





Nuestra portada:

Obús M-109A de 155 mm  
del ATP XII



## REVISTA DE LAS ARMAS Y SERVICIOS

SERVICIO DE PUBLICACIONES DEL  
ESTADO MAYOR DEL EJERCITO

**JULIO 1984**  
**AÑO XLV NUM. 534**

©Servicio de Publicaciones del EME

### DIRECCION

Director:  
General JARNES BERGUA

Subdirector y  
Jefe de Colaboraciones:  
Coronel  
VILLANUEVA FERNANDEZ

Jefe de Ediciones:  
Coronel FRIAS O'VALLE

### ADMINISTRACION

Coronel  
AREBA BLANCO

Capitán  
PEREZ TEIJEIRO

Promotor de Publicidad:  
ANGEL SANDOVAL

### CONSEJO DE REDACCION

Coronel DEM ROMERO ALES, Tenientes Coronales DEM, de la PUENTE SICRE, CALAMA ROSELLON, PEÑA PEREZ, Comandantes DEM, VALENCIA CES y QUERO RODILES, Comandante Médico TORRES MEDINA, Comandante Interventor LLORET GADEA.

Confeccionador, maquetista y dirección artística: FEDERICO BLANCO.

# SUMARIO



Página 14

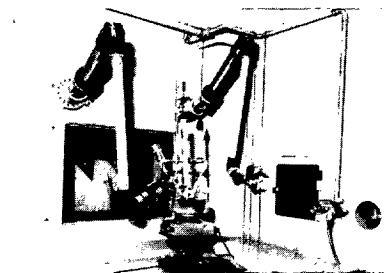
ENRIQUE UGARTE GARCIA <i>Pacifismo y disuasión</i>	3
E. J. B. <i>También el idioma es Patria</i>	7
FRANCISCO LAGUNA SANQUIRICO <i>Las Reales Ordenanzas del Ejército de Tierra (6)</i>	9
JOSE ANTONIO IBAÑEZ GARCIA <i>Enseñanza militar. ¿Reforma o modernización?</i>	17
RICARDO MARTINEZ ISIDORO <i>Temas de inteligencia. El ciclo de inteligencia (I)</i>	25
ALEJANDRO DOMINGO GUTIERREZ <i>Docencia universitaria en los hospitales militares</i>	29
ISIDORO VARGAS DOMINGUEZ <i>Reportaje. El RCAC Pavia 4 cumple 300 años</i>	33
ARCADIO DEL POZO PUJOL DE SENILLOSA. DELIMIRO PRADO NAVARRO <i>Reportaje. Los centros de instrucción de reclutas hoy</i>	39



Página 43



Página 58



Página 68



Página 75

## AGUSTIN REYES COLLADO

*El director del establecimiento docente militar* 49

## LUIS VILLALONGA MARTINEZ

*La "imposibilidad" de la agresión biológica táctica* 53

## CARLOS MARTIN NUÑO.

## VICENTE ALCOBER BOSCH.

## JUAN RUIZ COLINO.

*Aplicación de la neutrografía para la verificación y control de armamento* 61

## FIDEL FERNANDEZ ROJO

*Noticias de actualidad sobre defensa* 65

## ANGEL GIL SERRANO

*Por qué hacemos gimnasia. El sistema muscular (3)* 69

## RICARDO FERNANDEZ DE LATORRE

*La música militar. La música en la guerra africana de 1859-1860* 73

## ANDRES MAS CHAO

*La reforma militar y la enseñanza en las FAS* 81

## ANTONIO CIPRES SUSIN

*Aragón nació en Jaca... creció hasta Huesca* 87

## J. M. M. B.

*Información bibliográfica* 93

## JULIO GANZO

*Ajedrez. Héroe de novela* 95

*Separata: China en el arte y la historia militares*

**INSERCIONES:** Contraportada: Bressel (Espoletas de percusión). Premio Adalid 1984, 6. Nuevo título de la «Colección Adalid», 8. Explosivos Alaveses, S.A., 15. Team Lynx (El helicóptero especializado en la lucha anticarro), 16. Andre Besson (Equipaciones para esquí y montaña), 24. Marconi Española, S.A. (Sistema de defensa integral de aviones, lanchas patrulleras y helicópteros), 28. Guillermo F. Mallet, S.A. (Sistema antiaéreo gemelo Oerlicón-Contravés), 32. Cepillo Foramen, 48. Colección Adalid, 48. Mundicolor Iberia, 52. Tecnix, S.A. (Reparación de circuitos impresos), 60. Cafimpa (Detector de minas MD-28), 72. Wonder Films Distribution, S.A., 78. Colección Ediciones Ejército, 79 y 80. Estrategia para la acción psicológica, 86. Plandez (Sastrería Cívico Militar), 92. Lomi-Pover, S.A. (Gatos hidráulicos), 92. Tecnología Electrónica, S.A. (Radioteléfonos, Secráfono digitales y Sistemas de comunicaciones interiores), 92 y Filosofía del Mando, 96.

**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 - Madrid-14. Apartado de Correos 317. Teléfono 222 52 54. Correspondencia técnica, al Subdirector. Para suscripciones y asuntos económicos, al Administrador. Precios: Suscripción colectiva Cuerpos: 125 ptas. Suscripción individual para militares: 1.675 ptas. Público en general: 2.160 ptas. Extranjero: 3.435 ptas. Número suelto: 200 ptas. Número suelto extranjero: 310 ptas.  
 Imprime: Imprenta Huérfanos Guardia Civil. Príncipe de Vergara, 248. Madrid-16  
 Depósito legal: M. 1633-1958. ISSN 0013-2918

# PACIFIS- MO Y DISUA- SION

ENRIQUE UGARTE GARCIA  
General de Brigada de Artillería DEM



Ante los momentos de tensión que se viven en el mundo, las imparable escaladas de armamento, las conferencias y conversaciones que mantienen las naciones o bloques de naciones para tratar del desarme y limitación de armas estratégicas, cuyas conferencias y conversaciones fracasan la mayoría de las veces, incluso antes de iniciarlas, quiero presentar hoy un fenómeno social de plena actualidad que tiene su mayor vivencia casi exclusivamente en Europa Occidental. Este fenómeno social está representado fundamentalmente por ciertos movimientos calificados de pacifistas, los cuales están orientados y dirigidos de formas muy diversas, según la finalidad perseguida por las partes interesadas.

El problema es importante y digno de ser estudiado y conocido en toda su amplitud y con suficiente detalle, ya que sus consecuencias pueden llegar a ser muy graves para el mantenimiento de la paz en el mundo.

Ante todo, es preciso tener en cuenta que los movimientos pacifistas, en general, son esencialmente heterogéneos y sus argumentaciones variadísimas. Esta circunstancia, llevada al campo de los juicios de valor, conduce al descubrimiento de pacifistas muy nobles y sinceros en sus argumentaciones y al de otros pacifistas que militan en estos movimientos impulsados por el resentimiento contra lo institucional, lo moderno y lo militar.

Vamos a considerar muy brevemente algunos de estos movimientos que, más o menos tendenciosos y manipulados por nuestro posible enemigo potencial, preconizan la eliminación incondicional de la guerra como medio para resolver los conflictos entre las naciones.

Algunos de estos movimientos pacifistas, cuando están hábilmente manejados por sectores interesados en ello, aunque verbalmente abogan por un desarme general, bilateral y completo, de una forma encubierta la mayor parte de sus actividades propugnan un desarme parcial, unilateral y no generalizado. Igualmente se manifiestan por la supresión del servicio militar, sin disimular sus propagandas y tendencias antimilitaristas, apoyados en ideas falsas y contrarias a la realidad en su concepción, exposición y desarrollo. Y, en cuanto a la reducción de los gastos en defensa, culpan a los ejércitos de ser los responsables de las escaladas de armamento y de las tensiones existentes entre países o bloques de naciones, precisamente cuando son las Fuerzas Armadas las que nunca desean la guerra, porque conocen lo que es, lo que significa y sus desastrosas consecuencias.

Dentro del conjunto de estos movimientos, no hay duda que en algunos casos puede haber pacifismos y pacifistas bien intencionados que luchan noblemente por la paz, aunque muchas de las veces puedan estar equivocados en sus utópicos planteamientos.

Mucho tiempo nos llevaría exponer en estas líneas las causas que justificaron el nacimiento del pacifismo a finales del siglo pasado y cómo este movimiento se desarrolló ampliamente en Europa en los años anteriores a la Primera Guerra mundial para, con posterioridad a ella, analizar por qué los pacifistas pusieron su confianza en la Sociedad de Naciones, donde sus logros fueron extremadamente escasos.

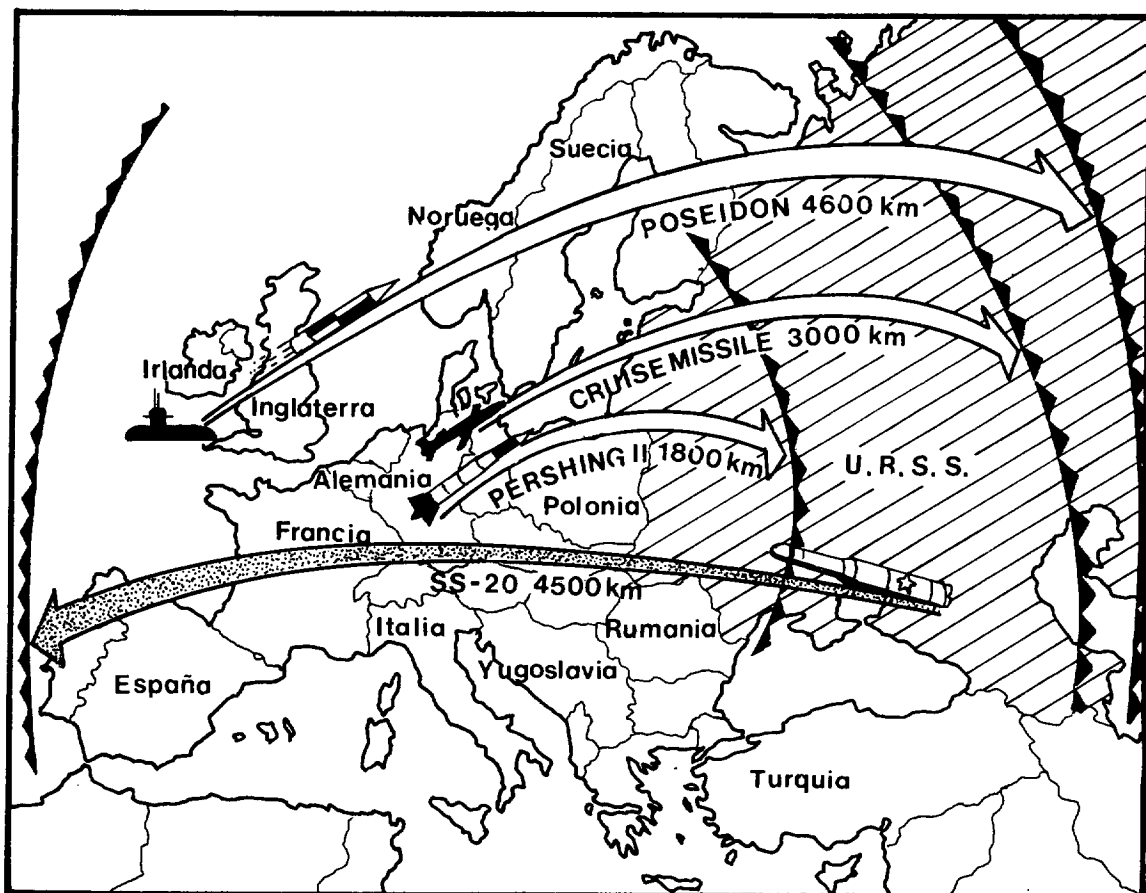
Después de la Segunda Guerra mundial, los movimientos pacifistas experimentaron realmente un auge, especialmente en los países anglosajones y noreuropeos, como consecuencia de las amenazas que para la paz mundial y la supervivencia de la humanidad representaban la carrera de armamentos y las armas nucleares, en poder de los dos grandes bloques de naciones organizados, OTAN y Pacto de Varsovia, a pesar del contundente poder de disuasión que llegó a establecerse entre ambos.

Igualmente, podemos observar cómo a partir de 1964, el movimiento pacifista experimentó un considerable desarrollo en los Estados Unidos, como oposición a la política de intervención de esta nación en el sureste asiático.

Analizando muy someramente la mayoría de los movimientos que actualmente se producen en Europa Occidental, en parte pacifistas, en parte neutralistas y en parte ecologistas, llegaríamos a la conclusión de que en todo momento llevan una gran carga política, tendenciosamente dirigida a imponer un cambio de actitud y un acusado desequilibrio entre los bloques de naciones Oriental y Occidental.

Muy a grandes rasgos podemos comprobar cómo el lenguaje pacifista responde, entre otros, a los siguientes extremos:

- Se elabora y presenta como ético, sobre un telón de fondo de inspiración religiosa, cuando realmente las iglesias más comprometidas son las minoritarias que, en cada país, actúan con vistas a la identidad reafirmada de sus escasos miembros, mientras que las más numerosas y principales, cuando se han expresado sobre este particular, lo han hecho con prudencia y equilibrio.
- Pone también como excusa la amenaza del holocausto nuclear, se esfuerza en demostrar la inmoralidad de la guerra, cualquiera que sea su causa u origen, así como que el concepto de defensa está realmente incluido en la idea de guerra y, como cómplice de ella, es también una forma



de agresión. Es decir, que equiparan la guerra con las medidas de defensa que se adopten para evitarla, con el error que esta idea lleva consigo.

- El lenguaje pacifista se nutre también de falsos mitos, tales como: las ideas expansionistas del agresivo imperialismo de Occidente, negando para Occidente la posibilidad de una amenaza exterior; la justificación del armamento del bloque oriental, como una ineludible necesidad ante el temor de verse atacado; la influencia que las poderosas industrias de armamento ejercen sobre los gobiernos occidentales, con la finalidad de aumentar sus beneficios a costa de una situación de guerra o pre-guerra; defendiendo que cualquier política de defensa es económicamente ruinoso para los países que la practican; y que, si Occidente da ejemplo llevando a cabo un particular desarme, los demás países seguirían esta conducta, cuando en el ánimo de todos está que, de llevarse esta política realmente a efecto, quedaría una Europa Occidental desarmada y en inferioridad de condiciones ante un bloque Oriental con un arsenal convencional y nuclear moderno, completo y operativo.

- Otro de los extremos a los que responde el lenguaje pacifista es juzgar a los hombres a través de la dicotomía de buenos y malos, siendo los buenos únicamente los pacifistas. Estos, afirman ellos, están a favor de la paz incondicional y, si no se está por ella, se está indefectiblemente por la guerra. Pero esta idea de paz incondicional es falsa y así lo afirmó el Papa Pablo VI cuando dijo que *“es imposible la paz verdadera donde los derechos humanos son desconocidos, violados o pisoteados”*.

Esta separación tan radical hace para ellos de la paz una idea simbólica por la que merece la pena luchar. Las conocidas expresiones “lucha por la paz” y “combatientes de la paz”, contienen una agresividad subyacente y, por otra parte, justifican que se presione para conseguir esa paz a cualquier precio y en cualquier condición.

Ante esta afirmación, debemos estar en condiciones de discernir la diferencia que hay entre auténticos deseos de paz basada en un estado de justicia, y el pacifismo a ultranza e irreflexivo, impuesto a costa de la libertad y la justicia.

Pero la reivindicación que los pacifistas hacen de la paz no es solamente una respuesta a la angustia de la guerra, sino también a lo que supone la mutación permanente de las sociedades industriales avanzadas, que lleva consigo un esfuerzo renovado de adaptación y que acompaña al temor a lo desconocido. Un día son las tecnologías nuevas las que hay que asimilar y las que cambian y transforman nuestras formas de pensar, nuestros hábitos de vida, nuestras estructuras socioeconómicas. Otro día son las nuevas formas de vida, de costumbres y de puntos de vista de la moral, o nuevas filosofías que nos invitan a meditar sobre una conquista o aspiración más o menos efímera.

En resumen, que por la natural e imparable dinámica de los acontecimientos, vemos cómo necesariamente las naciones evolucionan, los regímenes políticos cambian y se suceden en el tiempo y el mapa geopolítico mundial, en lugar de permanecer estable, prácticamente está en mutación permanente.

Por ello, el pacifista angustiado por este ritmo de cambio, siente que su sensibilidad se le pone a prueba y aspira a una deseada calma, a una mayor permanencia en las formas de vida, es decir, a la paz que él se ha imaginado, a la paz prometida desde los tiempos primitivos como una recompensa en la tierra, promesa que resulta más teórica que real, precisamente por estar basada en la actitud a veces irracional del hombre y en la evolución incontrolada de la misma sociedad.

No obstante, el fundamento básico y principal de los actuales movimientos pacifistas se basa en el temor a una guerra nuclear y a sus consecuencias; ello puede tener, y con frecuencia tiene, el efecto perseguido por unos pacifistas en particular, de tratar de debilitar moral y materialmente las defensas europeas occidentales, planteando un serio problema a la Alianza Atlántica. Falso fundamento, en mi opinión, ya que en el ánimo de todos está que sólo pensar en el desastre que supondría para la humanidad una guerra nuclear generalizada es motivo más que suficiente para que los que la pueden desencadenar se abstengan de iniciarla. Una guerra de este tipo no podría ser ganada por ninguno de los dos bandos y a lo que hay que aspirar es a evitarla.

Y para conseguir evitar un enfrentamiento nuclear creo que no hay más que dos caminos. Uno de ellos utópico, irrealizable, imposible de alcanzar, sería llevar a cabo un desarme nuclear total, cosa que ninguna nación que esté en posesión de este arma está dispuesta a cumplir. El otro camino es establecer una estrategia disuasoria, basada en todo momento en un equilibrio nuclear entre los bloques de naciones. Qué duda cabe que la estrategia de disuasión debe evolucionar con el tiempo, en función de los medios disponibles en cada momento, de los avances tecnológicos conseguidos y de la situación política, militar y geoestratégica.

Así, creo que podemos defender que, para evitar la temida guerra nuclear, para mantener la deseada paz en la situación internacional actualmente planteada, es preciso conseguir un adecuado nivel de disuasión; y que, mientras no exista otro medio o procedimiento más efectivo para lograrlo, hay que dedicar el mayor esfuerzo en salvar la disuasión, para que ésta nos salve de un presumible conflicto nuclear.

El poder estabilizador de la disuasión está más que demostrado desde los tiempos en que los dos grandes bloques de naciones contaron con el arma nuclear, cuyo empleo no tenía entonces más viabilidad que el avión de bombardeo de gran radio de acción. Hoy se pueden conseguir los mismos fines con otros medios más potentes, más precisos, más sofisticados; pero la acción disuasoria puede ser la misma.

Además, ante los avances del pacifismo en Occidente, por un parte, y los progresos técnicos logrados en el campo de las armas convencionales, por otra, el concepto de disuasión no debemos reservarlo únicamente para las armas nucleares, pues ya es frecuente que se empiece a hablar de una especie de “disuasión más blanda”, de una “disuasión no nuclear”, ante la posibilidad de un enfrentamiento sólo con las modernas armas convencionales. Así, lo podemos comprobar con las nuevas organizaciones de unidades, con los nuevos procedimientos de combate que se estudian y practican por los Ejércitos de los bloques Oriental y Occidental, ante una hipotética apertura de hostilidades con fuerzas que no cuenten con el apoyo del arma nuclear.

Estas nuevas experiencias, basadas solamente en acciones con armas convencionales, no excluyen el estar también mentalizados, preparados e instruidos para una guerra nuclear limitada o generalizada. Los ejércitos y las naciones, en su preparación para la guerra, no pueden olvidar esta posibilidad, pero considerándola como una hipótesis peligrosa más que como una hipótesis probable, y de todos es conocida la diferencia de matiz que existe entre estos dos términos.

Como consecuencia de lo expuesto y por el peligro que supondría un enfrentamiento nuclear, es lógico que pensemos que, de producirse una futura confrontación bélica a gran escala, la hipótesis más probable es

que ésta se produzca sólo en ambiente convencional, ya que: ¿Cómo y quién sería capaz de delimitar una guerra nuclear sólo al campo táctico?; ¿cuánto tiempo tardaría el bando perdedor en recurrir a sus armas nucleares estratégicas para tratar de equilibrar la situación, inicialmente, y hacerla evolucionar a su favor a continuación?; ¿cómo reaccionaría el otro bando ante este cambio de situación?; ¿cuánto tiempo tardaría en generalizarse una guerra nuclear, aunque intencionadamente se haya iniciado en el campo táctico como una acción local y limitada?; ¿cuáles serían sus desastrosos resultados?

Así, hemos de pensar que la mejor solución para mantener y conservar la paz está en fijar y desarrollar una acertada estrategia disuasoria, nuclear y convencional, y desear que las naciones, con el diálogo, el entendimiento y la buena voluntad, acierten a fijar un límite máximo a la desenfundada y peligrosa carrera de armamentos, con el fin de que el nivel de disuasión sea el menor posible.

Por todo ello, creo que no podemos dejarnos engañar ni permitir que se engañe a nadie con una propaganda tendenciosa que, hoy como ayer, está jugando hábilmente con los temores soterrados a una guerra nuclear, manipulando en silencio los movimientos pacifistas, orientándolos a lograr un desequilibrio entre los dos grandes bloques de naciones, a fin de conseguir una destacada ventaja para el bloque Oriental en la situación militar y geoestratégica.

Afortunadamente, en España el problema se ha visto con claridad y las más altas autoridades de la nación así lo han manifestado recientemente. Nuestro Rey, en las palabras que nos dirigió en la última Pascua Militar, nos recordaba cómo “no hay libertad sin Ejército” y cómo “la paz no se defiende con la debilidad”. El Presidente del Gobierno ha afirmado que “un movimiento pacifista primario como el español, que no es capaz de entrar en la complejidad de la paz, no es un auténtico movimiento pacifista” y que “España precisa tener un Ejército capaz y potente, para poder mantenerse independientemente”, y también nuestro ministro de Defensa nos ha dicho que “si se quiere trabajar por la paz, se necesita una capacidad de disuasión, y esta capacidad de disuasión es un componente absolutamente necesario de una verdadera soberanía nacional”.

# También el idioma es PATRIA

18



E. J. B.

Sección dedicada a tratar aquellos puntos idiomáticos en los que con más frecuencia se cometen graves errores. Como también nosotros nos podemos equivocar, rogamos a los lectores que nos comuniquen sus desacuerdos, para lograr entre todos el mayor brillo en la conjunción de Armas y Letras.

*¿Parafernalia? ¡Qué horror!  
¡Qué palabreja, Señor...!*

Aunque ya tenía yo en mi "lista negra", para condenarlo más adelante, un invento tan disparatado como "parafernalia", lo anticipo gustosamente, con mi agradecimiento al coronel González-Amor Ortiz por enviarme una carta recordándomelo. E incluso me da hecho el comentario.

"Habrás observado —me escribe— cómo la emplean (...) en el sentido de 'acompañamiento' y suelen decir: '... toda la **parafernalia** que el asunto de las prestaciones lleva consigo' —menos mal, si no dicen 'conlleva'; ver esta sección en 'Ejército' y 'Guión', de septiembre de 1983—. O 'quítale al problema la **parafernalia** con que se adorna..."

"Esta horrible palabra, por supuesto, no existe". Cierto. La única parecida es *parafernales* —así, en plural—, adjetivo que corresponde "a los bienes que lleva la mujer al matrimonio fuera de la dote y los que adquiere durante él, por título lucrativo, como herencia o donación."

¿Quién inventa palabras tales? Pero, sobre todo, ¿cómo es posible que otros las recojan, las acepten y las difundan? Sí, señor Spengler: "La **decadencia de Occidente**" sigue hacia la catástrofe. Y ésta se producirá por la incultura creciente.

*De este monstruo reniego.  
¡Carguen!, ¡apunten! y ¡fuego!*

*Mal hace quien se conforma  
con la ¿palabra? "proforma"*

El mismo querido comunicante que me avisa respecto a "parafernalia" también protesta por otro disparate semántico recientemente nacido en el cuerpo de nuestro idioma.

Ese quiste maligno es "proforma", como equivalente a borrador: "Redacte una **proforma** de carta —o de informe o de propuesta...—". En primer lugar, "proforma" no es palabra española. Ni siquiera es "presunta", como los delincuentes no juzgados aún. No existe ni hace falta.

Dice mi amable comunicante que "algunas enciclopedias la incluyen, pero su sentido se refiere a una lista o factura provisional de efectos comerciales", nunca a un borrador. ¿Para qué inventar esa "proforma", si tenemos otras muchas palabras que además matizan la idea? Usemos la ya expuesta, "borrador", o proyecto, anteproyecto, propuesta, presupuesto, etc., etc., según el caso.

(Previendo posibles réplicas, advierto que **pro forma** —dos palabras— es una locución latina. Significa "para cumplir una formalidad". Se usa al hablar de liquidaciones, facturas, etc., en determinados casos —ver Diccionario académico 1970, Suplemento—).

Gracias otra vez al coronel González-Amor por este apoyo material y moral. Ya comentaré el tercer dislate que incluye en su carta.

*Así, pues, que sea norma  
el no utilizar proforma.*



## NUEVO TITULO DE LA "COLECCION ADALID"

# REFLEXIONES SOBRE LA MODERNA INFANTERIA

De Felipe Quero Rodiles

La colección Adalid, presenta en esta ocasión un trabajo sobre la Infantería. Su autor, comandante de Infantería, es ya conocido por sus artículos en las revistas "*Ejército*" y "*Guión*", de entre los que cabe destacar los dedicados a la Infantería y a la Instrucción.

En las "*Reflexiones sobre la moderna Infantería*" el autor llega a las bases y a los fundamentos de la Infantería para, desde sus mismos cimientos, levantar toda una teoría operativa moderna.

Los elementos y las formas de la acción son tratados en sus aspectos más trascendentes desde la perspectiva de su autenticidad y valor actual, dedicando una atención muy especial al hombre, al infante, al fusilero que, para el autor, sigue siendo elemento clave y, portanto, factor esencial en el combate actual. El estudio de la acción se ve completado por un interesante y revelador análisis de las características que hoy son imprescindibles para la Infantería.

Particular interés ofrece el capítulo dedicado al procedimiento en el que el autor desarrolla toda una teoría, auténtica y moderna, sobre la maniobra y el esfuerzo resistente, lo que le conduce a una concepción operativa de la Infantería muy original, sobre la base de tres procedimientos fundamentales: básico, mecanizado y acorazado.

Sobre esta concepción, el autor va tratando aspectos tan interesantes como son el combate, la estructura orgánica y funcional de las unidades, el mando, los fuegos y la logística, para todos los cuales ofrece sus correspondientes soluciones.

Posteriormente, aborda el combate de las unidades y un conjunto muy completo y actual de casos particulares del combate.

Creemos que Ediciones Ejército, a través de la "*Colección Adalid*" aporta con este libro un estudio importante sobre el arma base de todo ejército que, evidentemente, resultará del máximo interés para todos los profesionales de la carrera de las armas y para los estudiosos de la temática militar.

# Las Reales Ordenanzas del Ejército de Tierra



FRANCISCO LAGUNA SANQUIRICO  
Teniente Coronel de Infantería DEM

## 6.—Reflexiones en torno a la disciplina

En el comentario general a estas Reales Ordenanzas del Ejército de Tierra destacaron tres puntos en relación a la disciplina: importancia del cumplimiento de las órdenes; amplitud en el concepto de cuáles son las manifestaciones externas de la disciplina; y sentido positivo de cuáles deben ser los medios para inculcarla. Como, por la extensión de aquel trabajo, se trataron someramente y, por otro lado, el tema de la disciplina es uno de los capitales, parece conveniente comentarlo con más detenimiento y destacar algunos de los que pueden plantear más problemas en su aplicación.

### DISCIPLINA Y CUMPLIMIENTO DE ORDENES

Aunque la estadística tenga un valor relativo en este tipo de reflexiones, es significativo que de los 6 artículos del apartado "*Conceptos generales*" del Título XII sobre la disciplina, tres de ellos se refieran a los "órdenes". Hay, por tanto, desde un principio, una clara intención de insistir en que aquélla ha de medirse, no por el termómetro de las manifestaciones externas, sino principalmente por el buen funcionamiento de la Institución.

Sobre los ya citados artículos de las Reales Ordenanzas para las Fuerzas Armadas, que insisten una y otra vez en la obligación que tiene todo mando respecto a la disciplina, el artículo 274 de las del Ejército de Tierra reitera que es su deber y principal responsabilidad. A continuación, en ese mismo artículo, se resumen las ideas fundamentales sobre la disciplina, que es a la vez virtud y característica de los

Ejércitos: cumplimiento de las órdenes, colaboración activa, iniciativa y responsabilidad.

Sólo se echa a faltar un concepto: competencia. A lo largo de las Reales Ordenanzas para las FA,s se insiste una y otra vez (en nada menos que 13 artículos) en la obligación que tiene todo militar de conocer bien su oficio y actuar con eficacia. Es el artículo 51 el que de forma más sencilla lo plantea y, precisamente por estar orientado al "soldado o marino", tiene una aplicación más universal. La relación de esta exigencia con la disciplina se puede encontrar en los artículos 27 y 28, pero sobre todo en el espíritu general del texto, en el que se afirma una y otra vez que mandar es fomentarla y exigirla y conseguir el eficaz cumplimiento de la misión.

Hay, por tanto, una clara relación entre ambos conceptos y no conviene olvidarlo, no sólo por el examen de conciencia que debe hacerse todo oficial o suboficial sobre su capacitación y la obligación que tiene de ser "capaz" de cumplir con eficacia las órdenes que reciba, sino también porque todos tenemos la obligación estricta de exigir a nuestro subordinados que sean competentes y a nuestros compañeros recordarles este deber, que alcanza a todos los cuadros de mando.

El tema rebasa el objetivo de estos comentarios, ya que sus consecuencias llevan a reflexionar sobre problemas tan complejos como la necesidad de aprovechar, por un lado, la competencia adquirida en los diferentes cursos y, por otro, las características personales de cada profesional, la relación de lo anterior con la actual reglamentación sobre los destinos, los problemas planteados con los baremos y su relación con las tareas concretas que luego se llevan a cabo, la dificultad de la calificación personal en estos apartados, la necesidad de un sistema de evaluación personal y colectiva que a la vez estimule, corrija defectos y sea una palanca para la exigencia, y otros tantos temas conflictivos.

Si la disciplina es la virtud central de la Institución y el cumplimiento de las órdenes su mejor reflejo, no debe de extrañar que, al profundizar en su proble-

mática, salgan engarzados los temas. Pero como no se trata de un análisis general sobre el tema, sino de limitarse a lo que sobre él señalan las Reales Ordenanzas para el Ejército de Tierra, basta con dejar apuntada su amplitud y la necesidad de seguir estudiando las consecuencias que, en la modernización de las FA,s, ha de tener sobre algunas de las normativas vigentes.

Retornando al texto que comentamos, un artículo importante que puede pasar inadvertido es el 277. Tiene dos párrafos claramente diferenciados. En el primero se recoge la norma tradicional de dar cuenta del cumplimiento de la orden recibida o de la novedad surgida que impida realizarla. Es una obligación de todo militar que, por diversos motivos, había perdido últimamente cierta vigencia práctica y que conviene recuperar.

En esta primera parte del artículo se ha generalizado el problema de la orden que no se puede cumplir bien en su totalidad o en alguna de sus partes. En los primeros borradores que se redactaron, se estudiaban por separado los posibles casos y, sin detallar demasiado, se indicaban los diversos procedimientos a tener en cuenta. Ha parecido que con lo que ahora se dice en el 277 es suficiente y que se evitan posibles polémicas, pero sigue siendo oportuno ampliar el estudio de los problemas reales que se pueden plantear, para que se refleje, no a nivel de leyes o decretos, sino en la formación moral en las Academias y Centros de enseñanza, ya que el tema es importante y las experiencias vividas por otros ejércitos en las últimas contiendas demuestran que el problema está ahí y que es positivo que los profesionales tengan ideas claras sobre él.

El segundo párrafo es una innovación importante porque, de forma indirecta pero clara, reglamenta lo que podríamos llamar ámbitos de competencia de cada mando. Como este punto ya ha sido tratado en otros comentarios no hace falta insistir mucho más. En circunstancias ordinarias existen dos áreas claramente diferenciadas: las de la propia misión o tarea y la del orden general militar. Sobre la primera sólo tiene capacidad de dar órdenes el "jefe" de la misión, y sobre la segunda todo superior en el orden jerárquico. Esto, que es importante por lo que afecta a la vida normal de las Unidades, tiene también particular interés en relación a las guardias de orden, porque muchos de los problemas que se están planteando en ellas se solucionan distinguiendo claramente ambos conceptos y no identificando a estas guardias con una especie de mando accidental.

Un último comentario sobre estos problemas: no es posible saber en este momento cómo los tratarán las futuras leyes del Código de Justicia Militar y del Régimen Disciplinario, pero es de esperar que refuercen las líneas maestras que trazan las Reales Ordenanzas. No resulta sencillo valorar, por ejemplo, cuándo una falta de competencia constituye falta punible o cuándo puede considerarse que está suficientemente castigada con las actuales normas de calificación para el ascenso, pero hay cierta incongruencia en que sólo se puedan juzgar las consecuencias de una deficiencia de nivel profesional, dado que hoy en día existen medios suficientes para apreciar cuándo ésta puede llegar a ser peligrosa para la Institución. Una cosa son los errores

y los fallos y otra la incompetencia, lo mismo que son distintos la posibilidad de pecar y los vicios. No se trata de exigir a todos ser eficaces, sino de que todos tengamos capacidad de serlo.

## LAS MANIFESTACIONES EXTERNAS DE LA DISCIPLINA

Antes de comentar algunos puntos concretos de las manifestaciones externas de la disciplina, es necesario resaltar dos ideas generales recogidas en el texto, que tienen especial incidencia sobre aquéllos. Una es la del equilibrio entre flexibilidad y exigencia y otra la de la necesidad de la ejemplaridad.

El criterio recogido en el artículo 280 sobre que estas manifestaciones deben ser practicadas y exigidas con exactitud, se matiza con lo que, por ejemplo, el artículo 224 indica sobre la forma de dar novedades al superior que llega y los casos en que no debe interrumpirse la actividad que se está realizando. No son normas contradictorias y por eso parece oportuno señalarlo aquí. Se trata de regular algo que ya estaba en el espíritu y en la práctica en muchas Unidades y Centros, pero que en ocasiones se ejecutaba mal.

Es bastante corriente el interrumpir una clase de educación física o mandar firmes mientras se está duchando o lavando la Unidad, con lo que se plantean a veces consecuencias negativas o ridículas. Pero al interpretar que en estos y otros momentos similares las novedades al superior se deben dar de forma más sencilla, lo que se hace es "ablandar" las normas de disciplina, lo que es un grave error, porque precisamente se trata de todo lo contrario: de que se ejecuten con exactitud y, por tanto, de que se ordenen cuando su cumplimiento sea posible.

La segunda idea de carácter general es la de que se precisa una escrupulosa ejemplaridad para poder exigir las normas externas de disciplina. Los artículos 276 y 280 son suficientemente claros. Las manifestaciones tienen el significado profundo del respeto mutuo y mal se puede exigir al subordinado aquello que uno no practica. Desde la uniformidad al saludo, son muchos los detalles que la costumbre y el pasar de los años van enmoheciendo en los cuadros de mando. Como a veces sucede, esta crítica puede irritar precisamente a quienes, por ser sensibles a este tema, no caen en estas faltas, pero hemos de reconocer que son bastantes los casos en los que se mide con distinta vara la exactitud en las normas externas de la disciplina en nosotros mismos (y, en general, en los cuadros de mando) y en las clases de tropa.

Pasando a temas más concretos y de uso cotidiano, hay cuatro que merecen especial atención: la uniformidad, el saludo, los tratamientos y las presentaciones. Veámoslos por separado.

1. Más que de la uniformidad, hay que hablar de "empleo del uniforme", ya que es en este punto donde las Ordenanzas aportan más novedades. De todos modos, es interesante resaltar lo que dicen los artículos 292, 294 y 296, en los que se insiste sobre la necesidad de llevar el uniforme con dignidad, usar solamente las prendas divisas reglamentarias y no

mezclar prendas de uniforme con otras de paisano. No son cosas nuevas, pero en algunos casos se habían suavizado, cuando no olvidado, las exigencias; y en parte por el espíritu individualista y en parte por la comodidad, eran numerosas las transgresiones, tanto en orden a la "fantasía" en las prendas y emblemas, como en el uso del uniforme bajo ropa civil o a la inversa.

En línea con este espíritu hay que destacar el artículo 299, en el que a la uniformidad se le da mayor transcendencia, por cuanto afecta al respeto a los Convenios Internacionales. Ello no quiere decir, naturalmente, que no se puedan presentar circunstancias en las que uno de los riesgos a correr sea precisamente el de actuar sin el amparo del uniforme y las divisas.

Volviendo al tema de la mezcla de prendas civiles y militares, se debe aceptar que en la actualidad ya no hay tanta diferencia como antaño. No sólo el color caqui es empleado en múltiples prendas de campo civiles, sino que ya no constituye delito la venta de prendas militares ni tampoco su uso, siempre que no se empleen con las divisas y distintivos reglamentarios. No se puede, por tanto, ser extremado en este punto, cuando además algunas prendas militares se están haciendo a intención con formas parecidas a las civiles, precisamente para ser discretas y para permitir un uso múltiple, si es necesario.

Se precisa, por tanto, equilibrio en el rigor al exigir la uniformidad y posiblemente el quid de la cuestión se encuentra en la necesaria revalorización del uniforme. Se ha de comprender que muchos soldados, alumnos de Academias y hasta militares profesionales rehuyen el uso del uniforme en sus tiempos de paseo o permiso, por la mayor comodidad de la moda actual y también porque de este modo pasan inadvertidos, tanto cara a posibles provocaciones como a la vigilancia de sus superiores. El ritmo actual de vida de las grandes ciudades se impone en este sentido y no es fácil ir contra algo tan extendido; parece más prudente y eficaz regular con la mayor exactitud posible el uso del uniforme y exigir que, tanto con él como vistiendo de paisano, todo militar ponga especial cuidado en dar ejemplo y en no confundir la moda joven con el desaliño, lo mismo que no conviene indetificar las formas juveniles de comportamiento con la mala educación o la falta de higiene. Son cosas distintas y se puede perfectamente estar al día con decoro y limpieza. El valorar como es debido el uniforme, como algo que es más que una prenda, no se opone a estas normas.

Todos estos criterios son de igual aplicación para los profesionales y para la tropa de reemplazo. Lógicamente, será mucho más difícil el control de estos últimos, sobre todo en lo que se refiere a cómo visten de paisano, pero conviene insistir en que no se es soldado sólo cuando se está en el cuartel, sino en todo momento y ocasión.

En relación al militar no profesional, el artículo 295 abre la posibilidad de que el soldado vista de paisano durante las horas de paseo. No está tampoco en contradicción con la citada necesidad de revalorizar el uniforme, porque depende de las circunstancias y de los lugares el que sea conveniente o no autorizarlo. Es evidente que hoy son muchos los que cambian nada más salir por la puerta de su acuartelamiento y que en ciertas poblaciones resulta



**"La disciplina es la virtud central de la Institución y el cumplimiento de las órdenes su mejor reflejo."**

prudente hacerlo así, por lo que es mucho mejor que se haga con autorización y control que sin ellos.

Un problema ligado a este punto, que se ha discutido mucho, es el de si en el supuesto de que se autorice a vestir de paisano conviene que puedan hacerlo o no dentro del acuartelamiento. Las opiniones en contra se centran sobre todo en el tema de la seguridad y en el control de entrada y salida, mientras que las opiniones a favor se centran en el hecho real de que para cambiarse, los soldados han de reunirse en pensiones o casas de amigos y conocidos, que con facilidad se pueden transformar en centros de dudosa moralidad o en posibles objetivos de actuaciones terroristas.

La variedad de casos y situaciones no permite una norma única y, por ello, en estos comentarios simplemente se apunta el problema y las posibles soluciones que puede adoptar el mando.

Comentario aparte merecen los casos en los que, por razones de seguridad o de prudencia, se aconseje no usar el uniforme, e incluso se ordene ir de paisano. La casuística en este tema es muy grande y se sale de los límites de este trabajo, pero debe apuntarse, cuando se den o reciban órdenes en este sentido, la necesidad de ser coherentes con el espíritu de amor al uniforme, por una parte, y de la exigencia de ser eficaces en la misión encomendada, por la otra.

Para terminar este comentario, una breve llamada

de atención al artículo 300, que deja abierto el camino a que todas las prendas de uniforme, incluidas las de paseo, así como las divisas y emblemas, se faciliten por los Servicios correspondientes. Quizá sea una buena manera de lograr mayor uniformidad y, por supuesto, de apoyar la economía del militar profesional, que en ocasiones recibe un duro golpe cuando surgen los cambios de uniforme, los ascensos, los cambios de destino, etcétera.

2. El sentido del saludo se mantiene en los términos tradicionales. La flexibilidad que se señala en algunos casos para evitar la reiteración o para impedir que sea causa de un accidente no es nueva, pero parece oportuno recogerlas en estas Ordenanzas, para que su aplicación no dependa de las opiniones personales de unos y otros, con el natural desconcierto del subordinado.

El artículo 283 califica al saludo de muestra de respeto mutuo y, aunque este criterio es de todos conocido, no parece superfluo insistir algo en él. Una cosa es que deba iniciarlo el de menor graduación y otra que sea obligatorio también para el superior el contestarlo. El saludo es una de las muestras externas de disciplina que más se observan desde fuera. Tanto la sociedad civil como el entorno militar se fijan mucho más de lo que parece en la ejemplaridad que supone la correcta realización del saludo, así como el que siempre sea correspondido.

El artículo 283 habla de que su ejecución se atenderá a los reglamentos. Aparte de esta faceta concreta, hay que suponer que reglamentaciones complementarias de rango menor también vayan precisando algunos otros aspectos que no quedan suficientemente detallados en estas Reales Ordenanzas. Tal es el de qué servicios o actividades impiden hacer el saludo reglamentario, qué postura correcta es la adecuada para estos casos, si se mantiene o no la norma vigente en relación al saludo de los Cabos Primeros, etcétera.

3. Los "tratamientos" han sido siempre una de las pesadillas tanto de la burocracia como de quienes tenían que intervenir en actos oficiales. Poco a poco se fueron simplificando las relaciones habituales en los Cuarteles Generales y en los despachos oficiales, hasta el punto de que hoy es raro el empleo constante del "Usía" o del "Excelencia" aunque sigan siendo obligatorios. Esta tendencia no queda ni confirmada ni rectificada en estas Reales Ordenanzas, ya que el artículo 301, que es el que más directamente se refiere al empleo general de los tratamientos, lo que hace es señalar el derecho y consiguiente obligación de los tratamientos, el que estos deben ser los legalmente reconocidos y los que pueden corresponder por diversas razones (dignidad, autoridad, empleo o cargo y condecoraciones).

En los trabajos iniciales se planteó la posibilidad de aconsejar explícitamente la norma de que el tratamiento no se emplease en las relaciones de trabajo habituales. Este criterio nacía del espíritu de sencillez que, como ya se ha comentado en diversas ocasiones, es uno de los que han guiado la redacción de estas nuevas Ordenanzas. Sin embargo, ha parecido oportuno no recoger aquella propuesta y dejar que sea la situación concreta de cada caso la que aconseje la actitud que el mando debe adoptar. Lo que tradicionalmente se ha llamado "apear el tratamiento" no queda excluido ahora, y parece lógico

suponer que cada vez se adoptará más esta norma, como consecuencia del clima general que debe reinar en las Unidades, Bases y Centros.

Un punto a destacar en el citado artículo 301 es la afirmación de que, en el ámbito militar, "sólo" se utilizarán los tratamientos que a continuación se expresan. Esto quiere decir que aquellos militares que tengan derecho a otros tratamientos diferentes en la sociedad civil no los podrán exigir en los Ejércitos, lo que realmente no va en contra de ninguna norma tradicional, sino que simplifica posibles casos que en algunos momentos han sido causa de conflictos, aunque fueran de poca monta.

Por supuesto, ello no quiere decir que estos militares no puedan disfrutar de dichos títulos en el ámbito civil y que en él puedan exigir que se les distinga como corresponde. Tema diferente es, si cabe, que algún civil tenga derecho a un tratamiento militar; aparte de los casos políticos que cita el artículo 302, se han dado casos en la historia en que se han otorgado "grados honoríficos" que, por lo mismo, tenían determinados derechos. Y no parece que en estas Ordenanzas queden suprimidos. La vida moderna, mucho más sencilla en este tipo de cosas, parece lógico que vaya solucionando la compleja casuística que sobre el tema de los tratamientos se ha ido acumulando.

4. Las "presentaciones" están a caballo entre la disciplina y la buena educación. Incluir las manifestaciones externas ha sido un acierto, porque de forma indirecta se señala como obligación lo que se ha llamado tradicionalmente "las buenas maneras". El comportarse educadamente dentro del ámbito propio no es optativo para el militar, sino que debe considerarse como un deber de carácter general, que ha de cumplir adaptándose a las circunstancias de cada momento.

Centrándonos ya en los puntos que tratan los artículos 306 al 319, hay que destacar como tónica general un deseo de simplificar y agilizar las presentaciones y visitas. Esto se hace evidente en el artículo 313 que, al dar el margen de 15 días en los casos de viajes al extranjero, permite cumplir con lo reglamentado en los períodos de vacaciones o permisos extraordinarios, en los que cada vez son más los que aprovechan para hacer visitas, excursiones y viajes, que en ocasiones se desarrollan en varios países y que a veces planteaban auténticos problemas si se intentaba conectar con las autoridades consulares, o los agregados militares.

Tres puntos más merecen comentario sobre el tema de las presentaciones: el de la uniformidad, el del concepto de "mandos directos" y el de las presentaciones tras cumplir un correctivo.

En ninguno de los artículos se alude a la uniformidad con la que deben llevarse a cabo, lo que hace suponer que serán los reglamentos los que lo hagan. De hecho, en las actuales normas publicadas por el EME ya se ha recogido este punto, aunque quizá proceda ahora una ampliación, para saber a qué atenerse en casos como los indicados en el artículo 306. Esta solución es mucho más lógica que el intentar reglamentarlo en las Reales Ordenanzas, ya que pueden surgir variaciones en cuanto a las prendas que obligarían a rectificar el texto vigente, cuando es mucho más sencillo dar una normativa interna o publicar un nuevo cuadro de uniformidad.

Cabe hacerse la pregunta de ¿quiénes son los mandos directos? Si surgen dificultades en este punto habrá de ser la costumbre o unas órdenes más concretas las que lo aclaren, pero analizando el contexto de las Reales Ordenanzas, la interpretación que parece más correcta es que se trata de aquellos mandos de superior graduación de los cuales se pueden recibir órdenes "operativas", esto es, órdenes relativas a la misión o tarea concreta que uno debe realizar. El resto de los superiores que pueden mandar en relación a lo que hemos llamado "orden general militar" en estas reflexiones no entrarían en el concepto de mandos directos.

Un ejemplo puede aclarar lo anterior. Un Teniente que se incorpora a un Regimiento de Infantería que se encuentra dentro de una Base, se deberá presentar de inmediato al Jefe del Regimiento y al de la Base. Esta presentación, que debe llevarse a cabo dentro de los plazos fijados en la orden de destino, puede encontrarse con la dificultad de que el titular no se encuentre en aquel momento en la Unidad o en la Base, en cuyo caso deberá hacerlo al mando accidental o interino y, por lógica, al titular cuando éste se incorpore, si la ausencia ha sido breve. El sentido común y la buena educación darán las pautas para las situaciones complejas que, en relación a esta eventualidad, se pueden plantear.

Lógicamente, en esta presentación primera se le dirá a qué puesto concreto va destinado, que suponemos que es una Compañía de Fusiles de un determinado Batallón. Con arreglo al artículo 309, en el plazo de tres días deberá presentarse al Jefe del Batallón y al de su Compañía. Si estas Unidades tuvieran Segundo Jefe o similar, lógicamente también. Igualmente, dentro del plazo indicado, deberá presentarse al Mayor, porque, en el orden administrativo, también es su jefe directo, aunque esto puede variar cuando se publique la nueva legislación sobre el tema económico-administrativo de las Unidades (posibilidades de centralizar la gestión a otros niveles, etcétera).

Por fin, sin plazo determinado y no como obligación estricta de disciplina, sino como norma de cortesía y compañerismo, se presentará y saludará a los restantes Jefes y Oficiales que se encuentren destinados en la Unidad y en la Base (art. 318).

Sin duda, esta interpretación del apartado "presentaciones" rompe con la costumbre de presentarse a todos los superiores sean o no mandos directos; pero parece más lógica esta nueva normativa, sobre todo porque en las Grandes Unidades ubicadas en una Base, o en los Centros de enseñanza, había terminado por ser un verdadero problema el saber a quién se había saludado ya y a quién no. El diferenciar claramente lo que es "obligación" por razón de dependencia operativa y lo que es obligación por subordinación y compañerismo puede ser muy positivo, sobre todo si se acepta con espíritu práctico en las Unidades y Bases y no causa fricciones o enfrentamientos.

Respecto a las presentaciones al finalizar un arresto, en ningún artículo se alude a ellas. Como ya se ha dicho anteriormente, no cabe deducir que quedan suprimidas, sino que será el Régimen Disciplinario el que lo determine. Este mismo texto, o el correspondiente a uniformidad, deberá también indicar cómo debe hacerse, ya que en estos momentos no

está nada claro que haya una norma explícita para que este tipo de presentaciones exija el uniforme de media gala, y en muchos sitios se viene utilizando éste desde hace años.

## MEDIOS PARA INCULCAR LA DISCIPLINA

Puede llamar la atención que en estas reflexiones se dedique un menor espacio al apartado que, obviamente, es el más importante, pero mucho de lo ya comentado se refiere directa o indirectamente a las formas y métodos para inculcar la disciplina y tampoco estas Ordenanzas plantean el problema de la metodología, sino que dejan este extremo a los correspondientes reglamentos y normas. Sin embargo, señalan algunos puntos en los que debe basarse esta pedagogía que, por estar dispersos en diversos artículos, pudieran pasar inadvertidos.

El primero de ellos es que a todo mando le corresponde la responsabilidad de inculcarla (art. 274). Y, desde luego, no existe mejor método que la exigencia en el cumplimiento de las órdenes y en la correcta observancia de las formas externas. Pretender inculcar la disciplina empleando como único camino el convencimiento o la formación intelectual de los subordinados no sólo es una falsa ilusión, sino

**"Se precisa una escrupulosa ejemplaridad para poder exigir las normas externas de disciplina."**



que suele esconder en muchas ocasiones el defecto de no querer enfrentarse con la responsabilidad de haber exigido el cumplimiento de una orden.

Puede y debe haber un período de formación en el que se expliquen las normas y el porqué de las mismas. Debe existir también otro en el que se vayan exigiendo progresivamente, dando a la par un margen para el error y para los fallos personales. Pero es preciso tener como meta un tiempo en que todos, sea cual sea su nivel de convencimiento personal, entiendan con claridad que han de anteponer a sus opiniones personales el cumplimiento de la misión encomendada. Este punto, que referido a misiones y tareas complejas puede requerir una más amplia aclaración, resulta evidente si se aplica al saludo, a la

que a veces se descuidan, tienen, entre otras, la virtud de fomentar el hábito de la disciplina.

Pero sería un error creer que con la sola exigencia de las formas externas se puede lograr el objetivo. Del artículo 205 se deduce claramente que el objetivo principal de una Unidad no es el tener prestancia o presentarse de forma impecable en las revistas, sino lograr el grado de eficacia en el combate. Para ello ha de obtener el máximo rendimiento de los medios disponibles y el más alto nivel de los hombres que la componen, y es a estos objetivos últimos a los que debe orientarse todo el esfuerzo del mando.

Relacionando este punto de operatividad con la disciplina, y para no reiterar ideas ya expuestas, basta con decir que el mejor medio para conseguir que una



“El saludo es una de las muestras externas de disciplina que más se observan desde fuera.”

uniformidad o al cumplimiento de las órdenes cotidianas de la Unidad.

El artículo 204 señala explícitamente que los actos del régimen interior tienen como uno de sus objetivos el inculcar el hábito de la disciplina. En muchas ocasiones no hay que buscar grandes métodos para conseguir que las personas seamos capaces de vencer la inercia de nuestra pereza o nuestra rutina, sino que basta con exigir de forma constante, con más o menos rigor según las circunstancias, el cumplimiento de las pequeñas obligaciones de cada día.

La exactitud en las formaciones, la policía y el aseo personal, el saludo bien hecho y tantas otras cosas

fuerza sea disciplinada se basa en que desarrolle con la máxima exactitud los planes de instrucción. Pretender que unos soldados tengan una espléndida estampa y un intachable comportamiento en una Unidad con bajo nivel de trabajo (sea cual sea la causa de esto) es, cuando menos, una utopía o un engaño.

Los efectos positivos que se obtienen en el ambiente general y en cada uno de los componentes cuando se hace lo que se tiene que hacer y cuando a cada uno se le exige con todo rigor el cumplimiento de sus obligaciones, son sorprendentes. En muchas ocasiones basta realizar algunas marchas especialmente duras, unos ejercicios de gimnasia más in-



**“La exactitud en las formaciones, la posición y el aseo personal, el saludo bien hecho y tantas otras cosas que a veces se descuidan tienen, entre otras, la virtud de fomentar el hábito de la disciplina.”**

tenso, o algunas revistas de material más escrupulosas que las ordinarias, para mejorar la tónica general de una Unidad, naturalmente, siempre que se lleven a cabo con estricta justicia y con la ejemplaridad de los cuadros de mando por delante.

Para terminar, conviene hacer una referencia a las futuras Leyes del Código de Justicia y del Régimen

Disciplinario. No se puede caer en la ingenuidad de que no son necesarias las sanciones para conservar el buen orden en los Ejércitos y, si las Reales Ordenanzas para el Ejército de Tierra no contemplan esta faceta más que de pasada, es precisamente porque corresponde a otros textos, que han de tener rango de Ley, el hacerlo.

Sin prejuzgar el proyecto de Ley, todavía no terminado, parece que, en línea con lo que ha estado vigente hasta ahora en España, estas leyes se ocuparán de las sanciones, dejando los premios para la Ley de recompensas. Esto, que es bastante natural y común con otros Ejércitos, tiene el riesgo de volver a relacionar los términos de disciplina y sanción disciplinaria como si fueran sinónimos. Uno de los objetivos de estas reflexiones ha sido precisamente el contrario, esto es, hacer ver que la sanción es una forma de educar la disciplina y que, normalmente, donde hay mucha disciplina de la auténtica hay poca necesidad de aplicar el Código. Por más que se haya repetido a lo largo del trabajo, no conviene olvidarlo.

El Código y el Reglamento Disciplinario son instrumentos necesarios, aunque deben ser los que se empleen en último lugar. Esperemos, por tanto, que pronto se promulguen los nuevos; pero mientras tanto, con la normativa actual hay sobrados recursos, de carácter positivo y de carácter negativo, como para conseguir que en nuestras Unidades, Centros, Bases y Acuartelamientos la disciplina, entendida con arreglo a las Reales Ordenanzas, sea practicada y exigida como corresponde.



# ENSEÑANZA MILITAR

## ¿REFORMA O MODERNIZACION?

JOSE ANTONIO IBAÑEZ GARCIA

Coronel de Artillería DEM

No hay duda de que en este momento existe una profunda y variada corriente de opiniones sobre la forma y necesidad de llevar a cabo un cambio de la enseñanza militar en el Ejército de Tierra. Los pareceres van desde los que consideran precisa una reforma total de la estructura y métodos, hasta los que consideran suficiente una simple modernización de los sistemas educativos.

Como todos los extremismos desenfocan siempre la realidad de cualquier dilema, quiero centrarme en varios aspectos que podrán ayudar a buscar luz en la alternativa planteada.

Comenzaré señalando que, del estudio minucioso de las continuas reformas llevadas a cabo en la enseñanza militar española durante los últimos cuarenta años, y de la variada legislación que sobre el tema se ha promulgado durante este período, se advierte que los problemas a resolver han sido siempre los mismos o muy similares. Esta reiteración indica, bien que el fin propuesto era inalcanzable, bien que los caminos seguidos eran erróneos, o que se dio el nombre de reforma a lo que simplemente era una modernización de los sistemas o ligeras modificaciones en las estructuras.

Con el fin de comprobar si las señaladas reformas fueron tales; si en este momento nos encontramos ante el mismo problema; para razonar si existe un punto encrucijada en el camino de la modernización a partir del cual no es posible seguirla y se hace necesario realizar una reforma; para ver, en fin, si a pequeñas transformaciones se les ha dado nominaciones gigantes, vamos a precisar lo que entendemos por modernización y lo que comprendemos por reforma. De este modo se podrán extraer las conclusiones de si lo que actualmente se necesita es una u otra, y cómo pueden tipificarse las que se han realizado en el pasado próximo.

Tanto una metodología de "reforma" como una modernización deben partir siempre del suceso "enseñanza hoy", para llegar la primera al suceso de "enseñanza distinta" y la segunda al de "enseñanza mejor". Para andar el camino, en cualquiera de ambas metodologías, se hace necesario, fijado el punto de partida, recorrer una senda-proceso (figura 1), en la que intervienen siempre las mismas variables:

- a) "A quién" va dirigido.
- b) "Para quién" se hace.
- c) "En dónde" se realiza.
- d) "En qué" sistema se produce (capacitación del mismo para absorber el cambio).
- e) "Qué" enseña.
- f) "Medios" con que se contará.



*JOSE ANTONIO IBAÑEZ GARCIA, Coronel de Artillería DEM, es el Secretario General Técnico de la E.S.E. Ha participado en seminarios sobre Metodología de Enseñanza en la Universidad de Barcelona.*

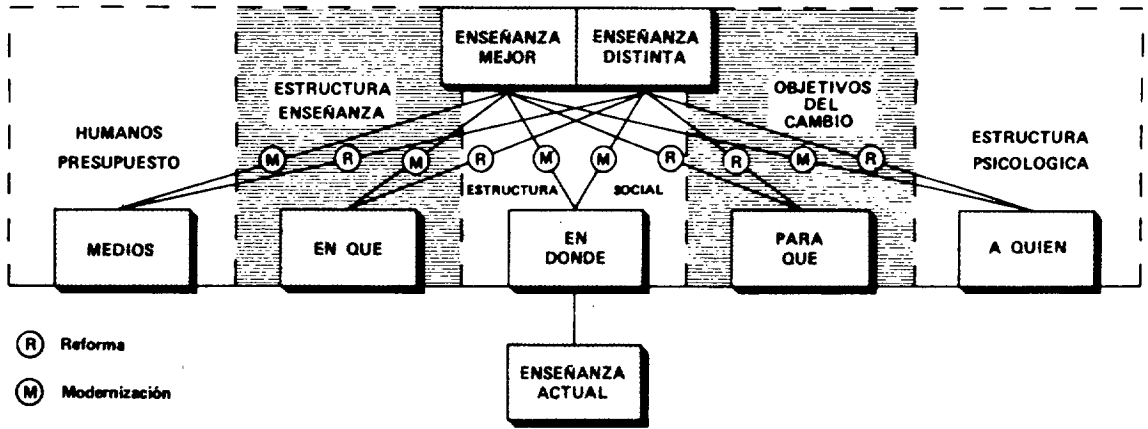


Figura 1.

Comencemos, por tanto, por fijar ese punto de partida, que no es otra cosa que el suceso “enseñanza hoy”, y que en España, para los estudios civiles, viene marcado por el desarrollo de la Ley 14/70 —Ley General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa— y por los sucesivos Decretos que han ido introduciendo modificaciones. (Sin embargo, al estar próxima la aprobación de una nueva Ley Orgánica de Enseñanza, parece que cambiarán sustancialmente algunos de los postulados en que se asentaba la 14/70.)

Por lo que respecta a los estudios militares, quizá el antecedente más remoto de la estructura al suceso “enseñanza hoy” esté en el Decreto 69/64, cuyo espíritu, recogido en su preámbulo, justificaba así la disposición:

*“La constante evolución de los ejércitos modernos, como consecuencia de los continuos avances de la investigación científica y técnica, aconsejan revisar los antiguos criterios que inspiraron la organización de los centros de enseñanza.”*

Entre las directrices que marcaba para la organización de dicha enseñanza, destacaban:

- La formación básica de oficiales en cada Ejército se haría en un centro de enseñanza único.
- Se procuraría agrupar en lo posible, dentro de cada Ejército, los centros para especialización y perfeccionamiento de los oficiales.
- Cada Ejército dispondría de un centro de enseñanza único para la formación de sus Mandos y Estados Mayores.
- Se crearía el Centro Superior de Estudios de la Defensa Nacional.

Para el Ejército de Tierra, esto dio origen a la integración de las academias y escuelas de aplicación en una sola academia para cada Arma, a la integración de la EEM en la ESE, y a que los alumnos de los cuerpos (excepto Intendencia) dejaran de formarse en la Academia General Militar.

En el año 66 se promulgó la Ley 97, de 28 de diciembre, sobre “Clasificación de las Enseñanzas Militares”. La referida Ley, que parecía dar un paso gigantesco en cuanto a señalar la similitud y clasificación de la Enseñanza Superior Militar dentro del ámbito de las enseñanzas universitaria y técnica superior, quedó prácticamente sin contenido al aprobarse la Ley 14/70, antes citada, que en su artículo 63 dice que: “la educación universitaria, en sus diversos ciclos y modalidades, se impartirá en los Departamentos, Institutos, Escuelas y Colegios Universitarios”. Al explicar en qué consiste cada uno de ellos (artículos 69 al 74), se omite a las Academias Generales.

Como se ve, esta disposición, que no fue enmendada con posterioridad, anulaba tácitamente la 97/66, por lo que esta Ley no llegó a introducir reforma alguna.

En el año 1973 se promulga el Decreto 528 de la presidencia del Gobierno “sobre reforma de la Enseñanza Superior Militar para formación de oficiales de los Ejércitos de Tierra, Mar y Aire”. La esencia que inspiró esta norma se advierte en su Preámbulo:

*“En la formación del oficial de los Ejércitos de Tierra, Mar y Aire inciden actualmente varias circunstancias que aconsejan la revisión de la estructura y del régimen de la Enseñanza Superior Militar desarrollada en las Academias Militares del Ejército de Tierra, Escuela Naval y Militar y Academia General del Aire.*

*»Los nuevos y complejos elementos técnicos que en nuestra época aparecen con ritmo creciente y que se incorporan a los medios integrados de dichos Ejércitos, exigen de los Cuadros de Mando una preparación científica y técnica cada vez mayor.*



Este preámbulo no difiere demasiado del que precedía al Decreto 69/64, si bien en sus disposiciones se aportaban nuevos criterios en la selección y desarrollo de la ESM; criterios obligados, algunos, por la necesidad de compaginarla con la universitaria, aunque existieran otros sin relación con aquélla.

Destaquemos entre los primeros:

- Necesidad de haber superado el Curso de Orientación Universitaria (COU) para participar en las pruebas selectivas.
- Dos sectores de enseñanza (disciplinas básicas y de especialización).
- Duración de la ESM equivalente a la del primer y segundo ciclos de la Educación Universitaria (tres y dos años respectivamente).

Señalemos entre los segundos:

- La ESM, dentro de cada Ejército, impartida en un centro de enseñanza único.
- A fin de fomentar y comprobar vocaciones orientadas hacia la carrera militar se crearían centros y colegios militares adecuados, en los que se cursarían los estudios del BUP, el COU, y aquellos otros que se estimasen necesarios por los respectivos Departamentos Militares.

Si comprobamos que posteriormente el Real Decreto 2435/78 modifica el 528/73 en el sentido de que la ESM, dentro de cada Ejército, se impartirá en los centros de enseñanza que cada uno de ellos determine y que aún no se han publicado las disposiciones para la creación, organización y funcionamiento de los centros y colegios militares, llegamos a la conclusión de que, con la última Reforma de la enseñanza militar, se volvió prácticamente a la situación existente antes del año 1973, con la única diferencia de quedar subsistiendo para el ingreso “puebas de acceso” y la fase de campamento. Por tanto, el Decreto 528 no hizo otra cosa que compaginar la ESM con la Ley General de Reforma Universitaria (como será necesario hacer cuando se promulguen nuevas leyes de carácter general).

De lo visto anteriormente, parece desprenderse que, de la enseñanza impartida en el año 1964 al suceso “enseñanza hoy”, se ha llegado más por pequeñas variaciones que por profundas reformas. Si a esto añadimos que la enseñanza actualmente ofrecida en los centros militares es,

con pequeños y subsanables defectos, ciertamente buena, cabe preguntarse: ¿porqué una reforma, o una modernización? La contestación es simple:

Desde que se promulgaron las anteriores normas legales sobre la enseñanza militar han variado sustancialmente, entre otros aspectos: la estructura de la Administración Militar, las cadenas de mando y el modelo de carrera. Aspectos, cualquiera de ellos, que inciden profundamente en bastantes de los criterios específicos en que se asienta el suceso "enseñanza hoy", o punto de partida para recorrer el camino de la metodología, con final en "enseñanza distinta" o en "enseñanza mejor", es decir, en reforma o modernización.

Dijimos que las variables a analizar para realizar este recorrido son:

- a) "A quién" va dirigido el hecho. Es decir, estado actual del destinatario dentro de la estructura psicológica del sistema de aprendizaje a poner en práctica.

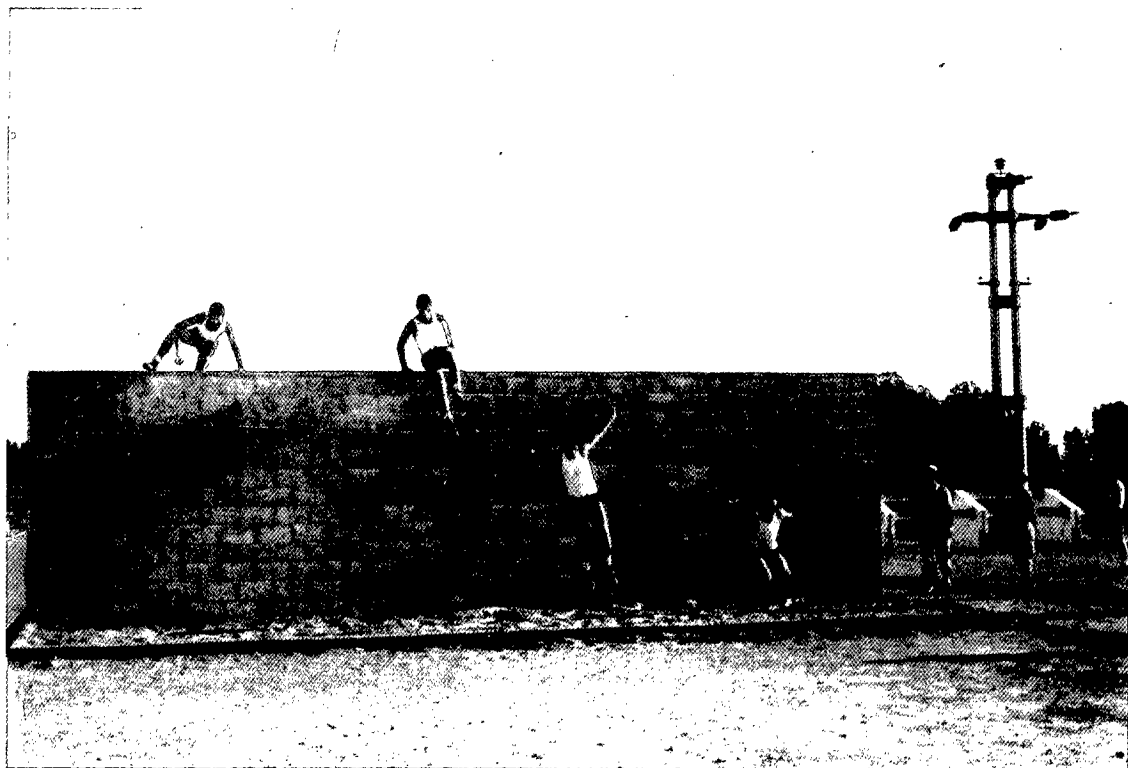
Se puede afirmar rotundamente que los sistemas de selección actual son totalmente válidos para que el sujeto receptor esté en condiciones de recibir la educación que se estime como meta.

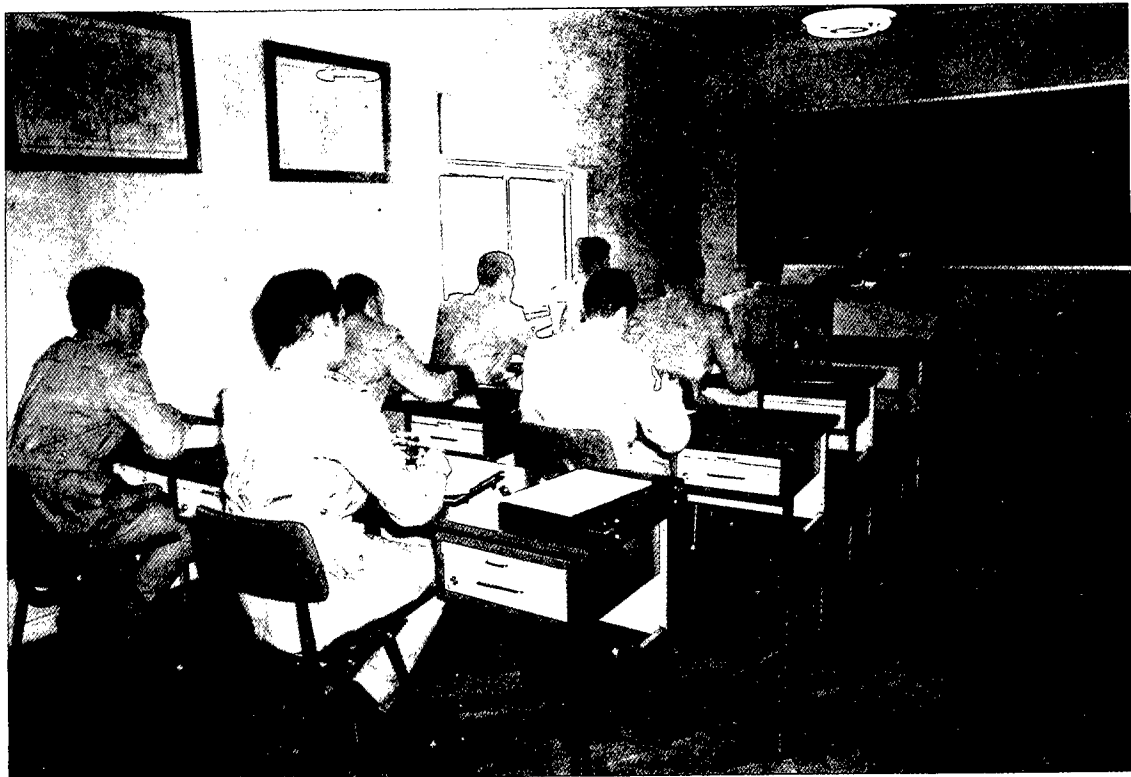
Se desprende, pues, que no es necesario reformar ni modernizar los sistemas de selección, sino simplemente adecuarlos a las disposiciones generales sobre enseñanza.

- b) "Para qué" se hace. Se trata de fijar los objetivos del cambio, pero también de determinar los momentos, niveles de formación y selección que permitan que cada puesto sea ocupado por el más idóneo. Además, se debe adecuar la enseñanza a los cambios estructurales producidos en su entorno.

Esta variable sí merece un análisis más profundo: la formación integral en el Ejército no es otra cosa que la preparación del educando para un hecho imprevisible, la guerra!, a la vez única razón de la existencia del militar y productora de una transformación explosiva en su modelo de carrera. Por tanto, los objetivos de cualquier cambio en la enseñanza no pueden variar en su esencia, pues de lo que se trata siempre es de formar hombres que reúnan las mejores condiciones posibles para afrontar el momento bélico.

En cuanto a que la enseñanza participe en los niveles de formación y selección, es normal en toda profesión, aunque no debe de serlo tanto en la militar por la mezcla de carrera y oficio que ésta tiene. Porque, si bien en la paz es necesario buscar criterios para ajustar los modelos de carrera (entre los que cabe destacar la preparación teórico práctica) es solamente en la guerra cuando, al producirse la necesidad de tomar decisiones acertadas en las condiciones más adversas e inesperadas, se puede juzgar la auténtica valía del





profesional. Entonces, al tener que yuxtaponerse la preparación técnico-táctica-moral a la faceta artística, y, por tanto, personal que tiene el oficio de las armas, se provoca por sí sola la auténtica clasificación.

Se desprende de lo anterior que la selección se sale del campo del "para qué" se hace un cambio en la enseñanza militar y que el mejorar los niveles de formación no es otra cosa que modernizar los sistemas de enseñanza.

En cuanto a adecuar la educación militar a las variaciones estructurales producidas en su entorno, llevará consigo también variaciones estructurales: por tanto, en la estructura de la enseñanza sí será necesario reformar toda aquella ordenación que haya quedado obsoleta en relación con el espacio que la rodea.

- c) "En dónde". Estado de la estructura social del ambiente donde va a producirse la modificación.

Aparte del entorno estructural del área general de enseñanza visto en b), la dinámica del cambio social es hoy tan profunda y persistente que los contenidos educativos no pueden avanzar solamente en el campo del más y el mejor, sino también en el de las posibles influencias añadidas a partir del ambiente sociocultural existente durante el período de enseñanza.

Estos cambios a producirse en el ambiente exterior son de difícil previsión y deben de intentar adivinarse al proyectar programas de enseñanza y pruebas de selección; pero, en todo caso, no implican a priori una reforma de cualquier ley educativa.

- d) "En qué" sistema se produce. Equivale, por tanto, a fijar el armazón sobre el que se asienta la enseñanza, que debe comprender no solamente una organización adecuada, sino incluir además los elementos objetivos de evaluación y los órganos de corrección y control correspondientes, para vigilar en todo momento ese "paso hacia adelante" que se pretende dar.

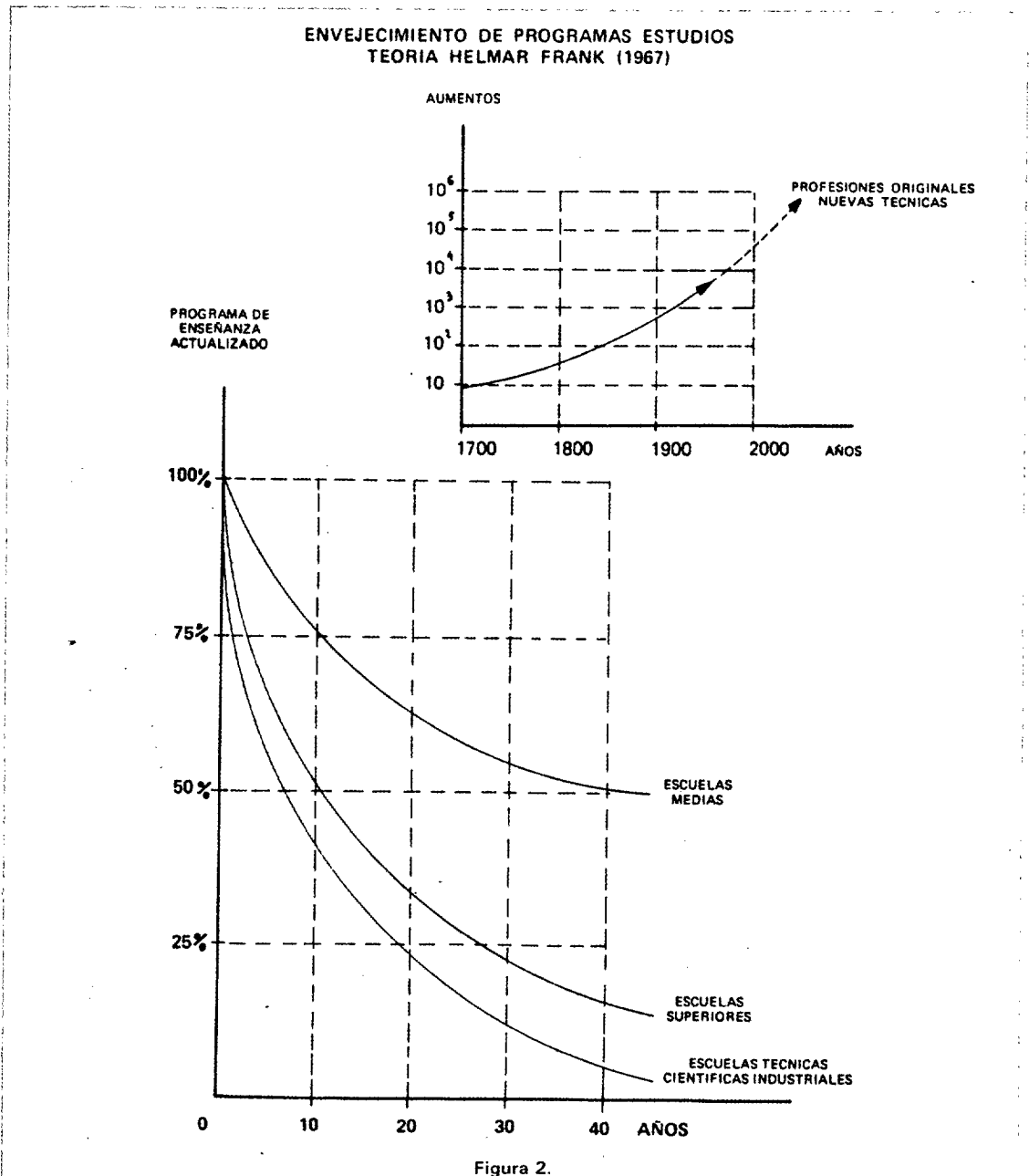
En la actualidad, el conjunto de la enseñanza superior de las FAS se imparte por separado en cada Ejército y con la característica común de desarrollarse en doble línea: por un lado, la Escuela Superior del Ejército, de Guerra Naval y Superior del Aire dependen cada una de sus respectivos jefes de Estado Mayor; y, por otro, el resto de centros de enseñanza, que se articulan en los llamados Mandos de Personal de cada Ejército a través de sus Direcciones de Enseñanza.

Recientemente, el Real Decreto 135/84, por el que se reestructura el Ministerio de

Defensa, crea, bajo la dependencia de la Dirección General de Personal, una Subsecretaría General de Enseñanza como órgano coordinador educativo. Esta disposición legislativa es, ya de por sí, una reforma estructural en el campo educativo. Sin embargo, no se ve necesidad de reforma alguna —pero sí de modernización— en los elementos de evaluación y en los órganos de corrección y control del sistema formativo.

- e) “Qué”. Conjunto de materias susceptibles de ser enseñadas, dentro de la totalidad de las posibles materias de enseñanza, con la dificultad derivada de la mezcla de carrera y oficio que tiene la profesión militar.

Según un estudio de H. Frank (figura 2) el crecimiento anual de la materia de la enseñanza posible, medido por el número de títulos de nuevos trabajos originales, crece de forma exponencial desde mediados del siglo XVII. Lo que implica el que sólo mediante una objetivación del proceso de documentación se pueda seguir constituyendo como una riqueza esa sobrecarga de información, en lugar de degenerar en una “catástrofe formativa”.



Pero resulta que la aceleración del crecimiento de los conocimientos corresponde a una aceleración del envejecimiento de los conocimientos necesarios. Incluso la materia de enseñanza de la escuela elemental se anticúa, por lo menos en la mitad cada veinte años, y este envejecimiento es tanto más rápido cuanto mayor es el nivel y especialización de la enseñanza.

Esto nos lleva a la conclusión de que los programas de enseñanza deben ser de concepción muy flexible, capaces de integrar y de desechar las materias correspondientes y que, en cualquier caso, éstos tienen un "período de vida media", más allá de la cual deben ser revisados y renovados.

Pero la elección de conocimientos a transmitir no supone otra cosa que la actualización continua del suceso "enseñanza hoy".

- f) "Medios con que se contará" humanos y económicos. Ningún cambio educativo puede producirse sin analizar el tema profesorado (formación, selección y utilización), pero el profesor es solamente una parte de los medios humanos que contribuyen a la totalidad de la enseñanza. Está el mando, que debe marcar claramente lo que el militar necesita conocer en cada momento de su actividad. Y están los jefes de unidad o centro, que en sus informes señalarán las deficiencias y aciertos de la enseñanza dictada a sus subordinados.

Si al analizar —al principio de este artículo— la legislación promulgada en los últimos cuarenta años, vimos que, a pesar de lo gigantesco de las nominaciones, no se había producido una sola auténtica reforma de la enseñanza militar, ahora, después del recorrido realizado por el campo de las variables que determinan una metodología del cambio, tampoco podemos decir que sea necesario una reforma total y plena de todo el proceso educativo en las FAS. No es preciso llegar al suceso "enseñanza distinta"; sin embargo, con las actuales estructuras no podremos conseguir, por mucho que se modernicen los sistemas, el suceso "enseñanza mejor". De ello parece desprenderse que es preciso reformar las estructuras y dependencias en que se asienta la actual enseñanza militar y mejorar sus sistemas de aplicación, sin precipitarse en transformaciones que al final no pueden ser llevadas a cabo, en tanto no se defina un sistema integral de enseñanza.

Opino como Levy Leblond: lo que hoy en día está mundialmente en entredicho no son los sistemas ni su aplicación, sino la propia política educativa. Se hace necesario el revisar tanto la fragmentación del saber como su actual producción y debe condensarse toda separación —de origen plenamente moderno— entre las actividades de enseñanza, de investigación, científicas de información y de reflexión.

Considero que el reciente seminario sobre "Enseñanza Militar", celebrado en la primera quincena del pasado mes de marzo, en el que tomaron parte expertos de todos los centros educativos de nuestro Ejército y del que indudablemente han salido conclusiones muy importantes sobre el modo de enfocar cualquier cambio del proceso educativo en las FAS, es el primer gran paso que habría de darse para situar al mando en condiciones de tomar decisiones contrastadas, que lleven a una mejor realización de estos cambios que se acercan.

*(Croquis del autor)*

## NOTA MUY IMPORTANTE

El día 1.º de julio del presente año entra en vigor el Código Postal para la clasificación, curso y entrega de la correspondencia. Debe anotarse en los sobres, cubiertas de envíos, giros y mensajes telegráficos, inmediatamente a la izquierda y a su misma altura del nombre de la población, localidad o lugar de destino.

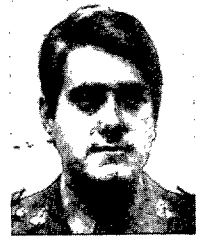
Se ruega a las Unidades, Centros, Dependencias y particulares, que nos comuniquen con la mayor urgencia posible el número que les ha sido asignado, ya que debemos grabarlo en las chapas de direcciones y anotarlo en las fichas para que pueda surtir efecto en la fecha prevista.

Así pues, a partir del 1.º de julio, para dirigir envíos a este Servicio, habrá que utilizar el número 28014 antes de la palabra MADRID (28014 MADRID).

LA ADMINISTRACION

# TEMAS DE INTELIGENCIA (I)

## EL CICLO DE INTELIGENCIA



RICARDO MARTINEZ ISIDORO  
Capitán de Ingenieros DEM

Prácticamente, es muy reducida la dedicación que los centros de enseñanza militares y las escuelas de Estado Mayor dedican al tema de Inteligencia, a pesar de que en nuestra Doctrina se recoge como componente de la decisión del jefe al Plan de Información, de tanta importancia como el de Maniobra y Logístico.

Las publicaciones existentes en los tres Ejércitos tampoco se extienden demasiado al tocar estos aspectos. El Reglamento para el Servicio de Información en Campaña es, junto con el de la Guardia Civil, el único exponente práctico de este interés justificado por la Inteligencia, al menos en sus contenidos conceptuales.

Tocado ya el tema de Señales y Alarmas, sistema de carácter estratégico habilitado para poner en marcha el dispositivo defensivo propio ante el desencadenamiento aparente de la agresión exterior directa, parece oportuno hacer una referencia sucesiva a los siguientes aspectos:

- I. EL CICLO DE INTELIGENCIA.
- II. LOS METODOS DE ELABORACIÓN DE INTELIGENCIA.

que se irán desarrollando en artículos sucesivos.

### I. CICLO DE INTELIGENCIA

#### 1. Introducción

El jefe, para la toma de decisiones, necesita poseer los elementos de juicio suficientes. En los niveles orgánicos bajos, estas decisiones no tienen gran complicación; por otra parte, su sencillez estriba en que influyen sobre un espacio operativo reducido y su contenido tiene vigencia durante poco

tiempo, en estos casos, el mando se dota de unos órganos de Inteligencia elementales, con medios y procedimientos adecuados para ser capaces de prestar el auxilio que de ellos se espera.

En los altos escalones del Mando Operativo y Logístico, en las decisiones gubernamentales y en las de Estado, las altas autoridades militares y civiles necesitan de todo un Sistema de Inteligencia, capaz de enfrentarse con asesoramientos para decisiones que impresionan un gran espacio operativo, la realización de una determinada estrategia, o la viabilidad de una política de Defensa.

En ambos casos, el experto en Inteligencia, el conocedor profundo del ambiente imperante en el campo enemigo, de las metas donde apuntan los objetivos propios, o de los ámbitos de gestión logística, debe dotarse de un procedimiento de trabajo riguroso, que sea capaz de darle la exactitud necesaria al tratamiento de la información para lograr la aproximación más cercana a la verdad, resultado que deberá presentar al jefe como producto de su bien hacer.

Este procedimiento de trabajo es el CICLO DE INTELIGENCIA.

#### 2. Finalidad del Ciclo de Inteligencia

Se conoce como Ciclo de Inteligencia al proceso mediante el cual se obtiene la información, se transforma en inteligencia y se pone a disposición de los utilizadores (Fig. 1).

El proceso se va desarrollando a través de cuatro fases, DIRECCION, OBTENCION, ELABORACION y DIFUSION. El nombre de ciclo se aplica por la característica de vaivén continuo que tiene el procedimiento (Fig. 2).



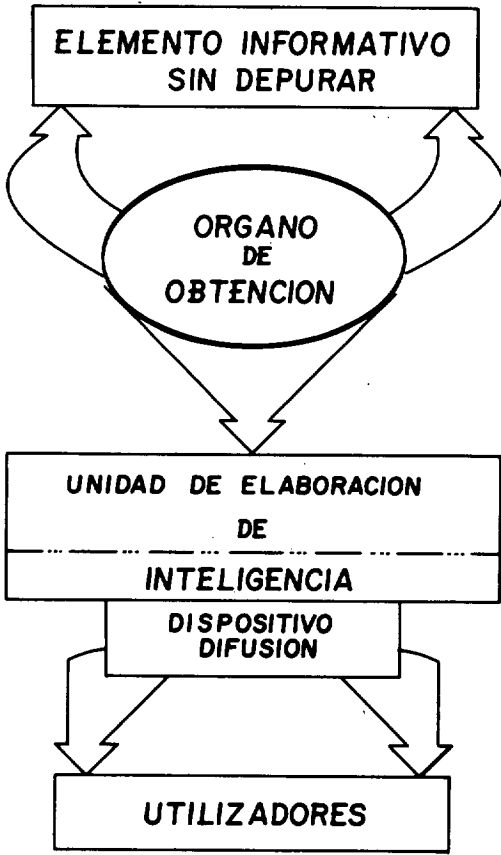


Figura 1.

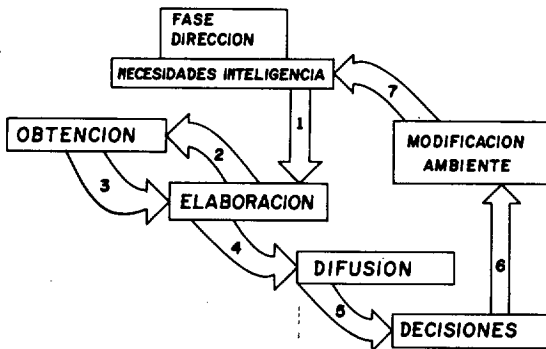


Figura 2.

La específica extensión y profundidad que cada órgano de Inteligencia haga de las fases enunciadas, caracterizará la potencialidad y nivel al que está adscrito.

### 3. La dirección

Es en esta fase donde se desarrollan todas las funciones directivas de organización, planificación, mando, motivación y control. El Sistema de Inteligencia necesitará, en mayor o menor medida, según se ha dicho anteriormente, de cada una de ellas; pero, en todo caso, será necesario la existen-

cia de un organigrama que indique las relaciones entre los órganos (ORGANIZACION) y una determinación clara de las "NECESIDADES DE INTELIGENCIA" que, junto a los plazos necesarios para satisfacerlas, constituirán el PLAN DE INFORMACION (PLANIFICACION); el necesario control del rendimiento del sistema constituye una mínima parte del desarrollo de la Fase de Dirección. En Servicios de Inteligencia de altos niveles serán necesarias, en mayor extensión, el resto de las funciones.

### 4. La obtención

Se puede definir como la explotación de las fuentes por los órganos de adquisición, para conseguir la información necesaria y su entrega a la unidad de elaboración correspondiente (Fig. 3).

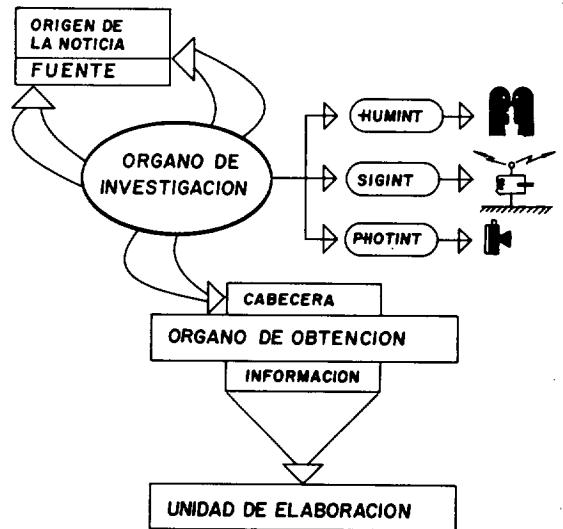


Figura 3.

La información valiosa es celosamente guardada por el adversario, con sus medidas de protección, con el empleo discreto de los medios de enlace, con sus órganos de contrainteligencia, etc; sin embargo, es necesario poseerla, ya que es una fase crucial del CICLO de INTELIGENCIA, sin la que realmente no se alimenta el proceso y, por tanto, no se llegará finalmente a poner la Inteligencia necesaria en manos de los utilizadores.

Desde el observador que con sus prismáticos está inspeccionando el frente de su zona de acción hasta el más sofisticado satélite artificial que delata los grandes movimientos de tropas, pasando por el sacrificado escucha radio, todos alimentan el órgano de Inteligencia al que están adscritos, son órganos de obtención y desarrollan todos ellos la FASE DE OBTENCION.

Los órganos de OBTENCION, según su especialización, son:

- Humanos, en los que el procedimiento a utilizar es el hombre (HUMINT).

- Las señales electromagnéticas como portadoras de información (SIGINT).
  - Subdivididas, a su vez, en:
    - Señales de comunicaciones (COMINT).
    - Señales de otras procedencias (ELINT).
- Imágenes (PHOTINT), mediante la explotación de fotografías.

Estos órganos que se debaten en el ambiente de la información y son conocedores de su ámbito, remiten los elementos informativos a sus correspondientes unidades de elaboración, con el suficiente valor añadido como para evitar que una fría transmisión de información pueda disminuir el rendimiento del Ciclo de Inteligencia, precisamente en este paso crucial que es el cambio de fase.

### 5. Elaboración

En esta fase del Ciclo de Inteligencia es donde se realiza la transformación de la información en inteligencia; su máximo desarrollo, siempre deseable, es lo que caracteriza a los distintos niveles de los Servicios. En los de tipo táctico y operativo no se desarrollarán, la mayoría de las veces, más que algunos pasos, lo que podría conocerse como una "pequeña elaboración", ya que las decisiones van

De esta forma, el proceso más completo de una función de elaboración debería incluir las siguientes actividades:

- **VALORACION** del elemento informativo en relación con el órgano de obtención. El evaluador dispone para ello de la calificación, en origen, de la fuente (garantía) y su propia estimación del contenido (exactitud), con lo que cada información alcanzará, en una escala de baremos, en determinado valor.
- **ANALISIS**, donde cada información es despiezada en sus componentes, datos normalmente.
- **INTEGRACION**, formulación y verificación de una hipótesis que explique los datos recogidos en subfases anteriores.
- **INTRERPRETACION**, tiempo eminentemente deductivo donde se incorporan los nuevos conocimientos adquiridos al conocimiento general del tema. Es un paso final, donde tiene el máximo desarrollo la Inteligencia de tipo estimativo, de gran importancia en decisiones de tipo abierto; este es el caso, por ejemplo, de la expresión de las posibilidades del enemigo por parte de una 2.<sup>a</sup> Sección de Estado Mayor, que más tarde, en el acto volitivo del jefe, pueden ser elevadas al rango de hipótesis.

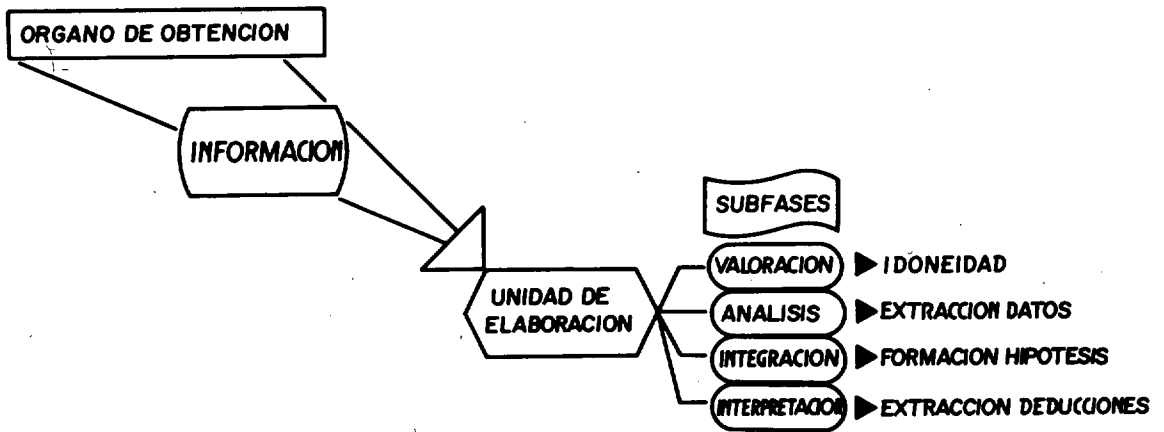


Figura 4.

dirigidas a temas de ligera o media complicación y, por otra parte, es suficiente con ese tipo de profundidad en el tratamiento de la información para comenzar a operar, perfeccionándose la información a medida que se progresa en el curso de la acción.

En altos niveles de decisión es clave el acometer problemas de información con un método lo suficientemente vigoroso como para tener una alta seguridad de que al presentar la inteligencia no se han deslizado errores; la complejidad de los temas y las trascendencia de la elección justifican profundizar en la elaboración (Fig. 4).

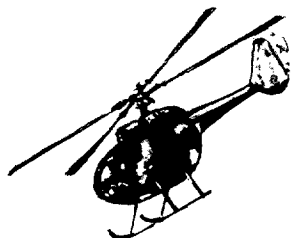
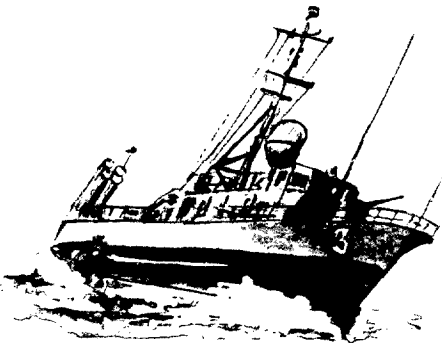
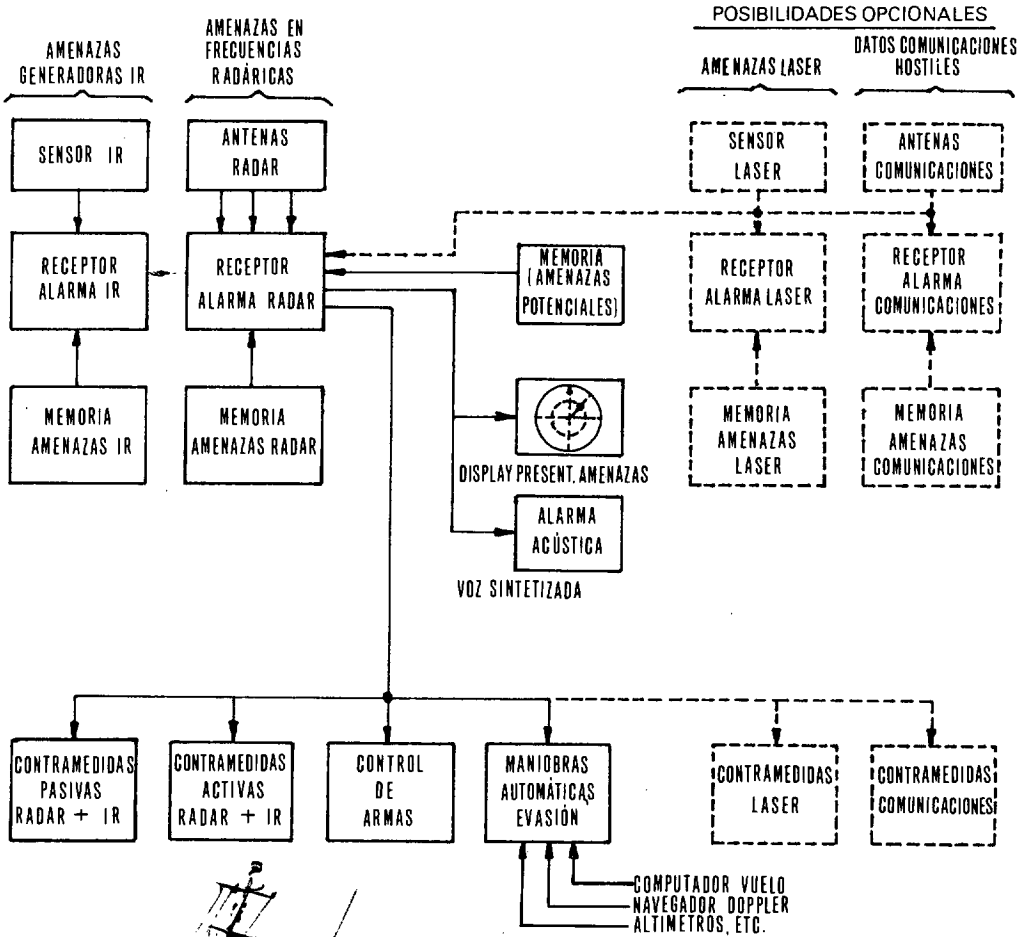
### 6. Difusión

La necesaria situación en el lugar apropiado, con la oportunidad señalada y en la forma conveniente, de la Inteligencia solicitada, es responsabilidad de la fase de DIFUSION.

Los medios de enlace, el control de calidad del producto, las medidas de seguridad necesarias para la transmisión, los estudios progresivos de tiempos, etcétera, son aspectos a tener en cuenta en este tiempo final del CICLO DE INTELIGENCIA.

(Ilustraciones del autor)

# SISTEMA DE DEFENSA INTEGRAL DE AVIONES, LANCHAS PATRULLERAS Y HELICOPTEROS FRENTE A AMENAZAS LETALES



**MARCONI ESPAÑOLA SA.**

# DOCENCIA UNIVERSITARIA EN LOS HOSPITALES MILITARES



ALEJANDRO DOMINGO GUTIERREZ  
Teniente Coronel Médico

Los hospitales militares dependientes del Cuartel General del Ejército de Tierra, siguiendo las normas generales de asistencia sanitaria actual, tienen cinco líneas de función: la curativa, la preventiva, la de rehabilitación, la investigadora y la docente. De esta última función es de la que vamos a ocuparnos en este artículo, para que todo miembro de las FAS conozca las posibilidades que, en materia de enseñanza, existen para él o sus familiares en los establecimientos sanitarios militares, y para que del conocimiento se pueda pasar a la utilización de estos recursos.

El elevado número de aspirantes a cursar estudios universitarios, la limitación de entrada en la mayoría de las Facultades y Escuelas, las pruebas de selectividad obligatorias, las barreras burocráticas a los traslados de expediente suponen, la mayoría de las veces, una auténtica preocupación, no sólo para el estudiante que, aprobado COU, quiere integrarse en la Universidad, sino para toda la familia, que se ve impotente para llegar a un conocimiento suficiente de la situación, que le permita aconsejar al estudiante el camino a seguir. Preocupación aumentada en las familias militares que, por vicisitudes de destinos, trabajo, etc., no han tenido mucha relación con la institución universitaria.

Como Jefe de Estudios Universitarios en el Hospital Militar Generalísimo Franco de Madrid y Profesor Agregado de la Universidad Complutense desde hace ya muchos años, les muestro a continuación mi experiencia en el tema de la docencia universitaria en los hospitales militares, por si puede servir de ayuda a alguno de mis lectores de la revista Ejército para responder a esa pregunta frecuente de ¿qué podría estudiar mi hijo? Al alumno que aprueba el COU y que quiere estudiar una carrera universitaria en relación con la Sanidad, se le ofrecen estas alternativas.

## ESTUDIOS DE DIPLOMADO DE ENFERMERIA

### Titulación, características y duración de la carrera

Es carrera universitaria, de tres años de duración. Al finalizar se obtiene el Diploma de Enfermería, que sustituye a lo que antes se conocía como ATS y mucho antes como practicantes. Es una carrera de buen porvenir, por el creciente papel de estos profesionales en la Sanidad y las posibilidades de especialización dentro de su período de posgraduado. Existe paro profesional, pero no tan acentuado como en otras disciplinas.

### Forma de ingreso

Efectuada la oportuna preinscripción en las Universidades que lo exijan y dentro del plazo establecido (generalmente en junio o julio), la matriculación para las pruebas de acceso, donde se celebren, suele realizarse en septiembre. Dicha matriculación se efectúa en la Universidad a la que pertenece el solicitante y, si quiere hacerlo en una distinta — caso de militares que cambian de destino — deben solicitar el cambio de expediente, trámite que debe realizarse también dentro de un plazo establecido, que suele ser en junio o julio.

La prueba de acceso, en el caso de la Universidad Complutense, consiste en una serie de pruebas psicotécnicas, de cultura general, vocacionales, etc., que proporcionan la puntuación final de los examinados. De 2.400 aspirantes que se presentaron el curso pasado en la Universidad Complutense sólo superaron la prueba unos 359, que era el número de plazas ofrecidas para la enseñanza en los distintos centros asistenciales del distrito. En otras Universidades el número de presentados es menor y en algún distrito académico esta prueba de acceso aún no se celebra.

La prueba suele ser a últimos de septiembre y los aprobados eligen centro para cursar sus estudios, de acuerdo con la puntuación obtenida.

## Lugares donde se cursa la carrera

Hay escuelas de Enfermería en Alicante, Barcelona, Bilbao, Cádiz, Córdoba, Granada, La Laguna, Madrid (Complutense y Autónoma), Oviedo, Salamanca, Santiago de Compostela, Sevilla, Valencia, Valladolid, Zaragoza y las que se autoricen durante el presente curso. Cada escuela puede tener una o más unidades docentes, que pueden estar situadas en distintos hospitales o centros del distrito. En la Universidad Complutense las unidades docentes están ubicadas en el Hospital Clínico, Cruz Roja, Primero de Octubre, Hospital de San Rafael, Ciudad Sanitaria Provincial, Sanatorio de Ciempozuelos, Hospitales de Ciudad Real y Cuenca y Cuartel General del Ejército.

## Unidad Docente del Cuartel General del Ejército

Se estableció mediante un convenio suscrito por la Dirección de Enseñanza del Cuartel General del Ejército y el Rectorado de la Universidad Complutense. Los alumnos cursan el primer año en el Hospital Militar Generalísimo Franco y los dos últimos en el Hospital Militar Gómez Ulla. La unidad docente tiene absoluta autonomía para el desarrollo del programa de enseñanza y la evaluación de los conocimientos de cada alumno, siendo el profesorado escogido entre los facultativos destinados en ambos hospitales. El número de alumnos de cada curso oscila entre treinta y cuarenta y, aunque hasta la fecha sólo se admitían alumnos de sexo femenino, a la hora de la firma del nuevo convenio se conocerá si se admiten del sexo masculino, tal y como la Universidad propuso.

## Posibilidades para militares y familias

En virtud del convenio suscrito, las Damas Auxiliares de Sanidad Military y casos concretos de interés social —aquí entrarían militares y familias— tienen preferencia para el ingreso en la Unidad Docente del Cuartel General del Ejército, siempre que superen las pruebas de acceso, en la Escuela.

El número de aspirantes para entrar en nuestra unidad es muy elevado; las características de la enseñanza impartida y la preferencia de ingreso suponen la ventaja de cursar la carrera en un centro militar, con un horario cómodo, profesorado escogido, tranquilidad, seriedad y disciplina en el desarrollo de las clases, alto nivel de enseñanza, reflejado en una buena formación profesional, cordialidad en las relaciones profesor-alumno y otras características que todos buscan en la enseñanza.

La inclusión, en el programa del centro, de asignaturas exclusivamente militares, como Organización Militar, Sanidad en Campaña, etc., favorece las posibilidades de futura integración en el Ejército; por ejemplo, en Cuerpos Auxiliares Sanitarios Femeninos, si se realizase la prevista integración de la mujer en las Fuerzas Armadas, en el caso de alumnos femeninos; o en el Cuerpo de ATS, en el caso de los militares masculinos.

La titulación, por otro lado, es totalmente civil y le faculta para ejercer su profesión en cualquier nivel.

El convenio actualmente en vigor se reduce a la Unidad Docente de la Universidad Complutense, pero están en trámite nuevos convenios a nivel de otras Regiones Militares, que podrían tener de igual

manera sus propias unidades docentes en sus respectivos hospitales militares.

## ESTUDIOS DE LICENCIATURA DE MEDICINA

### Titulación, características y duración de la carrera

Carrera de seis años de duración, al finalizar los cuales se obtiene el título de Licenciado en Medicina y Cirugía, que le faculta para ejercer como médico general. El número de licenciados en paro es bastante elevado, aunque con las medidas de número de clausos puede mejorar la situación en los próximos años.

### Forma de ingreso

Efectuada la preinscripción y la solicitud de traslado de Universidad, si fuera necesario, en los plazos señalados —que consignábamos en lo referente a Diplomados de Enfermería— tienen que realizar la prueba de Selectividad para Ingreso en la Universidad y, de acuerdo con la puntuación que obtengan, tendrán opción a elegir la carrera a cursar. Para ingresar en Medicina, la puntuación suele ser elevada por ser muy grande el número de solicitudes y muy pocas las plazas ofertadas en cada Universidad. En la Universidad Complutense la puntuación para ingresar está alrededor de 7 puntos, lo cual indica que sólo los alumnos con brillantes notas pueden ingresar en esta Facultad. Los traslados de otras Facultades —Farmacia, Biológicas, etc.—, que venían siendo otra puerta de entrada a la Facultad de Medicina para los que no había podido alcanzar la puntuación exigida en el primer curso, prácticamente están suprimidos y sólo están autorizados, en escaso número, para los que tienen calificación de sobresaliente en el primer curso de esa otra carrera.

### Dónde se cursa la carrera

Facultades de Medicina hay en Alcalá de Henares, Alicante, Badajoz, Barcelona (2), Bilbao, Cádiz, Córdoba, Granada, La Laguna, Lérida, Madrid (2), Málaga, Murcia, Oviedo, Salamanca, Santander, Santiago de Compostela, Sevilla, Valencia, Valladolid, Zaragoza y Pamplona. Cada Facultad de Medicina debía tener un Hospital Clínico Universitario, para que a partir de tercer curso los alumnos cursaran allí la carrera en su totalidad, por el carácter clínico de las enseñanzas impartidas a lo largo de los cuatro últimos años de carrera. Pero como en algunas Facultades este Hospital Clínico Universitario no existe o es insuficiente, la Universidad correspondiente establece convenios con hospitales de la Seguridad Social, Autonomías, Cruz Roja o Ejército, para que los alumnos puedan allí recibir clases teóricas, prácticas, ser evaluados y obtener como consecuencia de ello su titulación.

### Carrera de medicina en los Hospitales Militares del Ejército de Tierra

El Ministerio del Ejército y el de Educación y Ciencia, a través de la Universidad Complutense, suscribieron un convenio el 18 de septiembre de 1974, para que el Hospital Militar Generalísimo Franco de Madrid impartiera docencia a los alumnos

de la Facultad de Medicina de la mencionada Universidad, convenio de cuyo alcance y significación tuvieron noticias los lectores de la revista Ejército, por un artículo publicado en sus páginas días después de su firma. Este convenio fue ampliado posteriormente al Hospital Militar Gómez Ulla y al Hospital Militar de Sevilla, este último para la enseñanza de los alumnos de la Universidad de esta región.

En lo relativo a la Universidad Complutense, los alumnos cursan tercer año y un cuatrimestre de cuarto en el Hospital Generalísimo Franco y el resto, hasta finalizar la licenciatura, en el Hospital Militar Gómez Ulla. El profesorado es elegido entre los médicos militares destinados en los mismos y el número de alumnos, masculinos o femeninos, oscila entre 50 y 60 por curso.

según convenio, serán ocupadas por alumnos que designen los organismos militares, alumnos que hasta la fecha siempre han sido familiares de miembros de las FAS. El resto de las plazas serán ocupadas por sorteo entre los alumnos que lo soliciten.

Las ventajas de cursar la carrera de Medicina en los hospitales militares tiene un reflejo y unas motivaciones. El reflejo es el número creciente de solicitudes para cursar estudios en nuestros establecimientos sanitarios, cuando por el número de clausuras ya son menos los estudiantes de tercer curso para el mismo número de hospitales asociados a la Universidad Complutense. En el año 1983-84, por ejemplo, mientras alguno de los hospitales no cubría ni el número de plazas ofertadas a los alumnos de tercero, las solicitudes para cubrir nuestras cuarenta plazas pasaban de cien.



Una comisión paritaria de ambos Ministerios entiende de todas las cuestiones que se derivan del convenio y órganos de coordinación, como la Jefatura de Estudios y Junta de Profesores o de Alumnos, y órganos de ejecución como las agregadurías, que se encargan del desarrollo del programa.

El programa es desarrollado según tres niveles de docencia. Docencia a nivel de aula, con grupos de 50 a 60 alumnos por profesor; a nivel de seminario, con grupos de diez a quince alumnos; y a nivel de clínica o laboratorio, con docencia individual directa de profesor a alumno.

#### **Posibilidad para el militar y familiares**

Un tanto por ciento de las plazas para cursar estudios de Medicina en los hospitales militares,

Las motivaciones para esta preferencia por nuestros hospitales son varias. Unas, que ya se observan durante la licenciatura, como son el clima de tranquilidad que impera en ellos, el interés del profesorado por la enseñanza, la confianza entre profesor y alumno, la seriedad y disciplina en el cumplimiento de los programas, etc. Y otras, quizá más valorables, que se ponen de manifiesto cuando ese alumno recibe su título de médico, y que se derivan de su preparación para ejercer su profesión. El dato más revelador, por su objetividad, y que es quizá el que más nos valora, es el hecho de que los alumnos que han estudiado en los hospitales militares tienen el mayor porcentaje de aprobados en las pruebas nacionales anuales para Médicos Internos Residentes (MIR) entre todos los que se titularon en la

Universidad Complutense. Estas pruebas para MIR son una evaluación general de lo aprendido a lo largo de toda la carrera y una de las pocas salidas para los jóvenes licenciados en paro.

A la hora de elegir el centro donde su hijo puede cursar sus cuatro últimos años de medicina, el militar debe tener en cuenta lo expuesto y obrar en consecuencia.

## **ESTUDIOS DE DOCTORADO EN MEDICINA**

### **Características, duración y titulación de los estudios**

Una vez que ha obtenido el título de Licenciado en Medicina y Cirugía, el médico puede obtener el de Doctor en Medicina y Cirugía, cursando una serie de asignaturas durante dos cursos y realizando una tesis doctoral sobre un tema médico. La posesión del título es mérito muy valorable a la hora de participar en oposiciones y concursos y condición indispensable para el que quiera dedicarse a la investigación o enseñanza.

### **Forma de tener acceso a dichos estudios**

El licenciado que quiera cursar dichos estudios debe solicitarlo de la Universidad correspondiente, acompañando su solicitud de las certificaciones acreditativas, no sólo del trabajo de tesis que piensa realizar, sino de las posibilidades de su realización, quién se lo va a dirigir, etc. Aprobada por la Comisión Docente correspondiente la solicitud, se le autoriza

la matriculación en las asignaturas que el alumno, con el consejo del director de la tesis, haya elegido entre las autorizadas por el Rectorado.

### **Lugar de los estudios**

Las asignaturas a aprobar son desarrolladas en los centros universitarios autorizados para ello. Al iniciarse el presente curso 1983-84, los hospitales militares fueron autorizados para impartir dos asignaturas válidas para el Doctorado. Una, Epidemiología Cardiovascular, que sería impartida en el Hospital Militar Generalísimo Franco; otra, Medicina Preventiva en Guerra y Grandes Catástrofes, que sería impartida en la Academia de Sanidad Militar. Y para el próximo curso posiblemente será autorizada otra, con el tema "Cirugía de Guerra y Grandes Catástrofes".

### **Facilidades para militares y familias**

La autorización para cursar asignaturas del Doctorado o hacer tesis doctorales en los hospitales militares ha supuesto una gran ventaja, sobre todo para el médico militar que quiere hacer el Doctorado sin salir del medio militar, así como para todos los licenciados que estudiaron en nuestras unidades y que, de esta manera, ven facilitada su labor.

La docencia en los hospitales militares no acaba aquí. Damas de Sanidad Militar, Diplomados de Especialidades Médicas, Técnicos Auxiliares, etc., son también formados en nuestros hospitales, pero esto puede ser ya tema de otro artículo.

# FELICITACION

En la entrañable festividad de Santiago Apóstol, Patrón de España y del Arma de Caballería, rememoramos tal celebración y felicitamos a los queridos compañeros que pertenecen a tan gloriosa Arma.

## REPORTAJE

# EL RCAC PAVIA 4 CUMPLE 300 AÑOS

ISIDORO VARGAS DOMINGUEZ

Teniente de Caballería

Durante el presente mes de mayo se conmemoraron con una serie de actos de diverso carácter (culturales, deportivos, etc.), que culminaron con la entrega de un estandarte por parte del Ayuntamiento de Aranjuez, los trescientos años de historia del Regimiento Acorazado de Caballería "Pavía" 4. Tres siglos, durante los cuales miles de hombres, agrupados bajo las distintas denominaciones que a lo largo del tiempo ha recibido el Regimiento, han servido a España, destacándose entre ellos todos los que dieron su vida por defender la grandeza de la patria.

Los vistosos y tradicionales uniformes de Húsares de Pavía ponen una nota de color en las formaciones del Regimiento.







Fachada del Cuartel de Guardias Walonas. (Foto: teniente Vargas.)

No voy a hacer un prolijo relato de todas las vicisitudes que al Regimiento han acaecido y de todas las gestas en las que ha participado, desde aquel 1.º de mayo de 1684 en que fue creado —en Pavía, por orden del conde de Melgar, a la sazón gobernador del Milanesado— el Tercio de Dragones de Scheldon, que con el paso del tiempo se convertiría en lo que es hoy el Regimiento de Pavía. Esta síntesis histórica apareció ya en esta misma revista (en su número 497, de junio de 1981) en un excelente artículo del comandante Becerra. Me limitaré a su más reciente etapa, desde la reorganización de 1939.

Con motivo de la reestructuración del Ejército efectuada tras la proclamación de la República en 1931, el Regimiento desaparece como tal. Pero en junio de 1939 se reorganiza, con el nombre de Regimiento "C" de la División de Caballería. Se formó a partir de las siguientes unidades:

- 1 Grupo de Escuadrones de Sables (del Regimiento "Castillejos").
- 1 Grupo de Escuadrones de Sables (del Regimiento "España").
- 1 Escuadrón de Ametralladoras (1 Sección del Regimiento "Castillejos" y 1 Sección del Regimiento "Farnesio").
- 1 Escuadrón de Plana Mayor.



Estandarte del Regimiento, que, al igual que el que le sustituyó el mes de mayo, fue donación del Ayuntamiento de Aranjuez. (Foto: teniente Vargas.)



Carros M-47 de uno de los escuadrones de carros, durante una marcha.



Tema táctico con fuego real. (Foto: capitán Moralejo.)

En septiembre del mismo año, y por Orden del día 11, adquiere la denominación de Regimiento de Caballería n.º 3, dentro de la misma División, denominación que es la que aparecía en el Estandarte del Regimiento, hasta que fue sustituido en el pasado de mayo.

El 28 de septiembre, el 31 Escuadrón del Regimiento de Taxdir (7.º de Caballería) se convierte en el 3.º Escuadrón del Regimiento.

Al año siguiente el Regimiento es desmontado, convirtiéndose en una unidad motorizada.

En 1941 se reciben 205 motocicletas de la marca "Gilera", que se verían sucesivamente aumentadas, en especial en 1943, con la recepción de 118 de la marca "DKW" y 141 de la "BMW". Con ellas se creó un Grupo de Motos, que permaneció en la plantilla del Regimiento hasta el año 1950.

El 5 de enero de 1944 vuelve a cambiar de denominación, convirtiéndose en el Regimiento de Dragones de Pavía n.º 4.

Con esta denominación llegamos al año 1958, en el que, debido a la situación en el Africa Occidental español, se ordena el envío de un grupo expedicionario, compuesto por unidades del Regimiento. El 13 de enero de ese año parte el primer grupo, que estaba compuesto por: un Escuadrón Mecanizado (el 1.º), un Escuadrón Blindado (el 3.º) y una Plana Mayor de Grupo.

Este grupo regresó el día 7 de julio, una vez que fue relevado por otro grupo de análoga composición, que partió el 27 de junio y que regresó, escalonadamente, entre los meses de octubre a diciembre de ese mismo año. Durante todo ese año ambos grupos realizaron numerosas acciones en cumplimiento de misiones características del Arma, destacando numerosos reconocimientos, acciones de vigilancia y escoltas de convoyes.

La reorganización del Ejército contenida en la Instrucción n.º 165-142 del

Marcha durante unas maniobras en el campo de San Gregorio (Zaragoza).

(Foto: sargento Galán.)





El entretenimiento es fundamental para mantener el estado operativo de la Unidad en un nivel óptimo.

(Foto: sargento Galán.)

EMC, de 1965, afecta al Regimiento. En ella se crea la Brigada de Caballería "Jarama", siendo una de sus unidades el Regimiento Acorazado de Caballería "Pavía" n.º 4, denominación que adopta en enero de 1966 y que es la actual del Regimiento, quedando constituido, en principio, por un Escuadrón de Plana Mayor, uno de Carros, un Mecanizado y un Ligero-Acorazado, no llegándose a la actual composición, con dos Escuadrones de Carros, hasta el año 1969.

El Regimiento, de guarnición en Aranjuez, ocupa dos acuartelamientos. En la villa ribereña ocupa el denominado Cuartel de Guardias Walonas, construido en 1752 y remodelado en 1826, que debe su denominación al Cuerpo del mismo nombre, que originariamente lo ocupó. Dados los medios con que cuenta una unidad acorazada, las instalaciones del Cuartel de Guardias Walonas fueron quedándose pequeñas. Esto obligó a trasladar paulatinamente los Escuadrones Tácticos al Campamento, situado en las proximidades del pueblo de Ontígola, cercano a Aranjuez, dejando en Aranjuez tan sólo la Plana Mayor de Mando y el Escuadrón de Plana Mayor, así como los talleres de chapa, pintura, carpintería, etcétera.

En cuanto a material, cuenta el Regimiento con carros de combate M-47 E1, con los que están dotados los Escuadrones de Carros y el Escuadrón Ligero-Acorazado; y 7 unidades del TOA portamorteros, equipados con un mortero de 120 mm con destino en los Escuadrones Ligero y Mecanizado.

Como corresponde a una Unidad de Intervención Inmediata los ejercicios tácticos son frecuentes en todas sus modalidades: "Alfa", "Beta", DIRSICOM, prácticas de lucha de guerrillas, patrullas de reconocimiento, etc., destacando la participación en las maniobras que la Brigada de Caballería efectúa todos los años en el campo de maniobras de San Gregorio, Zaragoza.

En los intervalos entre las distintas salidas para la realización de ejercicios tácticos, el programa de trabajo diario es apretado: la formación de los soldados en la diversidad de puestos tácticos, el entretenimiento del material, la instrucción de unidades, sin olvidar la imprescindible formación moral y militar de los soldados y la preparación física de los mismos, deja poco tiempo para el descanso.

Dormitorio de uno de los Escuadrones del Regimiento.

*(Foto: teniente Vargas.)*



Mención especial merece la Banda de este Regimiento. La labor de muchos años ha cristalizado en una de las grandes bandas que siempre ha tenido el Arma de Caballería, así como en la formación de maestros que continúen algo tan tradicional y de lo que tan orgullosos nos sentimos todos cuantos llevamos las lanzas y los sables en nuestro uniforme. Su gran calidad y sus vistosos y tradicionales uniformes de Húsares de Pavía, ponen una nota de color y brillantez en las formaciones del Regimiento y allá donde presta su concurso, destacando su participación, cada año, en el Festival de Música Militar que se celebra con motivo de la Semana de las Fuerzas Armadas.

Vista parcial del Patio de Armas del Cuartel de Guardias Walonas.

*(Foto: teniente Vargas.)*





Vista de uno de los hangares de carros en el Campamento de Ontígola.

*(Foto: teniente Vargas.)*



Los Escuadrones de Carros proporcionan al Regimiento potencia de fuego y capacidad ofensiva.

*(Foto: teniente Vargas.)*

No sabemos la futura situación y encuadramiento del Regimiento que resultará de la aplicación del plan META. Lo que sí es seguro es que, en cualquier caso, con la ayuda de nuestro Santo Patrón Santiago y con el ejemplo de cuantos nos precedieron en estos 300 años de historia, seguiremos cumpliendo nuestra sagrada misión de servicio a España.



*ISIDORO VARGAS DOMINGUEZ es Teniente de Caballería, especialista en carros de combate, destinado en el RCAC "Pavía" núm. 4.*

## REPORTAJE

# LOS CENTROS DE INSTRUCCION DE RECLUTAS HOY

ARCADIO DEL POZO PUJOL DE SENILLOSA  
Coronel de Ingenieros DEM

DELIMIRO PRADO NAVARRO  
Comandante de Artillería DEM

El Plan General de Instrucción consta de dos períodos, el primero de los cuales se desarrolla íntegramente en los Centros de Instrucción de Reclutas (CIR,s).

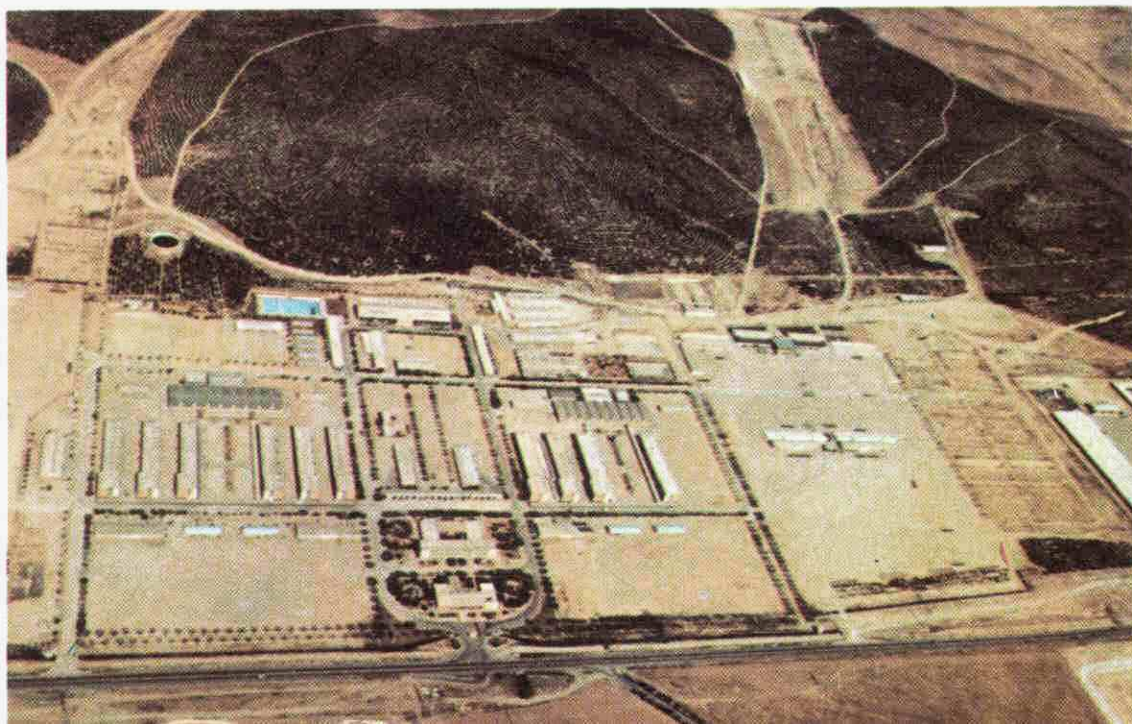
Es conveniente que los mandos que encuadran las unidades que reciben los nuevos soldados conozcan en detalle la tarea desarrollada por estos centros, así como sus limitaciones, que también las tienen, con la finalidad de conseguir la imprescindible continuidad en la instrucción.

Las generalizaciones contenidas en este trabajo son de aplicación a la mayoría de los CIR,s. No así cuando hacemos referencia a hechos o datos concretos; en este caso nos referimos al CIR 10, por ser el que más conocemos.

### 1. BREVE HISTORIAL

Los CIR,s se crearon por O.C. de 4 de diciembre de 1964 (D.O. n.º 278). El CIR n.º 10 inició su funcionamiento en febrero de 1965, teniendo sus órganos distribuidos en tres locales distintos de los alrededores de Zaragoza: en Hernán Cortés, la PLM, Jefatura de Instrucción, Sección de Selección y Unidad de Servicios; en el Campamento de

Vista aérea del CIR 10, situado en el Km 7 de la carretera de Zaragoza a Huesca.





La llegada de los nuevos reclutas.

Valdespartera los Batallones de Instrucción de Reclutas (BIR,s) I y II; y en los Leones los otros BIR,s. En noviembre de 1967 se ocupó la actual instalación en el Campamento de San Gregorio.

En el breve espacio de tiempo que media desde su creación hasta hoy, las variaciones en todos los aspectos han sido notables, desde el plazo de permanencia de los reclutas en estos centros y, en consecuencia, la amplitud y contenidos de los programas de instrucción, hasta la estructura en que se apoyan los mismos, que ha alcanzado un elevado grado de desarrollo.

Por el Cir 10 han pasado más de 250.000 reclutas, con una media anual de más de 15.000.

## 2. OBJETIVOS

El objetivo general del primer período de instrucción es transformar al ciudadano que se incorpora a filas en soldado. Este objetivo se divide en otros de carácter más concreto o específico que asimismo han variado con el tiempo. Las misiones de los CIR,s, contenidas en la O.C. de creación, eran las siguientes:

**Misiones.** (O.C. 4 dic. 1964. D.O. n.º 278.)

- Recibir. Reconocer. Vestir. Encuadrar.
- Instruir.
- Clasificar según aptitudes.
- Iniciación especialidades.
- Destino a Cuerpo.

Las misiones anteriores fueron sustituidas en diciembre de 1978 por las siguientes, actualmente en vigor. Como se ve, son las mismas, algunas agrupadas bajo un mismo epígrafe, con excepción de la iniciación de especialidades, que ha desaparecido.

**Misiones.** (dic. 1978.)

- Clasificación y Selección. Destino Cuerpo.
- Adaptación a la vida militar.
- Instrucción individual.



Formación de reclutas en instrucción en orden cerrado.

Concluida la instrucción las compañías despejan la Plaza de España a paso ligero para iniciar la actividad siguiente.



### 3. PROGRAMA DE INSTRUCCION

Las materias básicas objeto del primer período de instrucción durante el año 1984, para los ocho llamamientos de ese mismo reemplazo, referidas al Manual de Fichas de Instrucción Básica M-O-4-5, son las siguientes:

- **Formación Moral** (fichas 1 a 6): Derechos y deberes del militar. El amor a la localidad, a la Región y a España. España: territorio, historia, destino. El escudo, bandera e himno de España. Constitución y estructura del Estado. La Monarquía en España.
- **Formación Militar** (fichas 1 a 9, 11 a 14, 16 a 20): El horario del Cuartel. Emblemas y divisas. Cortesía militar. Saludos. Nombres que debe conocer. Prendas. Servicios. Guardia. Leyes Penales. El prisionero de guerra. Las Fuerzas Armadas. Organización del Ejército de Tierra, armas y servicios.
- **Armamento** (fichas 1 a 8 del FUSA): Características del CETME, principales mecanismos, funcionamiento, desarme y armado, conservación y limpieza.
- **Tiro**: Ejercicios de instrucción con FUSA n.º 1, 2, 3, y 5.
- **Orden Cerrado**: Movimientos sin armas y con fusil de asalto CETME contenidos en el R-O-3-8, concediendo atención preferente a aquellos que se realizan con uniformidad.
- **Orden de Combate** (fichas 1 a 12): Conocimiento y aprovechamiento del terreno. Enmascaramiento. proyectiles y sus efectos. Organización del terreno. Orientación. Apreciación de distancias. La observación. Elección y preparación del puesto de tirador. Procedimientos de avance.
- **Instrucción Físico-Militar**: Tablas I y II de adiestramiento físico-militar; un día a la semana se dedica a endurecimiento.

#### 3.1. Programas semanales

Para su desarrollo, las materias anteriores se agrupan en cinco programas semanales, más otro previo que tiene lugar durante la semana de incorporación, simultáneamente con otras actividades, como son: encuadramiento, reconocimiento, vacunación (1.ª dosis), fotoseriación, peluquería, duchas y vestuario.

Desde la llegada del recluta al CIR no se desaprovecha ni un momento del tiempo disponible, compaginándose la iniciación de la instrucción con las distintas pruebas, captaciones, etcétera.

#### 3.2. Captaciones

En los ocho llamamientos realizan captaciones la Legión y Paracaidistas. Además, llevan a efecto captaciones, en los llamamientos que reciben soldados, las Policías Militares y COE.s de la Legión, y, en la 5.ª Región Militar, la Unidad de Actividades Anfibas del Regimiento de Pontoneros y Especialidades de Ingenieros y la Escuela Militar de Montaña y de Operaciones Especiales.

La forma de realizarse las captaciones, si bien no es la misma para todas ellas, suele ser la siguiente: charla a los reclutas de un batallón, proyección de una película, cuando se dispone de ella, y reconocimiento y pruebas físicas de los captados.





Pista de combate.

Todas las captaciones tienen lugar durante la segunda semana de permanencia de los reclutas en el CIR y primera de instrucción.

### 3.3. Otras pruebas

Además de las realizadas durante la semana de incorporación y de las captaciones, tienen lugar a lo largo del campamento las siguientes:

- Pruebas psicotécnicas IG-2 y ACP, a cargo de la Sección de Selección del CIR y, que permitirán, junto con otros datos, cumplir uno de los objetivos ya reseñados: el destino posterior del recluta a las distintas unidades, centros y dependencias de la Región.
- Pruebas culturales B y A. Las realizan los reclutas que no tienen el título de graduado escolar o titulación superior (aproximadamente el 28 %). El CIR efectúa exclusivamente la clasificación del personal recluta, como consecuencia de estas pruebas, en cinco grupos. Posteriormente, en las unidades, se imparten clases de extensión cultural con carácter obligatorio a los clasificados en los tres primeros.
- Exámenes para la convalidación del carnet de conducir civil por el militar. Los efectúa la Jefatura de Automóviles regional en cooperación con el CIR.
- Profesiones. En colaboración con la Jefatura de Ingenieros de la Región, tienen lugar las pruebas que permitirán seleccionar y destinar al personal que ha de ocupar posteriormente puestos para los que se exigen determinadas especialidades.
- Los Servicios Sanitarios, además del reconocimiento a la incorporación del recluta, realizan la prueba serológica, la determinación del grupo sanguíneo y dos dosis de vacunación.

### 3.4 Otras actividades

En cada uno de los llamamientos tienen lugar dos conferencias de formación moral y humana, dos sanitarias, otras dos de educación vial, un ensayo de generala y el Campeonato Deportivo de Fin de Campamento con competiciones de tiro, cross y balonmano.

El único servicio que realizan los reclutas durante su estancia en el CIR es el mecánico, uno por compañía y al principio del campamento.

#### 4. TIEMPO

El tiempo asignado por el Plan General de Instrucción para cada llamamiento es una semana para la incorporación y cinco para instrucción, con cinco días hábiles por semana y siete horas diarias efectivas de instrucción.

No obstante, hay que reseñar que los llamamientos pares tienen menor duración, una semana menos, por lo que no puede desarrollarse el programa semanal n.º 5, correspondiente a la última semana. Esta circunstancia se ha tenido en consideración al determinar el contenido de los distintos programas, integrando en el quinto materias complementarias o de importancia secundaria y repaso general de las explicadas con anterioridad.

La distribución del tiempo diario por materias es una hora para cada una de las teóricas, Educación Física y Orden de Combate y dos horas para Orden Cerrado. Asimismo, se dedica un día completo (siete horas) por BIR para realizar los cuatro ejercicios de tiro programados. El tiempo de Orden Cerrado de la última semana se dedica

Los conocimientos teóricos, sobre armamento tienen su aplicación práctica en los ejercicios de tiro, de los que se hacen cuatro.



En la pista de combate.



a ensayos de jura por BIR,s independientemente (tres días), dos a ensayos de conjunto, y el sábado anterior a la jura tiene lugar la revista previa y un ensayo final. El viernes, a continuación del ensayo de conjunto, tiene lugar el solemne acto de homenaje a los caídos.

Las captaciones, puebas y otras actividades reseñadas se superponen a los programas de instrucción, restándoles parte del tiempo, y crean una turbulencia de personal que afecta a la continuidad de la instrucción.

## 5. ESTRUCTURA

Para el apoyo al amplio conjunto de actividades que desarrollan, los CIR,s cuentan con una estructura muy completa y orientada, fundamentalmente, a la actividad principal de los mismos, que es la formación del recluta.

El acuartelamiento San Gregorio, lugar donde se encuentra ubicado el CIR 10, es una moderna instalación con menos de veinte años de vida, que tiene una superficie total de 55 Ha, con 32.640 m<sup>2</sup> cubiertos y más de 5.000 m de avenidas asfaltadas.

### 5.1. Apoyo a la instrucción

Campos de instrucción. El CIR 10 cuenta con un total de 164.000 m<sup>2</sup> dedicados a campos de instrucción. Cada batallón dispone de explanada para orden cerrado, pista de combate y un aula por compañía, con lo que se evitan pérdidas de tiempo en desplazamientos.

Aulas de clase. Cada compañía tiene la suya, con un total de dieciséis. Inicialmente el CIR 10 tenía cuatro BIR,s a cuatro compañías. La capacidad es de 200 reclutas por aula y cuentan con modernos sistemas de ayudas a la instrucción (proyectores de filmas, magnetófonos, láminas de distintos tamaños, maquetas, armamento seccionado, etc.) y megafonía.

Campos de tiro. Existen dos campos de tiro situados a unos 500 m del acuartelamiento, que utiliza casi exclusivamente el CIR 10, con una capacidad de 25 tiradores en línea por campo. Ambos campos tienen asfaltadas las zonas correspondientes a los puestos de tirador, a las distancias de 25, 50, 100 y 200 m.

**La Educación Física constituye una parte importante del programa de instrucción.**





Las COE,s contituyen un atractivo irresistible para muchos reclutas.

La Plaza de España, lugar donde se desarrolla el solemne acto de jura de bandera, cuenta con tribunas cubiertas, para autoridades, y al aire libre, para familiares, con una capacidad total superior a 20.000 personas. Está asfaltada y su conjunto constituye un marco adecuado para tan vibrante acto.

## 5.2. Apoyo a la vida

**Dormitorios.** Existen diez bloques de dos plantas; en cada uno de ellos se alojan dos compañías, una por piso. Están divididas en camareras de ocho personas, con una capacidad total de 180 hombres por compañía. Cuentan con lavabos, servicios, depósito de armamento, repuesto de compañía, despacho para el capitán jefe de la unidad, dormitorios para los mandos de servicio, sistema de megafonía, etc. Asimismo, existen duchas y retretes para uso diurno, exteriores a los bloques y a nivel batallón.

**Cocinas y comedores.** Cuenta con dos comedores y sus correspondientes cocinas, con capacidad cada uno para más de 2.000 comensales (superficie por comedor, 2.226 m<sup>2</sup>). Estos comedores se utilizan, asimismo, para realizar pruebas psicotécnicas, culturales y captaciones, cuando éstas se hacen por batallones completos.

Las cocinas, con una superficie de 500 m<sup>2</sup>, son de propano-butano y cuentan con ollas a presión, freidoras eléctricas, hornos para mantener la comida caliente, cámaras frigoríficas, lavavajillas mecánicos y departamentos independientes para manipulación y preparación de verduras, carnes y pescados.

Además: Botiquín, con una pequeña enfermería de 20 camas; Capilla; Caja Postal, Coreos, Telégrafos, Teléfonos, etc., prestan los correspondientes servicios, en beneficio del personal destinado en el CIR.

## 5.3. Apoyo al ocio

**Hogares del soldado.** Existen dos hogares, con una capacidad de 600 personas cada uno, un hogar de visitas y otro de veteranos, recientemente montado.

**Vídeos.** El hogar de veteranos cuenta con vídeo. Asimismo, se ha instalado en uno de los comedores un vídeo gigante, en el que se proyectan películas comerciales todos los días en horas de descanso.

**Biblioteca.** Con más de 600 volúmenes, recibe también la prensa diaria.

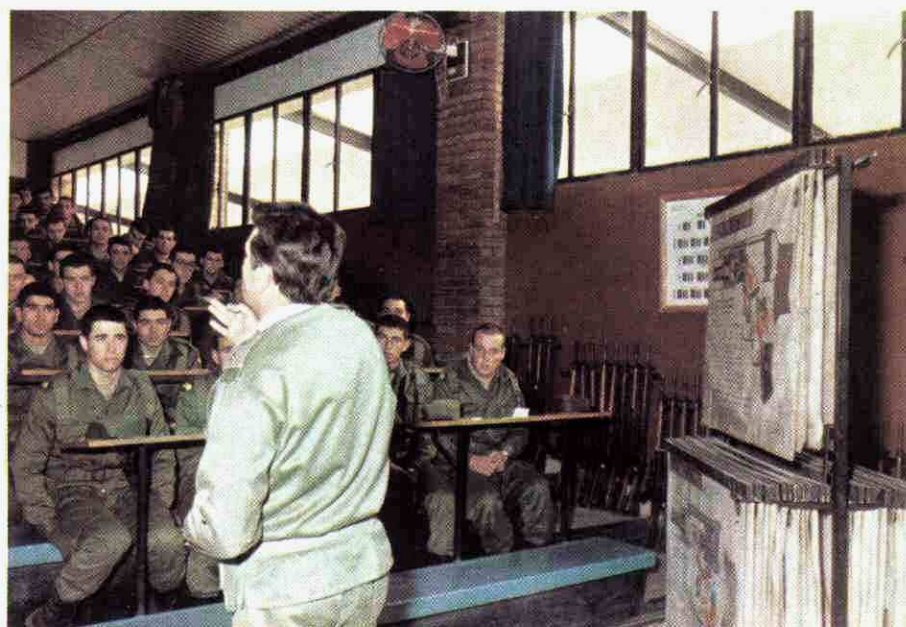
**Instalaciones deportivas.** Las principales son: gimnasio, campo de fútbol, piscina olímpica, dos campos de balonmano, dos de baloncesto, dos de balonvolea y galería de tiro.

## 6. EL FUTURO DE LOS CIR,s

Formando parte del Centro de Estudios para Oficiales y Suboficiales, desarrollado en el CIR 10 en el año 1983, se organizó un debate sobre el tema "*La instrucción en los CIR,s o en las unidades*". Los partidarios de una y otra solución debatieron ampliamente este asunto, llegando a la conclusión de que los dos sistemas tenían ventajas e inconvenientes y, por tanto, la solución ideal sería una intermedia.

Hoy, tras la aparición de las Reales Ordenanzas del Ejército y su entrada en vigor el 1 de enero de 1984, se podría aplicar a los CIR,s el concepto de "Base" recogido en el artículo 8; con ello se lograrían todas las ventajas de los dos sistemas debatidos y se obviarían la mayor parte de los inconvenientes.

La Base, con mando y personal destinados permanentemente, se encargaría de todos los servicios y apoyos necesarios para el desarrollo eficaz de la instrucción. Los instructores, subinstructores y auxiliares pertenecientes a las distintas unidades, en número proporcional a los reclutas que han de recibir, encuadrarían a éstos desde el primer momento.



El ejemplo y el contacto del instructor con el recluta son decisivos en la formación de éste.

Con esta solución se obtendría uniformidad en la instrucción individual, coordinación adecuada, utilización de una infraestructura para la misión que ha sido diseñada —cuya transformación obligaría a elevadas inversiones—, continuidad en la instrucción y conocimiento de los reclutas desde el primer momento por sus mandos, que podrían centrar, con carácter exclusivo, la atención en la formación de sus subordinados, quedando desembarazados de todo lo relacionado con los servicios que tanto tiempo y dedicación absorben.

## 7. DESPEDIDA

Finalmente, no queremos dejar pasar esta ocasión para expresar nuestro sentimiento de admiración hacia el personal que desarrolla su cotidiana labor, con abnegado esfuerzo, en los CIR,s.

Cualquier quehacer dentro de nuestro Ejército, en cualquier destino, es igualmente meritorio; no obstante, el trabajo en los CIR,s reúne características diferenciadas importantes, que los hace merecedores de tal distinción, como son: la repetición constante, ocho veces al año, de los mismos programas, sin apenas tiempo de recuperación entre dos llamamientos consecutivos, por lo que es necesario sacar continuamente fuerzas de la flaqueza para no caer en la rutina; la sustitución en las plantillas de los tenientes de la Escala Activa por los de la Escala Auxiliar, lo que hace que

Las cocinas de tropa del CIR 10 —hay dos— disponen de modernos medios y departamentos independientes de manipulación de verduras, carnes y pescados.



Impresionante aspecto de uno de los comedores. El CIR dispone de dos como éste. Mensualmente se consume más de 14.000 kg de carne, 5.000 de pescado, 23.000 de frutas y verduras y 20.000 litros de leche:

sobre éstos recaiga una parte importante de los trabajos de las explanadas y aulas de instrucción, así como de los servicios de seguridad y orden, a una edad ya no joven, haciendo más meritoria su labor; igualmente, todo el armamento, material y utensilio está sometido a mayor desgaste por el continuo cambio de personal que los utiliza, siendo necesario un mayor esfuerzo y dedicación del personal de los servicios para mantenerlos a pleno rendimiento sin que se resienta el conjunto.

*(Ilustraciones proporcionadas por la Jefatura del CIR 10)*



**DELIMIRO PRADO NAVARRO** es Comandante de Artillería DEM, destinado en la Jefatura de Instrucción del CIR núm. 10. Ha estado destinado en la Agregaduría Militar en Washington y realizado el curso de Aptitud Pedagógica.

**ARCADIO DEL POZO PUJOL DE SENILLOSA**, Coronel de Ingenieros DEM. Jefe del CIR núm. 10. Es también diplomado de Transmisiones de Curso de Carrera en EE. UU.



# EL DIRECTOR DEL ESTABLECIMIENTO DOCENTE MILITAR



AGUSTIN REYES COLLADO  
Comandante de Intendencia de la Armada

Las funciones de dirección de un centro escolar castrense han de ser proyección de cierta capacidad específica; es decir, es muy deseable que concurren ciertos atributos técnicos además de los atributos meramente profesionales que se dan en todos los miembros del estamento militar. Tal vez en este caso pudiera hablarse de “aculturación”, como incremento de una cultura al incorporarse elementos de otra. Se da aquí, en efecto, un trasvase de valores culturales, precisamente de tono, nivel y signo adecuados a las circunstancias del receptor; es decir, es una afluencia de valores, todos ellos consecuentes con los que ya posee éste, por lo que no le resultan del todo extraños y puede así adoptarlos sin la menor violencia.

En nuestro caso habremos de saber trabar convenientemente todos los ángulos de la perspectiva técnica directivo-docente con la normativa general que rige lo militar, conjugarlos de tal modo que jamás resulten reñidas ni postergadas, ni siquiera interferidas, las normas de orgánica —ni, menos aún, menoscabadas las atribuciones de mando— por el respeto que exigen los requerimientos propios de la educación. Habrá que ser muy escrupuloso en la vela para que no aparezca la menor disonancia.

Hay que establecer y sostener un prudente equilibrio que haga posible, sin el menor detrimento para ninguna de las dos, la función de autoridad y poder inherente al mando y la función complementaria, más o menos accidental, de regir un centro educativo, con obediencia a todos los condicionamientos técnicos que ello supone.

Quizá nuestra exposición pudiera orientar acerca de la actitud pedagógica que debe adoptarse, reforzando en los lectores a quienes afecta convicciones y experiencias de las que ahora son protagonistas o pueden serlo en el transcurso de la carrera.

Tengamos en cuenta, desde estas primeras líneas, que todo lo que tratemos está inspirado en el hecho de enseñar a hombres, no materias. Escuela nueva en vez de escuela tradicional. En esta última se concentraba la preocupación en las materias de estudio; en la escuela nueva se atiende a la forma en que los alumnos pueden asimilar esas materias.

Hagamos unas ligeras reflexiones sobre la función de autoridad, lo cual, por constituir el núcleo de la profesión, se conoce. La autoridad presenta dos vertientes: una, la que la concibe como cualidad de un sujeto; la otra, como función de la que éste está investido. Un hombre tiene *función* de autoridad cuando la sociedad, por un conducto legítimo, le ha dado el encargo de gobernar o participar en el gobierno del cuerpo social o de una fracción de éste; he aquí el caso del militar, si bien el objetivo de su gobierno no es otro que preparar la salvaguardia del bien común de la patria.

Un hombre posee autoridad como *cualidad* cuando, por sus condiciones personales, se halla en un plano más elevado que los hombres que le rodean y puede influir de muchas maneras en éstos, en virtud de su prestigio.

La autoridad como *función* es independiente, pero no necesariamente contradictoria, de la autoridad como *cualidad*. Una persona puede ejercer *función* de autoridad independiente de sus cualidades, mientras que otra persona con *cualidades* de autoridad puede carecer de función autoritativa. Lo deseable, lo ideal, es que la *función* y la *cualidad* de autoridad concurren, al unísono, en la misma persona.

Normalmente no hace falta recurrir al escudo de la autoridad para mantener el estado de subordinación, porque éste se da espontáneamente cuando —como hemos dicho— la *función* y la *cualidad* de autoridad concurren simultáneamente.

El sentido propio del término “superioridad” está revestido de dignidad. Cuando falta ésta, cuando la superioridad se emplea para coaccionar, se convierte en algo corrompido que da lugar al desprecio y provoca el alejamiento.

Los requerimientos propios de la educación no pueden admitir, en ninguno de los escalones implicados, el autoritarismo, término éste que posee innegables connotaciones negativas, pues implica abuso de autoridad, ejercicio de una autoridad represiva y busca una sumisión incondicional, que anula los distintos condicionamientos propios de la educación.

El director ha de respetar el proceso investigador, descubridor y organizador del equipo docente de la escuela o centro, así como los ritmos de desarrollo de sus tareas. No hay que privar a los colaboradores, por sistema, de sus opiniones y decisiones. Siempre hablamos —claro— en el plano de los requerimientos propios de la educación.

Cuando el director es hostil a la libertad mesurada que puede tolerarse, e incluso fomentarse, en quienes poseen una técnica y una experiencia y suelen realizar satisfactoriamente su función, se debilita la influencia directora. El director no debe sustituir tajantemente a sus profesores en su opinión, en su decisión en el terreno de aplicación de su función, o en su hacer; no debe ejercer coacción que ahogue las particulares alternativas, salvo en los casos en que la intervención del director se justificase por la necesidad de encauzar, de dirigir, por el camino libre de claros errores.

La autoridad no impositiva, sino espontánea, es la que concede preeminencia. Hace del que la posee “lo más excelente y digno”, objeto “del mayor aprecio y bondad”. Esta superioridad es la que se identifica con la cualidad necesaria para la existencia de la autoridad, al percibirse al superior como ejemplar que irradia un sentimiento de imitación, de adhesión y de respeto.

El director debe tener prestigio, lo que depende de las cualidades que le atribuyan sus subordinados, pues el prestigio descansa en el trasfondo perceptivo de éstos, en “cómo lo ven”. El director prestigioso asume las cualidades que sus subordinados proyectan sobre él.

Es corriente que, al referirse a la *autoridad*, se piense en problemas de disciplina, considerándose con autoridad al que es capaz de mantener las normas y hacer cumplir las órdenes, de evitar las alteraciones. Pero este sistema de orden es una imposición externa, que sólo tendría valor cuando engendrara autodisciplina; es decir, cuando fuese capaz de hacer a los subordinados disciplinados, responsables, dueños de sí mismos, identificados con los valores éticos y espontáneos de sus conductas para someterse a las órdenes. Se alcanza así la disciplina interna, que es la valiosa.

Jaspers define la disciplina interna como “*conciencia de un orden al que me someto*”. De acuerdo con esta idea, se definiría la disciplina externa (que vale poco, porque vale a medias) como “*conciencia de la existencia de una reglamentación, una normativa, a la que estoy sometido*”.

El director, el mando, ha de tender a conseguir de sus subordinados la disciplina interna, a la cual también contribuye, por supuesto, la disciplina externa. Pero ésta es independiente de la voluntad individual de los que están bajo ella, es decir, hay sólo sometimiento, independiente de su acuerdo o desacuerdo.

El director debe disponer y fomentar un sistema de cooperación. Estimo que debe desterrar sistemas educacionales competitivos, porque abonan la diferenciación progresiva de los educandos al favorecer a los más destacados, con lo cual se aumentan cada vez más las distancias con respecto a los menos capacitados. Creo que un centro educativo ha de ser, fundamentalmente, asiento de relaciones humanas, trabajo en grupo, colaboración y mutua ayuda, por lo que hay que fomentar la unidad y la armonía en la convivencia de los subordinados.

Una dirección eficaz debe aprovechar toda ocasión de motivar. En el orden práctico, la motivación en un centro educativo suscita, desarrolla y fortalece actitudes positivas. Es hacer, permanentemente, una oferta contagiosa de valores que emanen de la propia existencia del que dirige la educación, manteniendo despierto en los destinatarios de ésta un propósito de vivir con sentido, mediante el deseo, constantemente alentado, de asumir y responsabilizarse de un proyecto dentro de la comunidad, activando la ilusión y el gozo de comenzar ya a realizarlo.

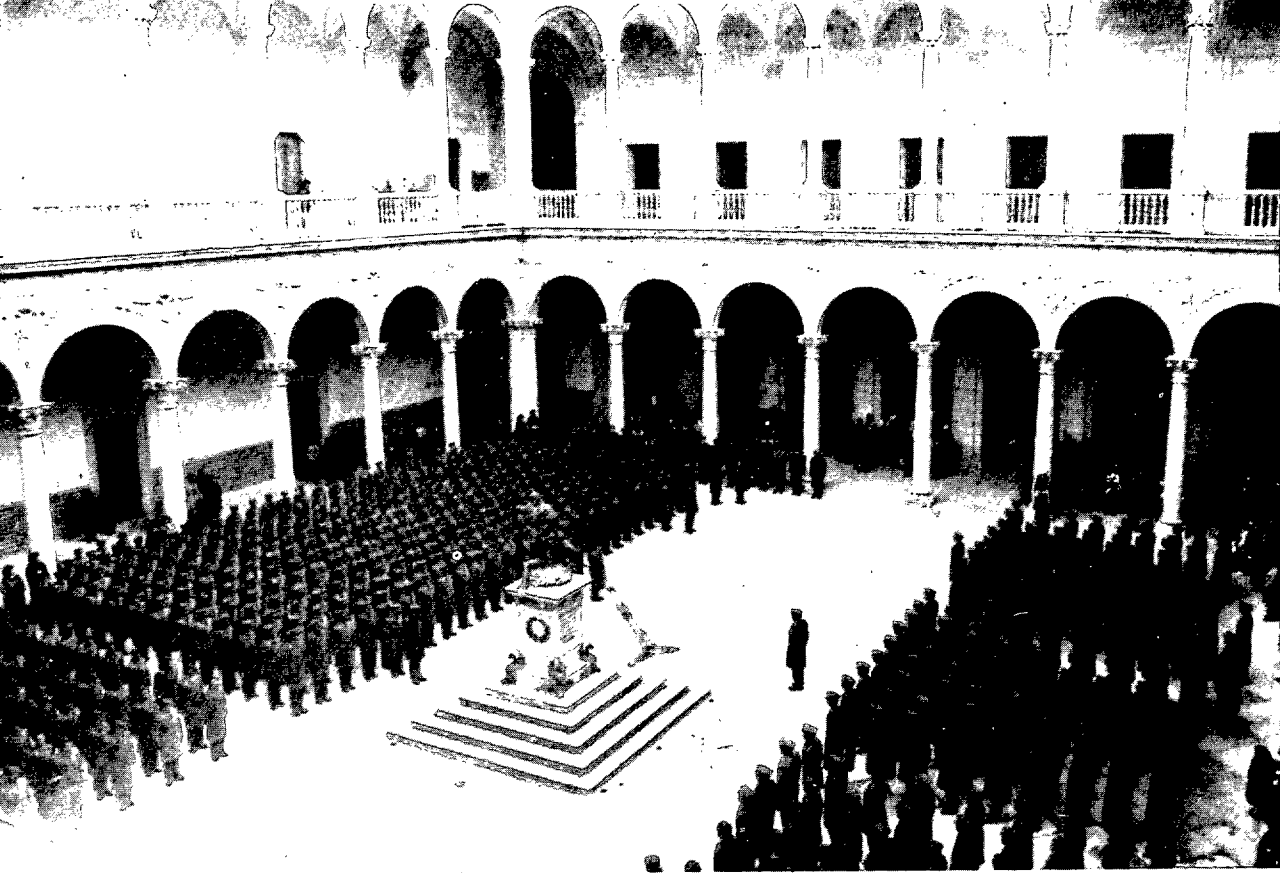
El director debe ostentar cualidades personales que faciliten el mando y la influencia sobre toda la red que le está subordinada; así, contará con la aceptación por parte del profesorado, de los alumnos y de todos los que tengan relación con la vida escolar.

Muy deseable es que el director tenga experiencia como profesor. Su personalidad, en todos los aspectos, debe ser muy acusada. Es deseable que tenga gran facilidad de expresión, tanto de palabra como por escrito. Honradez, sinceridad, imparcialidad, paciencia en su trato con todos, afecto, optimismo y capacidad de comprensión de los problemas que otros le planteen, son también cualidades imprescindibles.

Debe tener una filosofía básica, moderna y profunda, de la enseñanza, en cuanto que ésta, a fin de cuentas, tiene por orientación capital el desarrollo del alumno y la satisfacción de las necesidades de la juventud y de la sociedad actual. Debe tener, igualmente, clara visión de la vida para la que se están preparando los alumnos de su centro.

Interés por las ideas, no sólo por las de tipo profesional, sino también por las sociales, intelectuales y estéticas. Ha de manejar los ideales, tanto profesionales como sociales, jerarquizados por encima de los ideales tibios y gregarios de nivel medio.





Formación, en el patio del Alcázar de Toledo, de alumnos de centros de enseñanza militar.

Clara visión de los acontecimientos y facilidad de resolución. Capacidad de mirar hacia el futuro, sin dejarse nublar la vista por utopías. Facilidad de adaptación a nuevas situaciones.

Humildad digna para rectificar criterios a los que se pudiera estar obstinadamente aferrado. Pericia para hacer frente a los cambios que se vayan produciendo. Apertura franca. Capacidad para aceptar ideas nuevas, para intentar y experimentar nuevos métodos, evaluar y aceptar las sugerencias que puedan hacerle los profesores, e, incluso, las que, a través de éstos o por otro conducto, llegaran a él procedentes de los alumnos o de cualquier otro miembro de la comunidad escolar.

Ha de saber escuchar. A la escucha debe proceder la respuesta inmediata, o diferida cuando el asunto requiera deliberación. Prudencia antes de decidir, pero decidir; no relegar los asuntos ni retardar su resolución. La falta de diligencia en decidir convertirá la prudencia en pasividad a los ojos de los recurrentes. Prudencia también para reprender. Exigir con medida oportuna y condescender en ocasiones. Informarse bien. Dejar pasar un cierto tiempo antes de amonestar; tener en cuenta experiencias anteriores en asuntos similares. No fiarse de la intuición ni de la improvisación; no lanzarse de golpe, sin recurrir al estudio previsor profundo y sereno, a la deliberación.

Tener serenidad y "clase" para dominar las situaciones. Cuando un directivo pierde la serenidad, además de deteriorarse su autoridad, no enjuicia con objetividad, actúa sin prudencia, sin delicadeza, y suele no arreglar nada. La actitud serena es compatible con la diligencia y la energía, ayudando a la resolución de los asuntos delicados.

El director debe ser objetivo y tener sentido de la realidad, para saber a dónde puede llevarle el asunto y qué obstáculos pueden interferir el camino. Un buen conocimiento refuerza la capacidad de decidir acertadamente.

Confianza en sus colaboradores, el director debe saber delegar lo delegable. En muchos casos, delegar perfectamente requiere informar, asesorar, orientar, corregir... y animar. La persona en quien se delega suele crecer en responsabilidad y actúa con el mayor interés y de la forma más acertada.

Optimismo. El optimismo genera un clima de aliento y aminora considerablemente el esfuerzo, acercando la meta. Ver las cosas con optimismo es partir más de lo que une que de lo que separa, más de las circunstancias positivas de las personas y de las cosas que de las negativas.

Admitir, con destellos de humildad, los errores en las decisiones tomadas. Esta actitud acerca muchísimo a los demás; hace ganar en autoridad.

Es muy deseable que el trabajo individual previo desemboque en el trabajo de equipo, fundamentado en el intercambio de pareceres dentro de un ambiente de confianza, confianza que no tiene por qué lesionar la jerarquización. La comunicación mutua sirve para ponerse de acuerdo en lo referente a cuestiones fundamentales. El director puede así fijar objetivos sopesados, aceptados y decididos por el equipo humano

del centro. Dirigir un equipo supone mantenerlo armoniosamente, cumpliendo, dentro de los límites de su autonomía, las funciones establecidas.

El proceso educativo es complejo; en él intervienen muchas variables, porque se integran componentes de distinto tipo: pedagógico, psicológico, sociológico, psicosocial, etc. Aunque pudiera no concedérsele mucha importancia, sí la tiene el componente físico, constituido por las condiciones ambientales del lugar de enseñanza: ornamentación, temperatura, luminosidad, colorido, disposición del mobiliario, etc. El director debe hacer una verificación experimental de las condiciones ambientales de su centro. Como el individuo asume las contingencias ambientales que le sirven en cada momento, hay que proporcionarle oportunidades de que pueda integrar de forma placentera aquellas contingencias que satisfagan o cumplan sus expectativas. El individuo apetece y espera funcionalidad en la dotación ambiental. La conducta, la actitud del sujeto, están muy condicionadas a la estructuración del ambiente. Cada ambiente encierra una serie de características funcionales cualitativamente distintas entre sí, que le dan su matiz peculiar y le confieren una forma propia de promover determinados tipos de comportamiento. Hay que cuidar el ambiente de manera que en él pueda el individuo satisfacer las motivaciones cotidianas; hay que proporcionarle un medio que le reporte consecuencias placenteras; hay que desterrar las desagradables.

El rendimiento y la eficacia del centro dependen muy directamente del clima de relaciones humanas que exista. Las relaciones personales entre todos los miembros deben ser sinceras y auténticas para que resulten positivas. Las personas y los grupos requieren una gran atención del director, que debe estar sensibilizado en relaciones humanas, calibrando las situaciones de comunicación compartida, de comunicación más “de oficio” —superficial—, y situaciones de rechazo de la comunicación (resistencia a la interrelación). Es necesario identificar cada situación para evitar momentos de tensión e incluso de conflicto.

Es tarea fundamental de la dirección conocer a cada componente del equipo y aceptarle tal como es. A partir de aquí se podrá fomentar el autoperfeccionamiento.

Hay que conseguir que, en primer lugar, el profesorado, y también todos los escalones del centro, hasta llegar a los propios alumnos, se sientan seguros, amparados, dignificados y participes de un quehacer común.

Tiene que haber una relación, no sólo formal, sino también informal, especialmente entre directivos y profesores. Una relación cordial y amistosa, que traspase los límites de las puras relaciones institucionales. Cuando esto no ocurra, el centro no cumplirá con eficacia su función educativa.

Es evidente que de nada vale el mero cumplimiento externo. La gestión del director no tiene valor alguno si no pone en juego sus más íntimas actitudes personales, sancionadas no sólo legítima, sino auténticamente, para hacer posible la percepción de las mismas por parte de sus colaboradores.

# LA “IMPOSIBILIDAD” DE LA AGRESION BIOLOGICA TACTICA



LUIS VILLALONGA MARTINEZ  
Capitán médico

## INTRODUCCION

Los agresivos biológicos han sido utilizados empíricamente en la antigüedad, arrojando cadáveres de animales, incluso de personas muertas por enfermedad, en pozos y ríos para “envenenar” las aguas o lanzándoles sobre ciudades sitiadas. En los conflictos actuales de nuestro siglo se han acusado unos contendientes a otros de la provocación de epidemias. Diferentes países y en distintas épocas han dedicado esfuerzos a la investigación sobre agresivos biológicos: Japón, Alemania, Gran Bretaña, Canadá... en los años que precedieron a la Segunda

Guerra mundial y durante ella; y, naturalmente EE.UU. y la URSS, aunque esta última lo ha hecho con gran discreción y sólo ha trascendido por algunos accidentes ocurridos en centros de investigación (1).

Conceptuamos la *agresión militar biológica*, siguiendo a la mayoría de los tratadistas extranjeros, como la utilización de microorganismos capaces de reproducirse en el interior de sus objetivos vivos, hombre, animal o planta, con el fin de causar muerte o incapacidad.

(1) El accidente de SVERDLVSK en 1979 causó la muerte a más de mil personas, fue considerado oficialmente, por la autoridades soviéticas, como una epidemia natural.





Soldado equipado con casco, máscara reglamentaria, traje de protección "GR" y estuche de detección química.

Si los agresivos biológicos no han sido utilizados en anteriores conflictos, se debe, creemos, más que a los acuerdos internacionales que prohíben su uso y a las razones humanitarias, al temor a las represalias —como probablemente sucedió con los agresivos químicos en la Segunda Guerra mundial— y también por la inseguridad de su uso y el descontrol de sus efectos.

Los Reglamentos Tácticos de los diferentes ejércitos que hemos tenido oportunidad de leer, estudian sólo el aspecto de defensa a la agresión biológica y, tanto en el medio militar como en el civil, hay un ambiente de repulsa frente a estos agentes y hacia el país que los utiliza, y aún el país que investigase y realizase experimentos con ellos se vería duramente atacado por la opinión pública internacional, aunque, como veremos más adelante, haciendo distinciones entre dos grupos de agresivos biológicos: los incapacitantes y los mortales.

Recordemos la intoxicación por aceite desnaturalizado de colza, mayo de 1981, diagnosticado como "neumonía atípica infecciosa" en las primeras semanas de aparición y que, por tener su comienzo en las inmediaciones de la base militar hispano-norte-

americana de Torrejón de Ardoz, hubo una rápida disposición por parte de ciertos sector de la prensa a achacar su origen a la fuga de unos hipotéticos agresivos biológicos, lo que revela, por un lado, la susceptibilidad de la opinión pública y, por otro, la ignorancia y audacia con que la prensa no especializada suele tratar los temas técnicos. Muy benévolo y extraño tendría que ser el agente biológico que produce, en un colectivo de la envergadura del "gran Madrid", casos tan dispersos en el espacio y en el tiempo.

Además de estos condicionantes sociales y políticos que prohíben el empleo de los agentes biológicos, hay también aspectos técnicos que limitan extraordinariamente su uso táctico y/o estratégico; y es una misión fundamental de Sanidad Militar informar sobre estos y otros problemas sanitarios, con el objeto de que la autoridad en cuyas manos radique la decisión de investigación y empleo tenga la mayor información posible.

## EL AGRESIVO BIOLÓGICO MILITAR

La característica militar más importante de estos agentes es su gran capacidad de restar potencial humano al enemigo.

Tácticamente, su uso más frecuente contra personal es:

- Unidades de reserva y apoyo.
- Complejos logísticos.
- Líneas y nudos de comunicación y transporte.
- Areas de descanso o instrucción.
- Objetivos aislados o vías de comunicación secundarias.
- Guerrillas.
- Cabezas de playa o de desembarco aéreo.

Pero, para que un agresivo pueda ser empleado con éxito contra estos objetivos, tiene que reunir una serie de requisitos que más adelante se analizarán, requisitos que en su totalidad no son reunidos por ningún agente. Hay un grupo de agentes (ver cuadro núm. 1) que la mayoría de las publicaciones consideran de uso probable en la guerra biológica, y que reúnen algunas de esas características, pudiendo ser "mejorados" y transformados mediante:

- a) *Transformaciones físicas*: adición de estabilizadores a los aerosoles, para aumentar la tasa de supervivencia cuando se utilice ese medio de diseminación y microcapsulación, para aumentar la resistencia del microorganismo en el medio ambiente. Parece ser que ya se ha realizado con silicona en los virus de la fiebre amarilla. No se conoce con detalle la potencialidad de estos métodos.
- b) *Creando resistencias*, artificialmente, frente a agentes terapéuticos conocidos.
- c) *Aplicación de la ingeniería genética*, alterando los genes mediante cambios moleculares. Los avances en este campo en los últimos años han sido grandes.

**CUADRO-RESUMEN**  
**ASPECTOS TACTICOS DE LOS AGRESIVOS BIOLÓGICOS**

Ventajas	Inconvenientes
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Sorpresa.</li> <li>— Gradación de efectos. (Incapacitante o mortal)</li> <li>— Penetración de estructuras.</li> <li>— Respetan el material.</li> <li>— Muy barata.</li> <li>— Gran efecto psicológico.</li> <li>— Afectan gravemente a la logística del enemigo.</li> <li>— Las medidas de prevención y protección restan operatividad al enemigo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Efecto retardado.</li> <li>— Difícil limitación y control de sus efectos.</li> <li>— Contamina el terreno.</li> <li>— Gran influencia meteorológica.</li> <li>— Personal muy experto en su manejo.</li> <li>— Puede afectar a fuerzas propias, aliados o población civil.</li> <li>— Causa alteraciones ecológicas.</li> <li>— <i>Inseguridad de efectos.</i></li> </ul>

Cuadro núm. 1

**DIFICULTADES TÉCNICAS DE EMPLEO**

Vamos a analizar este problema siguiendo la sistemática de las propiedades de un agresivo biológico ideal.

**1. Incubación corta y predecible**

La latencia en la aparición de los efectos, la enfermedad, confiere a las armas biológicas unas características de empleo propias. Esta latencia es variable, breve para algunos agentes (virus de la gripe, virus VEE..) y prolongada para otros (Coxiella Burneti, Brucella Melitensis...). Esta latencia nunca es predecible con exactitud, pues depende de la virulencia del germen, condiciones ambientales, susceptibilidad del receptor... En contrapartida, esta latencia hace que los medios de defensa que ponga en marcha el agredido sean, normalmente, tardíos.

**2. Virulencia y toxicidad conocida y estable**

Con el objeto de obtener los efectos deseados: alto porcentaje de bajas y escasa o nula mortalidad (virus VEE...); o bien, elevada mortalidad (bacilo del carbunco...). Variaciones en el germen, en el medio de diseminación y en el receptor pueden hacer cambiar drásticamente los efectos.

**3. Detección e identificación difícil**

Comprobar la existencia de una enfermedad transmisible, de una epidemia, identificar el agente causal y la cadena epidemiológica o mecanismo de contagio es ya difícil tratándose de un proceso natural; tratándose de gérmenes "desfigurados" y de cadenas epidemiológicas "anómalas", es fácil que los agresivos biológicos cumplan este requisito.

Vuelos bajos de aeronaves, especialmente si

**Soldados británicos con equipos de protección ABQ**



producen humos o nieblas, el lanzamiento de submunición, disparos de artillería con explosiones poco sonoras, cabezas de combate que liberan su contenido con silbido... pueden hacer sospechar en primera instancia una agresión biológica o química. Pero la detección es mucho más difícil y hay que dudar de la eficacia de ciertos métodos "automáticos" como el RIA (Radio Inmuno Assay), que necesita varios miles de dosis infectantes para actuar o el LIDAR (detector de agresivos biológicos). Pruebas basadas en reacciones bioquímicas de inmunofluorescencia, a las que en los manuales técnicos de algunos ejércitos se les asigna un tiempo de minutos, o incluso segundos para actuar, parecen cálculos excesivamente optimistas; pero aun siendo efectivos, estos métodos se pondrían en marcha ante la sospecha de agresión biológica, excluyendo los detectores automáticos, que pueden mantenerse constantemente alertados; la sospecha suele tener lugar cuando aparecen los primeros síntomas de la enfermedad, a los pocos días o semanas después del contagio. La identificación del germen puede estar dificultada por la combinación de dos agentes (virus y bacteria, por ejemplo), por microencapsulación o por tratarse de mutantes desconocidas.

#### 4. Gran poder infectante

Es decir, que aunque el número de gérmenes que entre en contacto con el organismo sea pequeño, "prenda" la enfermedad. Es muy difícil establecer la dosis infectante para los distintos agresivos biológicos posibles, porque los datos experimentales que existen respecto a animales y a ensayos con agresivos biológicos simulados en poblaciones humanas, han puesto de relieve la gran importancia de los sistemas de diseminación, de las condiciones del medio ambiente, de la susceptibilidad individual... E, incluso, cuando se trata de aerosoles, el tamaño de sus partículas hace variar la dosis infectante.

#### 5. Escasa contagiosidad persona-persona

Deseable, para que exista la posibilidad de controlar la epidemia provocada. Y difícil de conseguir, pues el medio más usual de diseminación, el aerosol, busca la vía de entrada respiratoria, el acceso más fácil, y estos procesos se suelen transmitir a su vez, fácilmente, vía respiratoria de persona a persona.

Para un mayor control puede ser deseable la transmisión por artrópodos vectores, si el artrópodo no se reproduce y tiene una vida limitada en el medio ambiente en el que se libere.

#### 6. Resistencia a agentes terapéuticos conocidos por el enemigo

El agresivo ideal sería resistente a antibióticos y quimioterápicos conocidos por el enemigo; y sensible a algunos, de los cuales el agresor dispondría de un stock suficiente.

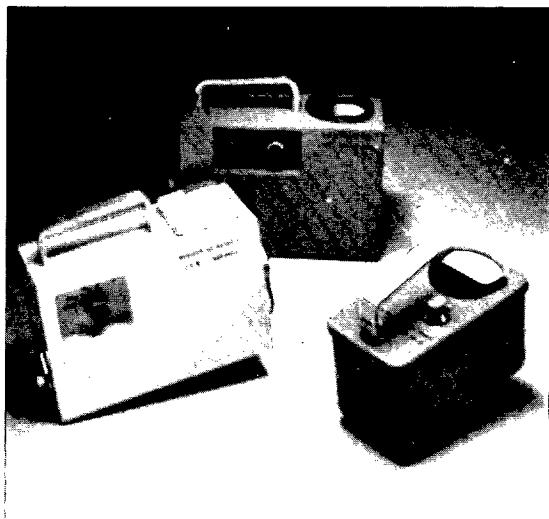
#### 7. Resistencia a los medios de diseminación y cierta supervivencia en el medio ambiente

Es uno de los inconvenientes mayores que tiene el empleo de los distintos agresivos biológicos y, seguramente, el factor más importante de inseguridad de empleo. La mortalidad de los gérmenes en el

medio aéreo, aerosoles, es grande; en unos minutos se destruyen la casi totalidad, excepto gérmenes esporulados como el *Bacillus Anthracis* (Carbunco) que, por el contrario, resiste meses e incluso años. Ninguna de estas posibilidades es desahucio en guerra biológica.

La adición de estabilizadores a los aerosoles biológicos entorpece la descomposición de los microorganismos. El problema se complica más, en cuanto a supervivencia, si tenemos en cuenta el período de almacenamiento previo a su uso; y, aunque las técnicas del frío aumenten los márgenes de conservación, el mantenerlos hasta el mismo momento de la diseminación en ambiente frío es un gran inconveniente. Por otro lado, la acción mecánica del medio de diseminación, pequeñas bombas, aerosoles, etc, contribuyen también a la destrucción del agente.

Si a todos estos factores, dependientes del microorganismo propiamente dicho, sumamos la gran inexactitud en la predicción de la zona a afectarse por la nube biológica, tan sensible a pequeñas variaciones meteorológicas locales, llegaremos a la conclusión de que el empleo de agresivos biológicos sobre el campo de batalla entraña una gran complejidad técnica, dificultades que en su mayoría son extensibles al uso estratégico. Los sabotajes podrían tener un cierto éxito, se trataría de acciones menores, limitadas, sobre depósitos de agua, pero de dudosa eficacia debido a la cloración sistemática de las aguas, o bien sobre centrales de climatización de edificios o fábricas.



Aparatos para medida de niveles de radiación y contaminación.

Para obviar los inconvenientes de la diseminación, es decir, la exposición de un frágil agente biológico a las duras condiciones físicas de formación, almacenamiento y liberación de un aerosol, para evitar la acción directa del sol, del calor, de la luz y de la desecación, un buen método podría ser el uso de *vectores*, de artrópodos vectores (arácnidos, insectos...) como vehículos de infección. En el cuadro

CARACTERISTICAS	VECTORES	AEROSOL
Identificación por el enemigo	Se favorece	Difícil
Diversidad de agentes a utilizar	Se favorece	Pocos, que sean eficaces
Control de la epidemia	Difícil, si el vector se adapta localmente.	Fácil en agentes de rápido decaimiento y poco contagio persona a persona.
Almacenamiento y conservación	Menor	Mayor
Protección del enemigo frente al agente	Mayor	Menor
Producción masiva	Difícil	Fácil
Permanencia en el terreno	Mayor	Menor
Penetración de estructuras	Menor	Mayor
Repercusión ecológica	Mayor	Menor

**Cuadro núm. 2.** Ventajas e inconvenientes de la transmisión directa (aerosoles) e indirecta (artrópodos vectores) en el empleo táctico de los agresivos biológicos.

núm. 2 podemos ver en esquema las ventajas e inconvenientes de ambos sistemas. Aunque hay claras excepciones en las calificaciones del mismo, nos puede dar una idea general de las diferencias entre ambos medios de diseminación.

### 8. Facilidad de producción masiva y de almacenaje

La cantidad de agresivo biológico necesario para que sea operativo militarmente es grande; y tiene que ser mantenido vivo hasta el momento de su utilización. El frío lo facilita, en general; pero, aún así, hay agentes que tienen una vida muy corta y han de ser producidos con poca antelación a su uso. Si se utilizan artrópodos vectores, el problema también es complejo.

Mantener un arsenal de armas biológicas obliga a una renovación constante, pues al cabo de unos meses, o como mucho algunos años, han de ser renovadas, lo que no sucede tanto con las armas convencionales, ni con las atómicas y químicas, que tienen un período de validez mucho mayor. Se requiere personal técnico altamente cualificado, no sólo para la investigación y producción, sino para mantenimiento y ulterior empleo.

### 10. Facilidad de llegada al objetivo humano.

Llegar al objetivo no suele ser difícil para los aerosoles, que incluso pueden atravesar filtros de refugios y de máscaras de protección. El problema es

que los gérmenes vehiculados en él lleguen vivos y con la virulencia deseable.

Cuando la propagación es a través de vectores, el germen tiene más posibilidades de supervivencia; sin embargo, el contacto del artrópodo vector con el objetivo puede ser más difícil y las medidas generales de higiene y de protección ABQ puestas en marcha por el enemigo pueden ser muy eficaces y neutralizar el agente.

### 11. Efectos constantes y homogéneos

Cuando el agente tiene un período de incubación variable y el poder patógeno varía con la susceptibilidad del individuo receptor, cuando da lugar a cuadros clínicos diversos, como suele suceder, se limita la eficacia del agresivo. La mayoría de los agentes no cumplen este requisito.

### 12. Facilidad para la protección propia y dificultad para la del enemigo

Algunos aspectos ya han sido vistos en apartados anteriores. El ideal es disponer de una vacuna frente al agente a emplear, que pueda ser administrada a nuestras propias fuerzas sin su conocimiento, mezclando las que se piense puedan ser necesarias con las vacunas convencionales, porque las vacunas en forma de aerosol administradas colectivamente y en secreto son más problemáticas y la vacuna vía aérea no está bien desarrollada y es imposible técnica-



mente. Hoy por hoy, para la mayoría de los agentes hay problemas de actividad, de dosificación, etc. La protección propia no es segura sin vacunas o quimioterápicos eficaces. Los artrópodos vectores, aunque pueden volverse contra nuestra propias fuerzas, son más fáciles de neutralizar.

*Las medidas generales de higiene mantenidas constantemente son un eficaz medio de protección frente a la mayoría de las enfermedades transmisibles, incluidas las provocadas artificialmente.*

### 13. Escasa y predecible permanencia en el terreno

Lo que es conveniente para facilitar el control de la epidemia provocada. Cuando se trata de aerosoles, los gérmenes se destruyen, bien rápidamente o bien muy lentamente; ejemplo del primer caso son los virus y del segundo las esporas del bacilo del carbunco; ni una situación ni otra son deseables en la guerra biológica. El uso de mutantes, estabilizadores, etc., puede mejorar esta característica, pero las variables condiciones del medio ambiente pueden asimismo cambiar a su vez todo.

El uso de artrópodos vectores podría facilitar el control de permanencia, pero en cada caso particular el terreno, vegetación, climatología y meteorología condicionarán grandemente la evolución del artrópodo.

Se han hecho estudios experimentales con agresivos biológicos simulados en el campo y sobre grandes poblaciones, para conocer la evolución de los aerosoles y las expectativas de contactos y de bajas. Con estos datos y otros, deducidos del estudio de las nubes químicas, se podría hacer una

predicción aproximada de la zona que se va a contaminar, para lo que hay que tener en cuenta las siguientes variables:

- Viento, en dirección y velocidad.
- Gradiente (diferencia entre la temperatura a 180 cm y a 30 cm del suelo).
- Precipitación.
- Temperatura.
- Humedad relativa.
- Nubosidad.
- Hora del día-insolación.
- Vegetación.
- Topografía del terreno.

Se suele considerar como mejor momento para el empleo de los aerosoles el *amanecer*, en el que frecuentemente hay:

- Menor velocidad del viento.
- Inversión atmosférica. (Gradiente positivo, aumento de temperatura con la altitud) y situación estable.
- No hay luz del sol o es muy escasa.
- Humedad relativa alta, bueno para los aerosoles húmedos.
- Temperatura más baja.

Para la *evaluación de efectos de un agresivo biológico* habría que conocer:

- Predicción de la evolución de la nube biológica o de los artrópodos vectores.



- Tasa de extinción del microorganismo y del agente transmisor, en su caso.
- Dosis infectante aproximada que puede recibir cada individuo.
- Susceptibilidad del receptor.

Son muchas variables y muchos interrogantes para que sea compatible con una cierta seguridad de actuación.

#### 14. Gran efecto psicológico

Se buscan gérmenes capaces de provocar un cuadro clínico aparatoso, con una sintomatología especial, dolores, vómitos, espasmos, diarrea, etc. En general es un condicionante fácil de reunir.

#### CONCLUSIONES

Se trata de una guerra proscrita por ser considerada inhumana, y efectivamente lo es. Pero también lo es la convencional, la química y la atómica, con secuelas que se arrastran por años y generaciones; tan inhumano es morir por los efectos de una onda explosiva o quemado por napalm, como de peste neumónica o de fiebre de Lassa.

A la vista de los cuadros clínicos que provocan los distintos agentes biológicos que se suponen de posible empleo y fijándonos en el VEE, puede que nos encontremos con un agente biológico utilizable tácticamente, o mejor, que se puede desarrollar a partir de él, y que la sociedad toleraría o no rechazaría, porque ¿no es más inteligente, y más humano también, provocar en el enemigo un cuadro clínico de cierta severidad, pero con mortalidad inferior al 1 %, y del que espontáneamente se van a recuperar en 8 ó 10 días?; una incapacitación del enemigo por este tiempo puede ser tácitamente bien aprovechada, no se dañan estructuras y alcanza al personal a cubierto, aunque exista el peligro de desencadenar una guerra biológica total o descontrolada o, incluso, agresiones químicas o nucleares como represalia.

Convendría que se desarrollaran más las armas incapacitantes, biológicas y químicas (agentes tipo BZ o psicodrogas...) y menos las mortales y destructivas.

Con arreglo a los datos publicados no parece que las ventajas superen los inconvenientes en el empleo de agentes biológicos (véase cuadro núm. 1) y, aunque se hayan podido desarrollar en secreto agentes microbiológicos "ideales", hay otros factores meteorológicos, del terreno, represalias, etc., que prohibirían su uso o harían que quedase muy restringido.

Hemos analizado las armas biológicas en su aspecto táctico, pero *estratégicamente* estas armas biológicas incapacitantes a que aludíamos más arriba carecen de la propiedad más importante —o al menos muy importante—, la *capacidad de disuasión*; no "asustan" como las otras, como las convencionales, como las químicas y mucho menos que las nucleares. En opinión de gran número de tratadistas, el peligro de conflicto nuclear ha contribuido grandemente a mantener un "equilibrio del terror", lo que ha asegurado una paz relativa en Europa en los últimos treinta años.



Riego especial para transporte acorazado.

#### BIBLIOGRAFIA

1. CENTRE NBC DE LA FORCE TERRESTRE: *Manuel de défense NBC*. Jambes, Belgique 1975.
2. CREW F. A.: *Fundamentos de genética*. Madrid 1968.
3. DEPARTMENT OF THE ARMY: Washington D. C. USA. FM 3-10: *Chemical and biological weapons employment*. FM 21-48: *Planning and conducting chemical, biological, radiological and nuclear defense training*. June 1973. FM 21-40: *Nuclear, biological and chemical defense*. Oct. 1977. TM 3-216: *Military biology and biological agents*. 1969. TM 3-240: *Field behavior of CBR agents*. 1969. TM 3-221: *Field CBR protection*. Nov. 1966.
4. ECOLE DE DEFENSE NBC.: *Memento: Cahiers des armes especiales*. Grenoble, France 1977-81.
5. GOTTLIEB F. J.: *Genética del desarrollo*. Madrid 1968.
6. MATILLA V. y Col.: *Microbiología y parasitología*. Madrid 1980.
7. MINISTERIO DE DEFENSA. Madrid: *Manual. Convenios de Ginebra y La Haya*. 1975. *Reglamento de higiene y epidemiología en campaña*. 1968. *Reglamento de defensa ABO*. 1980. *Boletines de Información Exterior*. 1979-82. *Informe Alemán sobre Guerra Biológica*. Junio 1982.
8. PULSO PERIODICO. Revista de Medicina y Sociedad: *Hormona sintética del crecimiento. (Nuevos avances en ingeniería genética)*. 17 de diciembre 1982.
9. PUMA ROLA y Col.: *Medicina preventiva y social. Higiene y sanidad ambiental*. 1975.
10. ROSE A. M.: *Microbiología química*. Madrid 1969.
11. VILLALONGA M. L.: *La guerra biológica*. Revista Ejército, n.º 495. Madrid, abril 1980.
12. VIÑAS A.: *La defensa económica: una conceptualización para España. Información Comercial Española; Economía de la Defensa*. n.º 592, diciembre 1982.
13. ZAPATERO B. E.: *Microbiología médica*. Valladolid 1974.

# APLICACION DE LA NEUTROGRAFIA PARA LA VERIFICACION Y CONTROL DE ARMAMENTO

CARLOS MARTIN NUÑO

Teniente Coronel de Artillería DEM

VICENTE ALCOBER BOSCH

De la Junta de Energía Nuclear

JUAN RUIZ COLINO

Del Consejo de Seguridad Nuclear

En el número 499 de esta Revista se publicó un artículo sobre Neutrografía con el mismo título que el presente. El material gráfico lo componían algunas neutrografías de objetos convencionales. Con este segundo artículo se pretende mostrar al lector algunos resultados específicamente militares que justifiquen el interés de esta técnica, utilizada para la observación y el control de calidad del armamento y las municiones.

La Neutrografía ha progresado de forma incesante en los dos años transcurridos desde el primer artículo y se han puesto a punto nuevas técnicas de observación. Los resultados expuestos aquí son recientes y corresponden a objetos sencillos y fáciles de reconocer. Como se puede observar, la calidad conseguida ahora ha superado a la de las neutrografías de entonces.

En el primer artículo se expusieron los principios generales de la técnica neutrográfica, utilizando como punto de partida la técnica radiográfica, mucho más extendida y conocida por el público. Raro será el lector que no haya sido sometido alguna vez a un reconocimiento radiográfico.

La lectura de este artículo no requiere haber leído previamente el anterior. El texto está preparado de forma que se pueda seguir por cualquier profano en la materia. No obstante, la lectura de los dos artículos siempre proporcionará unas ideas más completas sobre el tema.

## LA OBTENCION DE UNA NEUTROGRAFIA

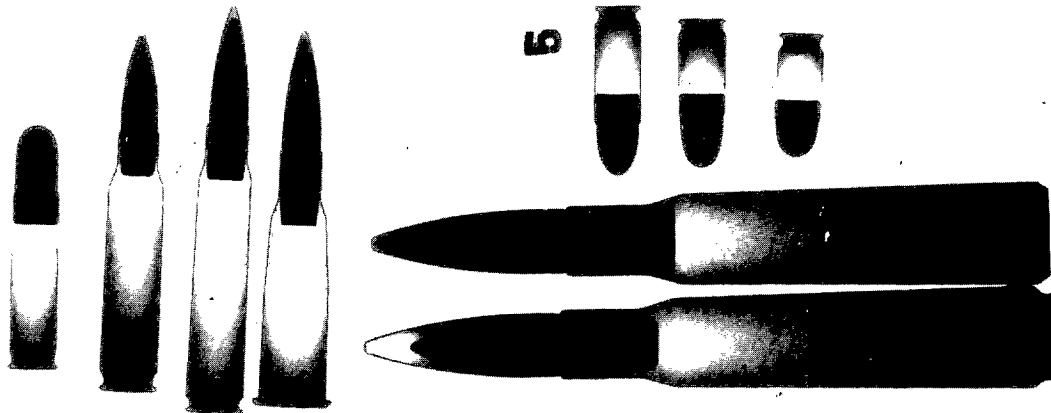
Para obtener una neutrografía hay que disponer, en primer lugar, de una *fente de neutrones* capaz de proporcionar un haz de estas partículas. El haz debe ser homogéneo, o sea, debe contener el mismo

número de neutrones por unidad de superficie en toda su sección. Una vez conseguido el haz, se interpone el objeto a observar. Algunos neutrones son absorbidos por el objeto, dependiendo de las características y espesores de los materiales que lo componen. Detrás del objeto, el haz emergente conserva una imagen del mismo. Donde hubo absorción, el haz se ha debilitado; y donde no la hubo, el haz presenta las mismas características que antes de atravesar el objeto.

La imagen latente en el haz no puede recogerse directamente sobre una película radiográfica, porque ésta resulta insensible a los neutrones. Por esta razón se hace incidir el haz sobre una lámina metálica, llamada *convertidor*, que, por efecto de los neutrones, adquiere una radiactividad inducida. La radiactividad en cada punto es tanto mayor cuanto mayor es el número de neutrones incidentes en dicho punto. La imagen latente en el haz de neutrones se ha transformado así en una imagen radiactiva. Posteriormente, el convertidor se pone en contacto con una *película* y la radiactividad del convertidor produce la sensibilización deseada. La película revelada contiene la imagen neutrónica del objeto y recibe el nombre de neutrografía.

## LA CALIDAD DE LA IMAGEN NEUTROGRAFICA

De lo expuesto en el párrafo anterior podemos concluir que, en la producción de una neutrografía, intervienen tres procesos: uno neutrónico, el más importante y característico; otro de desintegración nuclear y un tercero de naturaleza fotográfica. Para que el resultado global presente una buena calidad hay que cuidar que cada uno de los tres procesos se efectúe en las mejores condiciones.



Figuras 1 y 2. Radiografía.

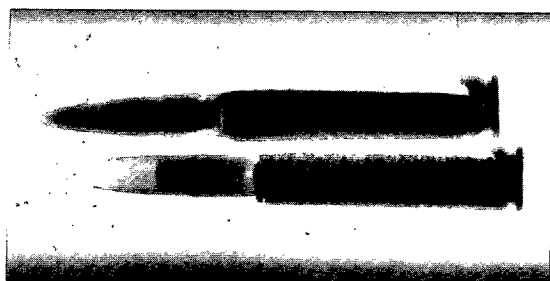


Figura 1. Neutrografía.

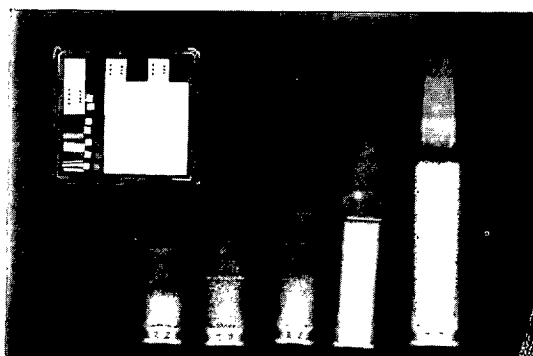


Figura 2. Neutrografía.

El haz de neutrones debe ser intenso y los neutrones deben seguir trayectorias paralelas o ligeramente divergentes. Es interesante también que los neutrones posean velocidades comprendidas dentro de un determinado margen y que el haz no esté contaminado con radiación gamma parásita.

En el proceso de desintegración que tiene lugar en el convertidor deben producirse partículas o radiaciones con un gran poder de ionización y un corto recorrido. El elemento metálico del convertidor debe capturar con facilidad los neutrones incidentes sobre él, los cuales desencadenarán la reacción nuclear que originará la radiactividad del convertidor.

Las partículas que salen del convertidor forman una imagen al incidir sobre la película. Si su recorrido por el interior de la misma fuera largo, la imagen de un punto se transformaría en una línea sinuosa. La imagen resultante, que es la superposición de todos los puntos distribuidos en el plano de la película, perdería nitidez. Si las partículas procedentes del convertidor tienen un gran poder de ionización, la imagen fotográfica se puede conseguir con tiempos razonables de exposición de la película en contacto con el convertidor.

## LA OBSERVACION DE LAS NEUTRÓGRAFÍAS EN GENERAL

Para poder apreciar mejor la información que encierran las neutrografías se suelen comparar con las radiografías de los mismos objetos. En este artículo, como en el anterior, hemos seguido esta norma. Con

el ánimo de aclarar el interés que pueden ofrecer las neutrografías, y sin pretender ser exhaustivos, vamos a destacar dos de las diferencias más acusadas entre las imágenes neutrográfica y radiográfica:

1. En una radiografía los metales resultan más opacos y los materiales ligeros (por ejemplo, plásticos, explosivos, etc.), más transparentes, por lo que los primeros se destacan bien y los segundos pueden pasar desapercibidos. En una neutrografía, sin embargo, los materiales ligeros suelen ser opacos y, en ocasiones, más incluso que los metales. Así, pueden observarse simultáneamente unos en presencia de los otros. Esto permite detectar pólvoras, plásticos, combustibles y otros materiales orgánicos, incluso cuando se encuentran en el interior de cápsulas metálicas. Este último tipo de observaciones es muy difícil, cuando no imposible, con ayuda de los rayos X.
2. Los parámetros que intervienen en la producción de una radiografía se ajustan en función de los espesores del material a examinar. Si interesa controlar un espesor grueso, los espesores delgados pueden pasar inadvertidos. Si lo que interesa es controlar los espesores finos, los más gruesos producen una sombra profunda exenta de detalles. En una neutrografía el efecto del espesor no es tan crítico y

pueden observarse bien objetos donde se simultanean piezas de los gruesos más variados..

## COMENTARIOS GENERALES A LAS NEUTROGRAFIAS PRESENTADAS

Las neutrográficas que se presentan están realizadas con dos técnicas diferentes. La primera técnica es más tradicional y utiliza convertidores metálicos y película radiográfica ordinaria, que se manipulan por separado. La segunda técnica es más moderna y utiliza película de nitrato de celulosa sobre la que se

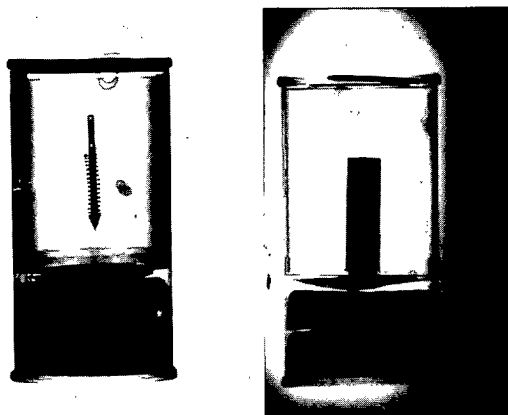


Figura 3.

Radiografía.

Neutrografía.

ha depositado el convertidor en forma de una fina capa pulverulenta, fácil de eliminar al finalizar la impresión de la película.

En la neutrografía tradicional la emisión radiactiva está constituida por partículas beta de largos y sinuosos recorridos. En la neutrografía con nitrato de celulosa la emisión radiactiva la forman partículas alfa de recorridos muy cortos y acción ionizante muy enérgica. La nitidez que se obtiene es, por consiguiente, mayor que en el primer procedimiento.

Para ayudar al lector en la interpretación de las neutrográficas del trabajo, todas vienen acompañadas de un comentario particular.

### 1. Cartuchos de 12,7 mm para uso normal y LC 69 trazador

La neutrografía ha sido tomada con los cartuchos en posición horizontal; de ahí que el vacío de la cámara aparezca longitudinalmente. Se aprecia el distinto granulado de la pólvora de proyección y el conducto de toma de fuego. En el proyectil normal se observa el núcleo de plomo, mientras que en el trazador se ve con claridad el hueco relleno de la pólvora, que forma la carga trazadora.

La radiografía de los cartuchos anteriores apenas muestra la pólvora de proyección y no se aprecia la estructura de los componentes metálicos que forman el conjunto, tales como el fondo del culote y el engarce del proyectil y la vaina.

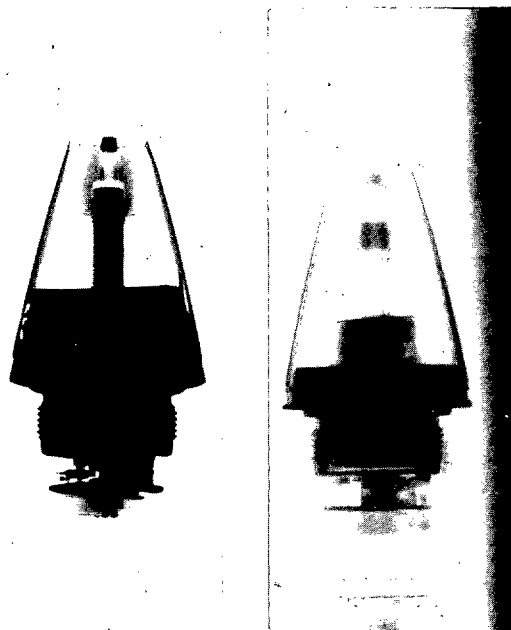


Figura 4.

Radiografía.

Neutrografía.

### 2. Cartuchos diversos

Pueden hacerse las mismas observaciones que en el caso de los cartuchos de 12,7 mm. La neutrografía vuelve a mostrar con claridad la pólvora y su granulado. Suponemos que en el caso de descomposición del grano, podría apreciarse en la imagen neutrográfica. Si así fuera, se podría conocer mediante muestreo el estado de ciertas partidas de munición de las que se sospecha que, debido al paso del tiempo, pudieran encontrarse en mal estado. Ahora, igual que antes, la radiografía sólo muestra definida claramente la separación del proyectil y el cartucho, pero no se aprecia el interior.

Esta neutrografía está realizada con la técnica del nitrato de celulosa —de ahí la mayor definición observada— y viene acompañada de la imagen de un indicador de calidad. Es éste un objeto contruido con materiales de composición, forma y dimensiones conocidas, de manera que una simple observación de su imagen neutrográfica da idea de la mejor o peor calidad obtenida en el proceso.

### 3. Bote de humo

En la neutrografía se observan bien los materiales ligeros; por ejemplo, la anilla de plástico que va unida a la lengüeta exterior. El elemento rascador, consistente en una varilla metálica rodeada por un muelle, no se aprecia en la neutrografía, al encontrarse apantallado por un recubrimiento rico en fósforo, que es relativamente opaco para los neutrones. En la radiografía, sin embargo, el rascador se observa con claridad.

La neutrografía muestra la separación entre el espacio ocupado por la carga fumígena y un elemento que, junto con el alojamiento del rascador, ofrece el aspecto de seta invertida. Este elemento

contiene la mezcla que conduce el fuego desde el iniciador a la carga fumígena. En ella se aprecia una discontinuidad, debida a un defecto de llenado o a un indicio de descomposición.

Otros detalles fácilmente observables en la neutrografía son la doble pared del compartimento superior, la separación entre éste y la carga y la arandela soporte del elemento iniciador.

La radiografía permite observar detalles de elementos metálicos con gran nitidez y, por tanto, complementar la información encerrada en la neutrografía.

#### 4. Espoleta PD M 557 a percusión

En la neutrografía se aprecian con claridad la cabeza y el elemento ultrarrápido con el casquillo portapercutor. Destaca también la arandela, que sirve de apoyo a un resorte de seguridad. Son visibles, además, el detonador y la ojiva. El conducto del fuego se observa entero y se pueden distinguir muchos detalles estructurales: por ejemplo, el manguito de graduación con el muelle del émbolo y el émbolo interruptor o cerrojo. Se distingue el multiplicador y especialmente su carga. Junto al multiplicador aparece un soporte roscado, utilizado para sujetar la pieza en la toma neutrográfica.

La radiografía, en este caso, está en desventaja respecto a la neutrografía, al ser las paredes de la espoleta gruesas y producir una fuerte sombra. Podemos ver en ella el muella percutor y el mismo percutor. El conducto de fuego no se aprecia más que parcialmente.



Radiografía.

difuso el interior del cañón. Algunos mecanismos se desvanecen, ocultados por el acero que forma la misma pistola.

#### RESUMEN Y CONCLUSIONES

Como resultado de lo recogido en la descripción de las neutrografías, y en relación con la utilización de la técnica neutrográfica juntamente con la radiográfica, podemos concluir que:

- Son dos técnicas que se complementan en la mayor parte de los casos. La una no suele sustituir a la otra.
- Ambas son consideradas ensayos "no destructivos", con la ventaja que esto supone para los controles de calidad.
- Actualmente es muy conocida por parte del público la técnica radiográfica y es casi desconocida la neutrográfica.
- En países desarrollados se utilizan corrientemente en la industria ambas técnicas.

También es interesante que hagamos constar aquí, en relación con nuestro país, que:

- En España sólo existen dos instalaciones neutrográficas, situadas en el Reactor JEN-1 del CNEN "Juan Vigón", de Madrid.
- Sería de gran interés que la industria nacional conociera la utilidad de la Neutrografía y la utilizara, lo que serviría para potenciarse mutuamente.

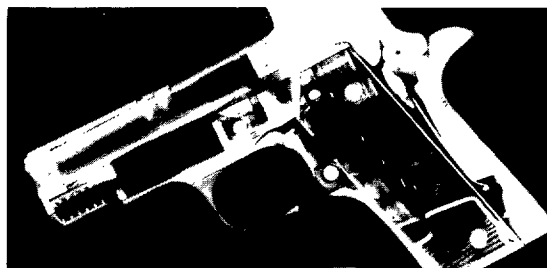


Figura 5.

Neutrografía.

#### 5. Pistola STAR con cargador completo (9 mm)

En la neutrografía se ve la munición con claridad, incluso la pólvora de proyección. El proyectil de plomo es relativamente transparente y se encuentra bastante bien definido. Se observa con claridad el interior del tubo, la disposición del muelle recuperador y, en la zona del disparador, pueden distinguirse los mecanismos internos.

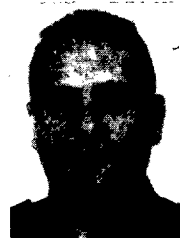
La radiografía muestra opacos los proyectiles y

Finalmente, queremos indicar que se ha evitado ser muy prolijos en las descripciones del material gráfico que se acompaña. Existen, sin embargo, infinidad de detalles que escapan al público en general, y que son de una utilidad enorme para el especialista. Piénsese que, aún cuando una radiografía del cuerpo humano normalmente dice muy poco para un profano, el médico obtiene unas conclusiones claras y definitivas para realizar diagnósticos correctos.

**Lo interesante es tener ideas y colocarlas donde deben estar.**

**GANIVET**

# NOTICIAS DE ACTUALIDAD SOBRE DEFENSA



FIDEL FERNANDEZ ROJO  
Coronel de Infantería

## EUROPA Y LOS MISILES ESTADOUNIDENSES

A nadie habrán pasado inadvertidas las oleadas de manifestaciones tumultuosas que se produjeron en Europa Occidental a finales de 1983 y principios de 1984 por el anuncio de la instalación, en suelo europeo, de misiles nucleares estadounidenses. Para una mejor perspectiva del problema, conviene remontarse a fechas anteriores a 1979 y, más concretamente, a las SALT II. En estas Conversaciones sobre Limitación de Armas Estratégicas, firmadas en junio de 1979, se limitó el número de armas estratégicas nucleares a 2.400 para EE.UU. e igual número para la URSS. Se trata, pues, de un acuerdo bilateral —aunque no ratificado— entre las dos superpotencias, en el que no se prestó, al parecer, atención a las armas nucleares de alcance intermedio. Según fuentes occidentales, la enorme superioridad estratégica nuclear de EE.UU. hasta bien entrados los años sesenta hizo que Europa Occidental mostrase poca preocupación por los misiles SS-4 y SS-5 desplegados por el Pacto de Varsovia, dado su carácter de alcance intermedio, frente al formidable "paraguas nuclear estratégico" que representaban los EE.UU.

A efectos de las numerosas conversaciones que, más o menos infructuosamente, se están llevando a cabo sobre limitaciones de armamento, se considera hoy la categoría de armas nucleares intermedias dividida en dos subgrupos: las armas nucleares intermedias de largo alcance, que oscilan entre los 1.000 y 5.000 kms de alcance, y las intermedias de corto alcance, entre los 150 y 1.000 kms. Ya en 1964 la URSS tenía desplegados unos 600 misiles SS-4 y SS-5. Conseguida la paridad estratégica nuclear entre EE.UU. y URSS, comenzó a inquietar a los europeos occidentales la superioridad del Pacto de Varsovia en misiles nucleares intermedios, frente a los cuales Europa Occidental no disponía de respuestas. El problema se agravó con la introducción de los famosos SS-20 soviéticos, algunas de cuyas características se exponen a continuación:

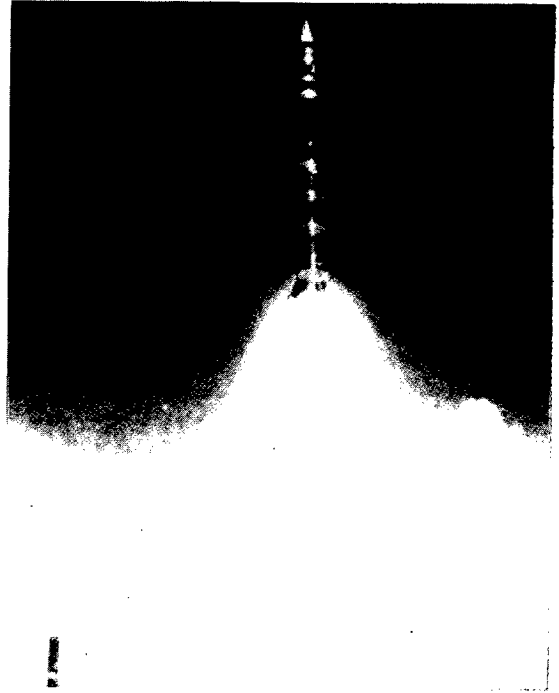
- Tres cabezas de guerra, con una potencia de 150 kilotones por cada una. Las tres cabezas pueden apuntarse a blancos diferentes.

El poderoso SS 20, misil nuclear soviético de alcance próximo a los 5.000 kms.

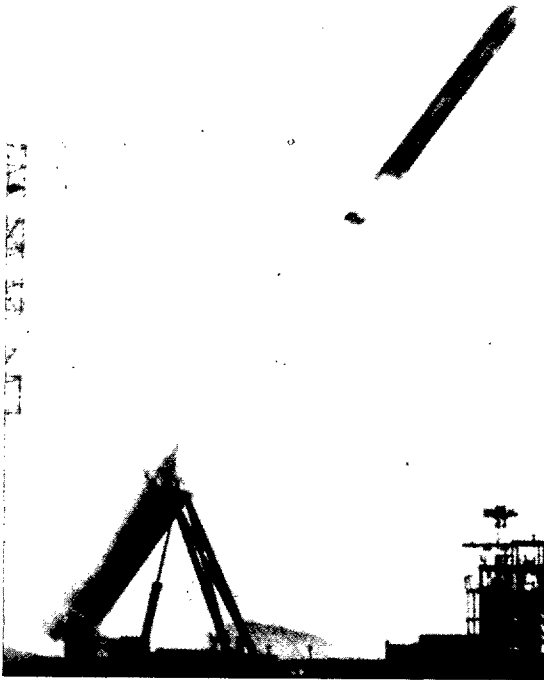


- El sistema es móvil, por lo que su localización resulta difícil.
- Son de propulsión sólida, con dos fases y un alcance que oscila entre 4.400 y 5.000 kms.
- Los lanzadores pueden recargarse con rapidez y facilidad.

en 1983 la URSS disponía de 39 asentamientos, con un total de 351 SS-20 operativos. De ellos, 243 están apuntados contra blancos europeos. Con estos 243 se cubren, de entrada, 700 blancos situados en Europa Occidental. Este desproporcionado incremento soviético de misiles nucleares intermedios llegó a preocupar seriamente a los estados de la OTAN, quienes, después de numerosas e inútiles notas de protesta, llegaron en diciembre de 1979 a la llamada "doble decisión" o "decisión de doble vía". Según ésta, se ofrecía la posibilidad de negociar la reducción del poderío nuclear intermedio soviético para aliviar la amenaza a Europa Occidental, por una



**El misil estadounidense Pershing II. Curiosamente su instalación, junto con la del Tomahawk, pese a su menor potencia, número y alcance, respecto a los SS 20, ha levantado oleadas de protesta en las capitales de Europa Occidental.**



**El misil de crucero Tomahawk.**

parte, mientras que por otra, y sólo en el caso de que no se llegase a un acuerdo con la URSS en un plazo que se extendía desde finales de 1979 a finales de 1983, los EE.UU. instalarían en Europa —esta decisión fue tomada unánimemente por todas las naciones de la OTAN— 108 Pershing II y 464 misiles de crucero. Su distribución sobre suelo europeo es la siguiente:

- Sobre la República Federal Alemana: los 108 Pershing II y 96 misiles de crucero.
- Sobre Inglaterra: 160 misiles de crucero.
- Sobre Holanda: 48 misiles de crucero.
- Sobre Bélgica: 48 misiles de crucero.
- Sobre Italia: 112 misiles de crucero.

Transcurrido el plazo fijado, fracasadas las propuestas hechas por ambos bandos, comenzó Occidente sus planes de instalación, no sin antes enfrentarse —como se temía y estaba previsto— a tumultuosas manifestaciones de protesta en todas las naciones de Europa Occidental. Si éstas no resultaron sorprendentes en los conocidos campos sectarios de "pacifistas", de teleguiado bien conocido, si sorprendió a ciertos sectores responsables de algunos gobiernos de la OTAN la amplia adhesión de utópicos, entre los que no podían faltar clérigos, no sólo de las religiones cristianas, protestantes y católicos, sino también rabinos judíos, celebrándose en algunas localidades actos religiosos conjuntos en protesta contra los "misiles estadounidenses". Cualquiera que sean sus causas, lo cierto es que un pacifismo a ultranza parece ganar a importantes sectores cuantitativos de Europa Occidental. Cierta prensa mal informada, o tal vez mal intencionada o quizá ambas cosas, suele afirmar que estos movimientos "pacifistas" se dan también en el Este. Y es cierto, pero lo que se silencia es que en Alemania del Este, por ejemplo, estas manifestaciones pro-paz son convocadas por el aparato gubernamental para exaltar la "paz entre los pueblos" y condenar al enemigo "imperialista y agresor nuclear".

Lo que podíamos llamar pacifismo utópico occidental ofrece variantes, que van desde quienes abogan por una prohibición de las armas nucleares —unilateral por parte de Occidente— pasando por quienes prefieren un desarme occidental sin condiciones, por estimar que entonces la URSS y sus seguidores harían lo mismo, hasta llegar al grupo

más radicalizado que pretende la supresión de todas las fuerzas armadas occidentales, nucleares y convencionales, sustituyendo el concepto de defensa armada por el de "resistencia social", en el caso de que algún invasor se decidiese a ocupar una nación. Resulta cómico que los partidarios de esa "desobediencia civil" ponen como paradigma de sus teorías la resistencia del pueblo checo ante la invasión de su patria por los carros del Pacto de Varsovia, como si aquello hubiese sido un éxito.

En cualquier caso, el avance de estas ideas comienza a preocupar a algunos gobiernos occidentales. Esto se hace patente, por ejemplo, en el Libro Blanco para la Seguridad de la República Federal Alemana, editado a finales de 1983, donde se dedica buena parte del citado documento a intentar explicar a la opinión pública alemana la necesidad de pertenecer a la OTAN como única vía para la defensa de su sistema político, el imprescindible liderazgo de EE.UU. y los motivos por los que se ha solicitado la instalación de misiles estadounidenses sobre suelo alemán.

Tal vez sea éste un ejemplo que deba imitarse, máxime si se tiene en cuenta ese "falso pudor" a tratar temas militares que la mayoría de los llama-

vehículos militares, descendientes, con pocos cambios, del famoso "jeep" de la Segunda Guerra mundial. A este respecto, se han hecho propuestas a distintas firmas para construcción de prototipos para vehículos tácticos. Cada una de estas empresas ha de entregar 11 prototipos de vehículo táctico de ruedas de 1,25 toneladas. Estos prototipos son sometidos a duras pruebas como paso previo, junto con su coste, para la selección definitiva. Entre las características exigidas, figuran:

- Empleo múltiple.
- Capacidad todo terreno.
- Aptitud para el combate y apoyo al combate.

Está prevista también la fabricación de distintas versiones para:

- Transporte misiles contracarro.
- Reconocimiento.
- Apoyo de fuego.
- Transmisiones.
- Mando.



Prototipo de vehículo ligero todo terreno presentado a concurso por una conocida firma estadounidense para el Ejército de Tierra de EE.UU.

dos medios de comunicación occidentales contemplan sólo desde ángulos negativos, como la enorme carestía de los modernos sistemas de armas, la carrera de armamentos o la venta de armas a naciones en vías de desarrollo, sobre todo si se trata de países gobernados por dirigentes "malditos" a los ojos de la beatería oficial imperante.

## RELEVO DE LOS VIEJOS "JEEP"

Desde hace algunos años las FAS estadounidenses se están esforzando por relevar a sus actuales

## EL DADIV

DADIV son las siglas para el cañón de Defensa Aérea Divisionaria. De corto alcance y capaz de funcionar en cualquier tipo de condiciones meteorológicas. Su condición de auto propulsado le permite acompañar a los batallones de primera línea, así como a los carros y vehículos de combate.

El sistema está previsto para proporcionar a las unidades avanzadas del Ejército estadounidense una defensa aérea de reacción rápida, móvil y de gran poder destructor contra helicópteros, aviones de ala fija e incluso blancos terrestres.





El DADIV.

Material peligroso manipulado a distancia mediante un sistema de cámaras blindadas y brazos articulados tele-guiados.

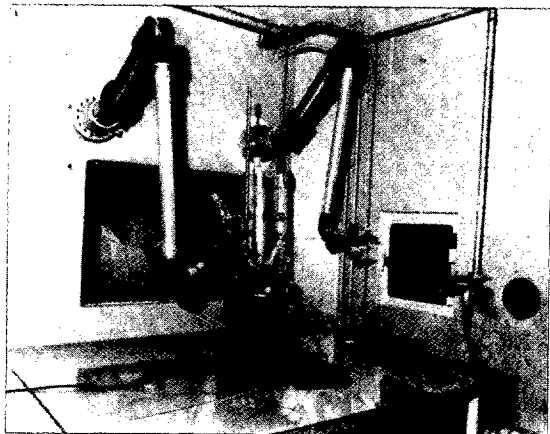
Montado sobre el chasis modificado del M 48 A, tiene dos cañones gemelos de 40 mm. Cuenta con una torreta, sobre la que van los cañones, así como un radar de exploración y persecución y un ordenador dígito para apuntar los tubos. Cuenta también con un control de tiro radárico y óptico, con telémetro láser.

El DAVID está capacitado para hacer fuego en marcha. Su entrada en servicio en las unidades es esperada para 1985.

## NUEVOS LABORATORIOS

Una conocida firma sueca especializada en cañones ha inaugurado, en 1983, un nuevo laboratorio para el desarrollo de sus productos pirotécnicos, con departamento para la composición y prensado de explosivos, investigaciones químico-físicas, mecánica y teletécnica, así como talleres experimentales. En este laboratorio se pretende integrar el desarrollo de armas, la producción de aceros y desarrollo de pólvoras y explosivos. Cuenta además con un importante polígono de tiro.

En estos modernos laboratorios se presta atención especial a la seguridad. Las materias primas nocivas o peligrosas pueden manipularse en bunkers con brazos articulados remotos.

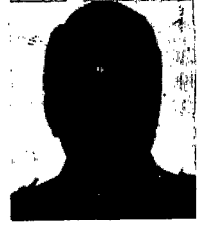


El complejo ocupa una extensión de 3.500 m<sup>2</sup> y sus sectores de trabajo son: defensa antiaérea, defensa contracarro, artillería de campaña, armamento para la Marina, armas aerotransportadas, sistemas de centrales para direcciones de tiro y transmisiones.

Sus productos, cañones y misiles principalmente, tienen amplia difusión en Suecia y diversas naciones de la OTAN y no alineadas.

# POR QUÉ HACEMOS GIMNASIA

## 3 El sistema muscular



ANGEL GIL SERRANO  
Teniente Coronel de Caballería

El estudio del sistema muscular está en perfecta correlación en sus funciones con cuanto apuntábamos en los cardio-circulatorio y respiratorio. El normal funcionamiento del organismo en general exige la particular colaboración entre los tres sistemas. Si el músculo ha de funcionar, requiere el aporte del oxígeno necesario, que no podría darse sin la precisa colaboración del riego sanguíneo; hagamos, pues, un estudio del tercer y fundamental sistema y, al final, una compilación de los aspectos más importantes que inciden en los objetivos que nos hemos propuesto, para lograr la debida justificación de porqué hacemos gimnasia.

Tenemos unos 600 músculos, culpables del cuarenta por ciento de nuestro peso, que para su alimentación y creación de energía hacen uso de la transformación del contenido energético de los alimentos, azúcares y grasas, principalmente.

Los músculos reaccionan ante órdenes procedentes del sistema nervioso y lo hacen en forma de estímulos. Al producirse la señal, aquellos cuya atención se solicita actuarán, unas veces en forma de estiramientos o extensiones, doblándose en dirección al eje del cuerpo, otras colaborando con los demás hacia un mismo fin o actuando con movimientos contrarios u opuestos, en funciones isométricas o isotómicas, según realicen su tensión y actividad con o sin movimiento.

Para el cumplimiento de su misión existen dos familias de músculos claramente diferenciadas: una de estriados blancos, encargados de las contracciones rápidas que acusan fáciles fatigas; y otra de estriados rojos, encargados de las tónicas, lentas, repetidas y continuadas.

En conjunto, el sistema muscular —además de otras funciones— debe cubrir la necesidad de transformar la energía química en mecánica, con liberación de trabajo y calor. Tiene otras funciones a realizar, cuya enumeración sería objeto de un tratado de Fisiología. Pero, entre todas, y puede parecer sorprendente, hay una tremendamente importante: la de que los huesos no se caigan al suelo.

El sistema muscular tiene un nombre para la energía, ATP, o adenosintrifosfato; otro para la fatiga, el ácido láctico; y un tercero para los numerosísimos e infatigables creadores de centrales energéticas que denominamos mitocondrios.

La oxidación para la creación de energía y su reposición se hace casi totalmente en presencia del

oxígeno; pero ocurre a veces que la respuesta a los estímulos debe hacerse rápidamente y de forma inmediata, no dando tiempo a que llegue a la zona afectada. Cuando, con razón o sin ella, ponemos un pie en un paso se cebra y se aproxima, con no muy definidas intenciones, un camión con remolque, dando bocinazos, no podemos esperar a que el oxígeno llegue para producir energía y luego dar un salto, si fuera necesario. Para ejecutar un trabajo continuado necesitamos poner en marcha una mayor activación de los sistemas cardio-circulatorio y respiratorio, que procuren más oxígeno para producir mayores cantidades de ATP, pero los músculos cuentan con depósitos suficientes en reserva que les permiten cambios bruscos en trabajos de corta duración y gran intensidad, como dar un salto, elevar un peso, subir rápidamente unos pocos escalones o correr pequeñas distancias, sin tener que esperar la llegada de mayores cantidades de oxígeno a las regiones activadas.

Se produce entonces una clara subdivisión: trabajos musculares anaerobios, que se realizan sin presencia del oxígeno, en respuesta a estímulos que requieren cubrir esfuerzos muy intensos en pocos segundos; y aerobios, que hacen uso del oxígeno para dar continuidad al esfuerzo o realizar trabajos de menor intensidad y más larga duración.

Cuando tenemos que hacer uso del ATP almacenado, sólo contamos con reservas para cargas de cuatro segundos. Se produce inmediatamente una deuda de oxígeno necesaria para crearlo; pero, mientras llega en cantidad suficiente, acude en nuestra ayuda el fosfato de creatina, CP, que, formando el tándem ATP-CP, proporciona el fosfato y la energía necesarias para continuar el esfuerzo durante treinta segundos.

Alertado el organismo, comienza la movilización, aumentan los volúmenes cardíaco y respiratorio, y el oxígeno se dispone a ser rápidamente transportado en auxilio de las zonas afectadas.

En tanto que se regula la presencia del oxígeno, la situación comienza a ser preocupante. Para continuar laborando necesitamos crear continuamente ATP y reponer los depósitos de reserva. Contamos únicamente con el glicógeno, azúcar muscular que, procedente del azúcar sanguíneo, penetra y se deposita en las células. Su sistema de trabajo es más lento, el rendimiento es pobre y con residuos lácticos, pero las necesidades energéticas quedan cubiertas



**Debemos inducir a nuestros hijos y menores a desarrollar una actividad alegre y elegante ante la vida y el deporte.**

durante un tiempo superior a dos minutos, lo suficiente para que el oxígeno acuda normalmente. Su llegada es muy oportuna, pues, de no ocurrir así, la situación se haría pronto insostenible: desaparecería el fosfato de creatina, CP, se interrumpiría la resíntesis de energía ATP y comenzaría a acumularse el ácido láctico, apareciendo la fatiga.

La llegada del oxígeno por la sangre arterial hace que sea rápidamente captado por la miohemoglobina. El laboratorio celular se pone en marcha. Azúcares, grasas y oxígeno son inmediatamente activadas por los mitocondrios, con reacciones rentables del noventa y cinco por ciento de su energía. Comienza la producción de ATP y su llegada a los músculos activos en cantidades suficientes. Las actinas y miosinas se mueven y deslizan. Los músculos pueden contraerse y relajarse normalmente para cumplir la función a que han sido solicitados.

En ausencia de oxígeno, de una molécula de azúcar pueden obtenerse dos de ATP. Con él, la producción llega a 38. Su presencia para un trabajo continuado es absolutamente necesaria.

Concluidos los estímulos que motivaron el funcionamiento de los sistemas, durante un tiempo se mantiene un consumo energético de menor cuantía, pero superior al necesario en reposo, hasta que los restos del ácido láctico hayan sido oxidados o resintetizados a glucógeno. De igual forma, el glucógeno muscular, que estaba constituido por moléculas de glucosa unidas entre sí y que había perdido sucesivamente unidades, será nuevamente reconstruido. Los almacenes vuelven a estar llenos. El proceso puede comenzar nuevamente.

He evitado voluntariamente el transcribir la totalidad del proceso con fórmulas, pues me viene a la memoria cómo, cuando cadetes, al salir de un examen de Química y ante el malestar de un compañero al que otro muy querido, ahora destinado en Zaragoza, le había copiado descaradamente, le dijo a modo de descargo: "No te preocupes, que las mayúsculas las he copiado todas, pero he variado los numéricos."

¿Cómo podemos mejorar nuestro sistema muscular y gozar de sus ventajas? Vamos a elegir una vez más el entrenamiento de resistencia muscular o resistencia a la velocidad. Así, junto a los entrenamientos naturales y fraccionados a que hicimos mención cuando tratábamos el sistema respiratorio, complementaremos todo un esquema dirigido a conseguir resistencia a la fatiga y a la deuda de oxígeno.

En esencia, un entrenamiento de resistencia muscular consiste en lograr mantener una velocidad elevada la mayor distancia posible. Recordemos que cada cual tiene sus niveles. Lo que para un atleta sería trabajar al cien por cien de sus posibilidades, debe mantenerse para otros en cotas más reducidas. Nuestros entrenamientos deben tener un carácter de resistencia orgánica en general, es decir, de endurecimiento.

Debemos estar objetivados por lograr una función metabólica que autorice a funcionar normalmente a nuestros sistemas cardio-circulatorio, respiratorio y muscular, sometidos a pequeñas alteraciones de esfuerzo y que permitan, mediante un endurecimiento orgánico general, la reconversión de nuestras fuentes de energía y la posibilidad de trabajar durante largos espacios de tiempo en deuda de oxígeno perfectamente dosificada.

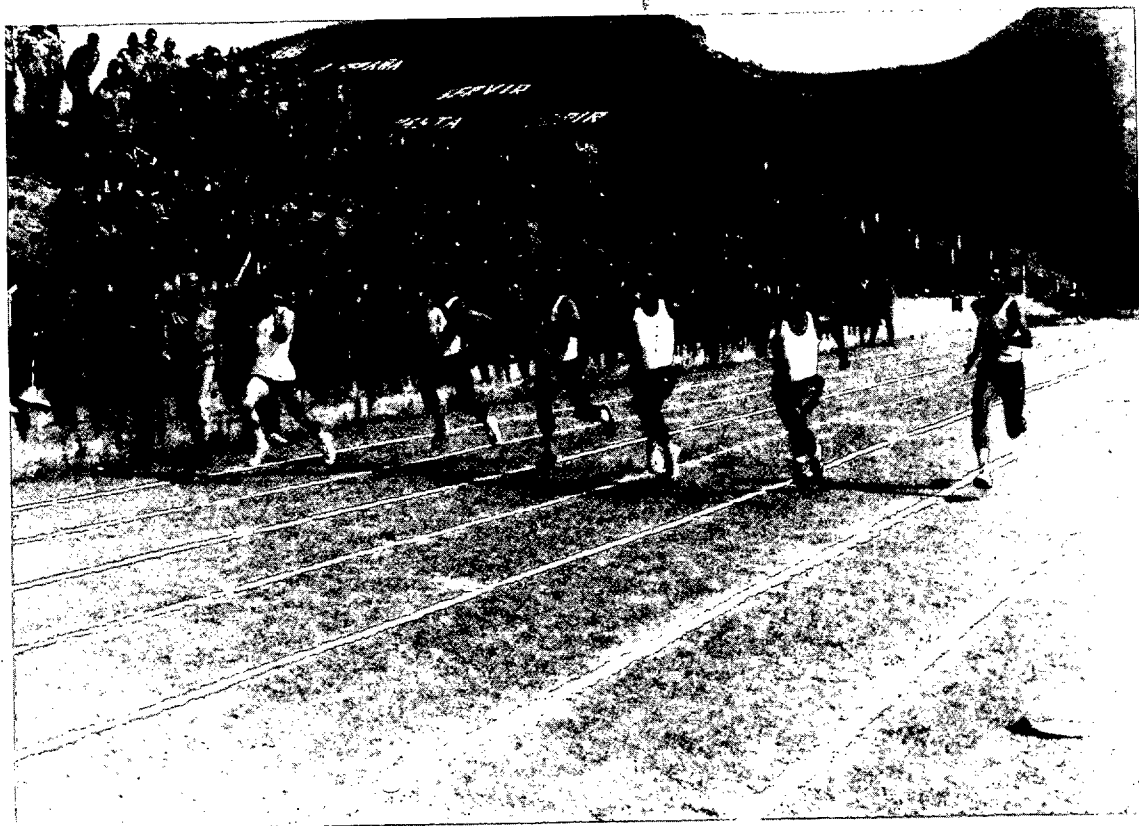
Los entrenamientos de resistencia pueden ir dirigidos a activar distintos paquetes musculares, pero normalmente ponemos como ejemplo las carreras, tanto porque deben formar parte de cualquier plan completo de entrenamiento, como por creer que para nosotros tienen un valor fundamental.

Con los ejercicios musculares de resistencia podremos lograr: aumentar el grosor y número de las fibras musculares y, por tanto, la fuerza, al almacenar en ellas más energía; lograr un mayor proceso de adaptación al trabajo del sistema ATP-PC; potenciar la musculación de los sistemas respiratorios y cardio-circulatorios; más fuerza en los ligamentos de los cartílagos y disminución en la viscosidad del líquido sinovial.

Debemos considerar también que la fuerza puede aumentar en quince días hasta el cincuenta por ciento, si comenzamos después de largas temporadas de reposo o nos estamos recuperando de una enfermedad.

Si queremos aumentar los volúmenes musculares, podemos hacer uso de sobrecargas, empleándonos en trabajos límites y con pocas repeticiones. En cambio, si no queremos asombrar muscularmente a nuestros compañeros, deberemos hacer muchas repeticiones de esfuerzos moderados que no producirán hipertrofias.

Los aumentos se producen fundamentalmente de los 12 a los 15 años y son más lentos hasta los 30, pero sirve de consuelo que el proceso, aunque en disminución, continúa hasta los sesenta años. La



La carrera es la base de cualquier sistema de entrenamiento.

progresión en el hombre es superior en un cuarenta y cinco por ciento a la mujer, en brazos, hombros y tronco; en cuanto a las piernas, la diferencia no es muy sensible, lo que abre un amplio campo a la meditación.

Cuando nos planteamos seriamente una programación para mejorar la condición física, debemos considerar, en principio, cuáles son los objetivos que nos proponemos:

- Lograr una mínima condición que nos permita el diario desarrollo de nuestras funciones sin causarnos fatiga.
- Alcanzar la que nos consienta, además, conservar energía para otras faenas durante el tiempo no lectivo.
- Mejorar nuestras propias marcas en las actividades extracotidianas realizadas durante el tiempo libre.

Para lograr y mantener una mínima condición física necesitaríamos hacer dos sesiones semanales de ejercicios aeróbicos durante unos quince minutos, aproximadamente.

Si queremos, al terminar la jornada, tener la vitalidad suficiente para disfrutar del tiempo libre, las sesiones semanales deberán ser tres y el tiempo empleado en carreras o deportes, de veinte a treinta minutos.

Si lo que deseamos es alcanzar un nivel físico superior y bajar nuestras propias marcas, necesitamos cuatro o más sesiones semanales, de treinta minutos por lo menos.

Recordemos que la mejor certificación de que estamos mejorando vendría determinada por la disminución de frecuencias cardiacas a igual tiempo e intensidad en ejercicios repetidos.

Con una vida inactiva y el paso de los años, el músculo pierde volumen, elasticidad, agua y componentes minerales, lo que, con ocasión de un ejercicio violento, puede dar lugar a desgarros y distensiones. Si paralelamente disminuye la coordinación y la capacidad de concentración y reacción, quiere decirse que nuestros objetivos deberán estar motivados porque los síntomas enunciados aparezcan lo más tarde posible, con lo cual lograremos —nada más y nada menos— retardar la huella que el paso de los años va dejando en nuestro organismo.

La misma razón aconseja entonces que los ejercicios más apropiados a cualquier edad serán los que proporcionen coordinación, fuerza, agilidad, velocidad (con restricciones para los jóvenes de ayer) y, sobre todo, resistencia. Si los adultos llevamos una vida deportiva, podremos vivir continuamente dando testimonio de respeto a las reglas establecidas, dentro de un sucesivo afán de mejorar, en competencia con nosotros mismos y los demás, e inducir a nuestros hijos y menores a desarrollar una actividad favorable y elegante ante la vida y el deporte. De igual forma, el buen hacer cívico-deportivo de nuestros jóvenes nos condicionará a la constante superación del ejemplo que les ayude a vivir más sanamente, en continuo respeto a las normas y al juego limpio.

Por esto es, fundamentalmente, por lo que hacemos gimnasia.



# LA MUSICA EN LA GUERRA AFRICANA DE 1859-1860

## CAPITULO XIV

RICARDO FERNANDEZ DE LATORRE

---

*El fervor patriótico de 1859 y los artistas. —Música militar en el Real. —Dedicatorias a Isabel II. —Autores oportunistas. —El "toque de ataque", inspirador de una "polka". —Trasvase de escenario para "La Paz y la Gloria".*

---

Como es bien conocido, la campaña africana de 1859-1860 tuvo su raíz en el ataque de unos indígenas a fortificaciones españolas emplazadas en las proximidades de Ceuta. El presidente del Consejo de Ministros, general O'Donnell, vio en la respuesta armada a aquella agresión el motor aglutinante del país y, sobre todo, de los diversos sectores ideológicos, siempre en ásperas confrontaciones. La situación, de patente ingobernabilidad, demandaba, en el marco del más escrupuloso respeto al orden constitucional, un fuerte aldabonazo en la conciencia ciudadana. Y esto no lo produciría en España —bien lo había calculado O'Donnell— más que una empresa bélica frente a un enemigo exterior. El día 22 de octubre de 1859 se declaró la guerra al Imperio de Marruecos, con el apoyo fervoroso del Congreso. La iniciativa había producido el anhelado efecto, creándose esa unidad nacional que tanto necesitaban los intereses españoles. En resumen, que para buscar la paz interior tuvo el conde de Lucena que organizar un conflicto fuera; o, lo que es igual, se vio obligado a llevar la guerra al moro para que los españoles dejaran de hacérsela entre sí.

El entusiasmo con que el pueblo español acogió la campaña fue indescriptible. Las ciudades se volcaban en las estaciones y puertos para vitorear a los soldados. Las colectas y donativos se multiplicaban. No hubo localidad donde no se celebraran funciones de teatro, conciertos o veladas literarias para recaudar fondos con destino a los combatientes. Y puede

añadirse que no se registró en toda la segunda mitad del XIX un acontecimiento bélico más estimulante para la creación artística que este conflicto africano. Hijas del entusiasmo ambiental, las obras —poesía, teatro, música, pintura— fluían de la forma más abundante que se pueda imaginar. Es lícito afirmar, sin temor a la exageración, que lo producido en estos meses de la campaña arroja un saldo tan copioso, que constituiría una ingente tarea su rigurosa catalogación. Desde las firmas más sólidamente consagradas hasta autores por nadie conocidos, dieron las más amplias muestras de su sincera y honda identificación con aquella empresa militar.

### EL "HIMNO MARCIAL" DE JUAN DE CASTRO

Dentro del arte musical, la himnodia fue, sin duda, el género de composición más acometido. En esta especialidad destacó, entre todos, el "*Himno Marcial*" o "*¡Guerra, guerra!*", de Juan de Castro. Era Castro un historiador y crítico musical de gran relieve, que había formado en su juventud, durante la primera guerra carlista, en una banda militar dirigida por su padre. Como compositor, no tuvo otra obra más sobresaliente que este "*Himno Marcial*". Pronto se convirtió "*¡Guerra, guerra!*" —como se le conocía vulgarmente— en el canto de las despedidas de los soldados, siendo llevado por éstos a Africa y cantado en los campos de batalla. La obra se estrenó,



*Cantado en la función Patriótica dada en el*

**TEATRO REAL**

según puede leerse en la portada de la partitura, en el Teatro Real, creemos que a fines de 1859 o muy a principios del 60, pues se cita a O'Donnell en dicha portada, todavía como conde de Lucena. El "Himno Marcial" volvió a interpretarse el 9 de febrero de 1860 en el mismo escenario, con motivo de una función proheridos de la campaña, y en celebración de la toma de Tetuán, según recoge la prensa de aquellos días. El estribillo empezaba así:

*"Guerra, guerra al audaz africano;  
guerra, guerra al infiel marroquí..."*

## MUSICA DEDICADA A O'DONNELL

El presidente del Consejo de Ministros, Leopoldo O'Donnell, Capitán General del Ejército y conde de Lucena, fue objeto de numerosas dedicatorias de los compositores. Figura cumbre de la campaña, el ilustre soldado recibe el homenaje de Juan de Castro con la "Marcha triunfal del Ejército de Africa" en los días que preceden a la toma de Tetuán. También de esta época es el himno "El asedio de Tetuán", de E. Ciria. Con parecido título —"El sitio de Tetuán"— compone Penélope Bigazza otra obra. Y, para celebrar la entrada de las tropas en la ciudad marroquí —con dedicatoria a quien, desde entonces, ostentará el ducado de la ciudad conquistada—, compone José Gabaldá "El grito de la Patria", una de las mejores partituras surgidas de la campaña. No

existen noticias sobre este autor, si excluimos la referencia que hace Saldoni a un músico mayor de esta época, que con el mismo apellido, pasó por varios regimientos de Infantería y por la Guardia Real. La lista de composición en honor a O'Donnell se completa en nuestra investigación con el título "Marcha guerrera", manuscrito que hemos hallado en la Biblioteca Musical del Ayuntamiento madrileño, dedicada al duque por Ignacio Cascante, director de la banda del Regimiento de Ingenieros.

La inspiración popular también rinde homenaje a O'Donnell. Por los campamentos del Ejército Expedicionario circuló un cante andaluz, creación de algún soldado, que decía:

*"Der pellejo der rey moro  
tengo que haserme un sofá  
para que se siente en é  
mi Capitán Generá."*

## UNA VELADA EN EL CONSERVATORIO

El día 15 de abril de 1860, el Real Conservatorio de Música y Declamación de Madrid abre sus puertas para ofrecer el homenaje oficial de la Música Española al Ejército. Fue una función brillantísima, con asistencia de altas personalidades, en la que se interpretó una cantata titulada "La guerra de Africa", descripción poético-musical de la campaña, con alusiones especiales a momentos cumbres de la misma. La obra era original de dos grandes figuras del arte de la época, Hilarión Eslava y Ventura de la Vega. Era Eslava un prestigioso autor de trabajos didácticos, compositor y ex-director de la Capilla Real; De la Vega, famoso poeta, autor teatral y antiguo profesor de Literatura de S. M. la Reina. La Soberana tuvo también, con motivo de la campaña africana, un himno, que le dedicó don Antonio Mercé y Fondevila, compositor que se presenta en la portada de la partitura con un pomposo título: Maestro de Música del Real Seminario de Escuelas Pías de San Antonio Abad, de Madrid. "La Granadina" fue otra página dedicada a Isabel II, una marcha guerrera con letra de doña E. Serrano de Wilson y música de Camps y Soler. Javier Camps y Soler —extraño dato ofrecido por la prensa al comentar su llegada a Madrid: "natural de Alejandría"— es también autor, esta vez con el letrista P. N. de Sobrado, de un curioso cántico ofrecido también a la Reina, que titulan "¡Sus!" "¡Por la Patria a lidia!", con aire de "tirana" del XVIII, y que dice:

*"¡Sus, a la guerra!, que el mundo  
al contemplar tal hazaña,  
diga que salió la España  
de su letargo profundo..."*

## MUSICA PATRIOTICA EN LOS TEATROS

Los teatros líricos se volcaron con los soldados de Africa. En las zarzuelas que se hallaban en cartel, los autores —y, a veces, los mismos intérpretes— cambiaban los textos de las arias y los coros,



Una de las acciones de la guerra africana de 1859-1860. El conflicto fue amplia fuente de inspiración para los compositores, que produjeron numerosas partituras dedicadas a nuestro Ejército.

poniéndoles versos patrióticos, con lo que el público aplaudía a rabiar. Hubo también autores que aprovecharon la oportunidad para colar, de matute, alguna obrita apuntalada por la actualidad, obteniendo así aplausos y... buenos ingresos. Tal debió ocurrir con la zarzuela *"Los Cazadores de África"*. De ella decía "El Diario Español" en su número de 22 de noviembre de 1859: *"Anoche hubo un lleno completo en el Teatro de la Zarzuela. Ejecutábase el apropósito cómico-lírico "Los Cazadores en África..." Todo apropósito es un despropósito y esta zarzuela patriótica no es ciertamente la excepción de la regla; sin embargo, fue bastante aplaudida, especialmente cada vez que los Cazadores mataban a uno, dos o tres moros, y estas veces menudeaban..."* El 8 de enero se celebró una función patriótica en el Teatro Variedades, con la interpretación de cantos e himnos de homenaje al Ejército, y el Novedades puso en escena, en febrero de 1860, la zarzuela en dos actos *"La toma de Tetuán"*. En este mismo mes, y en el Príncipe, anuncia la prensa que *"dentro del apropósito 'Escenas de campamento', se cantará un himno dedicado al Ejército de África..."*. El 12 de marzo de 1860, el Príncipe vuelve a levantar el telón en homenaje a nuestros combatientes y a beneficio de los inutilizados en la campaña. Intervienen diversos artistas de relieve; el Real aporta los coros, vestuarios y partituras y el Príncipe los servicios y decorados. Se interpretan obras orquestales, arias y coros de repertorio, así como *"un himno guerrero —dice la prensa— compuesto para esta fecha por don Mariano Navarro, con letra de don Gabriel Fernández, cantado por Federico Villarán y los coros del Real..."*.



El general Prim, conde de Reus y, más tarde, como consecuencia de la heroica acción por él acaudillada, marqués de los Castillejos. La fotografía, poco difundida, corresponde a los años en que se produjo el conflicto hispano-marroquí.

# HIMNO Y POLKA DEL GENERAL PRIM.

Propiedad.

Depositar.



Dibujo del General Prim, copiado del que tomándole de una fotografía han publicado los Sres. Gaspar y Roig, (c.º del Príncipe, 6) en el Diario de un Feitico de la Guerra de África.

## HIMNO.

- Núm. 1. Canto y Piano..... piano fje. Solo
- 2. Canto y Suísta..... 8.
- 3. Piano solo..... 6.
- 4. Suísta sola..... 6.
- 5. Flauta sola..... 6.
- 6. Banda Militar..... 12.

Comidas 3 y 7; 12. 12. 4 y 8; 12. 3 y 7. 12. 12. 4 y 8; 12. 3 y 7; 12.

CARRERA Y SANZ HERM. Editores, c.º del Príncipe n.º 15. MADRID.

Barcelona. De Gales. Estambul Comp. Málaga. Sevilla. De Canarias. Papeles.

List. de Compos. D. 1862

## CHAN POLKA-PASO DOBLE.

- compuesta sobre el toque de ataque por D. Zabalza.
- Núm. 1. Piano solo..... piano fje. Solo
- 2. Suísta sola..... 6.
- 3. Flauta sola..... 6.
- 4. Banda Militar..... 12.

danza, muy de la época, fue utilizada también, creo que por Bracamonte, para recordar una batalla que, más tarde, en agosto de 1877, daría nombre a un regimiento de Infantería: "La polka de Wad-Ras".

## CANTOS PARA LA PAZ Y EL REGRESO DE LOS HEROES

A mediados de mayo de 1860, firmada ya la paz con Marruecos, regresan O'Donnell y sus soldados. La entrada de las primeras tropas en Madrid, el día 11, reviste caracteres de verdadera apoteosis. Días antes se había imprimido una partitura titulada "Marcha y Coro de Aplauso", original de don Rafael Hernando. Decía en la portada de la obra: "Escrito espresamente (sic) para ser cantado en la entrada oficial de la Hueste Victoriosa por los estudiantes del Real Conservatorio de Música y Declamación y los de la Universidad e Institutos de Madrid que acepten la invitación que aquellos les han dirigido." En apoyo de esta iniciativa, el periódico "La Iberia" publica, el mismo día 11 de mayo, el texto del "himno que cantarán hoy por las calles los estudiantes. Decía una de sus estrofas:

*"Tiernas doncellas, castas matronas tejed coronas de oro y laurel, ceñid las frentes de los valientes que combatieron por Isabel."*

Y añade "La Iberia": "Nos parece bastante vulgar la letra de este himno, por más que reconozcamos el noble pensamiento que la ha inspirado."

Resulta curioso: empiezan a registrarse quejas por la calidad de las obras. Antes, en el curso de la campaña, el entusiasmo —con ligerísimas excepciones— lo aceptaba todo. Cualquiera manifestación artística era válida y se aprobaba sin excesivos análisis. Un lector de "La Epoca" ofrece un nuevo texto para aquella célebre obra de Juan de Castro "Himno Marcial". Dice el diario: *Deseando uno de nuestros apreciables suscriptores que el himno que tan popular se ha hecho de 'Guerra, guerra...' se sustituya por otro que, dejando la misma música a que ya está acostumbrado el pueblo, espresese (sic) mejor los sentimientos que hoy le animan y la satisfacción con que recibe a los que tan bien han sabido volver por su honra, nos remite la adjunta letra para la música del 'Himno de Africa...'* Y acompaña el nuevo texto, que no es, por cierto, ni mejor ni peor que el primitivo, y empieza diciendo:

*"Ya las paces demanda al cristiano, humillado el audaz marroquí..."*

"La Iberia" subraya que el texto nuevo le mueve a risa.

La entrada de las tropas, el día 11 de mayo, es un hecho memorable para la historia de Madrid. Sobre el caudillo africano y sus soldados llueven cantos y flores cuando pasan bajo arcos de triunfo levantados en las calles del recorrido. El entusiasmo es enorme. No se recuerda manifestación parecida. Al día siguiente torearán, gratis, en corrida extraordinaria, "exclusivamente para los soldados" —dice la prensa— nada menos que Cúchares, Pepete y el Tato.

Ya están las tropas acampadas en Madrid. Toda la población, así como los moradores de los pueblos

## LA "POLKA" DEL GENERAL PRIM

El general Prim fue también muy homenajeado por los compositores. Su arrojo y gallardía inspiraron muchas páginas musicales en la España de 1859-1860 (luego vendrían las del 68). Así, el "Himno del general Prim", de J. J. Bueno; la "Marcha de Prim", de la condesa de N. de Barck; "La batalla de Tetuán", dedicada a él por J. G. de la Foz y S. Gelos; una marcha de J. Bracamonte, titulada "La toma de los Castillejos", que aún se interpreta en nuestros días, y el "Himno a Prim", de Zabalza. Este mismo autor nos dejó la partitura titulada "Polka de Prim", que tiene un curioso origen. Se contaba en aquella campaña que dos infantes que marchan con su unidad por los campos africanos escuchan el "toque de ataque" que interpretan las cornetas de otro cuerpo. Uno de ellos pregunta: "¿Qué es esa música?". Y el otro compañero, sin titubear, y acordándose de la frecuente costumbre del conde de Reus de resolver las acciones mandando cargar a la bayoneta, le contesta: "¿Pero, hombre, no la conoces? ¡Es la 'polka' de Prim...!". Y con "La polka de Prim" se quedó el marcialísimo y vibrante toque para el resto de la campaña. El compositor Zabalza, cuando conoció la anécdota, llevó al pentagrama una melodía inspirada en el "toque de ataque", bajo el título "La polka de Prim", con arreglos para piano, para guitarra sola, para flauta y para banda militar, según reza al pie de la partitura impresa por "Carrara y Sanz Hermanos", Editores, de la calle del Príncipe, 15, Madrid. Esta





# EL CRITO DE LA PATRIA

## HIMNO NACIONAL

Dedicado

AL INVICTO BUQUE DE TETUAN  
Y AL BRAVO EJERCITO ESPAÑOL



Letras de los tropas españolas en Tetuan

MÚSICA Y LETRA

D. JOSÉ CABALDÁ

Letras del autor

Tom. 8.

cercanos, acuden a contemplar las largas filas de tiendas de campaña instaladas en la Dehesa de Amaniel. Allí surgirá, más tarde, un poblado que se llamará Tetuán, en honor a los soldados del Cuerpo Expedicionario y quedará bajo la advocación de una imagen, réplica de la llevada por ellos a Africa: la Virgen de las Victorias. Puede decirse que se habían puesto los cimientos de uno de los barrios más populares de Madrid, el de Tetuán de las Victorias. Y siguen componiéndose páginas dedicadas a los combatientes, como el "Himno a la paz", de Jouve y Ferrer. Parece que el capítulo se cierra con la "Paz y la Gloria", himno dedicado a la Marina Española (¡la más antigua música de la Armada que hemos encontrado hasta ahora!), de Eulate y Alvarez. Por cierto, que en la partitura se lee: "Compuesto expresamente para la función patriótica del Teatro de la Zarzuela, del 15 de mayo de 1860. Pero este concierto no se

celebra. La prensa de aquellos días ni lo anuncia ni lo comenta. ¿Cómo puede contener tal inexactitud una partitura impresa, además, por los prestigiosos editores de la "Polka de Prim", Hermanos Carrafa y Sanz? Dándole vueltas a las publicaciones del resto del mes, nos enteramos, por "El Diario Español" del 27 de mayo, que el Teatro Novedades anuncia una función patriótica con la representación del drama "Tetuán por los españoles" y el apropósito "A la Paz", "en el que se cantará un himno..." ¿Cómo el cambio de teatro? Rastreado en la prensa de aquellas fechas, observamos que la empresa de la Zarzuela se había hecho cargo del Novedades hacía algún tiempo. Problemas de programación —eran meses de temporada alta— desplazarían la función patriótica hacia el coliseo secundario.

Decididamente, la Guerra de Africa empezaba a pasar de moda.



Pedro Antonio de Alarcón, autor del "Diario de un testigo de la Guerra de Africa", fue autor del texto de un himno nacido por aquella época, el de los Cazadores de Ciudad Rodrigo, unidad en cuyas filas estuvo encuadrado el novelista.

## anotaciones

Unicamente un pueblo para el que la grandeza y no la aventura personal constituyan el mayor de los valores, y que está dispuesto a sacrificar todo y morir por sus creencias, está en condiciones de proveer los soldados que formarán un Ejército irresistible.

MAQUIAVELO

# LA REFORMA MILITAR Y LA ENSEÑANZA EN LAS FAS

ANDRES MAS CHAO  
Comandante de Infantería DEM

El problema de la enseñanza en el Ejército es, sin duda, uno de los desafíos más importantes con el que se enfrenta la actualización y modernización de nuestras FAS. En efecto, resumiendo los aspectos más importantes que presenta este problema en relación con la formación que deben recibir los alumnos, se podrían sintetizar en dos básicos:

- Una tecnificación y especialización científica, cada día más completa, para poder hacer frente al avance en progresión geométrica de las ciencias aplicadas al conflicto bélico.
- Una formación moral y humanística de una profunda envergadura, para poder resistir a la sutil invasión de las mentes por el materialismo, hedonismo e insolidaridad imperantes en la sociedad actual.

El primer aspecto citado es de indudable importancia para todos los que han estudiado este problema; tanto es así que es una de las directrices básicas sobre la que informó la última reforma a fondo de los sistemas de acceso a la AGM y la formación de las escalas Básica de Suboficiales y Especial de Mando. No hay ninguna duda de que, a cualquier nivel de la Escala de Mando, las nuevas técnicas y armamentos exigen unos profundos conocimientos científico-prácticos para utilizarlos y explotarlos en la forma debida. Al mismo tiempo, el uso directo de estas armas exige también la existencia de especialistas altamente preparados.

Por todo ello, no entraré a fondo en demostrar la necesidad de una profunda preparación científica en el aspirante a formar parte en las escalas de mando de nuestro Ejército, y aun simplemente a formar parte de él como profesional. El oficial que

salga de la AGM, llamado a cubrir en su día los máximos puestos de mando, debe tener unos conocimientos profundos en una serie de disciplinas científicas muy variadas y una base suficiente para poder asimilar los futuros avances de la ciencia moderna.

Los oficiales provenientes de otras escalas, aunque no es tan necesario que tengan esa profunda preparación por no exigírselo sus misiones en el desarrollo previsible de su carrera, sin embargo, su pertenencia al Cuerpo de Oficiales, los puestos de mando que deberán desempeñar y la cada vez más profunda formación de sus hombres, obligan a mantener unos mínimos en su capacitación científica de muy alto nivel.

El cuerpo de Suboficiales, de donde se nutren los jefes de equipo de las armas más complicadas, los especialistas en aparatos y armas de gran complejidad, etc., tiene que tener un nivel científico de grado medio, lo que, al mismo tiempo, permitirá a sus miembros no estar en inferioridad frente a muchos de sus hombres. Todo lo expuesto demuestra la necesidad de esa preparación científica y técnica, con la que deben salir los alumnos de los distintos centros de enseñanza militares que nutren las distintas escalas de mando, y que ya hoy es una exigencia, de acuerdo con los programas que se desarrollan en ellos.

No tan sentida por muchos es la necesidad de una profunda formación moral y humanística para nuestros futuros cuadros de mando. Quizá el impacto causado por los avances científicos y tecnológicos nos ha llevado a quitar importancia a este aspecto de la formación humana que nos parece propia de la "guerra de la alpargata" y superada en la época de la "guerra de los botones"; sin embargo, si nos paramos a pensar en la sociedad en la que estamos inmersos, donde el materialismo y el hedonismo campan por sus respetos, donde los grandes ideales son continuamente puestos en duda, donde la actividad guerrera — aun cuando suponga defensa frente al ataque, al abuso o a la imposición — es denostada, degradada y equiparada a los más bajos instintos de la fiera; cuando se exalta el hombre masa, se defiende la falta de carácter, etc., cuando todo esto y más es lo que el joven aspirante a formar parte del Ejército ve, vive, oye y asimila de alguna forma en su entorno diario, es más necesaria que



ANDRES MAS CHAO,  
Comandante de Infantería  
DEM, tiene los Cursos de  
Paracaidismo y Apoyo Aéreo,  
y es licenciado en Historia.

nunca una profunda formación moral y humanística que le permita, comprendiendo que aquella es producto de una época que no está en su mano transformar, mantener al menos unos ideales y unas creencias por encima del abandonismo, para desarrollar su misión sin traumas ni flaquezas, además de contribuir con su ejemplo y su enseñanza a mantener la validez moral de conceptos como patria, servicio, compañerismo, entrega, etc., entre los hombres que se entregan a su cuidado.

La guerra psicológica, la existencia de una sociedad muelle y cómoda, la crítica indiscriminada, todo ello con sus continuas acciones negativas en la mente del joven, exigen dar a éste una preparación y una formación profunda que le permita analizar, sopesar, comprender y mantener sus convicciones básicas. Por todo ello, este aspecto de la educación militar ni debe ser abandonado ni aún restarle importancia frente a conocimientos más técnicos y de inmediato rendimiento, pues éstos no serán suficientes si el que tiene que aplicarlos no cuenta con una base moral, cimienta de su personalidad y carácter, permitiéndole superar la agresión diaria y continua de su entorno contra sus más puros ideales.

Digo pues, como resumen, que los alumnos de los centros de enseñanza actuales deben salir de ellos con una formación científico-humanística mucho más completa que la que recibimos sus antecesores, no porque aquella fuera mala, sino porque era producto de una época, por suerte o por desgracia, superada. Ya no basta el valor, el patriotismo y unos someros conocimientos para dirigir a los hombres en el combate. Hoy es necesario mucho más; el ejemplo continúa siendo necesario en los momentos decisivos de la lucha, pero ya no es suficiente para triunfar; el jefe debe estar preparado para afrontar toda serie de agresiones psico-psicológicas y superarlas, para dirigir con completa frialdad a sus soldados; y debe ser capaz, igualmente, de aplicar las teorías científicas más avanzadas en defensa de su patria. Por todo ello, será necesario poner una sólida base educativa en su juventud y ésta es la importantísima misión de los centros de enseñanza.

**SON LOS CUADROS DE MANDO LOS QUE DAN EL TRIUNFO EN LA BATALLA Y FORMARLOS ADECUADAMENTE ES LA MISION DE LA ENSEÑANZA MILITAR.**

### **EL PROBLEMA ACTUAL DEL PROFESORADO**

Veamos, una vez analizada someramente la necesidad de una profunda y completa enseñanza, su aplicación en el momento presente; pero, antes de empezar esta parte del desarrollo de mis ideas al respecto, quiero dejar bien claro mi profundo respeto al profesorado actual de las academias y centros de enseñanza militares, puesto que no es una postura gratuita, sino que se basa en los años que estuve destinado en la Academia de Infantería, donde tanto pude aprender de la dedicación de mis compañeros y superiores, de su entrega y su vocación.



Hecha esta aclaración, creo que imprescindible, paso a tratar este asunto según lo veo o me dicta mi experiencia.

Indudablemente, para cumplir la misión de profesorado es necesaria una fuerte vocación y una capacitación como maestro; lo primero, para poder entregarse con toda intensidad a la enseñanza, a pesar de los desánimos y cansancios que esta actividad entraña en muchas ocasiones. Capacitación, porque no basta saber una materia para saberla enseñar; hay que conocer también las técnicas didácticas y disponer de los medios necesarios para obtener un rendimiento apropiado de nuestro trabajo. Cierto es que, en nuestra vocación militar, hay implícita una vocación de magisterio y que a lo largo de nuestros diferentes destinos como mandos, profesores o alumnos hemos ido recibiendo y asentando lecciones teóricas y prácticas de ese difícil arte de enseñar; sin embargo, creo que ante las necesidades actuales no basta con eso para poder preparar adecuadamente a nuestros alumnos.

En efecto, hemos dicho anteriormente que la enseñanza militar se enfrenta con el desafío de una intensificación en la formación del alumnado. Esta formación presenta una serie de materias puramente militares y otras que tienen una característica más general. Ahora bien, ante los avances y nuevos planteamientos científicos y didácticos que continuamente nos sorprenden en el mundo actual, parece necesario que los profesores que hayan de impartir estas materias —si queremos que los alumnos las asimilen con plena profundidad— posean, a su vez, un conocimiento acreditado de ellas.

A partir de aquí empieza a plantearse el problema, ya que, en la práctica, el destino a un centro de enseñanza es uno más entre los muchos que se pueden pedir en la vida militar; se me dirá que es un destino de concurso, por lo que se tiene en cuenta un baremo y, por ello, llegan a él los más capacitados. Esto es cierto, pero, dado el sistema de baremo vigente, suele ocurrir que se destina a quien más años ha estado de profesor, sin importar la materia impartida, o bien a quien más cursos o condecoraciones posea, extremos muy a tener en cuenta, pero que no avalan a un buen profesor de matemáticas, historia u otras materias. Por otro lado, al no estar debidamente potenciado el prestigio de esta misión,



muchas veces predominan en la petición de estos destinos los problemas familiares, de vivienda y otros parecidos, muy respetables, indudablemente, pero que no contribuyen a asegurar un buen profesorado. Es absolutamente cierto que estos jefes y oficiales destinados de profesores a los diversos centros de enseñanza se entregan de todo corazón al cumplimiento de su misión, al igual que los que, hoy más que nunca, llegan forzosos a estos destinos, precisamente debido a esa pérdida de prestigio que antes citaba; sin embargo, queda la pregunta en el aire: ¿basta con la entrega, el "celo" del que hablan nuestras viejas ordenanzas, para llevar a los alumnos a esas cotas de formación científica y humanística de las que hablaba en la primera parte de este trabajo? Creo, honradamente, que la respuesta es negativa.

Como ya se ha dicho, en las diversas áreas de enseñanza de los programas de estos centros hay materias en las que basta una buena formación militar para cumplir plenamente la misión de profesorado, pues son específicamente militares y de mando (táctica, armamento, instrucción técnica, etcétera.); su enseñanza es una ampliación más o menos acusada, según el nivel del alumno, de la labor de un jefe u oficial en cualquier unidad armada; por ello el método actual en estos destinos es lo suficientemente bueno para cubrir las necesidades de profesorado en este campo. Sin embargo, hay muchas otras materias que deberían exigir un título complementario para impartirlas, y no solamente que este título fuera una condición deseable en el profesor.

Pero aún voy más allá en mis afirmaciones. Ya he dicho anteriormente que no basta con conocer una materia para saber impartirla a los alumnos; hoy es necesaria una especialización como profesor, que antiguamente se adquiría con la práctica; pero ahora, ante los avances en esta materia, es necesario un conocimiento de las técnicas didácticas para alcanzar el máximo rendimiento de la enseñanza, al que sólo se llega tras los consiguientes estudios. Por ello, para utilizar estas técnicas, es necesario que al menos un grupo de los profesores de cada centro las posean, para poder orientar a sus compañeros y planear los métodos de enseñanza más apropiados a cada materia.

Estas exigencias nos enfrentan a un problema al parecer de difícil solución, ya que no podemos pretender, dentro de los sistemas actuales de ascenso, por un lado, que un jefe u oficial pueda sacrificar su carrera para alcanzar esa especialización en técnicas didácticas o esa carrera o nivel de conocimiento que se estiman necesarios para poder enseñar determinadas materias; por otro lado, aunque la tuvieran, sólo podrían emplearla un tiempo mínimo, porque al ascender, o al tener que cumplir las condiciones para ello, tendrán que dejar su destino; finalmente, es impensable que se puedan alcanzar unos niveles de titulación y conocimientos en técnicas didácticas que cubran el libre movimiento de la oficialidad en función de su carrera y sus propios intereses.

Por todo ello, nos encontramos en la actualidad con que la enseñanza de materias científicas o humanísticas de carácter no específicamente mi-

litar están encargadas a profesores que, aún contando con toda su vocación, interés y trabajo, carecen de la necesaria titulación; por otro lado, no se tienen los especialistas suficientes en técnicas didácticas que orienten y guíen el desarrollo de los planes de estudio y la aplicación de los medios que se posean. De esta forma, los futuros cuadros de mando no podrán alcanzar plenamente esa formación que en la primera parte del trabajo se consideraba de importancia capital.

Ante todo lo expuesto, creo que puede llegarse a la siguiente conclusión:

**SE NECESITA UN PROFESORADO  
PLENAMENTE FORMADO PARA  
CUMPLIR SU MISION Y CON  
PERMANENCIA ASEGURADA EN SU  
DESTINO, PARA PODER ASEGURAR UNA  
ENSEÑANZA COMPLETA Y UN  
RENDIMIENTO AL MAXIMO.**

### **UNA POSIBLE SOLUCION**

Expuesta la situación tal como la veo, queda buscar una solución adecuada. Y ésta puede estar en la Reforma Militar que en este momento está empezando a ponerse en marcha. En efecto, en ella nos encontramos con el Grupo de Mando de Apoyo, a cuyos componentes, por decirlo así, se les priva de uno de los motores más importantes para el mantenimiento de nuestra vocación, el mando de unidades armadas y los destinos más selectos en nuestras FAS; por otro lado, la Ley de la Reserva Activa, al tiempo que contribuye al rejuvenecimiento del Ejército, sitúa las edades de retiro al nivel del funcionariado civil, alargando así la vida militar de una forma notable.

Esta situación me llevó, en una primera fase, a preguntarme qué aliciente pueden tener unos jefes que, en el momento que alcanzan esta categoría, se

ven relegados a puestos secundarios, aunque sean de una importancia vital para el Ejército, lo que les llevará directamente al desaliento y la desidia en muchos casos; igualmente me pregunté cómo emplear a todos esos hombres, todavía jóvenes, que, pasados a la Reserva Activa, no encontrarán lugar donde emplear su actividad y se verán obligados a permanecer sin destino largos años, con el resultado de crearles una sensación de fracasados que puede perjudicar profundamente su nivel psíquico, aparte del hecho de desaprovechar una experiencia, unos conocimientos y unas energías que no creo que nuestra patria esté en condiciones de perder.

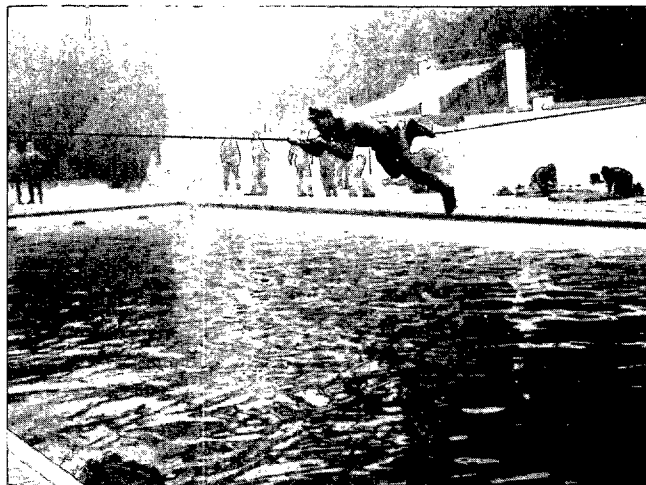
Así, pues, la puesta en marcha de la reforma creo que exige unos plantemientos profundos y originales, que hagan frente al doble problema citado; por un lado, conseguir que los jefes apartados de la posibilidad de una brillante carrera puedan replantearse su situación y encontrar nuevas fronteras que les permitan mantener su ilusión y su fe en la vida y en la carrera a la que entregaron sus mejores energías. Por otro lado se deben prever igualmente puestos de trabajo para unos hombres que, pasados aún jóvenes a la Reserva Activa, no pueden ser condenados a la inactividad.

Aquí entran de lleno los plantemientos que en los dos primeros apartados de este trabajo intentaba resolver. Creo que la vocación del magisterio, el ideal de la formación de nuestros jóvenes, puede ser una alternativa válida para esos hombres que, en el momento de alejarles de una vida militar plena, se sentirán, sin duda, profundamente heridos. La enseñanza y formación de los cuadros de mando y especialistas es una misión lo suficientemente importante para que no se sientan separados de la familia militar. Por otro lado, al no tener que estar preocupados por realizar las condiciones de mando, podrán permanecer mucho más tiempo en su destino, con indudables ventajas, no sólo para el rendimiento en su labor, sino también de carácter familiar, al no estar sujetos a los continuos cambios



de residencia que a los integrantes del grupo de Mando Operativo les exigirán las perspectivas de su futuro. Por otro lado, esta permanencia se vería favorecida, en lo que se refiere a la docencia, si las vacantes de profesorado de las ciencias no específicamente militares no fueran para un empleo determinado sino indistintas para jefes y oficiales.

Claro está, que no es solamente el campo de la enseñanza el que puede abrirse a estos jefes, pues muchas otras misiones y trabajos deberán ser cubiertos por ellos, pero creo que éste es uno de los que pueden contribuir de manera más notable para que, los más intelectualmente inquietos de los afectados por esta reforma, tengan un nuevo horizonte al que dedicar sus energías, con un claro beneficio para el Ejército.



baremos totalmente específicos a la materia a impartir y su capacidad didáctica, con un gran beneficio para la enseñanza. Al mismo tiempo, a nivel familiar, se aseguraría al destinado la continuidad en él, al no ser específico de un empleo o situación, y la ejecución de una labor digna e importante.

Al mismo tiempo, al no incidir directamente este profesorado en la pirámide de mando, podrían aumentarse las plantillas de los centros de enseñanza, siempre escasos de personal docente.

Finalmente, aunque esto no sea materia de este trabajo, quiero indicar, solamente como posibilidad a tener en cuenta, que la existencia de numerosos licenciados, doctores, titulados en las más diversas materias y técnicas, permitiría igualmente potenciar áreas hoy algo abandonadas como son investigación científica en el campo militar, Archivo Histórico Militar, Museo del Ejército, etc., pudiéndose colaborar así mismo en la investigación histórica, tan importante para un Ejército de tan gloriosa tradición como el nuestro. De la misma forma, creo que la Dirección de Enseñanza Militar se vería muy potenciada con esta solución, al poder contar con abundante personal especializado.

Todo lo dicho hasta aquí es indudable que, en cierta forma, está ya en marcha, como lo prueba la existencia de muchos profesores del grupo B en la ESE; sin embargo, no ha sido hasta el momento suficientemente empleado en otros centros, casi siempre por problemas de orden jerárquico o de plantilla. También es cierto que la puesta en práctica de estas ideas esbozadas por mí puede presentar algún problema, como por ejemplo, el articulado de la Ley de Reserva Activa, que parece impedir el destino de las personas incluidas en ella a puestos a las órdenes del JEME; pero éstos serán aspectos a estudiar si se llevase a cabo esta propuesta. A cambio de estas mínimas dificultades, su aplicación aportaría un profesorado competente, con experiencia y con plenas posibilidades de éxito, al problema con que iniciaba este trabajo.

La consecución de la adaptación a esta actividad docente para los jefes y oficiales que, pasados al Grupo de Mando de Apoyo, o previendo su pase a él o a la Reserva Activa, opten por esta vía, podría hacerse potenciando lo más posible las becas y ayudas para estudios de las carreras, profesiones y especialidades cuyos campos de desarrollo y materias formen parte de los distintos planes de estudio militares. Para la adquisición de estos estudios sería muy conveniente utilizar la Universidad Nacional de Educación a Distancia, que cuenta con el Centro Asociado de las FAS, y que permite estudiar en cualquier lugar de España, sin tenerse que sujetar a horarios de clase y asistencia diaria a la universidad; así, cualquiera puede seguir estos estudios, si está interesado en ellos, aún permaneciendo en los diferentes destinos de carácter normal, sin producirse los inconvenientes de cambios de residencia, gastos, etc. Por ello, creo que potenciando al máximo los estudios en este centro podría contarse en breve plazo con un alto plantel de jefes y oficiales titulados en las más diversas materias.

De esta forma, contando con suficientes titulados y especialistas en Métodos Didácticos, Psicología, etcétera, se podría destinar como profesores en todas las materias no específicamente militares (en las que indudablemente seguirían destinándose jefes y oficiales del GMO) a los peticionarios, según

**LA MAS PROFUNDA PREPARACION  
POSIBLE A NUESTROS FUTUROS  
CUADROS DE MANDO**

# ARAGON NACIO EN JACA...

## CRECIO HASTA HUESCA

ANTONIO CIPRES SUSIN  
Coronel de Infantería

### I. EL CONDADO DE ARAGON - JACA

El origen de la Reconquista de Aragón es más oscuro que el de la reconquista occidental, y los primeros tiempos de su historia aparecen desfigurados por una serie de leyendas y tradiciones de invención tardía que se proponen hacer más ilustre el pasado.

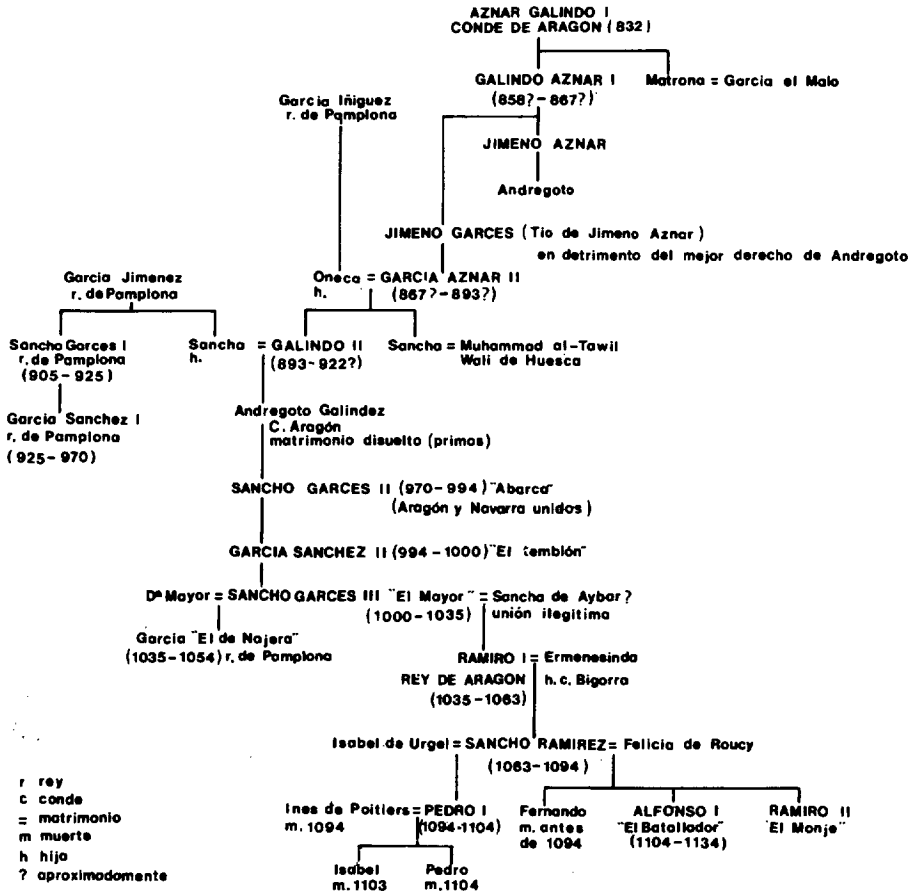
La aparición en la historia del Condado de Aragón es contemporánea a la constitución del Reino de Navarra y el problema aquí es idéntico al de los demás núcleos cristianos del Pirineo. Jaca era, sin duda, el centro político de una comarca sobre la cual mandaba; y, aunque su nombre no aparece en la historia, existía ya en el siglo I de nuestra Era, probablemente con la organización de la ciudad que paulatinamente se transforma en condado. De cualquier manera, del Condado cristiano de Aragón no hay noticias ciertas hasta el siglo IX, en que un caudillo, de nombre Aznar Galindo, se apoderó de la ciudad de Jaca y su territorio. Aznar Galindo es un hispano y no un personaje de origen desconocido.

Dos principios se dan al Reino de Aragón: el primero es el de la Ermita de San Juan de Atarés, en cuyas inmediaciones se reunieron varios caballeros aragoneses-navarros en el año 716 y nombraron por jefe a García Ximénez, levantaron allí una fortaleza llamada Panno, y conquistaron más tarde una provincia donde apareció una cruz sobre un árbol—sobre árbol = Sobrarbe—, de cuya aparición tomó su primer título el nuevo príncipe, apellidándose rey de Sobrarbe. La segunda fundación o restauración del reino, dicen que fue a mitad del siglo IX, cuando los aragoneses habían formado sus leyes y nombraron un tribuno del pueblo, llamando después “*el Justicia de Aragón*”, sujetándose voluntariamente a la justicia y al Fuero de Sobrarbe, quedando así constituida, en los enricados valles de los Pirineos, la nueva nacionalidad —ARAGON—, cuyo nombre se deriva del río más importante del país, que tiene su cuna en la cueva de San Juan de la Peña.

Cuéntase que: “... un cierto hombre religioso y ermitaño, por nombre Juan, con deseo de vida más sosegada, hizo su morada en el Monte Uruela, no lejos de la ciudad de Jaca, y para los oficios divinos levantó en un pañol una capilla con advocación de San Juan Bautista. La fama de la santidad de este hombre comenzó a volar por todas partes. Juntarósele cuatro compañeros, deseosos de imitar y seguir la vida que hacía. Asimismo, muchas gentes de los lugares comarcanos acudían a visitarles, con intento de aplacar a Dios por medio de las oraciones de este santo varón, al cual, mientras que vivió, ayudaron con muchas buenas obras y limosnas que le hacían, y después de muerto se juntaron los de aquella comarca a hacerle las honras. Acudió gran número de gente: entre éstas seiscientos hombres nobles de propósito se juntaron y, convidados de la soledad del lugar, comenzaron a tratar y consultar entre sí del remedio de la república y de sacudir la pesada servidumbre de los moros. La fortaleza de los lugares y sitio les ponía ánimo y confiaban que, si intentaban cosa tan gloriosa, no les faltarían socorros de Francia; el empleo de los asturianos, que, van a tomar al infante Pelayo por Rey y por caudillo... Habiendo tratado mucho y consultado sobre esto, pareció sería lo más acertado escoger de entre sí alguna cabeza, con cuya obediencia y autoridad atados, mejor pudiesen acometer empresa tan grande. Con esta resolución nombraron a García-Jiménez...”

Y elegido el caudillo que rigiese sus destinos con las restricciones contenidas en el Fuero de Sobrarbe y del tribuno del pueblo. Uno de estos condes fue Aznar Galindo, hijo del Conde Eudón, el cual, en poco tiempo, conquistó el territorio comprendido entre los ríos Aragón y Subordán. Este primer Conde fue contemporáneo de García Iñiguez o Iñigo Arista.

Aznar Galindo fue desposeído del condado por un yerno suyo, de nombre García el Malo, que repudió a su mujer para casarse con una hija de Iñigo Arista. Enterado el rey de los francos encomendó a Aznar los territorios de Cerdeña y Urgel, de los cuales se sabe positivamente que fue conde. Se ignora, en cambio, cómo recobró el Condado de Aragón, en el cual le sucedió su hijo Galindo Aznárez y a éste su hijo Aznar II, que casó con Sancha (hija de García I), y su hija que se



casó con García Sánchez I de Navarra y Andregoto Galíndez lleva de dote el Condado de Aragón. Se unieron así Aragón y Navarra.

Así llegamos hasta el reinado de Sancho III el Mayor Rey de Navarra... que en virtud de sus últimas voluntades torna Aragón a quedar constituido como reino el año 1035.

## II. EL REINO DE ARAGON - JACA Y HUESCA

Ramiro I, primer Rey de Aragón, el noble defensor de doña Nuña de Castilla, esposa legítima del Rey de Navarra, contra las imputaciones calumniosas de sus hijos legítimos — por culpa de un caballo que por su buena casta y singulares perfecciones estaba encomendado a la Reina—. De este hecho dice un historiador que: *"quizá por culpa de aquel caballo malhadado se retrasó cuatro siglos la unidad nacional..."*. Las armas de don Ramiro I, rey de Aragón fueron una cruz de plata sobre campo azul, aunque más adelante cambió de armas.

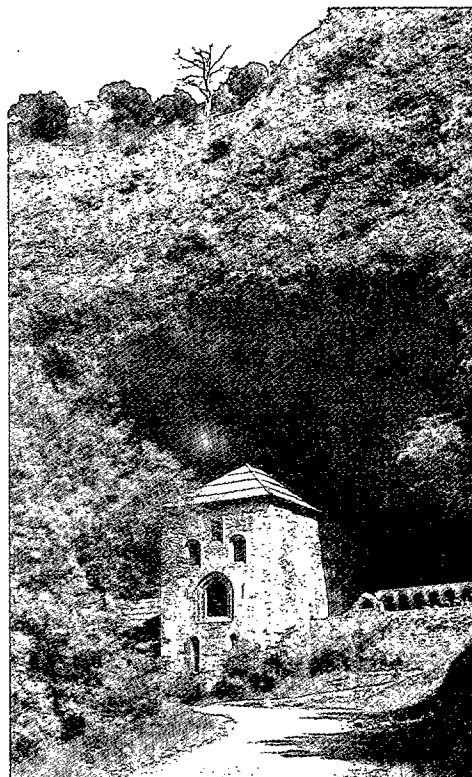
Don Ramiro que: —*"en materia de reinar, ningún parentesco ni ley divina ni humana puede bastantemente asegurar"*—, se une con los reyes moros de Huesca, Tudela y Zaragoza para luchar contra su hermano, entrando los Ejércitos árabe-aragoneses en Navarra, poniendo sitio a Pamplona. Vuelve el Rey navarro de Roma, junta de improviso un ejército y de noche se abalanza sobre los sitiadores, no quedándole a don Ramiro otra solución, ante tan enormes pérdidas, que *"escapar a uña de caballo"*, montando en uno sin silla y sin freno, y no parando hasta Sobrarbe. En estos años (1043) ensanchó su reino con los Condados de Sobrarbe y Ribagorza.

Sobrarbe. Es una región abrupta y cerrada del Pirineo, cuya villa principal es Ainsa, situada en la confluencia de los ríos Ara y Cinca. Limitaba al norte con Francia, al este con el Condado de Ribagorza, al sur con la Sierra de Arbe y al oeste con los montes que luego formaron el Condado de Aragón.





Castillo de Montearagón. Románico. HUESCA.



San Juan de la Peña. Monasterio Viejo y Claustro Románico. JACA.

**Ribagorza.** Es otro macizo montañoso del Pirineo; dentro de él forman comarca natural los ríos Esera e Isabena y aparece como dependencia del Condado de Tolosa. Pallars, en aquellos tiempos, siguió la suerte de Ribagorza, formando ambas regiones durante algún tiempo un sólo condado.

Los reyes de Aragón se consideraron en todos los tiempos de derecho divino; lo eran "*gratia Dei*" y, con frecuencia, consignaban piadosamente en los documentos que reina Nuestro Señor Jesucristo y, "*sub eius imperio, el monarca*".

Reunió y presidió dos Concilios: uno el año 1060, en Jaca, en el que: "*reformáronse las ceremonias de la Misa, que se habían estragado con el tiempo, y también las costumbres de los clérigos, y mandóse que los oficios divinos se hiciesen conforme al uso romano. El Concilio II se celebró en 1062 en el Monasterio de San Juan de la Peña, y en él se acordó que "los Obispos de Aragón lo fuesen por elección de los monjes de aquel Monasterio"*. Estos Concilios eran mixtos, como la mayor parte de los de aquel tiempo. Se restauró en Jaca la antigua silla episcopal de Huesca, declarando que cuando esta ciudad se recobrase del poder de los mahometanos, la de Jaca le fuese súbdita y una misma cosa con ella "*y la obedeciese como hija a su matriz*".

Dos años antes de este Concilio, hallándose el Rey enfermo en San Juan de la Peña, hizo su testamento, que se conserva y se cita como pieza auténtica en el que, después de declarar sucesor de todas sus tierras y señoríos a su hijo Sancho —hijo de Ermesinda—, cede al otro Sancho —el ilegítimo— Aybar, Javierre y Latre con sus villas de pertenencia para que las posea en feudo por su hermano Sancho como si fuese por él. Mas, "*... si, lo que Dios no permita, hiciese la infamia de separarse de su obediencia, o de querer levantarse contra los reyes de Pamplona, que sea echado de estas tierras y del señorío que le dejó, y que estas tierras y este señorío vengan a poder de mi hijo Sancho, hijo mío y de Ermesinda*".

De su matrimonio con Ermesinda, hija de Bernardo Roger, conde de Bigorra, muerta en 1049, tuvo cuatro hijos: Sancho Ramírez, que le sucedió; García, que fue obispo de Jaca; Teresa y Sancha, que se casaron con los condes de Provenza y Tolosa, respectivamente.

Después de treinta y un años de reinado, muere en 1067 al sitiarse el Castillo de Graus, donde el rey Almodadir, con ayuda del Cid, Rodrigo Díaz de Vivar, derrotó a Ramiro I. Fue enterrado en San Juan de la Peña.

Sucedió a don Ramiro I, su hijo mayor don Sancho Ramírez, gran amigo de su primo Sancho IV de Navarra, y no es de extrañar que a la muerte de dicho Rey, llamasen a Sancho Ramírez para que ciñese la ensangrentada corona del mártir de Peñalén, como así lo hizo, siendo proclamado en Pamplona.

En este momento el poderío aragonés, cuyo comienzo en tiempos del conde Aznar estaba reducido al territorio comprendido entre los ríos Aragón y Subordán, llegó a constituir en

tiempos de Sancho Ramírez una nación —ARAGON Y NAVARRA— con la que había que contar.

De Sancho Ramírez dicen los historiadores que: *"... fue el primero que de los montes ásperos y encumbrados, donde los reyes anteriores defendían su imperio y señorío, más confiados en la maleza de los lugares que en sus propias armas, bajó a los campos rasos y a la llanura, y ganó por las armas, gran número de ciudades y lugares. Dio guerra continua a los reyes moros de Balaguer, Lérida, de Monzón, de Barbastro y de Fraga; y vencidos los forzó primeramente que le pagasen parias; después con un largo y trabajoso cerco tomó Barbastro, noble ciudad junto al río Vero, de gran frescura y deleitosos campos..."*.

Al año siguiente de tomar Barbastro, 1085, se apoderó de la fuerte plaza de Monzón a orilla del río Cinca; sitio importante por el alcázar o fortaleza que lo defendía. En breve pudo el rey Sancho Ramírez cantar victoria al haber arrojado a los moros a las otras orillas de los ríos Cinca, Gállego y Ebro.

Pero para poder conseguir esto no bastaba con tener ejércitos aguerridos y denodados, hacía falta dinero; y como el rey y los pueblos no andaban muy sobrantes de él, tuvo que "echar mano" de los bienes eclesiásticos y preseas de los templos, con gran escándalo de los "interesados", sin pensar que en nada podían emplearse aquellos tesoros y rentas mejor que en hacer la guerra a los sectarios de Mahoma. Nada le valió y el rey Sancho Ramírez, para sosegar la murmuración de los escandalizados —que no eran los que le acompañaban a "matar moros"—, no tuvo más remedio que hacer penitencia en San Victorián. ¡Extraño espectáculo ver a un gran rey, héroe en tan sangrientas batallas, postrado ante un obispo fanático; y con "gran humildad y lágrimas", pedir perdón por haber apelado, por honor a la Patria, a las cajas donde guardaban los frailes sus dineros! Volvió el Rey los dineros a la Iglesia y continuó la campaña.

El rey Sancho Ramírez tenía puestos sus ojos en HUESCA, y para contar con un buen punto de apoyo levantó el CASTILLO DE MONTEARAGON, excelente fortaleza donde acumuló grandes pertrechos con destino al sitio de Huesca; hasta que se encontró en disposición de emprender la atrevida empresa que meditaba. Reunidas sus tropas presentose ante las murallas de aquella capital, cercándola totalmente.

Huesca era una plaza fuerte y: *"... como reparo por aquella parte de todo el señorío de los moros no de otra manera que lo fue en tiempo de los romanos, cuando por muestra de su fortaleza la llamaron antiguamente Ciudad Vencedora. El cerco iba a la larga y no se podía ganar por fuerza..."*.

El régulo oscense pactó con don Alfonso VI de Castilla, para que le ayudara, quien lo hizo de manera vergonzante —para aquella época— atacando al navarro en Vizcaya para que, distrayendo sus fuerzas del sitio de Huesca, no tuviese ocasión de salir con su intento. ¡Así correspondía el hombre de Santa Gadea a la generosa cooperación del rey Sancho Ramírez cuando le prestó sus soldados para que fueran a tomar Toledo!

El cerco seguía adelante, con lentitud, pero uno de esos días en que Sancho Ramírez recorría la muralla examinando la parte más idónea para ser batida en brecha, cuando creía haber descubierto el lugar y al acercarse sin pensar en la temeridad y hablando con los suyos, extendió el brazo para señalar el sitio por donde pensaba penetrar; en esto una flecha arrojada desde el adarve vino a herir al Rey debajo del brazo, en la parte que dejó descubierta el escote de la loriga; poco después, el 4 de junio de 1094 moría, dejando sumido en la mayor consternación al aguerrido ejército. Su cuerpo fue llevado al Monasterio de Montearagón, fundado por él, donde estuvo depositado hasta que, ganada Huesca, le trasladaron al de San Juan de la Peña, donde le dieron honrosa sepultura. Algunos fanáticos creyeron ver en aquella muerte el "castigo de Dios" por haber dispuesto de algunos dineros del clero. Antes de morir tuvo alientos para mandar a sus hijos bajo juramento —don Pedro y don Alfonso—, ante todos los ricos-hombres y caballeros, que no levantarían el cerco a Huesca, hasta tener ganada la ciudad y puesta bajo su dominio y poder.

Al empuñar don Pedro I el cetro se dispuso a cumplir la voluntad de su padre. Dos años duró el sitio, hecho que demuestra la bizzarria con que se defendían los moradores y la importancia que se daba a la posesión de aquella estratégica plaza de Huesca.

El católico don García (Conde de Cabra), con numeroso ejército, va a reunirse con los reyes árabes, que tenían levantada grande morisma, y juntos todos, marcharon a enfrentarse con don Pedro I de Aragón para hacerle levantar el sitio de Huesca. El Conde de Cabra con buen ánimo y fingida amistad, amonestó al nuevo Rey: *"... que si no quería perderse, alzase el cerco y se volviese a su tierra..."*. Prevaleció contra el miedo, el deseo de la honra y el homenaje con que los hermanos se obligaron a su padre, de no desistir y tomar la ciudad.

En el llano de El Alcoraz determinaron los cristianos encomendarse a sus brazos y a Dios. El rey don Pedro tuvo por la noche una visión sobrenatural, que le prometió sería suya la victoria. Al día siguiente formó en batalla el Ejército aragonés-navarro. Mandaba la vanguardia el infante don Alfonso, el centro estaba a las órdenes de los nobles Lizana y Bacalla, Conde de Luna; y la retaguardia acaudillada por el mismo Rey. Duró la pelea hasta la noche, sin victoria por ninguna de las dos partes, las tropas estuvieron armadas hasta que amaneció al día siguiente, por el gran deseo que tenían de entrar en lucha. Con el sol se supo que los moros, con su rey Almozabán, se retiraron rápidos a Zaragoza; los muertos llegaron a cuarenta mil; de las tropas aragonesas-navarras faltaron mil, pocos en número para tan importante victoria. El conde de Cabra fue hecho prisionero. Algunos añaden que San Jorge fue visto cabalgar entre la batalla y que con su ayuda se logró aquella victoria; era el día 19 de noviembre de 1094, llamándose la batalla de Alcoraz. Nueve

días tardó todavía Huesca en rendirse, estableciendo en ella la capital de su reino y adoptando don Pedro I y los Reyes de Aragón por armas la cruz de San Jorge en campo de plata, y en los cuadros del escudo cuatro cabezas rojas que dicen representar cuatro reyes o caudillos moros que en aquella jornada murieron.

Dueño don Pedro I de Huesca, hizo convertir la mezquita principal en templo cristiano, que se dio al Obispo de Jaca para establecer en ella la silla episcopal, como había estado antes de la entrada de los moros, y el Obispo de Jaca volvió a intitularse de Huesca.

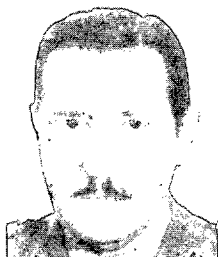
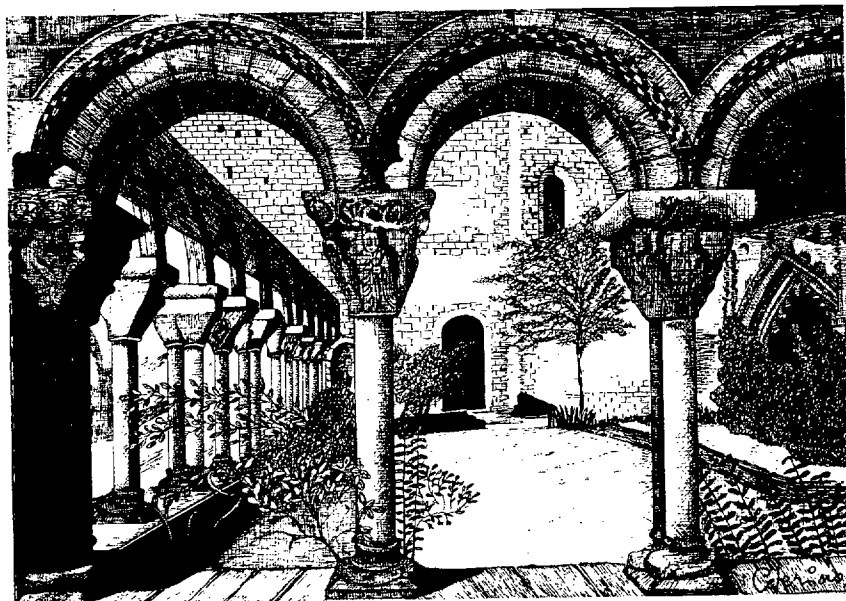
Desde Huesca la buena estrella al rey Pedro I no se eclipsa. Caían en su poder el Castillo de Calasanz y Pertusa —a orillas del río Alcandre—, se recobra Basbastro que había vuelto a caer en manos de los árabes mientras el largo cerco de Huesca. Ni sus glorias de conquistador fueron bastante para consolarle la pena de haber perdido un tierno príncipe de su mismo nombre, ni la robustez de la edad, que contaba entonces treinta y cinco años, pudo neutralizar el desastre que en su naturaleza produjo el dolor de la pérdida del hijo y el 28 de septiembre de 1104 sintieron los aragoneses el fallecimiento del conquistador de Huesca y Barbastro.

Tan gran desgracia fue consolada al haber recaído la sucesión en su hermano Alfonso, príncipe animoso y fuerte, que había de llevar por sobrenombre y nombre el de Alfonso I el Batallador.

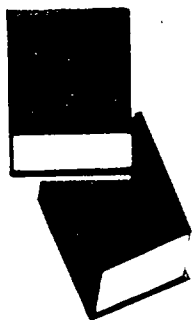
*(Ilustraciones del autor)*

## BIBLIOGRAFIA

- *Historia General de España* por don Modesto Lafuente. Montaner y Simón, Editores. Barcelona 1891.
- *Historia General de España* por Miguel Morayta. Felipe González Rojas, Editor. Madrid 1893.
- *Glorias españolas* por Carlos Mendoza. Editor Ramón Molinas. Barcelona.
- *G.E.R. Gran Enciclopedia Rialp*. Ediciones Rialp, S. A. Madrid 1971.
- *Historia de España* por don Luis Pericot García. Instituto Gallach de Librería y Ediciones. Barcelona 1935.
- Consultas en diversos documentos en las Bibliotecas Municipales de los Ayuntamientos de Jaca y Huesca.

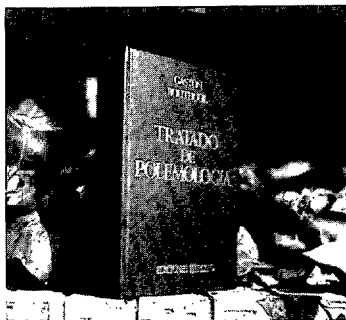


**ANTONIO CIPRES SUSIN**, Coronel de Infantería, es profesor de E. F., especialista en automovilismo y en carros de combate. Colaborador frecuente de esta revista, lo es también de varios diarios. Es consejero del Instituto de Estudios Altoaragoneses.



# INFORMACION BIBLIOGRAFICA

J. M. M. B.



GASTON BOUTHOU. *Tratado de Polemología*. Traducción y prólogo del General JARNES BERGUA y estudio preliminar del Coronel ALÓNSO BAQUER. Ediciones Ejército, Madrid 1984, 766 páginas.

Gaston Bouthoul, sociólogo francés de fecunda hoja de servicios bibliográficos, se propuso firmemente tras la tragedia de la segunda contienda mundial estudiar a fondo cuanto pudiera contribuir a la desaparición de las guerras. Ya había publicado antes algún libro dedicado al tema, mas ahora quería profundizar en él, culminando su esfuerzo al lanzar, en 1971, su *Traité de polemologie*.

En el prólogo a la traducción española, el general Jarnés puntualiza ser ésta "*la obra fundamental de una escuela ya extendida por el mundo*". Pero, pese a ser un libro vivo, polémico, es, sin embargo, poco conocido y hasta despectivamente juzgado en ocasiones, como "pasado", como fuera ya del tiempo; siendo su autor, por otra parte, visto incluso como un antimilitarista y pacifista al uso. Y, sin embargo, más allá de juicios certeros o erróneos, resulta necesario conocer este trabajo y pensar, co-

mo señala el general Jarnés, que "*no hay guerra porque haya militares, sino que hay militares porque hay guerras*".

La obra de Bouthoul es el fruto de un largo esfuerzo de recopilación de datos y de hondas meditaciones. El coronel Alonso Baquer aprecia aquí tanto "*la claridad de los conceptos como el buen orden de la exposición de la realidad social, en la que con tanta reiteración aparece el fenómeno bélico*". ¿Ha contribuido este mejor conocimiento de las guerras alcanzado por Bouthoul a una mayor comprensión general y a una más amplia y mutua convivencia entre los hombres y los pueblos? La contestación tiene que ser afirmativa si, por encima de los hechos diarios, superficialmente evaluados, vemos los éxitos parciales y, si se quiere, pobres pero evidentes —en lo que afecta a localización en el tiempo y limitación en el espacio— de los conflictos que siguieron a la Segunda Guerra mundial, obra de los cuidados diligentes de políticos y mandos militares.

Trabajo esforzado, repetimos, el de Bouthoul, que entre los dos conceptos capitales de paz y guerra —fenómenos que se suceden a lo largo de la Historia y sobre los cuales es difícil señalar cuál es causa del otro— ha preferido dedicarse al estudio del segundo. Porque la guerra, que al fin y al cabo significa perturbación, es equivalente a enfermedad, a desequilibrio y disfuncionalidad. Ahora bien, la Medicina ha progresado siempre por estudios sistemáticos, curando o previniendo las enfermedades "*mediante la eliminación o neutralización de sus causas*", lo que lleva a Bouthoul a puntuali-

zar: "*Creemos que sólo mediante el estudio de las guerras, se podrá llegar a instaurar la paz*".

Ello no significa que la Polemología rehuya el estudio del "*fenómeno paz*"; estudio complejo, porque cada paz tiene su rostro, sus estructuras y sus instituciones, cada período pacífico lleva unos aspectos y características propias, y hay muchas clases de paz y una tipología de ésta distinta a través del tiempo, de la geografía y de las mentalidades humanas. Por lo que bien podemos preguntarnos, entonces: ¿a qué formas de equilibrio demográfico, económico, mental, intelectual e institucional corresponde tal o cual paz?

La Polemología aborda "*el acercamiento político y jurídico de las relaciones internacionales a los conflictos que las plantean*". Su función es evitar los campos de tensión entre los Estados y tender al tratamiento sociológico, referido esencialmente al análisis de los factores de las guerras, de las coyunturas y de las impulsiones beligeras. Su matriz podríamos fijarla en la creación, en 1945, del Instituto Francés de Polemología, destinado "*al estudio científico de las guerras, de las paces y de los conflictos internacionales*". Su centro de gravedad se fijó muy pronto en "*la relación directa de los fenómenos de agresión colectiva con la violencia política*", caldo de cultivo del virus de la guerra, y en los dos componentes de la violencia política: la agresividad de los excedentes demográficos y la ambición por el ejercicio del poder en una frenética expansión.

El libro se inicia con el estudio de la sociología dinámica, la metodología de la guerra y su consideración general, las doctrinas y

opiniones —teológicas, filosóficas, morales, jurídicas y sociológicas— sobre la misma, para seguir con su morfología histórica y entrar ya decididamente en el cuerpo y alma de la Polemología: los elementos técnicos, económicos, demográficos y psicológicos de los conflictos armados, sus presuntas causas y su periodicidad.

Tras el largo camino recorrido, Bouthoul llega a la siguiente conclusión: "A pesar de las reacciones de muchos autores, la Historia sigue siendo esencialmente la historia de las guerras." En ellas culminan las evoluciones históricas, porque cada una cambia el mundo. Las grandes civilizaciones han desaparecido con las guerras, que son "los hitos militares de la Historia", los que destruyen y, en cierto modo, crean; porque con ellas desaparecen civilizaciones y ellas dejan páginas en blanco para que nuevas formas de vida y cultura comiencen a andar.

¿Y no es ésta la situación del mundo actual?, decimos nosotros. ¿No estamos viendo a un mundo en cambio, como consecuencia de un no muy antiguo conflicto mundial, y una serie continua de luchas, que están transformando el planeta? ¿A dónde vamos? He aquí un punto final tras leer un tratado de Polemología.

LUIS SERRANO DE PABLO, Teniente General. *Contribución a la Historia del Cuerpo de Artillería*. Madrid 1983, 286 páginas.

LUIS SERRANO DE PABLO JIMENEZ



## CONTRIBUCION A LA HISTORIA DEL CUERPO DE ARTILLERIA

Alrededor de la figura de un militar ilustre, el insigne artillero coronel César Serrano Jiménez, su hijo ha recordado hechos pasados que no deben olvidarse, por estar forjados sobre virtudes necesarias a una sociedad siempre, o casi siempre, en crisis. César Serrano Jiménez nace en 1873 —"tiempos de desolación", según expresión de Menéndez y Pelayo— y muere asesinado en otros tiempos desolados: año de 1936.

Una figura que se encuadra en una época llena de crisis, de cambios. Cuando Serrano Jiménez estudia su carrera, con el máximo aprovechamiento, España liquida un pasado ultramarino; sobre esa liquidación se forjarán las grandes cuestiones de la España contemporánea. Y los problemas seguirán, mientras el nuevo oficial recorre diversos destinos, en los que siempre dejará huella profunda: misiones de

campana, en el Rif; profesorado de la Academia del Arma; cometido en el Estado Mayor Central y luego la Industria Militar, la Comisión de Industrias Civiles y las Fábricas, en donde particularmente destacará de modo sobresaliente.

Con los años "veinte", el libro cobra verdadera palpitación dentro de la historia española. No puede desconocerse la trascendencia que para ésta tuvieron las disoluciones del Cuerpo de Artillería, tratadas por el autor con rigor verdadero y prudente tino. De los tristes sucesos de Pamplona de 5 de septiembre de 1926 es el general Serrano de Pablo, entonces cadete, testigo directo; como también lo será de la sublevación del Campamento de Carabanchel, al tener lugar el Alzamiento. Aquí se unen o se entrecruzan, en cierto modo, la suerte del hijo y del padre. Herido el primero al sublevarse, correrá diversos avatares; detenido el segundo, será inmediatamente sacrificado.

Los años posteriores pertenecen ya a un presente en evolución. El libro del general Serrano de Pablo ha sabido dar a los acontecimientos familiares y personales una proyección más allá de todo círculo intimista. Nuestra aventura española se compone tanto de narraciones generales como de relatos particulares, a modo de memorias, en las cuales aparece el hombre tal como es, célula de un organismo vivo, miembro de un conjunto. Su pequeña historia es, entonces, como un espejo de la historia de todos.

Es el caso de este libro.

## anotaciones

El ser humano se siente irresistiblemente atraído hacia quien permite reconocer o adivinar seguridad y lucidez. Al jefe que para sí adquiere esta serenidad nunca le faltan partidarios.

EDGARD SCHUMACHER

# Ajedrez

JULIO GANZO

## HEROES DE NOVELA

Alexander Ivanovitch Lushin es el protagonista de la novela de Vladimir Nabokov titulada LA DEFENSA.

Por regla general, todo niño prodigio cuando deja de ser niño deja de ser prodigio; pero el caso de Lushin es, tal vez, una excepción que confirma la regla, porque con los años incrementó su potencia creativa y su afición aumentó tanto en profundidad que llegó a la esquizofrenia. Para él todo se circunscribe al ajedrez, era el juego de los dioses y advirtió infinitas posibilidades, era un apasionante hallazgo que le empujaba al abismo.

Partida tras partida, decía a su adversario, emulando a Pushkin: —*Empecemos, si estás dispuesto.*

Y así transcurría su vida, dedicado por entero al estudio intensivo del ajedrez hasta llegar a Campeón.

Había jugado con excesiva frecuencia sin ninguna clase de sistema, principalmente a la ciega y se hallaba cansado de verdad. Cualquier derrota le entristecía y, si se cruzaba con un ser atormentado, experimentaba una especie de eclipse legendario.

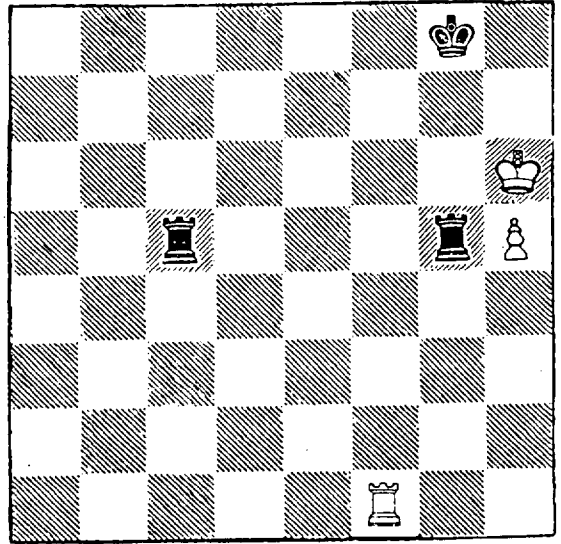
Por fin, los facultativos especialistas le prohibieron la práctica del ajedrez cuando tenía aplazada una partida contra Turati, su más encarnizado rival, por cuyo motivo no pudo terminar el juego. Pero la posición final (véase el Diagrama num. 1) le persigue por todas partes, le obsesiona. El ajedrez era una diversión fría que le reseca y corrompía el cerebro hasta el punto de que Lushin, apasionado por el juego, era tan ridículo como el loco que inventa un "perpetuum mobile" o cuenta los granos de arena en una playa desierta.

Su deteriorado cerebro empezó a confundir el ajedrez con la vida misma y todo cuanto veía era un gran tablero con sesenta y cuatro casillas en cuyo centro, temblando y completamente desnudo, se hallaba él, del tamaño de un peón, mirando las vagas posiciones de enormes piezas magnocéfalas con coronas o crines.

Se cree víctima del ataque de su oponente, que ha lanzado sus trebejos contra él para destruirlo, y busca una defensa capaz de detener la ofensiva del enemigo. Busca combinaciones puras y armoniosas en donde el pensamiento ascienda hasta la victoria. En este caos mental, sólo encuentra una defensa para burlar al adversario: la rendición, y Lushin se suicida.

Sin embargo, la partida no estaba perdida; mediante 1.T1CR hubiera logrado tablas, ya que después de la forzosa 1...T XT se llega a una posición de ahogado.

DIAGRAMA N.º 1



Las blancas juegan y hacen tablas

El doctor B es el héroe de Stefan Zweig en la novela UNA PARTIDA DE AJEDREZ. Preso de los nazis, había estado durante cuatro meses totalmente aislado de hombres y objetos y, cuando la desesperación iba a hacer presa en él, casualmente encontró un libro que trataba de ajedrez.

El doctor B no conocía este juego y menos los signos que se emplean para representar las partidas o problemas; pero, como ese libro era su única compañía, lo devoró de tal modo que al poco tiempo aprendió a jugar y a combinar mentalmente, hasta llegar a la locura.

Todo el que haya sufrido una intoxicación ajedrecística, aunque luego se haya curado, hará bien en no acercarse a ningún tablero.

El doctor B fue sometido a tratamiento, prohibiéndosele volver a jugar al ajedrez. Pero, en una travesía rumbo a Buenos Aires, se encontró casualmente con el campeón mundial Czentovic y las circunstancias le obligaron a enfrentarse al gran maestro, para complacer a unos aficionados que viajaban en el mismo barco.

Sin ninguna complicación, la partida fue desarrollándose de la siguiente forma:

**Blancas: Doctor B**

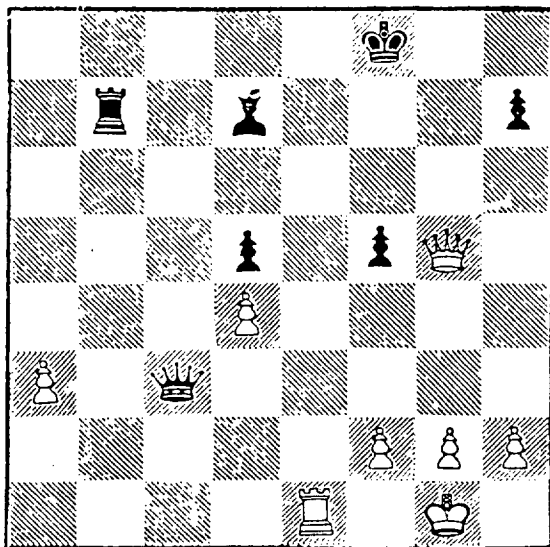
**Nagrás: Czentovic**

- |           |      |           |       |
|-----------|------|-----------|-------|
| 1. P4R,   | P3AD | 11. A2R,  | O-O   |
| 2. P4D,   | P4D  | 12. O-O,  | D2R   |
| 3. PXP,   | PXP  | 13. T1R,  | C5R   |
| 4. P4AD,  | C3AD | 14. D2A,  | P4AR  |
| 5. C3AD,  | P3R  | 15. PXP,  | PXP   |
| 6. C3A,   | A5C  | 16. P4CD, | P3TD  |
| 7. P3TD,  | D4T  | 17. A2C,  | A2D   |
| 8. A2D,   | AXC  | 18. D3C,  | A3R   |
| 9. AXA,   | D2A  | 19. P5C,  | C4T   |
| 10. T1AD, | C3A  | 20. D1D,  | TR1AD |

Czentovic se tomaba más tiempo para reflexionar, agotando los diez minutos por jugada que se habían establecido previamente. Mientras tanto, bajo la mesa, la suela del zapato del doctor B golpeaba cada vez más nerviosamente contra el pavimento.

La partida continuó: 21. PXP, TXT; 22. PXP, CXP; 23. DXT, T1AD; 24. D4A, T7A; 25. A1T, C2-3D; 26. C5R, P4CR; 27. D3A, D2AD; 28. D5T, D2CR; 29. A3D, C3A; 30. D1D, T2A; 31. D3C, T2C; 32. D4T, D2AD; 33. C3A, A2D; 34. D1D, C3D-5R; 35. AXC, CXA; 36. C5R, C6A; 37. D5T, A4C; 38. DXP+, R1A; 39. AXC, DXA; 40. C7D+, AXC. Posición alcanzada en Ganzo-Albøer, Madrid 1932, en donde, tras 41. D8D+, cualquier variante conduce al mate. (Véase el Diagrama núm. 2.)

DIAGRAMA N.º 2



Las blancas juegan y ganan

El doctor B exclamó: —*Muy bien. Ya está listo. Y, acto seguido, hizo el movimiento decisivo y se puso a pasear. Czentovic no realizó ninguna jugada. Limpió el tablero de piezas con ademán resuelto, aunque pausado.*

Había abandonado la partida.