833-1837. Trata principalmente aspectos políticos. No está cuidada ni contrastada, sus errores son múltiples. Sin interés militar.

Antes se publicaron el «Resumen histórico de la revolución de España». Cádiz, 1812 (vs. 1 y 2), Madrid, 1813-14 (vs. 3 y 4) del P. Maestro Salmón, y la «Historia razonada de los principales sucesos de la gloriosa revolución de España». Madrid, 1814. Carentes ambas de valor para consulta militar.

Después apareció «Historia del levantamiento, guerra y revolución de España». Madrid, 1833-1837, del conde de Toreno que reúne muchos méritos pero no el militar. Y la «Guerra de la Independencia». Narración histórica de los acontecimientos de la época». Madrid, 1844-1847, de escasa importancia y menos como fuente militar.

2. Tres años antes de que por el 18 de Brumario Napoleón fuera Primer Consul, ya es patente la supeditación española: Declarar la guerra a Inglaterra y ceder a los franceses 15 navíos de guerra, 18.000 infantes, 6.000 jinetes y la artillería correspondiente. Sin condiciones.

3. El Manifiesto (06.10.06) buscaba disponer los ánimos para unir España a la cuarta coalición contra Napoleón. Impulsó sin duda a Godoy la decepción de que Napoleón interrumpiera las conversaciones de las que aquél esperaba un Principado en Portugal. Más la confianza en un ejército prusiano que no lo era del pueblo sino «del Rey» (un Federico Guillermo que aborrecía la guerra), que estaba bien instruido pero mal atendido y cuyos fusiles —como diría Clausewitz— «estaban muy limpios pero eran los peores de Europa». Consecuencia lógica, la derrota

aplastante de Jena. Y por si no fuera bastante, la inmediata de Auerstadt. Manos libres para Napoleón.

4. «Memorial de Saint-Helene». Las Cases. París, 1842.

5. Por fin en 1868 el Brigadier don José Gómez de Arteche publicó el primer tomo de la que resultaría obra monumental y básica; historia fundamental. Pero que, muy detallada, documentada y concienzuda, no acabaría su publicación hasta 1903.

6. «Histoire du Consulat et de l'Empire». M. Thiers. París, 1845-1869.

7. «History of the War in the Peninsula and in the South of France from the year 1807 to the year 1814». T. Cor. Napier. Londres, 1828-1840.

8. Las fuerzas terrestres desproporcionadamente reducidas y la Armada hacia la que se vuelca el esfuerzo a partir del Pacto de Familia renovado en 1799, logra número de navíos, pero no dotaciones expertas ni artillería suficiente.

9. Las fuerzas, realmente disponibles, francesas, puede evaluarse en unos 92.000 hombres en junio de 1808, pero con mandos como Murat, Dupont, Moncey, Ressieres y Duhesme.

Las españolas en 138.000, de las que restado el Cuerpo Expedicionario mandado por el marqués de La Romana y las Unidades disueltas por los franceses o hechas prisioneras, vendrían a quedar disponibles unos 110.000 hombres.

---

#### Bibliografía principal:

*Guerra de la Independencia*. S.H.M. Madrid, 1972 a 1981.

*Guerra de la Independencia*. Gómez de Arteche, José, 1868-1903.

*Guerra de la Independencia*. Priego López, Juan. Cor. Estado Mayor. Madrid, 1941.

*Choix des depeches et d'ordres generaux du Feld Marechal Duc de Wellington*. Sir Arthur Wellesley». Gurwood. Bruselas, 1841.

---

#### Fuentes documentales:

*Documentos de la Guerra de la Independencia*. Servicio Histórico Militar. Varias carpetas.

# el padre Cadete



TOMAS MERINO DE LA HOZ  
Teniente coronel capellán

Lo que llama la atención al viajero-caminante-turista que tiene la suerte de visitar el Monasterio Cenobio que los Padres Carmelitas tienen en el Valle de las Bateucas, es la gran paz, el impresionante silencio y la exuberante vegetación debida al microclima existente en aquel entorno cerrado por agrestas montañas y regado por el fértil río que lo recorre de O.S.; y sobre todo el enterramiento que según se entra en el templo monacal se encuentra en la parte izquierda con esta inscripción: «AQUI YACEN LOS RESTOS DE FRAY JOSE MARIA ACEVEDO Y POLA vulgarmente conocido por el PADRE CADETE.»

¿Quién fue el Padre Cadete...?

José María Acevedo y Pola, nació en Vigo el 15 de octubre de 1763, su padre, don Manuel de Acevedo y Navia era brigadier cuando nació José M.<sup>a</sup>, después llegaría a mariscal de campo; seis fueron los hijos del matrimonio, ocupando nuestro protagonista el segundo lugar.

De Vigo se trasladó la familia a Oviedo, de donde era oriunda su madre, doña María Josefa Pola que había nacido en la casa solariega de Miraflores de la Parroquia de Noreña, allí permaneció la familia largos años y en cuya ciudad tanto José M.<sup>a</sup> como sus hermanos recibieron los primeros estudios; los «hechos de armas» que en los estudios encontraba José M.<sup>a</sup> le provocaban una es-

pecial curiosidad y atractivo, y así empezó a manifestárselo a su padre, al cual convenció para que solicitase de S.M. el Rey el ingreso en el Ejército; la solicitud aludida dice así: «Solicitud a S.M. el Rey para entrar cadete en Segovia.— Señor: José María Acevedo y Pola hijo segundo del mariscal de campo don Manuel Acevedo y Navia, de 15 años de edad nacido en el reino de Galicia y criado en el Principado de Asturias, en la ciudad de Oviedo, donde estudió Gramática, continuando después con Matemáticas, a los reales pies de V.M., hace presente su inclinación a imitar a su padre y abuelos al servicio militar de V.M., para lo cual solicita ser admitido cadete en el Real Colegio Militar de Segovia.

Suplica a V.M. se digne mandar se le sienta plaza, merced que espera de la magnánima pie-

dad con que V.M. honra a los hijos de oficiales de distinguido mérito y nacimiento —Oviedo a 5 de abril de 1779.— Señor don José María de Acevedo y Navia.»

El día 10 de abril como se puede ver en documento que se conserva en el Archivo General de Simancas del año 1782, terminó sus estudios de caballero cadete e inmediatamente como se deduce de sus comentarios y epistolarios fue destinado al Campo de San Roque para unirse a los hombres que España tenía allí para forzar la rendición del Peñón de Gibraltar y así unirlo otra vez a la península.

El documento del Archivo de Simancas al que se hace referencia dice así:

«Regimiento de Reales Guardias Españolas.— El cadete don José Acevedo de 18 años de edad, siendo su país Vigo, su calidad noble, su salud robusta, sus servicios y circunstancias las que se expresan:

Empezó a servir el empleo de Caballero Cadete de Guardias Españolas el 10 de abril de 1782, lleva pues servido hasta fin de febrero de 1783, 10 meses y 20 días; no ha servido más que en este Regimiento de Guardias Españolas y en el tiempo arriba expresado.

Se ha hallado en el bloqueo y

**Aquí vivió cuarenta años el Padre Cadete.**



sitio de Gibraltar: rubricado por don José García de la Mora.»

Informe del director:

Este Caballero Cadete don José Acevedo se halla en aptitud de continuar su mérito desempeñando las obligaciones a él encomendadas:

Notas del inspector:

Valor ..... Acreditado

Aplicación ..... Regular

Capacidad ..... Lo mismo

Conducta ..... Buena

Estado ..... Soltero

Rubricado: De la Mora

En este momento de su vida es cuando empiezan a brotar signos claros de las inquietudes interiores que tenía el joven cadete de Artillería; en amplio y casi semanal epistolario tenido con sus familiares, amigos y compañeros de armas, va manifestando la manera que tiene de emplear los tiempos «de vela, espera, asueto, guardia...» y cual otro Ignacio de Loyola o Francisco de Borja... las lecturas de los heroes-santos van puliendo su espíritu poniendo en su juvenil horizonte cotas cada vez más nobles y elevadas.

Muchas anécdotas-testimonios, de su espíritu generoso y sacrificado se ven en sus cartas conservadas en los legajos 3.027 y 3.028 del Archivo General de Simancas.

Al final de su estancia en Gibraltar en una de las cartas que manda a su madre le indica «cada vez veo que me llama menos el servicio de las armas, ojalá no tardando pudiera dedicar mi vida a un servicio más sublime y elevado...», su madre, para quien estas inquietudes no debían ser nuevas, le contesta «te reitero que madures tu edad, y experiencia pues aún eres cadete y todavía no has mandado con responsabilidad directa...».

Cuando le relevan del cerco de Gibraltar, le destinan a Barcelona para ampliar estudios en la academia que allí existía «durante 2 largos años» como dirá en una de sus cartas, a pesar de lo intensivo de los estudios y de los éxitos conseguidos en los exámenes,



Copia de la portada del primer libro publicado con la vida del Padre Cadete — 1928.

siente y manifiesta con más frecuencia su necesidad de cambiar de vida.

Ante estos deseos tan reiteradamente expuestos, y acompañados de los testimonios de los compañeros y superiores que ven cómo el cadete Acevedo cada vez dedica más tiempo al espíritu y a la oración a pesar de cumplir con extrema rigidez todas las ordenanzas militares, la actitud familiar se va haciendo cada vez más flexible y condescendiente, no sin mostrarle el gran pesar que les ocasiona al no seguir José María las gloriosas tradiciones de la milicia familiar tan intensamente vividas en el hogar.

Tan pronto como consigue el permiso familiar, y resueltos los trámites legales de la milicia, vuelve a su Segovia tan conocida y querida de los años de cadete de Artillería y baja al convento de San Juan de la Cruz para ser allí admitido.

Son muchas las leyendas que en torno a la decisión tomada por este joven cadete se han escrito: desengaños amorosos, crueldad de la guerra vivida poco tiempo, pero con mucha intensidad, ruinas familiares, incluso alguno de sus escritores llega a poner un duelo que tuvo, con la muerte de su enemigo..., la realidad según

los biógrafos más dignos de crédito fue sencillamente el seguimiento generoso y honrado a la llamada de Dios sin ninguna causa rocambolesca.

Por fin a los veintidós años profesó en la Orden Carmelitana en el noviciado que dicha Orden tenía en Valladolid, el 8 de marzo de 1789 es ordenado sacerdote añadiendo al apellido de pila, el Monacal «del monte Carmelo»; gran duda se le presentó al joven carmelita cuando tuvo que escoger entre la vida pastoral, misionarial o contemplativa, opciones por las que podía decidirse dentro del espíritu y reglas de la orden, y en uno de sus apuntes dejó escrito... «decidíme por aquello que fuera más duro para mi cuerpo y de mayor gloria para Dios...» y así optó por abrazar la vida de carmelita contemplativo como ERMITAÑO PERPETUO EN EL DESIERTO DE LAS BATUECAS.

El 16 de noviembre de 1797 salía de su querida Segovia hacia la soledad eremítica por él escogida, en el trayecto se detuvo en Alba de Tormes para venerar a su Santa Madre Teresa, ante cuyo sepulcro celebró la Santa Misa; al día siguiente reemprendió su viaje a Batuecas, donde fue recibido por la comunidad con la solemnidad ritual y festiva con que eran admitidos los que iban en calidad de moradores perpetuos, su llegada se asentó en el libro de ermitaños con esta nota: *FRAY JOSE MARIA DEL CARMELO ACEVEDO Y POLA en veintiún días del mes de noviembre por la tarde, vino la 1.ª vez por ermitaño de este Santo Desierto con patente de perpetuo; el susodicho FRAY JOSE MARIA, natural de Vigo, obispado de Tuy, teniendo la edad de treinta y cuatro años. Laus Deo (alabado sea Dios).*

ORA ET LABORA (reza y trabaja) es el lema que va a presidir la vida del PADRE CADETE, su generosidad de hacerse presente en toda la vida de la Iglesia le lleva precisamente a tomar la decisión humanamente más opuesta, la de encerrarse de por vida en un Cenobio Carmelitano.



**Las Batuecas.— Ermita del Alcornoque, llamada por muchos del Padre Cadete.**

Así, en el más duro anonimato hubieran transcurrido los años de su vida en soledad, oración y penitencia, sino hubiera sido porque a los trece años de su ingreso en aquel monasterio, fue brusca-mente rota la paz y silencio por la presencia de los soldados franceses que en 1810 invadieron, saquearon y desolaron cuanto encontraron a su paso; el espíritu militar que siempre llevaba dentro como un rescoldo potencial de grandes hazañas le hizo organizar rápidamente la dispersión de todos los frailes, poner a buen recaudo las provisiones, bienes y cuanto de valor tenían, no sólo en el orden material, sino sobre todo en el afectivo, intelectual o religioso, principalmente en lo referente a los relicarios que eran salvajemente profanados para apoderarse del metal que guardaban y protegían tan preciados recuerdos, y así, cuando el 12 de enero de 1810 invadieron las tropas napoleónicas el convento, encontraron todo abierto, y abandonado por sus moradores y sólo pudieron dialogar con un venerable fraile que en oración les esperaba y que al verle tan *«bondadoso y con una barba hasta la cintura, le respetaron y después de recorrer todas las dependencias*

*y comprobar que no había nada útil se alejaron en busca de preciados botines...»*

La invasión y la terrible guerra de la Independencia, alteraron totalmente la vida contemplativa del valle, y muchas veces contra su voluntad tuvo que abandonar su soledad para atender a la buena gente de la sierra que privados de sus sacerdotes y con las iglesias y templos expoliados y quemados iban a pedir ayuda al PADRE CADETE que era como le llamaban —de puertas afuera los lugareños— porque siempre y en



**R. P. José M.<sup>a</sup> del Monte Carmelo (P. Cadete).**

todas las conversaciones o sermones, les contaba anécdotas o les animaba a que vivieran la vida con espíritu militar de lucha y disciplina como lo hacían con naturalidad LOS CADETES.

Un testigo de vista refiere que cuando las guerras napoleónicas *«nunca tuvo miedo a meterse entre los soldados, a todos hablaba y animaba e incluso a los mismos soldados franceses los trataba con amor, diciéndoles que él también había sido militar, y que ellos podían deponer las armas y servir al Señor de todos los Ejércitos... y muchos confesaban y comulgaban después de no haberlo hecho hacía muchos años...»*

Cuando el peligro de la guerra se alejó del valle y el SILENCIO fue poco a poco animándose de nuevo en sus rocas y arbustos volvió la PAZ y la ORACION al monasterio; los superiores, al ver que jóvenes deseosos de perfección llamaban con frecuencia a sus puertas, encargaron al Padre José María para que los instruyera y *«él acogió con gran generosidad y entusiasmo esta nueva responsabilidad y formábales como si de cadetes para el Servicio de Dios se tratase, y con frecuencia decía, que si para ser cadete de Artillería se necesitaba tanto cuanto más para ser cadete del Señor de los Ejércitos...»*



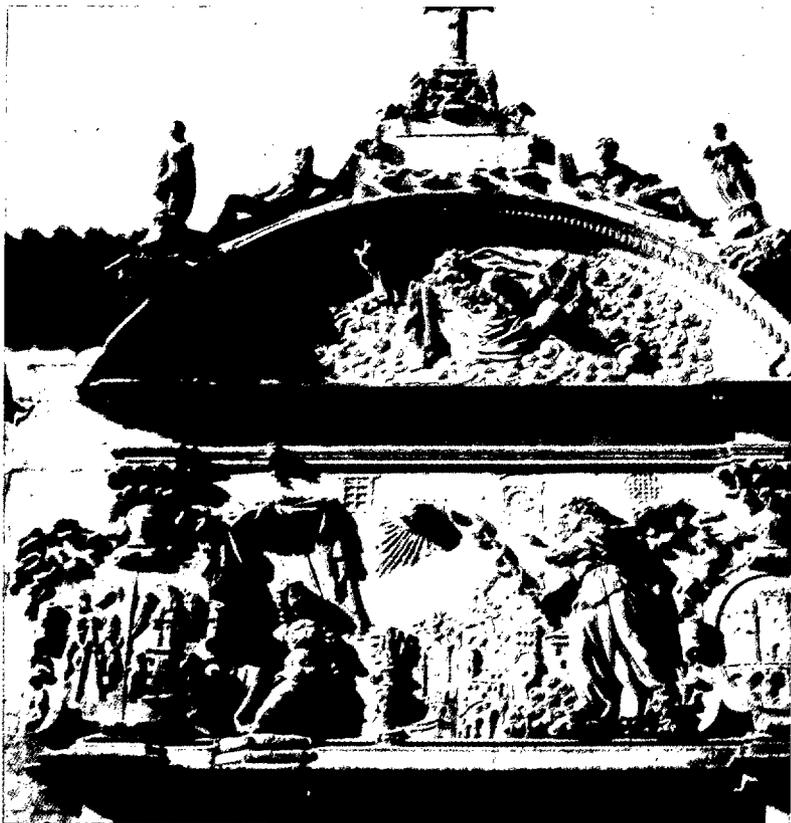
**Aquí celebró el Padre Cadete la Santa Misa antes de ingresar en el monasterio de San José de las Batuecas. Iglesia de Sta. Teresa-Alba de Tormes.**

Otra gran prueba, tal vez superior a la invasión francesa llamó a las puertas del Santo Yermo, el Gobierno liberal de España mandó a su representante de Salamanca que ejecutara total y radicalmente el Decreto del 11 de octubre de 1835 promulgado por Mendizábal, pero este representante provincial de la autoridad de Madrid autorizó al PADRE CADETE que se quedase en el monasterio como custodio, debido al gran prestigio que tenía en la comarca salmantino-cacereña.

Poco sobrevivió el PADRE CADETE a este nuevo y gran contra tiempo al ver a «*su amado y venerado Cenobio, recorrido, saqueado y hollado por toda clase de gente sin ningún respeto a la clausura papal, organizando orgías y sacrilegios a pesar de las pacíficas protestas que el venerable Custodio les hacía...*» y bajo esta tensión y vistiendo el Santo Hábito que en ningún momento dejó, a las cinco de la mañana del 3 de junio de 1837 el PADRE CADETE entregó su alma al Creador a los setenta y cuatro años de edad, cincuenta y uno de religioso y cuarenta de contemplativo ermitaño.

Su cuerpo juntamente con los restos existentes de valor o afecto religioso fueron llevados, por los pocos carmelitas supervivientes dispersos por los rincones más insólitos, para evitar su profanación, al convento carmelitano de Salamanca, en donde reposaron hasta que en el año del Señor de 1950 volvieron los Padres al Valle de las Batuecas, llevándose tan preciados restos colocándolos con gran veneración en el Presbiterio de la Iglesia Monacal donde actualmente se veneran.

Los compañeros y conocidos del PADRE CADETE se dedicaron a reunir hechos, datos, ejemplos del venerable ermitaño escribiendo su biografía, que según fuentes fidedignas fue hecha desaparecer; en 1928 se publicó ya la 1.ª biografía, en 1931 la 2.ª ya más extensa, documentada y decantada, por fin en 1935-36 se ini-



En este convento murió Santa Teresa. (La Anunciación)



Impresionante descenso del valle desde el monasterio de la Peña de Francia.

ció el proceso diocesano de beatificación en las diócesis de Coria, Tuy y Oviedo.

Actualmente se halla abierto el proceso ordinario informativo sobre la fama de santidad, virtudes y milagros del Siervo de Dios PADRE CADETE CARMELITA DES-

CALZO Y EREMITA A PERPETUIDAD en el desierto de San José del Monte de las Batuecas.

Son muchos los prodigios, gracias y favores que el Señor obra por intercesión de su siervo, según consta en dicho proceso, con expresión fidedigna de todos y cada uno de los dones recibidos por mediación del PADRE CADETE.

¿Será el Padre Cadete Fray José María del Monte Carmelo Acevedo y Pola, el primer Santo nacido en Vigo?

¿Será José María Acevedo y Pola el primer Cadete Santo...?

#### BIBLIOGRAFIA

1. «*Posiciones y artículos para el proceso ordinario informativo sobre la fama de santidad del siervo de Dios PADRE CADETE José María del Monte Carmelo*». Imprenta Moderna. Cuenca, 1934 (libro para uso privado).

2. «*Vida del padre del Monte Carmelo José María (vulgo PADRE CADETE)*». Editorial Monte Carmelo, Burgos, 1931.

3. «*Apuntes biográficos de fray José María del Monte Carmelo Acevedo y Pola (conocido por el PADRE CADETE)*». Editorial Covadonga, 1928.

# NOTICIAS DE ACTUALIDAD

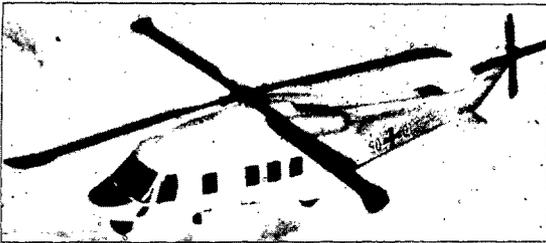
## SOBRE DEFENSA

FIDEL FERNANDEZ ROJO  
Coronel de Infantería

### EL NH90

Se trata de un helicóptero europeo, pensado para la segunda mitad del decenio de los 1990, cuyo estudio de factibilidad acaba de concluir a principios de 1987.

En este proyecto cooperan cinco naciones europeas: Francia, República Federal Alemana,



Versión naval del helicóptero europeo NH 90 (helicóptero para fragata Otan-NFH).

Gran Bretaña, Italia y Holanda. Estas naciones proporcionarán a sus Fuerzas Armadas helicópteros de transporte y salvamento, llamados TTH o helicópteros de transporte táctico, así como helicópteros para actividades navales basadas en tierra o en buques. En realidad se trata de desarrollar una versión común, a partir de la cual se harán las sucesivas variantes.

Entre los requisitos básicos exigidos al NH90 figuran: gran capacidad y posibilidades de supervivencia y —por lo que se refiere a la versión naval— plena autonomía en la lucha antisubmarina y contra blancos navales de superficie, tanto desde los buques ya en servicio como desde las nuevas fragatas OTAN, que se espera entren en servicio a mediados de los 1990. La versión naval prevé las operaciones todo tiempo desde buque y en alta mar.

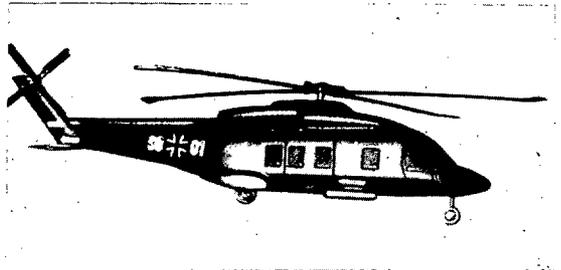
Las versiones para el Ejército de Tierra y Aviación tienen una configuración apta para armamento defensivo. Un principio de concepción del

helicóptero es la reducción de la carga de trabajo del piloto en su cabina.

En el informe conjunto de las cinco empresas del proyecto a sus respectivos gobiernos proponen un helicóptero de tecnología avanzada con características técnicas tales como:

- Rotor de cola de cuatro hojas antitorción.
- Alto control de vibración armónica.
- Control de vuelo por cable (Fly by Wire Control).
- Un sistema de tren de aterrizaje de tres puntos.
- Dispositivos para disminuir la vulnerabilidad y detección por el adversario.

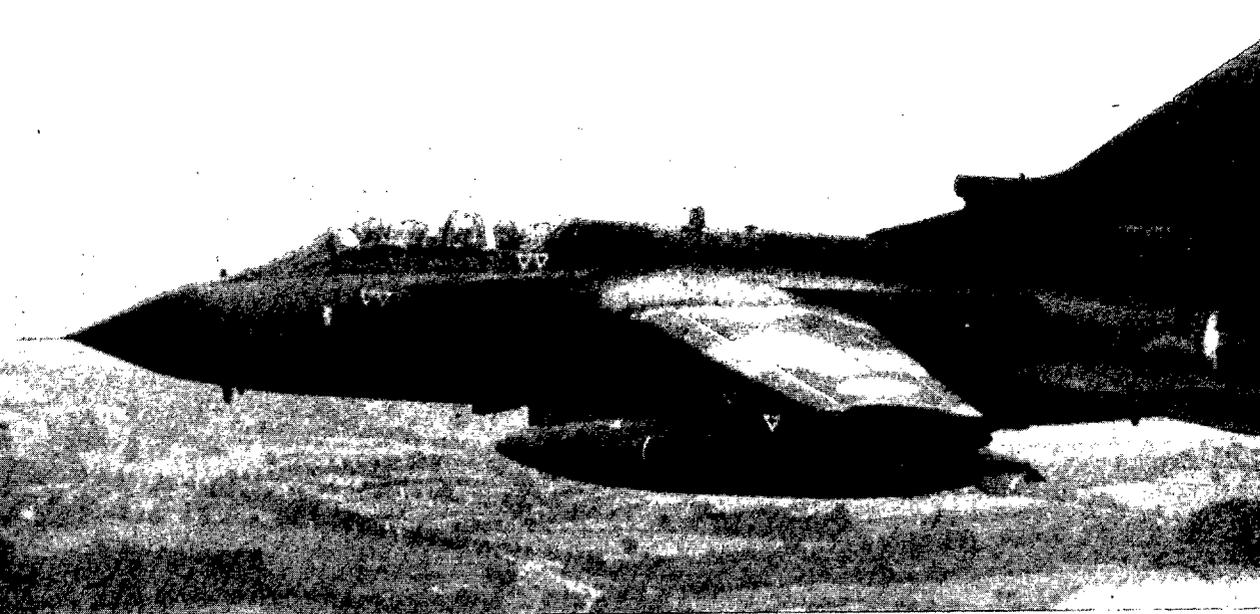
Las dos versiones —TTH y NFH— se espera entren en servicio en las Fuerzas Armadas para 1995.



NH 90. Versión transporte y salvamento. Helicóptero de transporte táctico-TTH.

### MINAS TERRESTRES DESDE EL AIRE

El avión de combate TORNADO de empleo múltiple puede utilizarse para lanzar minas desde el aire. Para tal fin necesita un dispositivo llamado MW-1. Los medios de combate pueden lanzarse desde 112 tubos, pudiendo variar desde pequeñas bombas hasta minas fragmentarias. La anchura de diseminación varía de 300 a 500 metros mientras que su longitud oscila de 180 a 2.500 metros.



Avión «Tornado» en vuelo.

En el empleo de pequeñas bombas contracarro lo que se pretende no es la destrucción de todos y cada uno de los blancos, sino más bien lograr efectos de protección de flancos.

La naturaleza de las cargas es diferente. Puede tratarse de la mina fraccionaria MUSA (contra blancos sin protección o semiprotectidos), MIX-1 (pequeña bomba de carga hueca junto con minas contracarro con sensor de campo magnético), MIX-2 (mina fraccionaria y mina contracarro).

Una carga de MW-1 se compone de más de 600 minas que pueden lanzarse con gran precisión. Sus efectos combinados van dirigidos en primer lugar contra aeródromos, posiciones de espera y blancos de gran extensión.

Entre los perfeccionamientos en estudio figuran:

- Dotar a la munición con sensores capaces de seleccionar sus blancos sobre el campo de batalla.
- Asegurar su funcionamiento en todas las circunstancias meteorológicas.
- Desarrollar submunición «inteligente» que lanzándose fuera del alcance de la defensa aérea enemiga pueda llegar a sus objetivos.

### «SPRITE»

La automatización del combate imprime una gran rapidez a las acciones, continua y rápidamente cambiantes. Este ritmo alcanza esencialmente a los problemas del reconocimiento, localización y observación del fuego, misiones tí-



El «SPRITE» un minivehículo de control remoto. Capaz de prestar importantes servicios a nivel divisionario tanto para la detección de objetivos como para la observación del fuego propio.

picas de los observadores artilleros que, a nivel, por ejemplo divisionario, necesitan hoy de medios técnicos a la altura de las citadas condiciones. El SPRITE es un MRPV o mini-vehículo de control remoto, de poca capacidad de vuelo y modestas necesidades logísticas, especialmente adecuado para el nivel divisionario. En dos horas de tiempo de vuelo puede cubrir 200 kilómetros. Cuenta con una cámara de televisión en tiempos reales, dotada con «zoom», un aparato infrarrojo y un dispositivo para determinar blancos, basado en técnicas láser. Para su funcionamiento solo son necesarias una estación sencilla en tierra y una dotación de dos hombres. Para su lanzamiento y recuperación no hacen falta ni rampas de lanzamiento, ni pistas de aterrizaje ni dispositivos captadores. Debido a sus pequeñas dimensiones (90 cm. de altura, 65 cm. de

El misil contracarro BILL inmediatamente después de su lanzamiento



**Un Tornado «sembrando» minas desde el aire.**

**La sencilla estación terrestre para el SPRITE con dispositivos para navegación y consolas para dos sirvientes.**



diámetro y 1,60 m. de rotor, pues su forma es la de un pequeño helicóptero) el peligro de ser descubierto por observadores visuales o por radares es muy pequeño.

El SPRITE puede volar a baja cota hasta setenta kilómetros a vanguardia o dentro de la zona de acción divisionaria.

Otra clara ventaja es su coste relativamente bajo.

### **UN NUEVO MISIL CONTRACARRO SUECO**

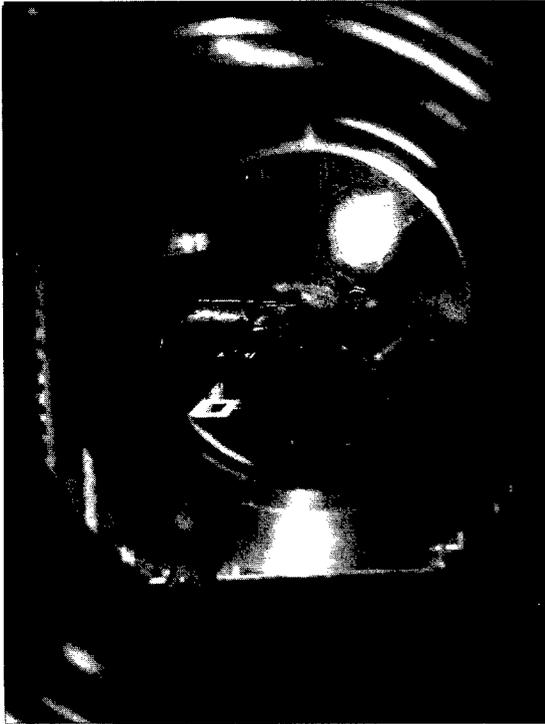
Se llama BILL y se espera que para 1987 tenga capacidad operativa. Una conocida firma sueca ha desarrollado este misil cuyas características más diferenciadoras son su vuelo por encima de la línea de mira del tirador y su cabeza de guerra de carga hueca se apunta al blanco oblicuamente desde arriba. Las ventajas que así se consiguen son sobrevolar los obstáculos del terreno y batir desde arriba a los vehículos blindados, incidiendo precisamente sobre las partes menos protegidas por lo regular de dichos vehículos.

Con el BILL se ha procurado satisfacer las necesidades de una gran capacidad de destrucción, transportabilidad, fácil manejo y bajo coste. El misil tendrá capacidad todo tiempo.



## COMUNICACIONES SUBMARINAS POR LASER

Una conocida firma estadounidense ha construido una antena experimental para las comunicaciones submarinas por láser, diseñada para transmitir señales ópticas desde un satélite a un submarino sumergido.

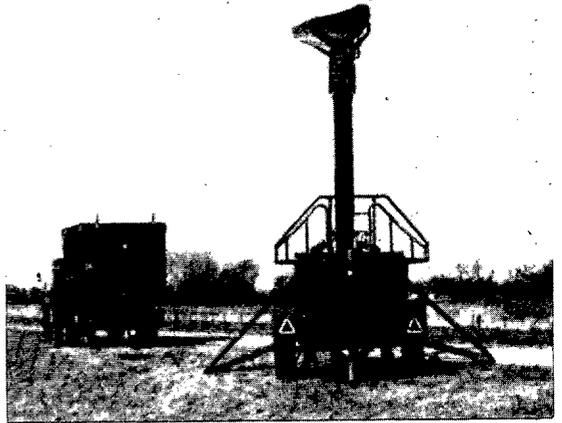


Técnico estadounidense trabajando en una antena electro-óptica para láser.

Una antena electro-óptica de casi medio metro de diámetro podrá ajustar la longitud focal de las señales gracias a la lente «zoom» a que se asemeja. Esta capacidad de ajuste repercutirá en un mejor control del haz de rayos láser en su propagación sobre la superficie del mar, procedente de un satélite situado en una órbita terrestre.

La firma estadounidense está trabajando de acuerdo con un contrato de tres años con la Marina de EE.UU. para el desarrollo de tecnología de transmisiones por láser azul y la obtención de datos, de manera que puedan iniciarse un modelo de ingeniería y un sistema de cualificación espacial.

Este sistema de transmisiones proporcionará seguridad, resistencia y tiempos reales a las transmisiones por láser con fuerzas submarinas estratégicas que operen en sus zonas asignadas a diferentes velocidades y profundidades.



«Reporter», sistema de alerta temprana por radar y de dirección de tiro.

## DEFENSA AEREA A BAJA COTA PARA EL EJERCITO DE TIERRA CANADIENSE

En 1985 el Ejército canadiense se decidió a adquirir sistemas de defensa antiaérea a baja cota para proteger los aeródromos militares y sus brigadas situadas en Europa. Entre las firmas que acudieron a satisfacer esta necesidad una holandesa ofertó los siguientes elementos: un vehículo antiaéreo sobre chasis de carro, «Attack 35»; otro vehículo antiaéreo, el «Wildcat», y un sistema de aviso temprano y control de tiro, «Reporter». Todos estos sistemas, junto con el «Flycatcher» (sistema de dirección de tiro en contenedor) se están evaluando en Canadá.



El «Caesar» holandés, precursor del actual «Attack 35».

Precursor del «Attack 35» es el «Caesar», concebido en los años sesenta y modernizado después mediante la introducción de un ordenador numérico. Los primeros «Caesar» se encuentran todavía en servicio en el Ejército holandés.

# MISCELANEA

CAPITAN MARVAL

## FERVOR MARIANO DE NUESTRA GENTE DE GUERRA

Cuando Pérez del Pulgar desafió a los moros de Granada puso a la puerta de la mezquita un cartel: «Ave María», decía. Con ocasión de las salidas de las flotas de Indias se embarcaba con toda solemnidad la imagen de la Virgen del Rosario. Había dos, una para la de Tierra Firme y otra para la de Nueva España... Cuando se fue contra Argel, el general Barceló embarcó, en Cartagena, en su Capitana, la imagen de la Virgen del Carmen... En Zaragoza proclaman a la Virgen del Pilar la Capitana de la Tropa Aragonesa...

La gran victoria de Bailén, la primera derrota de las tropas napoleónicas, tuvo a la vista de los combatientes de entonces la protección de la Virgen. Ahora representada en la iglesia del pueblo, cerca del sepulcro de Castaños, la Virgen de Zocuecá. Vemos la imagen ceñida por la faja del capitán general (costumbre devotísima extendida) y cruzado su pecho por la banda de la Gran Cruz de la Laureada de San Fernando. Excelsa condecoración salida de aquella guerra por la independencia de España.

Al contemplar esta hermosa fotografía recordemos el fervor Mariano de los nuestros... en una ocasión más.



## BUENOS TIRADORES

Es de gran importancia que el soldado sea un buen tirador; que efectúe bien las punterías, para que «cada tiro dé en el blanco», sin malgastar las municiones. En la Infantería de Marina americana se hizo gran campaña en inculcar ese que podríamos llamar espíritu de precisión, añanzando el fusil al brazo enlazando el portafusil. Abundan en ese Cuerpo los soldados que lucen el emblema de tirador de primera clase. Disparo que se hacía tenía que producir una baja en los enemigos. Naturalmente, hay momentos en que los adversarios deben ser anodados por el fuego propio, en los momentos finales del asalto o cuando se rechace uno recio del enemigo. Como en todo, ¡arte y disciplina!, sí, ¡pero hagamos buenos tiradores! Con aparatos de puntería, con fuego real... En galería de tiro y en tiro de combate en el campo, con las circunstancias propias de éste.



## EL GRAN CAPITAN

Propio es de los buenos caudillos aprovechar cualquier evento para elevar el espíritu de sus hombres; cambiando incluso los malos augurios en buenos, en época en que muchos se miraban unos y otros.

Cuando Escipión cayó en la playa (mal agüero) reaccionó abrazando al terreno ¡Teneo te Africa!, exclamó. Ese gesto llevó a sus hombres a la victoria. ¡Tomaba posesión con tal abrazo!

Nuestro don Gonzalo Fernández de Córdoba, al empezar la batalla de Ceriñola, al incendiarse un furgón de pólvora y ver que los soldados lo tomaban como signo de desgracia, precursor de derrota, les gritó: ¡Animo, soldados, que este es buen anuncio, pues ya el Cielo celebra con luminarias nuestra victoria! Con ello, con su gesto, su empuje y su pericia, la consiguió muy completa. En tan sólo una hora de combate causó al enemigo tres mil bajas, apoderándose de numerosas banderas, cañones y de gran parte del bagaje. El duque de Nemours, capitán general de los enemigos pereció en la acción.

# Ajedrez

ANTONIO ROMERO RIOS



A mediados del siglo XVIII, cuando en Alemania el genio portentoso de Juan Sebastián Bach ponía los cimientos y estructuraba la moderna escuela en el arte musical, un oficial germano servía en las filas rusas contra los turcos, Carlos Federico Jerónimo, Barón de Münchhausen, cuyas extraordinarias aventuras son de todos sobradamente conocidas.

Pero entre ellas hay una que hasta hace poco permanecía oculta, y como me la contaron, la cuento...

«Al final de una larga velada invernal, nos hallábamnos reunidos en torno a Münchhausen. Estaba esa tarde particularmente animado, absolutamente inexpugnable. Nos maravillaba con sus historias fantásticas, con sus cuentos brillantes y plenos de ingenio. Después de las narraciones de pesca y de caza, se vino a hablar de nuestro juego favorito, y uno de los contertulios le preguntó:

—Díganos, barón, ¿no ha perdido usted nunca una partida de ajedrez?

Su mirada se veló ligeramente, pero pronto recuperó su serenidad habitual.

—¡Ah, amigos míos!, me ha ocurrido una vez en la vida, y no lo olvidaré jamás... Como ustedes no deben ignorar, yo me he enfrentado con los mejores jugadores del mundo. Pocos de ellos pudieron resistir mi audaz y gran juego. Pero una vez... Yo era joven y frecuentaba el célebre Café de la Régence de París, en el que perduraba el recuerdo de los gloriosos tiempos de La Bourdonnais y Deschalles. Pronto la fuerza de mi juego y, sobre todo, la de mi lengua infatigable, me hicieron invencible.

Mirando una partida y comentando en voz alta, según mi costumbre, sus incidencias, observé a un desconocido que miraba la misma partida sin decir palabra, y sin apreciar, ni hacer el menor caso de mis finos e irónicos comentarios. Me molestó y puso furioso su indiferencia, y quise darle una lección.

—Señor —le dije—, ¿quiere usted jugar una partida conmigo? ¡No, no!, no admito disculpas —añadió ante su ademán de rehusar—. Usted jugará conmigo, quiera o no quiera, ¡y enseguida! He aquí una mesa libre.

Me miró con aire resignado y dócilmente se sentó. Jugué yo con blancas y vean la partida que conduje con energía:

1.P4R,P4D; 2.P5R,P5D; 3.P3AD,P3AR;  
4.PR×P,PD×P; 5.PA×PR,P×PD+; 6.A×P,A×P;

7.CR3A,CD3A; 8.C3A,C3A; 9.C2R,C2D;  
10.C3—4D,C3—4R;

—Y aquí vi que ganaba la dama y jugué 11.C6R, pero mi imperturbable adversario, sin decir nada, respondió con 11...C6D, y, con tristeza, me di cuenta que ¡me había dado mate!

—una partida no prueba nada —grité—. Juguemos otra; ¿me permitirá jugar con blancas, puesto que ha ganado?

Y la segunda partida se desarrolló así:

1.P4R,P4D; 2.P3D,P3R; 3.CR3A,CD3A;  
4.A5C,A5C+; 5.R2R! (un plan estratégico muy profundo [?]); D2D; 6.C3A,C3A; 7.P3TD,P3TR;  
8.A4T,A4T; 9.P5R,P5D; 10.C4TD,C4TR;  
11.C5A,C5A... ¡Y veo con estupor que nuevamente soy mate!

Quedé seriamente molesto. La expectación era enorme, porque la noticia de que yo perdería se había extendido y todos habían dejado de jugar para cerciorarse de este hecho increíble. Apreté los dientes y pedí una tercera partida. Como también había perdido, era justo que volviera yo a conducir las blancas y mi adversario no se inmutaba por ello.

Y he aquí nuestro tercer combate:

1.P4R,P4D; 2.P4D,P4R; 3.P4AD,P4AR;  
4.P4AR,P4AD.

Como ven, para evitar complicaciones, jugué una larga variante de cambios, que desde entonces se conoce como «variante Münchhausen».

5.PR×PA,PD×PA; 6.PD×PA,P×P; 7.AD×P,AR×P; 8.A×P,A×P; 9.A×CD,A×CR; 10.A×C,A×C; 11.TD×A,TR×A; 12.T×A,T×A;

Aquí reflexioné largo rato y para alcanzar la posición decidí cambiar damas y jugué:

13.D×D+

Juzguen ustedes mi asombro y sorpresa, y la de todos los espectadores, cuando mi adversario, con la mayor resolución, se apodera de mi rey, jugando 13... R×R!!.

— ¡Deje usted esas bromas fuera de lugar!, grité furioso. ¡Ponga inmediatamente mi rey en su sitio!

— Y usted ¿por qué ha hecho esa misma jugada? pregunta él con toda ingenuidad.

— Qué pregunta más estúpida ¿No es usted capaz de distinguir un rey de una dama?

— No, respondió friamente. Yo no sé absolutamente nada de este juego; se lo he querido decir a usted desde el principio, pero no me ha escuchado. Todo lo que he podido hacer, para complacerle, es ir imitando con las «figuritas» negras los movimientos que usted hacía con las blancas...

«Esta inesperada declaración fue seguida de una explosión de risa de verdadera locura. Nunca oí una risa que me hiriera tanto. Todo mi prestigio pendía de un hilo».

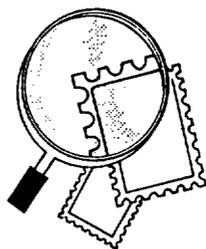
— ¡He aquí una cosa extraordinaria! dije tan alto como me fue posible. «Un hombre que no sabe ni mover las piezas, gana a un jugador fuerte y de mi experiencia, tan sólo con repetir mis propias jugadas, que eran tan buenas que me di mate a mí mismo... Esto sólo puede ocurrirle ¡a mí! al Barón de Münchhausen».

«Y marché con toda dignidad. Mi prestigio y mi honor estaban a salvo».

«Pero durante mucho tiempo no aparecí por el Café de la Régence, ni toqué un solo trebejo».

Y es que... ¡este Barón de la Castaña!...

# FILATELIA MILITAR



LUIS M. LORENTE

Coronel Auditor

El tren sale de la estación central de Zurich y va bordeando el lago que lleva el nombre de la ciudad, hasta la altura de Uznach. A partir de esta población se interna en un ancho y llano valle, eso sí, rodeado de dos altas montañas. Así llega, tras unos cincuenta kilómetros, hasta Chur, la capital del cantón de Grisones. A lo largo de todo el valle se ven numerosos castillos: unos habitados, otros en ruinas, pero todos ellos bien demuestran que por estas tierras hubo luchas a lo largo de siglos, pues desde Chur hasta Zurich o hasta Sargans, es un buen paso de tropas.

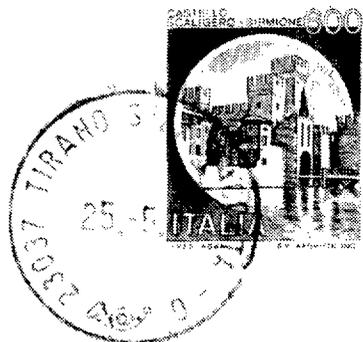
A partir de Chur, el paisaje cambia. Por todas partes hay altas montañas y pasos estrechos o sinuosos. Desde Chur, por los encajonados valles que hay, se llega hasta Albula, Samedan y Pontresina. Estamos en la ruta de otra línea de ferrocarril, pero ésta no pertenece a los Ferrocarriles Federales Suizos, como la anteriormente descrita, sino a los Ferrocarriles Réticos (de un ancho de vía inferior al internacional) y que pertenecen al Cantón de Grisones. Es un ferrocarril que al llegar al puerto del Bernina, alcanza los 2.253 metros de altitud. En este punto hay un poste con dos flechas: una mira al Norte y dice, por aquí las aguas circundan a Suiza; otra mira al Sur y lleva la indicación, las aguas que aquí nacen mueren en el mar Adriático. Y es que desde lo más alto de esta línea forrea empieza un gran descenso que lleva hasta Poschiavo y Campocologno; y de aquí, atravesando la frontera talo-suiza, lleva hasta Tirano, población o capital del Alto Valtelina. El

nombre de este valle es bien conocido para los españoles, por las guerras que hubo en el siglo XVII, para poseer este valle, dado que era el paso natural de los Tercios Españoles, desde el Milanesado hasta el Tirol, cuando habían de ir al Franco Condado, los Países Bajos o Alemania.

Mucho me gustaría que un compañero, bien versado en esta cuestión, diera la ruta exacta que se seguía desde el Milanesado hasta el Tirol, por este valle de la Valtelina, cuya capital es Sondrio.

Si hacemos la anterior narración, no es ni más ni menos, que, como hoy día, hay un especial interés entre los filatelistas por todo lo que afecta a la historia postal, hay un capítulo de la misma que se puede hacer a base de la presencia militar española por Europa. Así pues, son interesantes los matasellos de Tirano, Sondrio, Grosio, Sónvalo, etc., poblaciones sitas en el Bajo o en el Alto Valtelina; como bien pueden ser los de muchos lugares de lo que hoy es Francia, Bélgica, Holanda y Alemania.

El matasello que se reproduce, de Tirano, va con un sello de la actual serie general de Italia, la cual, está formada por treinta y un valores (que van desde las cinco liras hasta las 1.000 liras) y de ellos, hay dos que interesa reseñar: el de 100 liras, que muestra el llamado Castillo Aragonés, sito en Ischia; y el 70 liras, que ofrece una panorámica del Castillo de Aragón, que hay en Reggio Calabria. Es decir: dos fortalezas ubicadas en dos lugares bien diferentes de la Italia actual, pero con nombre español.



# PASATIEMPOS

por Pedro García Zaragoza

1	F	B	L	4	T	5	I	G	I	A		9	R	9	C		11	LL	R	F	13	J		14	P	15	A		16	Y									
17	H	17	N	17	V	20	S	21	K	22	H	25	D	24	B	25	B		26	L	27	R		28	D	29	X	30	H	31	K	32	N	33	J	34	Z		
35	F	36	I	37	R		38	G	39	R		40	I	41	K	42	H		43	M	44	U	45	B	46	V	47	E		48	M	49	Y	50	S				
51	Z	52	A	53	L	54	A		55	S	56	LL	57	B	58	H	59	S		60	X		61	J	62	G	63	O	64	U		65	LL	66	A				
67	L	68	K	69	D	70	H		71	T	72	Z	73	J		74	I	75	T	76	D	77	R	78	Y	79	E	80	U	81	B	82	C		83	R			
84	P		85	J	86	W	87	Y		88	D	89	B	90	A	91	S	92	Y	93	L	94	LL		95	F		96	U	97	Z	98	P	99	V				
	100	X	101	M		102	D	103	J	104	O	105	K	106	W		107	G	108	D	109	V	110	O	111	S		112	X	113	S		114	I					
115	R	116	K	117	W		118	A	119	Y	120	G	121	V	122	V	123	A	124	F	125	E	126	U		127	K	128	LL	129	T	130	F	131	H	132	T		
		133	L	134	N	135	X	136	V	137	M	138	H		139	H	140	O	141	H		142	J	143	E	144	W	145	R	146	D	147	Z	148	C				

DEFINICIONES

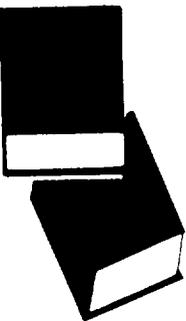
PALABRAS

A. Fermento gástrico .....	66	15	52			
B. Cuerpo que sobresale del flanco de un baluarte .....	89	45	2	57	81	25
C. Fig., apetito o deseo ardiente de una cosa .....	82	9	145			
D. Fig., cansados, hartos .....	69	88	23	76	108	28
E. Armadura que antiguamente se ponía a los caballos .....	125	47	143	1	79	
F. En Mar., cabecead .....	95	130	35	124	12	
G. Aplagues, sosieques .....	120	6	38	62	107	
H. Escoplo para desguzar tablones de los buques .....	131	17	42	138	22	30
I. Proveas a una nave de viveres, gente, etc. ....	74	40	5	103	114	36
J. Disco de metal con que se hace la moneda .....	142	13	73	61	33	85
K. Carácter, temperamento .....	105	21	127	31	46	68
L. Leas, aprendas .....	133	67	53	26	93	3
LL. Isla pequeña situada cerca de otra mayor .....	128	94	65	56	11	
M. Preposición inseparable .....	101	48	137			
N. Pl., cabo firme en la cara alta de una verga .....	141	18	70	139	32	58
Ñ. Comején (insecto) .....	123	54	118	90	27	7
O. Aovar .....	63	104	140	110		
P. Prado en que suele sestar el ganado vacuno .....	98	84	14			
Q. Duración de las cosas eternas .....	146	102	24			
R. Indisposición o enfermedad .....	37	77	145	39	8	115
S. Parte del rastrillo de las armas de fuego antiguas .....	113	20	55	91	59	111
T. Montes altos .....	132	71	4	129	75	
U. Pieza de la armadura que cubría la pierna .....	80	64	44	96	126	
V. Combustible .....	121	19	136	46	129	122
W. Entre los griegos, Cupido, dios del amor .....	144	106	86	117		
X. Obra de campaña, compuesta de baluarte y una o dos baquetas .....	135	112	100	41	29	10
Y. Desbaratas un cuerpo de gente armada .....	92	49	76	16	119	87
Z. Que no tiene hojas .....	97	34	51	147	72	

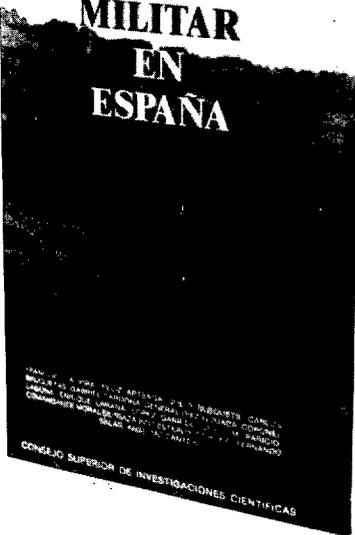
## SOLUCION

Título de la obra: Los abastecimientos en la guerra.  
 Texto y autor: Después de todo, la presunción de Schlieffen de que sería posible, mejor o peor, llenar los estómagos de los hombres a base de vivir sobre el país, resultaba cierta. Martin Van Creveld.

# INFORMACION BIBLIOGRAFICA



## LA ENSEÑANZA MILITAR EN ESPAÑA



### La enseñanza militar en España.—Un análisis sociológico.

Varios autores.  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (1986).  
315 páginas.

A lo largo de los frecuentes cambios de ambiente político que han venido desarrollándose en España, en el último siglo, se ha podido comprobar la existencia de una línea constante de actuación de los dirigentes de turno en cuanto que tomaban la reforma de la Enseñanza Militar vigente en cada momento como una tarea imperativa e inaplazable. De ahí las incesantes reformas, contrarreformas, modificaciones, supresiones y actualizaciones que pone de relieve una publicación oficial del Ministerio de Defensa de 1984.

El característico tiempo presente no podía sustraerse tampoco, en buena lógica, a esta inercia señalada. Por fortuna dicha constante se ve respaldada en el momento actual por una necesidad general que se sien-

te en España de modernizar material y didácticamente todo el campo de la Enseñanza: tanto en lo que se refiere a la universitaria como a la específicamente militar.

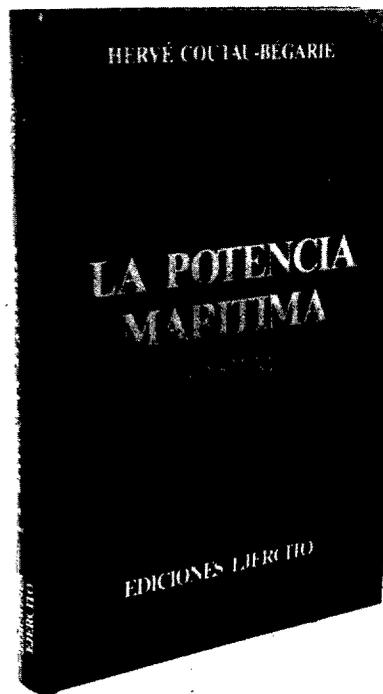
Pasado un primer momento de estridentes apresuramientos, se ha llegado a la lógica conclusión de que una reforma que pretenda sentar las bases de un perfeccionamiento estable debe pasar por el hecho de un estudio riguroso (realizado por reconocidos especialistas) que determine sin equívocos cuál es el objetivo que se pretende alcanzar sin prescindir del ambiente que, en el caso de la Enseñanza Militar, es típico de esta profesión. Como decía el general Cano Hevia en uno de sus discursos de inauguración del curso académico en la Escuela Superior del Ejército, las necesarias reformas en la enseñanza militar deben realizarse con una cuidadosa prudencia porque *«para que un Ejército sea moderno, esté al día, ante todo ha de ser Ejército, y esto implica la conservación de tradiciones y valores esenciales en la institución militar»*.

La obra que comentamos es el resultado de una aportación a ese estudio riguroso de la cuestión que acabamos de mencionar. Fundamentalmente es una recopilación de ponencias presentadas al Congreso que sobre Enseñanza Militar celebró el CIFAS (Comité de Investigación Fuerzas Armadas-Sociedad) en el mes de septiembre de 1984. Consta de trece capítulos, escrito cada uno de ellos por un especialista distinto, agrupados en cuatro grandes aspectos: la historia de la Enseñanza Militar, su actualidad, la enseñanza en la Guardia Civil y las Academias de Suboficiales. El libro termina con unas conclusiones para dar una cierta uniformidad al conjunto.

Quizá lo más importante que en él se ha conseguido sea que, por encima de estas conclusiones únicas que se han señalado, permanecen vivas distintas posiciones que en algunas ocasiones llegan a ser incluso divergentes y contradictorias. Situación de

hecho que no hace más que resaltar la necesidad de efectuar las inaplazables reformas que reclaman todos los profesionales de la milicia después de extremar al máximo los más cuidadosos estudios sobre el tema. Sin precipitaciones suicidas.

J. U. P.



**La potencia marítima.—(Castex)**  
HERVE COUTAU-BEGARIE  
Colección Ediciones Ejército (1986).  
280 páginas.

El Servicio de Publicaciones del EME ha incorporado recientemente a su ya prestigiosa colección titulada «EDICIONES EJERCITO» un nuevo libro de estrategia.

Y esta vez la novedad estriba en que la nueva aportación, debida a la intensa labor de investigación del Doctor en Ciencias Políticas, historiador y analista fecundo, señor Coutau-Bégarie, trata de difundir y actualizar el pensamiento estratégico del Almirante francés Raoul Castex. Se trata, por tanto, de una obra de carácter

esencialmente naval, pero de la que hay que tomar en cuenta, enseguida, algunas consideraciones de extraordinario interés profesional.

El almirante Castex ha realizado a lo largo de su vida profesional, caracterizada especialmente por sus extensas publicaciones de índole estratégica y geopolítica, una buena síntesis del pensamiento estratégico de la Edad de Oro y de las innovaciones técnicas introducidas en el siglo XIX. Pero lo que en él resulta fundamental es la síntesis que realiza de la estrategia naval y la gran estrategia.

Para un continental, dice situándose frente a las teorías de origen británico, la estrategia no se puede reducir a su componente naval, mientras que el problema principal con el que su país se enfrenta viene de las tierras del interior. Una de las tareas esenciales de Castex es, por esto, reinsertar la estrategia naval en una estrategia general que admita que lo primero es lo terrestre por la fuerza de las circunstancias.

El autor de esta obra la divide fundamentalmente en tres partes para ir analizando la posición del almirante Castex ante cada una de las cuestiones tratadas en dichas partes: en la primera de ellas se expone la evolución histórica del pensamiento naval clásico y se mencionan las principales escuelas y posturas de carácter nacional; en la segunda parte se estudia el desarrollo de la guerra en el mar; finalmente, en la tercera se entra en el dominio de la geopolítica para estudiar las relaciones entre la tierra y el mar. En un último capítulo, el autor describe la actual situación geopolítica mundial como la clásica dinámica que enfrenta a los países «continentales» con los países «marítimos» y, al analizarla cuidadosamente, resalta la validez de las teorías del almirante Castex que han ido detallándose a lo largo de este libro.

Curiosamente este último capítulo se titula «El perturbador soviético frente a la coalición marítima occidental». Y decimos que es curioso el título que le ha puesto su autor porque éste mismo dice con mucho énfasis en el prefacio de la obra que la innovación castexiana más conocida, la «teoría del perturbador» le parece falsa en su principio y desmentida por la historia. Creemos que Coutaubégarie ha cometido un ligero error en esta ocasión.

Aunque más adelante suaviza otra de sus afirmaciones, en este mismo prefacio asegura el autor, literalmen-

te, que «*jamás Castex ha sido citado en ninguna obra geopolítica*». Puede ser interesante, para centrar adecuadamente el tema, señalar que en el tomo I de la obra «GEOPOLITICA Y ESTRATEGIA» editada en 1965 (¡hace ya más de treinta años!) por la Cátedra «General Palafox» de Cultura Militar, de la Universidad de Zaragoza, se incluye un trabajo del entonces capitán de Corbeta don Jesús Salgado Alba titulado «LAS DOCTRINAS GEOPOLITICAS Y GEOESTRATEGICAS FRANCESAS» en el que se hace un detallado estudio del almirante Castex y de las principales aportaciones conceptuales que dicho almirante hace al pensamiento geopolítico francés: el concepto de Espacio como factor aislante defensivo; la idea de Posición como impulso de expansión geopolítica; y la inestimable y discutible formulación de su famosa teoría del Perturbador Continental.

Al incluir «EDICIONES EJERCITO» la obra que comentamos entre las de su fondo editorial no ha hecho más que confirmar el interés y el conocimiento que en España habían despertado siempre las teorías del almirante Castex entre los estudiosos de la estrategia. Y lo ha hecho con una envidiable oportunidad.

J. U. P.



MIKE CHAPPELL. **British Battle Insignia (1): 1914-18. Insignias de Combate Inglesas (1): 1914-18.** Editorial Osprey Publishing. Londres, 1986. 48 páginas. En inglés. Formato 19 x 28 cm.

Narra el autor cómo el Ejército de tierra inglés —prácticamente igual

que todos los demás ejércitos similares— tuvo que renunciar al brillo y colorido de sus uniformes, los tradicionales «guerreras rojas», cuando el incremento del poder del elemento fuego obligó al combatiente a mimetizarse y a desplegar en «orden abierto». El mayor espacio requerido por los despliegues hace más necesaria la identificación de las unidades a las que pertenecen los combatientes.

Estos símbolos o insignias de unidades ya no constituyen un componente diferenciador desde un punto de vista de la moral del soldado para exaltar la pertenencia a una u otra famosa y tradicional Unidad. Se han convertido en una necesidad táctica. Pero es que las antiguas tradicionales insignias de regimientos, divisiones, etc., descubrían con toda facilidad la orgánica, y con ello el despliegue presumible, a la información enemiga.

El Ejército británico entró en la Primera Guerra Mundial vistiendo sus combatientes un uniforme de campaña de un color más o menos caqui que le identificaba con el terreno, pero sus insignias individuales, regimentales y divisionarias eran demasiado explícitas y expresaban numéricamente casi su composición orgánica a los informadores enemigos.

Fue próximo a la conclusión de la Primera Guerra Mundial cuando el mando inglés dio la orden de sustituir estas insignias y divisas por símbolos que permitiendo su identificación a quienes debían conocerla, no proporcionasen pistas fáciles respec-



to al despliegue a los servicios de información contrarios. Esto dio lugar a multitud de insignias y distintivos.

Pues bien, este cuaderno 182 de la serie «Hombres de Armas» describe las insignias de todas las divisiones británicas que actuaron en la Primera Guerra Mundial.

MIKE CHAPPELL es también autor del texto y abundante material gráfico, incluidas las láminas centrales.

Del mismo autor y editorial ha aparecido el cuaderno 187 *British Battle Insignia (2): 1939-45*, que describe las insignias de combate del Ejército Británico durante los años correspondientes a las entreguerras mundiales y los de la Segunda Guerra Mundial, limitados a la Infantería y las Divisiones Acorazadas.

F. F. R.

LEE E. RUSSELL y M. ALBERT MENDEZ. «**Grenada 1983**» (Granada 1983). Osprey Publishing Ltd. Londres, 1985. 48 páginas. En inglés.

El cuaderno n.º 149 queda clasificado por la propia editorial dentro de lo que podríamos llamar «subserie» de *Guerras Modernas*.

Sus autores comienzan poniendo en antecedentes de los sucesos ocurridos en la isla de Granada —descubierta por Cristóbal Colón en 1498, en su tercer viaje— a partir de su independencia del poder británico en 1975. Antes había sido colonia española y después francesa.

Como suele ser frecuente, sus primeros pasos en la independencia no han traído la felicidad utópicamente esperada por sus habitantes.



A los problemas económicos —la isla vive prácticamente del monocultivo de la nuez moscada— se unieron los políticos. El Gobierno Provisional Revolucionario (GPR) en el poder tras la independencia tomó como modelo a Cuba, a la que solicitó ayuda, así como a otras naciones comunistas. Uno de sus proyectos fundamentales consistía en la construcción de un aeropuerto en Point Salinas. Aunque su finalidad fuese fomentar el turismo en la isla, los EE.UU. no podían ver con buenos ojos una base aérea en manos cubanas, ya que éstos eran sus constructores y beneficiarios de la posible base aérea, cuyas obras comenzaron en 1979 y deberían haber concluido en 1984. Como ha venido ocurriendo en varias ocasiones en el Tercer Mundo, la numerosa y prolongada presencia de «asesores» extranjeros dividió el GPR en partidarios de pro-

fundizar en el modelo comunista para Granada y los que preferían acercarse a Occidente. La lucha entre estos dos facciones —parece ser que la mayor parte de la población civil estaba cansada de la prepotencia de los elementos cubanos— llevó a situaciones críticas que desembocaron el 19 de octubre de 1983 en la dictadura de un Consejo Militar Revolucionario. Esto alarmó a los estados próximos caribeños, unidos en la organización CARICOM (Comunidad Caribeña). Al carecer de suficientes recursos militares solicitaron de Jamaica, Barbados y EE.UU. la intervención militar.

Esta intervención en la que participaron unidades estadounidenses de Infantería de Marina, Marina, «Rangers», Operaciones Especiales y Aviación, bajo un mando conjunto que duró desde el 25 al 29 de octubre de 1983, fecha en la que se hicieron cargo del control las llamadas «Fuerzas Caribeñas para Mantener la Paz» se analiza con detalle por los autores.

Y aquí reside su principal mérito: saber aunar minuciosidad e interés en una obra que no va dirigida exclusivamente a lectores militares. La abundancia de material gráfico, más de 30 fotos y 8 láminas a todo color prestan a su lectura evidente apoyo.

El cuaderno, escrito en estilo sencillo, adolece de excesiva exposición de detalles de uniformidad y equipo, que aunque constantes en todas estas series, aparecen más bien superfleas precisamente en este tema. Debe aclararse, sin embargo, que en este cuaderno solo afecta a algunos «pies» del abundante material gráfico.

F. F. R.