

EJERCITO



Revista ilustrada de las Armas y Servicios
Ministerio del Ejército

sumario

Ejército - Revista ilustrada de las Armas y Servicios

Abril 1970 - año XXXI - número 363

NUESTRA PORTADA ES EL EMBLEMA OFICIAL DEL EJERCITO

En él están representados en los colores de la Bandera: La espada de Santiago (Patrón de España), como símbolo de catolicidad, y un Aguila Imperial, recuerdo de las grandezas de la Patria conseguidas en todos los Continentes.

Estudio «INFORMAL» de la Enseñanza Militar	Capitán de Artillería, Antonio García Oñate Portela	3
Métodos de expresión oral	Comandante de Artillería, Fernando Bendala Vega, y Capitán de Artillería, Manuel Arroyo González	9
Las Compañías de Operaciones Especiales	Teniente de Infantería del S. E. M., Enrique Pérez Piqueras	15
Una galera de la Armada Invencible, hundida en Irlanda	Por Rober Stenuit, publicado en la Revista norteamericana «National Geographic». Traducción del General Gonzalo Peña	23
PICOS DE EUROPA. La Odissea de Pico Urriello	Comandante de Infantería, Román Rodríguez Muñiz	33
El Servicio de Vestuario en los C. I. Rs.	Comandante de Intendencia, Julián Martín Martín	39
El gusto por el trabajo	Traducción del Comandante farmacéutico, Ricardo Balbas Aguado	45
Introducción a un estudio sobre la Movilización	Teniente Coronel de Infantería, Daniel del Río Calvo	49
La uniformidad de oficiales y suboficiales	Capitán de Intendencia, José Costas Laguna	53

Información e ideas y reflexiones:

Desarrollo de la actividad española	Coronel de Intendencia (Retirado), José M. ^a Rey de Pablo-Blanco	57
Cohetes en el Mundo	De varias publicaciones, especialmente de la «Revue Militaire Generale», por J. Pergent. (Traducción del Comandante de Infantería, Vicente Bañeres Perpiñá.)	63
El Cuerpo de Músicas Militares	Por el músico de Tercera, Enrique Fernández Pareja	69
El Ejército, la moral y los medios de comunicación social	Teniente Coronel Ed. Bawer. (Traducción del General Gallego Velasco.)	71
Pentathlon Militar	Capitán de Caballería, Angel Cerdido Peñalva, Profesor de Educación Física	75

Ejército

REVISTA ILUSTRADA DE
LAS ARMAS Y SERVICIOS

MADRID, ABRIL 1970 - AÑO XXXI - NUM. 363

“Depósito legal”: M. 1633-1958.

Dirección: El General Jefe del Servicio de Publicaciones del E. M. C.
General de División, Excmo. Sr. D. Carlos Taboada Sangro. Conde de Almina

Dirección de Colaboración: Ilmo. Sr. Coronel de E. M., D. Alfonso Fernández Martínez

CONSEJEROS DE COLABORACION

General de División, Excmo. Sr. D. Emilio Alamán Ortega.
General de División, Excmo. Sr. D. Juan Pérez-Chao Fernández.
General de División, Excmo. Sr. D. Enrique Gallego Velasco.
General de Brigada, Excmo. Sr. D. Gonzalo Peña Muñoz.
General de Brigada, Excmo. Sr. D. José Otaolaurruchi Tobía.
General de Brigada, Excmo. Sr. D. Narciso Ariza García.
Coronel de Intendencia, Ilmo. Sr. D. José Rey de Pablo-Blanco.
Coronel de Art.^o del Sv. de E. M., Sr. D. Fernando Soterías Casamayor (Secretario).

CONSEJO DE REDACCION

Formado por los Jefes que designen como representantes los Centros de instrucción y enseñanza siguientes: Escuela Superior del Ejército.—Todas las Escuelas de Aplicación del Ejército.

PUBLICACION MENSUAL

Redacción y Administración: Alcalá, 18, 4.º MADRID (14)
Teléfono 222 52 54 :- Correspondencia: Apartado de Correos 317

PRECIOS DE ADQUISICION

Para militares en suscripción colectiva por intermedio de los cuerpos.	20 ptas. ejem.
Para militares en suscripción particular (por semestres adelantados) ...	135 "
Para el público en general, por suscripción anual	400 "
Para el extranjero, en suscripción anual	700 "
Número suelto	35 "

Correspondencia para trabajos técnicos, al Director de Colaboración
Correspondencia para suscripciones, al Administrador

Las ideas contenidas en los trabajos de esta Revista representan únicamente la opinión del respectivo firmante, y no la doctrina de los Organismos oficiales, y, por tanto, los artículos que se publiquen con la firma de su autor solamente reflejan las opiniones e ideas personales del mismo.

De los artículos no firmados, se hace responsable la Dirección del Servicio.

Redacción y Administración: Alcalá, 18, 4.º MADRID (14)
Teléfono 222 52 54 - Apartado de Correos 317

Estudio “INFORMAL” de la Enseñanza Militar



Capitán de Artillería, ANTONIO GARCIA-
OÑATE PORTELA, de la Agrupación Mixta
de Encuadramiento número 8. Vigo.

Como el título expresa, este pequeño estudio sobre la Enseñanza Militar se debe más a hechos vividos u oídos que a datos estadísticos o prácticamente comprobados, de ahí el calificativo de “INFORMAL” que al ESTUDIO acompaña.

Dentro de la ENSEÑANZA MILITAR distinguimos entre ENSEÑANZA MILITAR PROPIAMENTE DICHA (es decir, la que imparten entre aquellos que han hecho de la milicia su profesión y vida, las Academias y Escuelas Militares, cursos de ascenso y cursos de especialización) y la ENSEÑANZA EXTRA-MILITAR (refiriéndonos a aquella que se da en Instituciones Militares, en colaboración con autoridades docentes civiles, como los Patronatos Militares de Enseñanza Primaria y Media y las Residencias Universitarias dependientes de la Dirección General de Acción Social del Ministerio del Ejército, que acogen a hijos de suboficiales, oficiales, jefes y generales de nuestro Ejército de Tierra).

Abordemos, aunque a vuelapluma, la primera de dichas divisiones docentes.

ACADEMIAS Y ESCUELAS ESPECIALES

Siendo en las primeras donde se forma la oficialidad del Ejército, ¿por qué las segundas no están incluidas y superpuestas a ellas? ¿No sería una mayor y mejor experiencia en el terreno de la enseñanza, la celebración de todos los cursos (que ahora se dan por las escuelas de aplicación) en las Academias de las distintas Armas y Cuerpos, si no con la participación activa del cadete, sí al menos como ampliación de los cada vez más complejos estudios técnicos profesionales? (Carros, misiles, armas nucleares y de nueva creación).

Por citar otro botón de muestra, ¿no sería igualmente deseable que en una asignatura como la TACTICA, los profesores de la misma fuesen los jefes y oficiales diplomados de Estado Mayor los que la explicasen y no “alguien” que ni siquiera solicitó esa especialidad?

Naturalmente, que al ser el estudio “informal”, no vamos a seguir puntualizando que sólo un estudio especializado podría tratar con

la debida autoridad las siguientes cuestiones relacionadas con las Academias y Escuelas Especiales:

- Ventajas e inconvenientes de la fusión de las mismas.
- Selección de profesorado.
- Remuneración adecuada del mismo.
- Modernización de Centros docentes militares.
- Adopción de material y ayudas a la instrucción adecuadas.
- Técnicas de enseñanza.
- Y unos etcétera, etcétera, que se harían interminables y podrían llevar, incluso, a escribir un libro en varios tomos.

CURSOS DE ASCENSO

Varias son las anomalías que se me ocurren sobre este apartado, pero la principal de todas, a mi modo de ver, es el **curso previo**, por razones distintas, a saber:

Se dice que el previo es para reverdecer conocimientos, por lo que se puede uno preguntar si, en evitación de ese tardío reverdecimiento, no sería mejor ir haciendo cursos en períodos más cortos de tiempo. Téngase en cuenta que se suele ir al curso de ascenso a jefe con una antigüedad de diez años, al me-

nos, en el empleo de capitán, tiempo más que suficiente para que pasasen las distintas promociones hasta tres **cursos de información** en la evolución táctica, técnica y estratégica que la profesión de las armas y servicios haya experimentado, no sólo en el campo nacional, sino en el internacional.

Se juzga al alumno-capitán como si durante diez años no hubiera sabido desenvolverse en su empleo, por lo que en unos exámenes teórico-prácticos (más bien teóricos) debe justificar, con el acierto en unas soluciones, su suficiencia o insuficiencia, por lo que cabe preguntarse si, en el caso de suspender al alumno (casi siempre con "BUENOS" o "MUCHOS" en su Hoja de Servicios), ¿no habría igualmente que suspender a cuantos jefes tuvo el mencionado alumno-capitán en los distintos destinos que a lo largo de sus diez años de empleo ocupó, y por los que tan erróneamente fue calificado?

¿Cómo suspender **para comandante** a alumnos-capitanes que, indudablemente, a lo largo de veinte años de oficial habrán actuado varias veces en empleo de superior categoría como Jefes de Grupo, Mayores, Jefes de día, etcétera, etcétera, sin que en sus Hojas de Servicios figure ineptitud en esos desempeños?



A la vista de estos interrogantes creo que el **previo** sobra, al menos como está planteado desde la creación de dichos cursos, ya que, por otra parte, no veo la necesidad de saberse la dispersión del tiro, pongo por caso, para actuar de comandante en una Zona de Reclutamiento.

Renovarse o morir.

CURSOS DE ESPECIALIZACION

Todos conocemos casos de frustración de alguna especialidad, bien por límite de edad, bien por incompatibilidad de Curso y Destino, o bien por los cambios habidos en el desarrollo o ingreso en esos cursos a través de los tiempos.

Igualmente conocemos el exceso de especialidades que en otros profesionales existen en detrimento de la eficacia del aprovechamiento, para el Ejército, de los conocimientos de ese "pluri-especialista", ya que es bien conocido el dicho de... "quien mucho abarca poco aprieta".

¿Cómo podría subsanarse eso? Con un concienzudo estudio de las **NECESIDADES DEL EJERCITO**, ya que para el mejor rendimiento de éste no es el Oficial o Jefe quien debe elegir su o sus especialidades, sino el Ejército quien tiene que seleccionar de acuerdo con sus necesidades al personal que se ha de especializar en lo que sea, con un espíritu de verdadera **igualdad de oportunidades** y a tenor de las aptitudes del profesional en cuestión.

¿Cómo ha de ser esa selección? Con técnicas nuevas, huyendo del tan trillado camino de los exámenes teóricos, sustituyéndolos por los nuevos de la **INFORMATICA**, previo el estudio de la capacidad, aptitud y personalidad, así como del interés del seleccionado, al cual se le exigirá al finalizar el Curso—y no al empezar como ahora—la demostración de los conocimientos adquiridos en él, con el trabajo y dedicación en la especialidad que se haya diplomado.

¿Dificultades para este nuevo giro en la selección de candidatos? La principal es el cambio total de la actual mentalidad, para la que el profesional-alumno es, permanentemente, desde que nace hasta que muere—educacionalmente hablando—un **niño sometido al cero o al diez**, con la única preocupación de aprobar para pasar el Curso y no con la de **aprender definitivamente** para rendir cuando en la práctica haya de echar mano de sus conocimientos. En resumen, un más justo equilibrio entre la práctica y la teoría, hoy grandemente desnivelado en pro de la segunda. Si la enseñanza general básica se renueva, si lo mismo hace la universitaria, ¿por qué se ha de quedar atrás la militar?

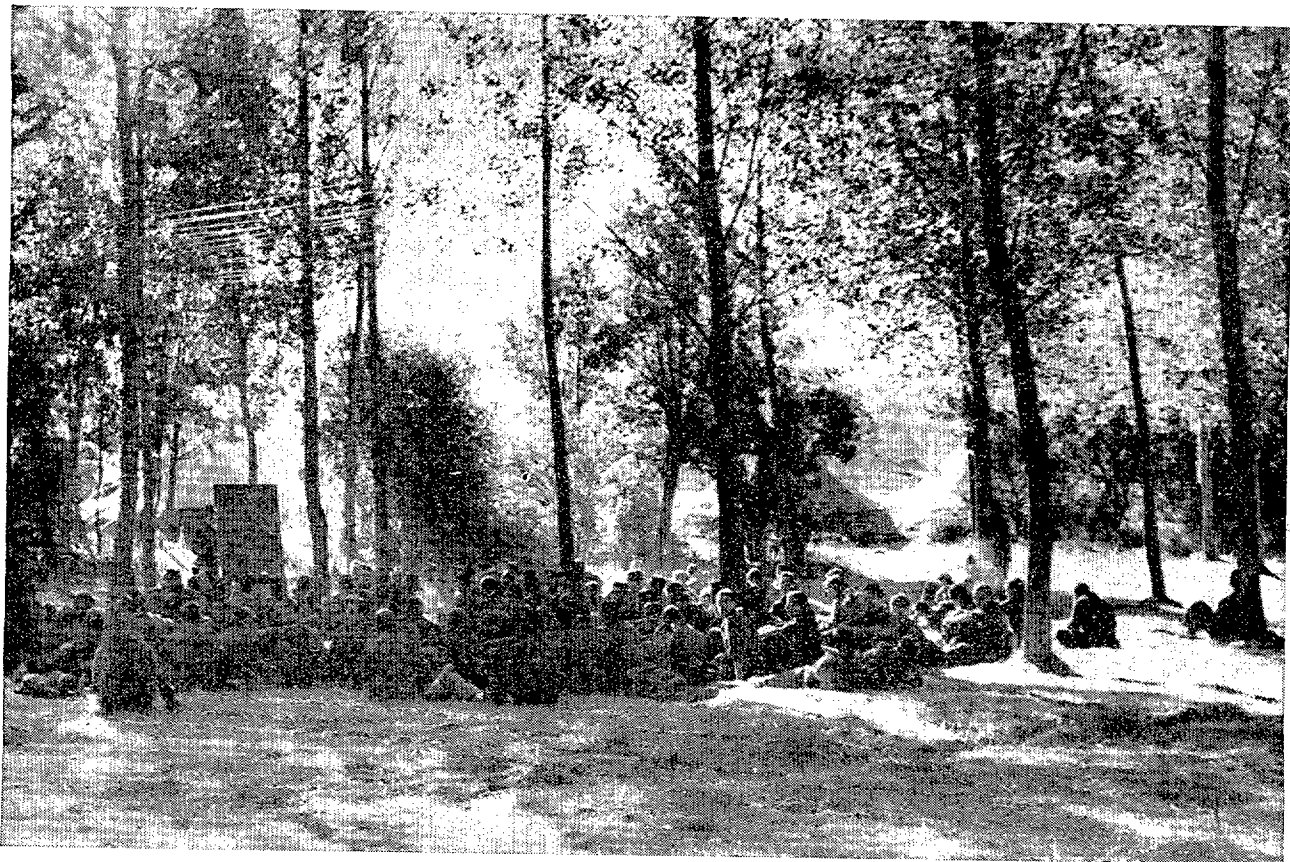
Bastante desgracia tenemos con que en la Consulta Nacional, respecto al Libro Blanco, el estamento militar haya sido excluido de ella (al menos yo no tengo conocimiento de que al Ejército le hayan pedido opinión). Pues bien, con consulta o sin ello demostremos que estamos dispuestos a evolucionar y a desterrar las formas arcaicas que a nada práctico conducen.

LA ENSEÑANZA EXTRA-MILITAR

Hace años, la Dirección General de Acción Social del Ministerio del Ejército publicó un folleto que, según confesión propia, era para informar a la gran familia militar acerca de asunto tan trascendente como es el de la cultura.

Si el folleto cumplió su cometido, en cuanto a la información dada a la gran familia militar, lo ignoro como para aportar datos sobre ello; pero sí puedo asegurar que el pueblo, o mejor sus medios de información (prensa, radio, televisión, etcétera) no saben en realidad lo que el Ejército ha hecho en este sentido y aquí sí apporto datos como el siguiente:

El diario madrileño "Pueblo", en fecha 8 del 11 del 69, recoge un suelto de su colega "El Alcázar", firmado por P. P., en el que, bajo el título **Pocas plazas en los colegios ma-**



yores, dice así: "Los colegios mayores masculinos tienen 4.399 colegiales y los femeninos 1.948. Contando las plazas de los centros que figuran sin cifra exacta, por no haber sido posible su obtención, un cálculo aproximado arroja un total de 7.000 plazas. Muy poco más del 10 por 100 de la población escolar universitaria madrileña.

Según el organismo de que dependen, la mitad de ellos, exactamente veintiséis, son de órdenes, congregaciones e institutos seculares de la Iglesia o de asociaciones eclesiásticas católicas. Los demás se dividen así: Siete, de la Universidad de Madrid; seis de la Secretaría General del Movimiento; dos de las Fuerzas Armadas (Marina y Aire), y doce, de instituciones diversas".

A la vista de lo escrito por P. P., cabe decirse que su información no es de primera mano (léase lo subrayado), pero también cabe preguntar si esa falsa información no será de-

bida a la poca categoría nacional de nuestras instituciones en esta rama de la enseñanza que ahora tratamos.

Estudiemos "informalmente" la cuestión y volvamos al folleto antes aludido. En su sumario leemos los siguientes temas:

1. CONCESION DE LOS BENEFICIOS DE PROTECCION ESCOLAR.
2. BOLSAS Y BECAS.
3. LA COLONIA INFANTIL "GENERAL VARELA". QUINTANA DEL PUENTE (PALENCIA).
4. RESIDENCIA-INSTITUTO "VIRGEN DEL PUERTO". SANTOÑA (SANTANDER).
5. RESIDENCIAS DE ESTUDIANTES: "MUÑOZ GRANDES". BARCELONA. "SAN HERMENEGILDO". SEVILLA. "GENERALISIMO FRANCO". MADRID.

6. NUEVAS CREACIONES EN VIA DE EJECUCION O PREVISTAS.

Las condiciones para los apartados 1 y 2 vienen siendo las mismas que cuando se publicó el folleto, oscilando las cantidades, a título de becas, de 1.500 a más de 10.000 pesetas por curso escolar.

Sin que la cantidad máxima pueda ser despreciada, en cuanto a la mínima ya sería cuestión de discutirlo, puesto que 1.500 pesetas al año no solucionan nada a ningún padre de familia; sin embargo, la cantidad total que la Dirección General de Acción Social desembolsa por este mismo concepto (Beca tipo A) es de consideración, por lo que se puede uno preguntar, ¿no sería mejor suprimirlas y el importe total invertirlo en la construcción de nuevos centros docentes? Desde luego los que en la actualidad existen son a todas luces insuficientes:

Un colegio de Primera Enseñanza (Ingreso incluido) en toda España que es el del apartado 3. Dos Colegios Menores de Enseñanza Media, el del apartado 4 y el de "LA VIRGEN DE LA PAZ", en Ronda, inaugurado en el Curso 62-63. Tres Colegios Mayores señalados en el apartado 5. Son escaso número para la población escolar militar española actualmente existente; si a esa mínima cantidad de centros añadimos la discriminación de que sólo son para varones, agravamos el sistema al tener que renunciar a la educación de las hembras por falta de medios. Y también preguntamos, ¿promocionamos o no a la mujer?

Por lo que respecta al apartado 6 (Nuevas creaciones), vemos que desde el Curso 62-63, fecha en que se inauguró el Colegio Menor de Ronda no ha habido realización alguna, a pesar de que la creación de la RESIDENCIA MIXTA DE SANTIAGO DE COMPOSTELA (Colegio Mayor para chicos y chicas) data del 14-9-60 (Diario Oficial número 209) y de que por los años 60 ó 61 (fecha esta última de la edición del folleto ya mencionado) el alcalde del Ayuntamiento de Medina del Campo ofreció terrenos para la construcción de un Co-

legio Menor femenino en aquella localidad. ¿Cómo es posible que precisamente en la década de los 60, coincidiendo con la política oficial y privada de enseñanza que adquirió un gran incremento, la Acción Social Escolar del Ministerio del Ejército haya tenido una regresión en sus planes, puesto que ni siquiera ha inaugurado dos de las obras previstas? (Santiago y Medina del Campo).

Por otra parte, respecto a los Centros existentes, creo, sería necesaria una revisión interna del funcionamiento de los mismos, sobre todo en lo que se refiere a mandos intermedios tales como: celadores, secretarios, administrativos; reconsiderando, juntamente con la dirección de los mismos, el que tales Centros, aunque necesariamente sometidos a una disciplina, ésta no tiene por qué ser militar (ya que los Centros no son ni Cuarteles ni Academias Militares) y que el ocio hoy en día es una actividad más, para la que deben estar preparados los Colegios y los educadores en evitación de un aburrimiento que al decir de los alumnos (1) existe por falta de locales y estímulos (exceptúese Quintana del Puente).

A pesar de la crisis vocacional militar por la que atraviesa la juventud española, parecerá lógico que los hijos de militares, educados en colegios militares, fuesen los que surtiesen en número casi total las filas del Ejército en cuanto a ACADEMIAS se refiere; sin embargo, esto no es así.

Un pequeño "muestreo" llevado a cabo en un Colegio Menor entre los alumnos de Preuniversitario y hecho por los mismos alumnos, nos da los siguientes datos:

Alumnos de Preu	27
Consultados	27
Seguirán carrera militar	8
Seguirán carrera civil	19

A la vista de estos datos el número de "deserciones" es del 70,373 por ciento, siendo

(1) No puedo aportar datos; repito que el estudio es informal.

sólo el 29,629 por ciento los que se deciden por la carrera de las armas. ¿Qué es lo que falla?

Como contestación a la pregunta y resumen de esta segunda parte del artículo creo necesaria una reestructuración de los métodos educativos extra-militares basada en lo siguiente:

- A) Impulsar la creación de colegios de enseñanza primaria, media y superior hasta conseguir la cifra de uno de cada (masculino y femenino) por región militar.
- B) Concentración de todo el dinero que hoy se gasta en diversos capítulos educativos para el exclusivo fin señalado en a).
- C) Modificación en incremento de las cuotas que actualmente pagamos los padres de alumnos (cuota mensual unificada en valor y conceptos, con lo que se simplificarían trámites administrativos).
- D) Personal especializado y dignamente pagado en todos los centros escolares (desde director hasta el último celador).

E) Una mayor preocupación en todos los órdenes para los centros ahora existentes que se traduzca en una mayor eficacia en la educación integral del individuo.

F) Igualdad de oportunidades sí, pero seleccionando.

Para terminar, no se me escapa que la réplica a mis "informalidades" depende de aquellos que con su acceso a las DIRECCIONES GENERALES DE "INSTRUCCION Y ENSEÑANZA" Y "ACCION SOCIAL" pueden, documentadamente, sopesar los pros y los contras con unos elementos de juicio "ad hoc", con mayor rigurosidad que la mía, pero me doy por satisfecho si esa mayor rigurosidad desemboca en la reforma de ambas enseñanzas (Militar y Extra-militar) para bien de los profesionales (padres en una gran mayoría) y de los hijos de éstos, puesto que ambos son el presente y el futuro de la PATRIA que todos queremos, UNA GRANDE Y LIBRE.

MÉTODOS DE EXPRESION ORAL

Comandante de Artillería, FERNANDO BENDALA VEGA, y Capitán de Artillería, MANUEL ARROYO GONZALEZ; Diplomados de Estado Mayor de los Ejércitos de Tierra y Aire.

«Hay tontos que prefieren su propia experiencia; yo, prefiero aprovecharme de la de los demás.»

INTRODUCCION

La frase precedente, debida a Bismarck—forjador de la unidad prusiana—, ha quedado en nuestros días casi sin sentido.

Los grandes adelantos en los medios de comunicación y los notables avances científicos y tecnológicos alcanzados en algunos países reducen el valor de aquella expresión y, además, al tomar la experiencia de los demás sin meditar si es adaptable a nuestros medios, posibilidades y sicología se corre el grave riesgo de que resulte inoperante desde el principio.

Una anécdota bien elocuente es aquella en la que al presentarse un Oficial a su Jefe, éste le preguntó:

—“¿Ha hecho usted algún curso en el extranjero?”

—“No—respondió el oficial.

—“¡Gracias a Dios!—respondió su Jefe—, porque todo el que ha hecho un curso en un país trata de poner en práctica aquí lo que allí aprendió.”

Recién terminado el Curso de Estado Mayor de nuestro Ejército del Aire, vamos a dar unas ideas sobre la clase de “Métodos de expresión oral”, que dura el primer trimestre del

Curso, a la que se da en la Escuela Superior del Aire una gran importancia, y cuya utilidad hemos podido comprobar a lo largo de todo el Curso de Estado Mayor.

1. DESARROLLO DEL CICLO

Comienza con unas conferencias previas de los Profesores sobre la importancia de la palabra como medio de comunicación, y se hace constar que no se trata de crear **oradores**; pero sí de dar unas normas para mejorar los métodos propios.

Se resalta que el discurso, por breve que sea, no debe improvisarse, sino ser objeto de: **PREPARACION, CONTROL y ENSAYO.**

El discurso—se nos explica—consta de tres partes principales:

- Introducción;
- Cuerpo, y
- Final o conclusión.

La **introducción** debe tratar de captar al auditorio y no debemos contener, normalmente, ideas principales. Puede incluso ser ajena a lo que se va a tratar.

El **cuerpo** es el objeto del discurso. Debe decirse lo que se pretende: narrar, criticar,

persuadir, etc. A él deben llevarse los argumentos necesarios para el fin que se pretende. “Coger” ideas y “darles vuelta”, porque lo que se oye, no se puede volver a repasar como en un libro.

La **conclusión** o final es el remate de la charla. Debe ser brillante. Es el “caramelo” del escolar después de la comida.

Las tres partes del discurso pueden ser de duración en tiempo variable; pero tienen unas medidas lógicas. Los números un octavo y un décimo pueden indicar las proporciones, en tiempo, más adecuadas para introducción, cuerpo y conclusión, respectivamente.

Estas primeras conferencias se complementan con normas generales sobre las **pausas** principales y secundarias; **tono de voz**; **velocidad al hablar**; **vocalización** y **forma de dar cifras** (1).

Las formas de hablar por radio y televisión, con las particularidades que presentan, son tratadas por el Profesorado, con gran amabilidad y competencia.

Terminadas estas nociones previas orientativas, comienza el ciclo propiamente dicho; que consta de dos partes principales:

- Charlas, y
- Discusiones organizadas;

en donde los verdaderos protagonistas son los alumnos. El Profesorado se limita a controlar, indicar aciertos y corregir errores.

2. CHARLAS

Ocho es el número de “charlas” o ejercicios orales a desarrollar:

(1) Estas observaciones sobre tono de voz, velocidad y vocalización son importantísimas. Son incontables los conferenciantes que disertan largamente sin que los oyentes logren enterarse de lo que dicen por deficiencias de su expresión vocal.

- a) Autobiográfica.
- b) Narrativa.
- c) Descriptiva.
- d) Crítica.
- e) Persuasiva.
- f) De “tema libre”.
- g) De “situaciones”.
- h) Improvisada.

Todas tienen una duración de cinco minutos, menos la de “tema libre” que es de diez minutos y la “improvisada” que es de tres minutos.

Cada día de clase, cinco alumnos—por turno—, desarrollan los ejercicios.

En la **autobiografía**, el alumno debe evitar hacer una cita de su Hoja de Hechos y, por el contrario, recalcar aquellos rasgos inéditos que destaquen su personalidad. Debe despertar la atención por medio de anécdotas o pensamientos profundos. Esta charla es la única que se ejecuta leyéndola y se recomienda vaya escrita en papel duro o cartulina para que no se percate el auditorio si la mano del conferenciante tiembla.

Esta charla tiene una gran utilidad. Una vez que todos los alumnos han terminado su autobiografía, el Profesor y los demás compañeros conocen a todos y cada uno de una manera completa.

En la **narrativa** ha de contarse un hecho acaecido, propio o extraño. La rivalidad por narrar cada alumno su “historia”, de la forma más amena posible, es notoria. Esta charla, al igual que en las siguientes, se hace de memoria ayudándose sólo de un guión. Un alumno situado en las primeras mesas señala—mediante unos carteles—, el tiempo que le falta al conferenciante para terminar cada uno de los cinco minutos concedidos.

En la **descriptiva** debe definirse, dando una idea general de las partes o propiedades, un objeto, obra, etc. Se recomienda llevar el ob-



jeto, si de ello se trata. Naturalmente que por el tiempo concedido—de cinco minutos—, ha de ser sencillo. El 50 por ciento del éxito de este ejercicio está en la originalidad del objeto elegido y—desde luego—, en que no sea seleccionado por varios alumnos para su charla. Puede decirse que entre todos se lleva casi “en secreto” el objeto de sus preferencias.

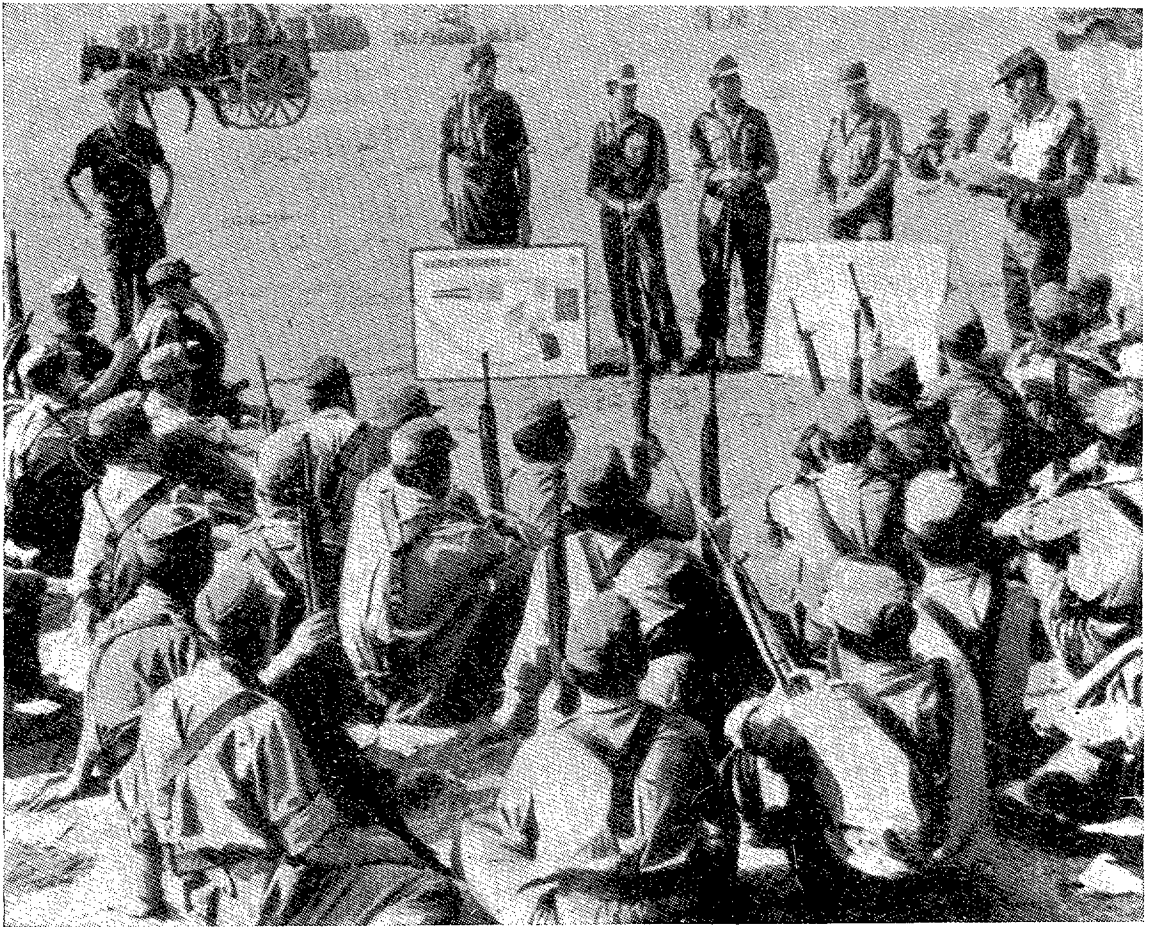
Las **crítica** y **persuasiva** tienen por objeto, como sus nombres indican, hacer una crítica **constructiva** de algún objeto, disposición, hecho o acontecimiento en la primera de ellas y convencer al auditorio, sobre la cuestión elegida, en la segunda.

Así como en las charlas indicadas anteriormente el tema seleccionado puede no tener relación con la profesión militar, el “tema libre” ha de tenerla. Difiere de las anteriores en la

duración, que es de diez minutos, como queda dicho.

La charla denominada de “situaciones” encierra una gran dificultad porque el alumno no sólo ha de tener su charla bien aprendida, sino que ha de poner la “ambientación”. Consiste en suponer, por ejemplo, que el alumno es el Coronel de un Regimiento, Jefe de Base Aérea, Jefe de una delegación militar que visita un país extranjero, etc., y como tal ha de dirigir unas palabras a Tropa, Jefes y Oficiales o periodistas; con motivo de Jura de Bandera, despedida del soldado, copa de homenaje y demás “situaciones” en que previamente el Profesor coloca al alumno.

Para la charla **improvisada**, el Profesorado dispone de un número de papeletas doble del número de alumnos. En estas papeletas está



escrito el título de un tema general: fútbol, toros, justicia social, los hijos, edad madura, etcétera; cada alumno ha de elegir dos papeletas e, inmediatamente, decidirse por un tema de ellas. Seguidamente, se le conceden cinco minutos, fuera de clase, para preparar la charla y, una vez transcurridos, entra en la clase para disertar sobre él ante sus compañeros.

En esta ocasión un reloj de tiempos señala, con un timbre, el final de los cinco minutos concedidos. Así, al pronto, parece que de cualquier tema se puede hablar media hora; pero podemos asegurar que aquellos cinco minutos eran una eternidad.

Después de cada charla de un alumno, el Profesor invitaba, a otro de ellos, a que hi-

ciese una crítica de su compañero; tanto en expresión como en gesto, inflexión de voz, pausas, etc. Por último, el Profesor hacía la suya propia.

2. DISCUSIONES ORGANIZADAS

El trabajo “en equipo” ha dado y dará excelentes frutos; pero con la condición que sea bien dirigido y orientado.

¿Quién no ha visto terminar discusiones en verdaderas peleas verbales entre dos o varios de los miembros?

Alguien ha dicho que en una discusión intervienen: uno que afirma una cosa, otro que la niega y otros varios que les da igual.

A crear el hábito en los alumnos de que las discusiones sean **verdaderamente organizadas** tiende esta parte del ciclo “Métodos de expresión oral”.

Las conferencias, que preceden a las realizaciones prácticas son minuciosas: duración más idónea, número de personas, forma de colocar los asientos y normas de actuación del presidente, secretario y miembros que intervienen en la discusión.

A continuación se realizan varias de ellas, alternando los alumnos en los distintos cargos, sobre temas indicados por los Profesores. En estos ejercicios actúan, además, un alumno como crítico del presidente de la discusión y otro como crítico de los miembros.

El resultado es excelente. A lo largo de los dos años del Curso se suceden las discusiones organizadas sobre distintos temas: Organización, Táctica, Logística o Estrategia; pero jamás olvidando los conceptos aprendidos en este ciclo.

Para los interesados en ello, damos a continuación las normas, de carácter general, para los que intervienen en las discusiones organizadas:

a) **Presidente.**

- Formular, por escrito, el orden del día y el problema a tratar de manera **imparcial**.
- Dividirlo en otros parciales.
- Preparar la información necesaria.

1. **Durante la sesión.**

- Puntualidad para comenzarla.
- Exponer claramente las preguntas y el orden que considere oportuno dentro de los conceptos que crea encierre la misma.
- Valorar cada pregunta y decir la duración que va a conceder para la discusión de cada una.

- No dar nunca su opinión.
- Conceder la palabra por el orden en que la pidan los miembros.
- No permitir conversaciones laterales.
- Hacer que los miembros concreten.
- Promover la intervención de los tímidos sistemáticos.
- Resumir, de vez en cuando, lo que se haya dicho.
- Conseguir obtener conclusiones.

2. **Al final de la sesión.**

- Enunciar las conclusiones finales de un modo concreto.
- De no alcanzarse una sola, exponer, claramente, las que hubiese.
- Terminar puntualmente.

b) **Secretario.**

- Tomar nota de las distintas opiniones que se vayan exponiendo.
- Registrar las conclusiones parciales y las definitivas.
- Redactar el acta de la sesión.

c) **Miembros.**

1. **Para poder hablar.**

- Pedir la palabra levantando la mano, sin acompañar tal acción ni con palabras ni con gestos.

2. **Mientras habla.**

- Dirigirse siempre al presidente.
- Hablar despacio y claro.
- Concretar al máximo (esto es vital).
- Admitir un error y no tratar de defenderlo.
- No desviarse de la pregunta.
- No reservarse por sistema para lucirse al final.
- Evitar frases radicales y absolutas.
- Callarse al ser “cortado” por el presidente.

CONCLUSIONES

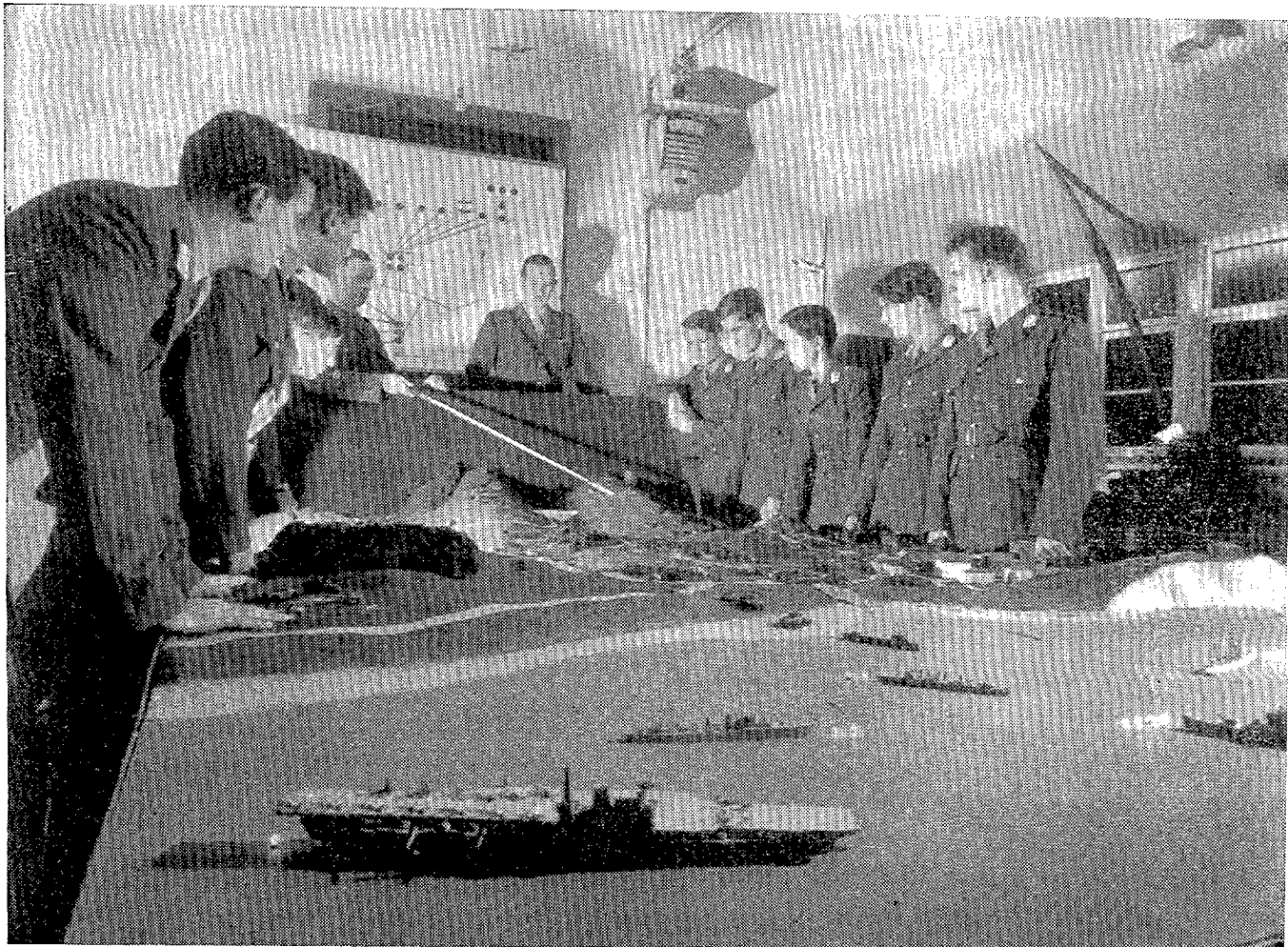
Sí, nos damos cuenta que hemos dado la razón al Jefe de nuestra anécdota de la INTRODUCCION; pero nos alegramos que, en este caso, no sea de un Curso de otro país; sino del Curso de Estado Mayor de nuestro hermano Ejército del Aire, aunque el origen de este ciclo de "Métodos de expresión oral" acaso tenga raíces en otros países.

La eficacia de estas enseñanzas puede apreciarse observando cómo todo el Profesorado de la Escuela Superior del Aire, en sus explicaciones y conferencias, se expresa con arreglo a los "métodos" aprendidos, hace años, en el ciclo que hemos explicado. La unidad de criterio es total.

Igualmente, en las visitas que hemos hecho a Centros y Unidades del Ejército del Aire, se ve la "huella" de la unidad de doctrina de los "Métodos de expresión oral".

En el aire dejamos esta pregunta: ¿Sería conveniente su adopción, en igual o menor extensión, para nuestros alumnos de la Escuela de Estado Mayor o de los Capitanes alumnos de los cursos para ascenso a Jefe?

Una cuestión importante debe tenerse presente: El Profesorado para ciclos de "Métodos de expresión oral" debe tener espíritu crítico —pero no mordaz—, hábil y agradable porque el éxito radica, en un 50 por ciento, en su acertada dirección. Que el alumno vea en esta clase un descanso aprendiendo y no una materia árida que hay que salvar bajo la amenaza del "mediano".



Las Compañías de Operaciones Especiales

Teniente de Infantería del S. E. M., ENRIQUE PEREZ PIQUERAS, de la C. O. E. número 11. Diplomado en "Mando de Unidades de Operaciones Especiales".

INTRODUCCION

Este artículo tiene por objeto mostrar una síntesis de los variados aspectos relacionados con las C. O. Es. creadas en nuestro Ejército en fecha relativamente reciente. Pretendemos con ello contribuir a su conocimiento y exponer una serie de problemas que, sin duda, se irán resolviendo en un futuro próximo.

1. ANTECEDENTES

Desde el año 1956 viene desarrollándose en la Escuela Militar de Montaña, de Jaca, un curso para jefes, oficiales, suboficiales y cabos 1.º, que inicialmente se denominó "Aptitud para el mando de unidades de guerrilleros" y que fue evolucionando en complejidad y duración, siendo posteriormente cambiada dicha denominación por otra más acorde con la finalidad de su instrucción: "Aptitud para el mando de unidades de operaciones especiales", aunque la voz popular le llama "curso de guerrilleros".

Hasta 1962 no se crearon las dos primeras compañías: la número 71 en Oviedo y la número 81 en Orense. Este fue el primer paso para experimentar las posibilidades de estas nuevas unidades, ya en la mente de muchos jefes y oficiales que años atrás habían ido pasando en la citada Escuela Militar de Montaña por el "grupo de guerrilleros".

Cuatro años después, comprobado el grado de eficacia de estas unidades, se organizaron en diferentes sitios otras unidades tipo compañía (C. O. Es.) dependientes administrativamente de cada uno de los regimientos en armas de las brigadas D. O. T.

El despliegue de las C. O. Es. puede verse en la figura número 1; resultando, por tanto, veinte el número de unidades existentes, dos por cada BRI. D. O. T. y región militar, excepto en Baleares y Canarias donde hay una.

2. MISIONES

Según la I. G. 165-162 fundacional de estas C. O. Es. son: "Las inherentes de guerrillas y contraguerrillas en las operaciones de la guerra subversiva y antisubversiva".

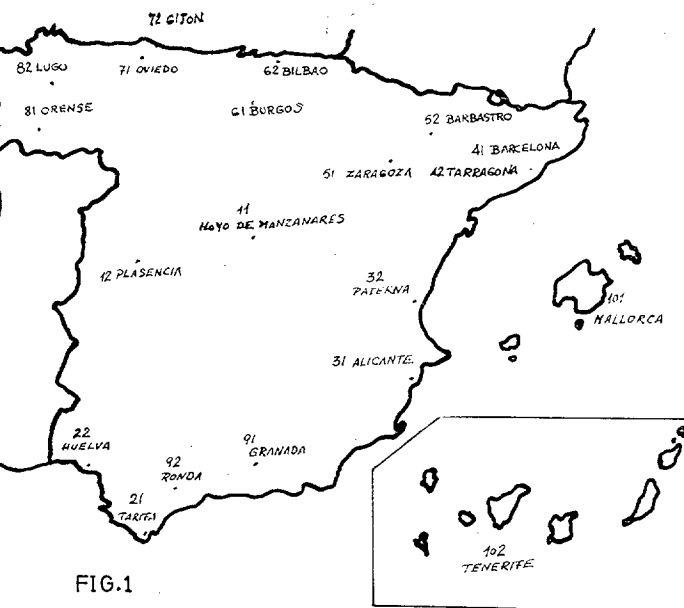
Vemos, por tanto, definidas genéricamente sus misiones y pueden confundir a una C. O. E. con una guerrilla.

Las C. O. Es. están integradas por oficiales y suboficiales del ejército regular y son fuerzas regulares, mientras que las guerrillas formadas total o parcialmente por personal civil son fuerzas irregulares.

Las C. O. Es. pueden ser empleadas en misiones que se aproximen a las de las guerrillas, o en misiones parecidas a las de los comandos, siendo, por tanto, su actuación semejante a la de las fuerzas irregulares o a la de las fuerzas regulares, respectivamente.

Podemos definir a una C. O. E. como una fuerza especial, de efectivos reducidos, espe-



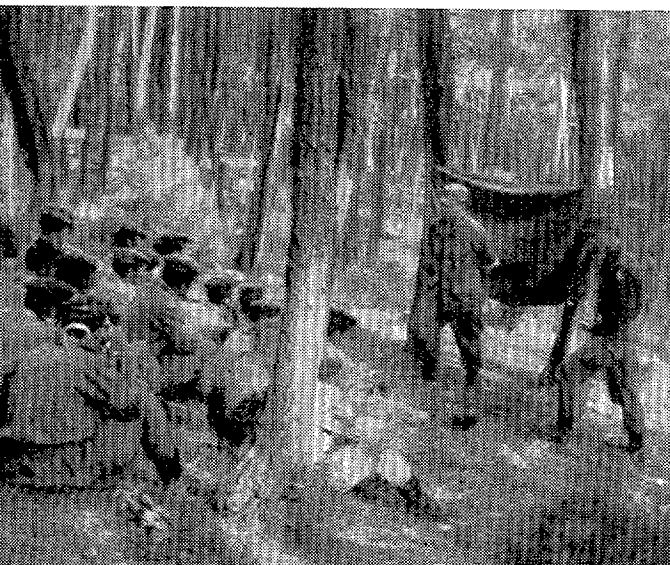


DESPLIEGUE DE LAS COES

cialmente organizada, instruida, armada y equipada, para cumplir misiones inherentes a la guerra regular y a la irregular.

Bajo este doble aspecto, analicemos sus misiones agrupadas de la forma siguiente:

1. **Hostigamiento** al enemigo, principalmente en su retaguardia, atacando sus "convoyes" y destacamentos de entidad limitada, o capturando a personalidades políticas, científicas o militares.



2. **Interdicción de comunicaciones** enemigas en profundidad, atacando los puntos sensibles de sus carreteras, vías férreas y fluviales y aeropuertos e instalaciones portuarias.

3. **Destrucción** de instalaciones industriales, militares, centrales de producción de energía y centros de transmisiones.

Quedan incluidas, por tanto: fábricas de armamento, depósitos de munición, P. C. de G. Us., centrales hidroeléctricas, termoeléctricas o nucleares, emisoras de radio, T. V., centrales telefónicas y telegráficas, asentamientos de cohetes, depósitos de armas nucleares, etc.

4. **Información y contrainformación**, creando y explotando una red de información clandestina en territorio ocupado por el enemigo y desarticulando la organización que tenga el enemigo montada en nuestra retaguardia.

5. **Organización, instrucción y dirección de las guerrillas amigas** surgidas entre la población civil de la zona ocupada por el enemigo, mediante la infiltración de equipos operativos constituidos por diez o doce hombres especialistas en armas ligeras, armas pesadas, explosivos, transmisiones, sanidad, información y operaciones.

6. **Lucha contra las guerrillas y grupos subversivos** enemigos surgidos en nuestro territorio.

7. **Establecimiento de unas redes de evasión y escape** en territorio ocupado por el enemigo y con la colaboración de las guerrillas amigas. La misión de estas redes es la recuperación y posteriormente la exfiltración de pilotos derribados sobre territorio enemigo, prisioneros evadidos o personalidades de importancia.

En el desarrollo de una misión de este tipo, tuve la suerte de tomar parte en el ejercicio hispano-norteamericano "Sarrío I", siendo su ejecución perfecta.

Los tres primeros grupos de misiones son más propios de la guerra regular, y la actuación de las unidades especiales es más parecida a la de los comandos. En los otros cuatro grupos de misiones la actuación de estas unidades es más similar a la de las guerrillas, quedando incluidas en la guerra irregular.

3. MODALIDADES DE ACTUACION

Para el cumplimiento de las misiones mencionadas, las Uds. de operaciones especiales actúan con las modalidades siguientes:

Golpes de mano.—Son ataques de duración limitada, basados en una perfecta información, preparados con minuciosidad y ejecutados con sorpresa y con decisión.

Emboscadas.—Consisten en atacar por sorpresa desde una posición oculta a un enemigo en movimiento o temporalmente detenido. Esta modalidad es muy empleada por la guerrilla.

IncurSIONES.—Ataques por sorpresa contra una fuerza enemiga o una instalación, para causar bajas, destruir o dañar suministros y distraer al enemigo de otras acciones.

Sabotajes.—Son acciones físicas con objeto de dañar la máquina de guerra enemiga, realizadas independientemente o sujetas a un plan preconcebido. Su objeto, entre otros, es retrasar las operaciones enemigas, rebajar su moral y perturbar sus transmisiones.

Para ello es necesario:

- Infiltrarse y aproximarse al objetivo.
- Ejecutar la acción.
- Exfiltrarse, regresando a las líneas propias o zonas dominadas por nuestras fuerzas.

La infiltración puede ser por tierra, atravesando las líneas enemigas, por mar desde submarinos, lanchas rápidas u otros buques que se aproximen a la costa y por aire mediante el lanzamiento desde aviones o por helicópteros.

Otro procedimiento muy importante es el llamado "quedarse atrás", que consiste en dejarse rebasar por el enemigo que avanza. Esto puede hacerlo también cualquier unidad, especialmente de Infantería o Caballería.

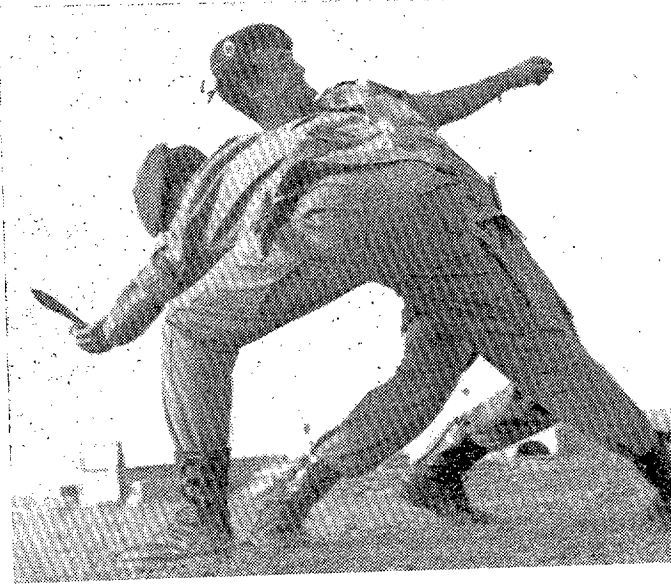
4. ENCUADRAMIENTO DENTRO DE LAS BRIGADAS D. O. T.

Podemos verlo en el organigrama de la figura número 2.

La dependencia táctica es del General jefe de la Brigada D. O. T.

La dependencia administrativa es del Regimiento de Infantería de la mencionada BRI. D. O. T.

En lo relativo a su instrucción y preparación, depende del Coronel jefe del Regimiento antedicho.



5. ORGANIZACION

En el organigrama de la figura número 3 podemos ver la composición de la C. O. E. en situación. A) Las compañías en situación. B) Tienen una sección menos.

El total de la plantilla en las de situación A) es:

- Cuatro oficiales: un capitán y tres tenientes.
- Siete suboficiales: un subteniente o brigada y seis sargentos.
- Dos especialistas: un practicante de 2.ª y un ajustador armero. Ciento once de tropa: tres cabos 1.º, veintidós cabos, un enfermero y ochenta y cinco soldados.

6. SELECCION DEL PERSONAL

Los oficiales y suboficiales, de infantería, y con el diploma de mando de unidades de ope-

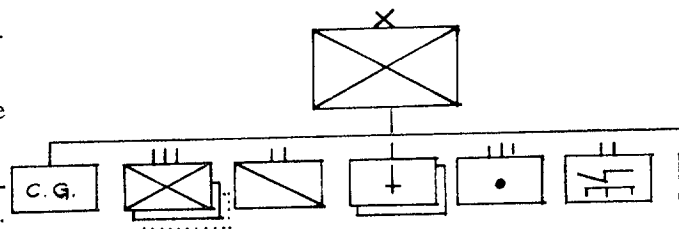


FIG. 2

ENCUADRAMIENTO EN LA BRI. D. O. T.

raciones especiales. Las vacantes de oficiales se cubren con diplomados, no siendo así las de suboficiales, por ser mayor el número de vacantes de éstos y menor el número de diplomados, por lo que se cubren parcialmente por los que no lo tienen, comprometiéndose a asistir al primer curso que se convoque.

El déficit actual de suboficiales diplomados se debe a que éstos se presentan en corto número al curso de la E. M. M., y no van, en general, bien preparados físicamente a las pruebas de selección, lo que hace disminuir aún más el número de éstos. Para corregir en parte esto sería necesario, entre otras cosas, fijar un tiempo mínimo de permanencia destinado en las C. O. Es. una vez terminado el curso, pues actualmente al ser muy pocos los suboficiales de infantería diplomados, resulta que prácticamente tienen que estar durante toda su vida militar destinados en una de las veinte C. O. Es.

La tropa es destinada desde los C. I. Rs. con personal de reemplazo, por terceras partes, procedente de los tres llamamientos. Su incorporación se verifica a finales de los meses de abril, agosto y diciembre.

Las condiciones que deben reunir son las siguientes:

- Aptitud física, determinada por tribunales médicos con arreglo al cuadro de aptitud física para montaña.
- Superar unas pruebas físico-deportivas que garanticen su aptitud para cumplir el programa de instrucción y la vida dura en el campo.

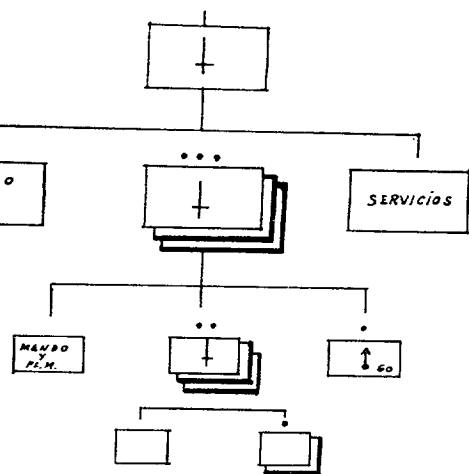


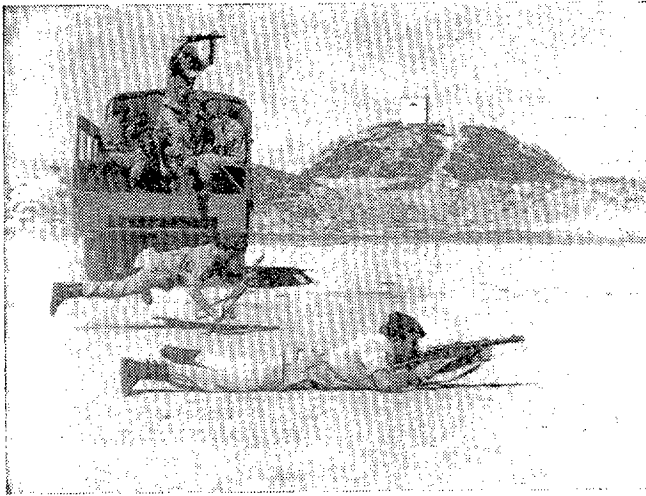
FIG. 3

ORGANIGRAMA DE LA C.O.E. (SITUACION A.)



Los niveles de estas pruebas, los hemos puesto en esta compañía ligeramente inferiores a los vigentes para hacer el curso en la E. M. M. los oficiales y suboficiales.

- Condiciones síquicas apreciadas en test sicotécnicos, de acuerdo con las misiones a cumplir y forma de vivir y combatir.
- Condiciones morales, para las que se tendrán en cuenta sus antecedentes personales, familiares y de ambiente. Deben quedar excluidos los que por su carácter nervioso y violento se opongan a la penetración y compañerismo en la unidad, tan importante para actuar en pequeños grupos aislados y lejos de sus jefes naturales.
- Cultura suficiente, siendo imprescindible al menos el Certificado de Estudios Primarios. Es conveniente que parte de ellos tengan el bachiller o título de grado medio o superior para lograr ese equilibrio ideal en la compañía.
- Que no tengan ningún problema familiar, tal como tener que trabajar para ayudar a su familia o tener que estudiar.



8. MATERIAL

El material auto se ve reducido a 1 C. L. T. T. 1/4 y a 1. C. T. T. 3, agregado este último del Regimiento, y el material radio consiste en aparatos AN/PRC 10.

El material de campamento se compone del reglamentario en las unidades de montaña, y el de vestuario tiene prendas reglamentarias como en el resto de las unidades y otras empleadas en alta montaña, tales como anorak, poncho impermeable, chubasquero, siendo también reglamentario el empleo de ropa de paisano en las maniobras y ejercicios.

Otro tipo de material muy necesario y que sólo algunas C. O. Es. lo tienen es el de escalada, esquí y actividades subacuáticas.

9. ORGANIZACION OPERATIVA

Para el cumplimiento de sus misiones, esta organización será muy variable y por supuesto no se ajustará a ningún esquema preestablecido. La organización en secciones y pelotones es con fines de instrucción y encuadramiento.

En términos generales, para la realización de una acción, se constituyen los siguientes grupos:

- Mando, con la misión que su nombre indica.
- Asalto, a cuyo cargo corre la realización de la acción propiamente dicha.
- Apoyo, que actúa contra el enemigo que se oponga al grupo de asalto.
- Protección, encargado de la seguridad del conjunto en la aproximación y retirada. En la realización de la acción aísla la zona del objetivo y se opone a la llegada de refuerzos enemigos.
- Otros grupos que pueden constituirse si se considera necesario son los de elimi-

7. ARMAMENTO

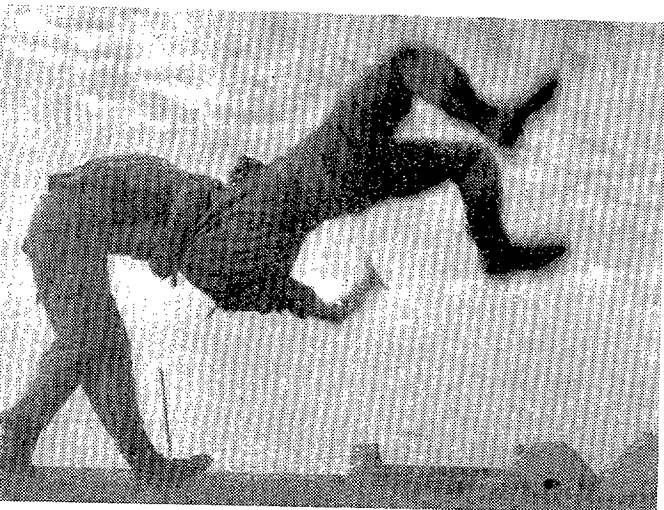
Es exclusivamente ligero, para poder moverse con soltura a pie por terrenos montañosos y no crear gran servidumbre en el municionamiento.

Estas armas son: pistolas Super-Star, subfusiles Z-60, F. A. CETME "C". Morteros M-60, alzas telescópicas y cuchillos. El armamento que se entrega a estas unidades debe ser el más moderno, pero aún hay alguna que tiene modelos ya superados.

Teniendo en cuenta que las acciones serán siempre ofensivas, por sorpresa y en tiempo brevísimo, se puede conseguir una apreciable potencia de fuegos. Además, se dispone de abundante material de explosivos y siempre es posible reforzar a estas unidades con ametralladoras, lanzagranadas, C. S. R. y morteros medios para el cumplimiento de una misión determinada.

MATERIAS	HORAS SEMANALES
Ad. Físico Militar	9h
Topografía	2h
Inst. táctica	14h
Transmisiones	2h
Explosiv. Armamento	4h
Tiro	5h
Primeros Socorros	1h
Ed Moral y Militar	2h

FIG-4



nación de centinelas, barreamiento, reserva, enlace, para descargar a los primeros de responsabilidades, aunque sus misiones puedan hacerlas también.

10. LA INSTRUCCION

La preparación en paz exige la constante y exclusiva dedicación para poder cumplir el amplio y variado programa de instrucción.

Los conocimientos que deben tener los mandos y adquirir la tropa son los siguientes:

- Morfología de la zona y forma de ser de los habitantes.
- Comunicaciones de la zona.
- Situación de puntos neurálgicos, instalaciones industriales, centrales energéticas y fuentes de riqueza.
- Forma de utilizar y guardar estos recursos y de inutilizarlos si caen en manos enemigas.
- Vivir y combatir sin auxilio de los servicios del Ejército con los recursos de la zona y del enemigo.
- Combatir de día y de noche, en cualquier terreno y cualesquiera que sean las circunstancias atmosféricas.

Esto exige vivir en el campo, realizar marchas en pequeños grupos, saber utilizar las armas en tiro diurno, nocturno a cualquier distancia, aprender las técnicas de lucha cuerpo a cuerpo, saber combatir aisladamente y en pequeños grupos y en todo momento llevar

la iniciativa actuando con la audacia y sorpresa que permita equilibrar y aun superar a las fuerzas enemigas superiores en número, pero no en calidad.

El programa de instrucción se desarrolla en catorce semanas, repitiéndose cada año tres veces y comenzando cada uno de ellos los días primeros de enero, mayo y septiembre. De las catorce se reservan en principio las 4.^a, 8.^a y 12.^a y primeras mitades de las 5.^a, 9.^a y 13.^a para la realización de las prácticas mensuales en el campo (10 días), siendo en dichos períodos esta instrucción totalmente práctica. Durante los meses de abril, agosto y diciembre se realizarán los ejercicios y temas que Capitanía general determine.

Las materias del programa son las siguientes:

- Adiestramiento físico-militar: gimnasia, defensa personal (judo y kárate), técnica de montaña, supervivencia, y deportes.
- Instrucción topográfica.
- Instrucción táctica: instrucción de combate diurna, nocturna y marchas.
- Transmisiones: manejo del material, criptografía y morse.
- Explosivos: conocimiento y manejo del material.
- Armamento.
- Tiro: de instrucción y de combate (asalto, instintivo y precisión), disparándose en cada período de instrucción unos mil cartuchos por hombre.
- Primeros socorros.
- Educación moral y militar.

En el gráfico de la figura número 4 se puede observar el tiempo dedicado a cada materia semanalmente, resultando el total de unas 40 horas.

Para poder cumplir este programa, el mando ha ordenado que el personal de las C. O. Es. esté exento de todo servicio ajeno al interno de las compañías.

En las compañías en situación A), con tres secciones, la incorporación por terceras partes es ventajosa para la instrucción, pues se pueden tener dos secciones instruidas, una en el período de especialización (1.^a sec.) y la otra (2.^a sec.) auxiliando a la instrucción del último llamamiento incorporado (3.^a sec.). No ocurre lo mismo en las compañías que tienen dos secciones, que son la mayoría.

11. PERMISOS

Teniendo en cuenta la intensidad del trabajo a lo largo de la semana y la circunstancia de que, al menos, en cada mes, un domingo, se pasa en las prácticas del campo, se hace necesario dejar el sábado como día libre, con lo que se lograría un fin de semana apto para el descanso de la tropa y un día libre para solucionar muchos problemas familiares. Esto es realidad en varios centros de enseñanza del Ejército y en varias unidades.

El régimen de permisos para la tropa aprobado en esta 1.^a Región, es el siguiente: coincidiendo con las fechas de incorporación de los llamamientos, 15 de abril, 15 de septiembre y 15 de diciembre, los otros dos llamamientos ya incorporados, disfrutan de veinte días de permiso, con lo que se logra que todos los soldados, durante el año de permanencia en la C. O. E., disfruten un total de 40 días al año. Esta modalidad de permiso la estimamos acertada, por cuanto no entorpece el programa de instrucción, pues, con los soldados recientemente incorporados que no disfrutaban permiso, se sigue un programa de repaso de materias del C. I. R. y aprendizaje de una tabla de orden de combate y de las nociones de judo y kárate. Con ello, cuando a los 20 días se incorporan del permiso los otros dos llamamientos, se comienza el programa de instrucción.

Otro procedimiento empleado en otras regiones consiste en alternar en el permiso a las dos compañías de la región, disfrutándolo cada una de éstas en meses distintos, pero toda la C. O. E. al mismo tiempo.

12. REGIMEN DE VIDA

El modo de vida de los mandos y soldados no debe ser diferente. La igualdad debe mantenerse en las privaciones y en los peligros. Ello se traduce en que todos coman la misma comida, duerman en las mismas tiendas, tengan idéntico equipo y hagan las marchas con igual peso.

Creemos que la convivencia entre mandos y tropa bien entendida no puede menoscabar la autoridad de los primeros si éstos saben ejercer el mando, antes bien, será motivo de una entrega incondicional de la tropa a la voluntad de los mandos, manifestada en muchas ocasiones y comprobada en la hora del licenciamiento con escenas emocionantes de despedida, llevándose todos ellos un grato e inolvidable recuerdo, materializado en la boina verde, que resume el "espíritu guerrillero".

13. RELACIONES CON LA POBLACION CIVIL

Estas compañías son las unidades del Ejército que más en contacto están con la población civil rural, principalmente. Esto requiere comprender la vida y problemas del campesino, con lo cual habrá una mutua compenetración muy provechosa para el desenvolvimiento de estas unidades.

Esta compenetración es fácil de conseguir siempre que se respete al campesino hasta en lo más mínimo. Este, al ver a estas fuerzas cómo viven en el campo con mayores dificultades e incomodidades que él, se siente plenamente identificado.

En este aspecto cada soldado debe ser un especialista en relaciones públicas. Cuando los "Boinas Verdes" se marchan después de los días de prácticas en el campo, en el pueblo más próximo las autoridades y muchos vecinos se sienten muy satisfechos de ponerse la boina verde o el distintivo, en la solapa, con que se les obsequió en reconocimiento a su amistad.

14. NECESIDADES Y PROBLEMAS

Es necesario, en nuestra opinión, crear una subinspección de las Fuerzas de Operaciones Especiales que se encargue de unificar en las veinte compañías existentes todo lo relativo a la instrucción, maniobras entre las C. O. Es. y con ejércitos extranjeros, destinos de oficiales y suboficiales, dándose prioridad sobre otros diplomas al de O. E., de tal forma que todos los diplomados pasen por las compañías un tiempo mínimo de permanencia, bien en el empleo de teniente o en el de capitán.

Otros aspectos a tener en cuenta por esa subinspección serían los relativos a la uniformidad y equipos iguales para todos, la organización a escala nacional de la captación y selección del personal de tropa en los C. I. Rs. y normas idénticas para los permisos de la tropa.

Esta subinspección debe representar a todos los "Boinas Verdes" ante el mando, planteándole nuestros problemas, asesorándole y proponiéndole soluciones. Esto no sería obstáculo para que estas unidades siguieran dependiendo tácticamente de las capitánías generales respectivas a través de las BRIDOT.

Su composición podría ser por jefes y oficiales que, además de ser diplomados en O. E., hayan estado destinados en las C. O. Es.

Otro punto importante es la elaboración de unas normas para el empleo de estas unidades.

des, más o menos acertadas, que recojan las experiencias que tiene la Escuela Militar de Montaña, grupo guerrillero, y las compañías más veteranas.

Sería conveniente también que la revalidación del título paracaidista por parte de los oficiales y suboficiales con el curso de O. E., se hiciera de tal forma que concurrieran todos o casi todos en unas mismas fechas, para aprovechar los lanzamientos con unos temas que sirvieran de revalidación "guerrillera", en lugar de los conocidos "saltos sobre el colchón" en Alcantarilla.

Debido al auge e incremento considerable de la importancia de estas unidades que aumentará más en años sucesivos, sería conveniente la creación de una Escuela de Operaciones Especiales independiente de la Escuela Militar de Montaña y que fuera el órgano de enseñanza y experiencias en esta clase de lucha, con aspectos tan diversos como acción psicológica, lucha antisubversiva, información y contrainformación, guerrillas y contra-guerrillas y operaciones comando.

La mayoría de las C. O. Es. tienen su acuartelamiento alejado de las ciudades en campamentos con buenos campos de tiro e instrucción, por lo que el régimen de 10 días de prácticas en el campo al mes les retrasa y trastorna el programa de instrucción, por lo que parece más aconsejable que estos 10 días fueran cada dos meses.

Las recompensas son verdaderamente importantes para la moral de los oficiales y suboficiales e influyen en la posibilidad de cubrir las vacantes de estas unidades con personal voluntario. Por Decreto de 10 de mayo de 1967, D. O. 105, estas C. O. Es. fueron consideradas fuerzas especiales junto a la Le-

gión, Paracaidistas, Helicópteros, Esquiadores-escaladores, Tropas Nómadas del Sahara, Compañías de mar y G. A. lanzacohetes Hawk. Hasta la fecha, el personal de oficiales y suboficiales no disfruta de la concesión de recompensas por tiempo de permanencia en fuerzas especiales como el resto de las unidades mencionadas, extremo éste que no parece lógico y que, sin duda, pronto será corregido.

15. CONCLUSION

Estas unidades están llamadas a ser las mejores de nuestra Patria, a poco que se las apoye coordinadamente, pues no en vano tenemos una Historia cargada de hechos que atestiguan la predisposición de nuestro pueblo a la forma de combate aislado, en pequeños grupos en la montaña, y todos sabemos que la iniciativa es condición especialísima de nuestros soldados, siendo aquí, en estas unidades, donde se puede desarrollar en toda su extensión.

Por último, con la clara idea de servicio y de eficacia, debemos dejar los recelos a un lado y apoyar con entusiasmo a estas C. O. Es. que son las fuerzas especiales de la D. O. T.

BIBLIOGRAFIA

- I. G. 165-162.
- Manual FM 31-21.
- Apuntes E. M. M. del curso O. E.
- Operaciones de Guerrillas y Contraguerrillas Cassinello.
- Instrucción individual del combatiente. Blanco e Irayzoz. Fotografías del Capitán González Hidalgo.

Una galera de la Armada Invencible hundida en Irlanda

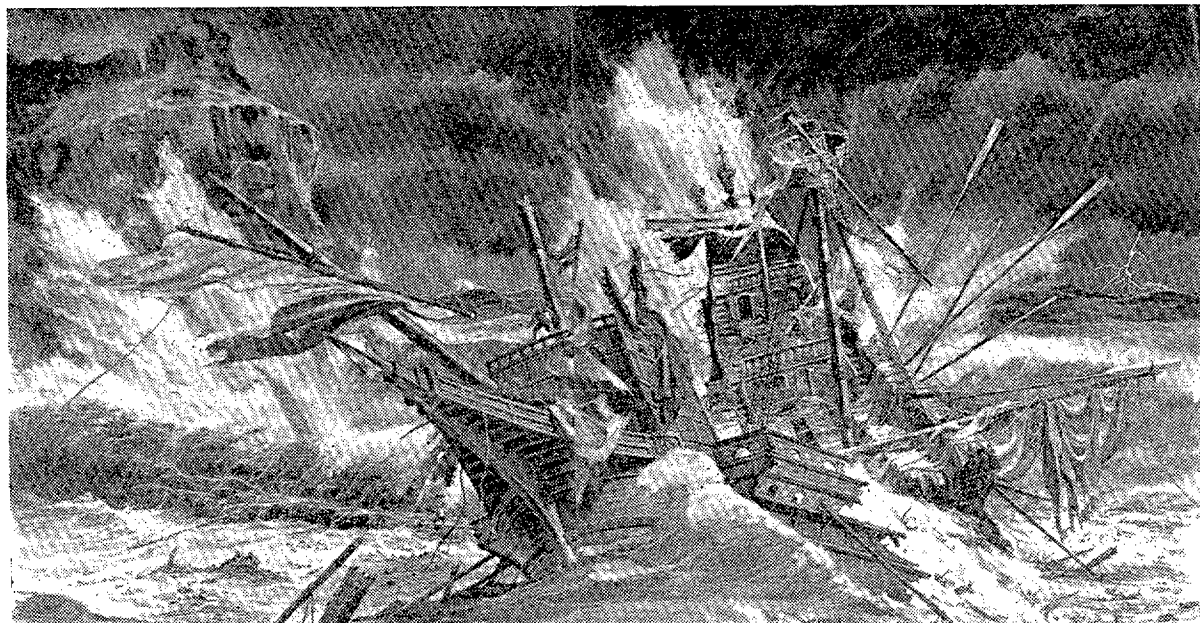
Reliquias preciosas halladas en el buceo

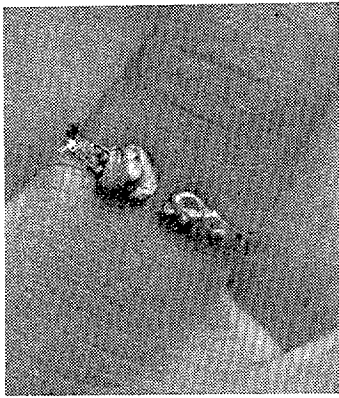
Por Rober Stenuit, publicado en la magnífica Revista norteamericana "National Geographic". Traducción del General GONZALO PEÑA

En las frías profundidades cubiertas de rocas los buzos van en busca de los tesoros del «Girona», barco de la Armada española que naufragó en 1558 en las costas norte de Irlanda. En esta fotografía el autor lleva un bolsón en el cual va reuniendo los objetos valiosos que encuentra



Como partido por un hacha gigante la orgullosa galera «Girona» quedó estrellada contra las rocas en la noche tormentosa del 26 de octubre de 1558. El duque de Medina Sidonia, almirante de la Armada, escribía a sus capitanes: Después del combate con los ingleses los barcos que quedaban de los 133 que componían la flota se dirigieron por Escocia hacia el Este. Pero la violencia de las tormentas envió a muchos de sus barcos a los peligros de la costa de Irlanda. Don Alonso Martínez de Leiva, uno de los más ilustres capitanes, sufrió dos neufragios y en ambos pudo salvarse para buscar otro barco y hacer su regreso a Escocia. En el puerto de Killybegs encontró su tercer barco, el «Girona», que estaba averiado, pero de posible reparación. Reparó el timón, guarneció al barco con 1.300 hombres y puso rumbo a buscar refugio en Escocia. Cerca de la pavorosa costa rocosa de la Calzada de los Gigantes se rompió el gobernalle. Los remeros lucharon para evitar cualquier encallamiento, pero la violencia del mar hizo inútil el esfuerzo. Uno de los supervivientes decía: «Nos estrellamos contra una roca sumergida y la galera se hizo trizas.»





Un símbolo de amor. Un anillo de oro que lleva una mano que tiene un corazón y una inscripción que dice: «No tengo más que darte». Es uno de los muchos recogidos de los restos del naufragio. Este probablemente pertenecía a un noble cuya prometida lo vio partir valientemente a luchar con Inglaterra

Un indómito viento del Norte azotaba a una galera que navegaba hacia el Este por la parte norte de Irlanda. Una ola descomunal había destrozado su timón; después, balanceándose y haciendo guiñadas, derivaba inexorablemente hacia unas rocas, invisibles de noche, por estribor.

Delante, a no más de treinta millas, se extendía la costa de la católica Escocia, refugio para la tripulación del barco que era parte de los supervivientes de la orgullosa Armada española. Unas pocas millas más y el "Girona" se habría alejado de Irlanda. Unas pocas horas más y habría salido bien en la huida empezada tres meses antes. Los remeros luchaban contra el viento a fuertes golpes de remo para alejar al barco de la costa. Las aguas bullían alrededor del barco. Un grito del vigía llevó a los marineros a echar el ancla, pero era demasiado tarde. Un espolón rocoso que se alzaba sobre el mar rajó el casco del "Girona". Todo el interior del barco se deshizo. Cañones, balas, armas pequeñas, cavidades y tesoros y mil trescientos hombres exhaustos por la lucha se hundieron en aquella marejada.

De los mil trescientos hombres solamente cinco llegaron vivos a tierra. Entre los que no llegaron había un joven noble, cuyos últimos pensamientos volaban hacia un momento de la víspera de la salida de la flota que iba a conquistar Inglaterra. Podemos suponer que fue en ese momento cuando su prometida puso en su dedo un anillo como símbolo de la promesa de casamiento. Su cuerpo se hundió y en el fondo del mar fue destrozado por los

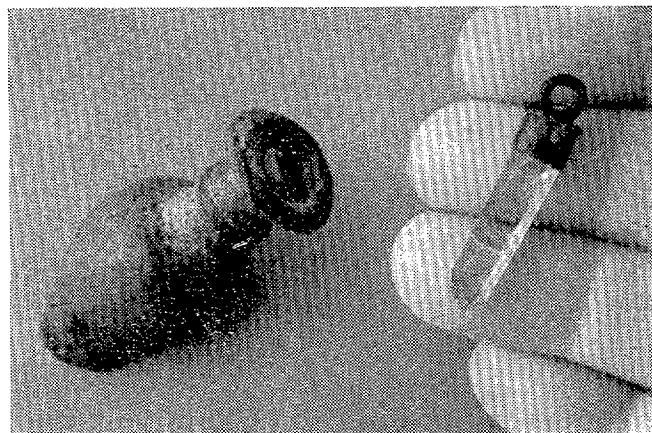
animales y las constantes marejadas. El anillo se desprendió de la mano destrozada y fue rodando hasta una hendidura en el fondo del mar. Con el tiempo el anillo se fue cubriendo de arena y piedras que, junto con cascotes de hierro de restos del barco, se fueron cementando lentamente.

Cuatro siglos más tarde, escudriñando documentos antiguos en los archivos, pude reconstruir la historia del naufragio. Poco después encontré el lugar del naufragio bajo treinta pies de agua helada. Allí, con cuatro compañeros, removimos grandes peñascos, exploramos las hendiduras que ocultaban y en el fondo de una de las más profundas, al lado de una moneda de dos escudos y varias de a ocho de plata, encontramos un anillo que era algún recuerdo. Saqué el anillo del sitio donde había permanecido tanto tiempo para llevarlo al mundo de los hombres a que pertenecía. Ya en nuestro barco, el anillo se encontraba en mi mano brillando suavemente bajo el pálido sol irlandés. En el anillo había una mano cincelada que ofrecía un corazón, con estas palabras: "No tengo más que darte". Para mí este anillo es el más hermoso y conmovedor tesoro de la Armada. Pero otras muchas páginas del dramático naufragio nos esperaban bajo las piedras del fondo del mar.

Aguas embravecidas guardan los tesoros del "Girona".

Cenizas negras de algas cubrían el fondo del mar, que asemejaba a una jungla. Al sumergirme esperé a que una ola me empujase y pude llegar a mi destino que era una res-

Para enfrentarse con el hedor de los forzados y esclavos que manejaban los remos, los nobles de España llevaban frascos de perfume



quebrajadura donde había una moneda de plata. La había visto en una inmersión anterior, pero no la pude coger. Ahora llevaba un martillo y un formón y empecé a picar en la argamasa que cementaba las piedras en que estaba incrustada la moneda. Al fin la pude sacar, la restregué con el índice y el pulgar y apareció el perfil de un hombre con barba y unas letras legibles. Era una piastra de plata de Nápoles. ¿De Nápoles? Sí, el "Girona" era un barco de Nápoles que entonces era un reino bajo el dominio español. La cara de la moneda era la del rey que, desde su palacio del Escorial, tejía la red en que quería envolver al mundo. Era Felipe II el Prudente, Defensor de la Fe, rey de Aragón, Castilla y León, de Portugal y las dos Sicilias, rey de todas las Españas, de Indias, Duque de Milán, de Borgoña, de Brabante, Conde de Flandes y Rey de Jerusalén. Era el rey invencible.

Mi mano aterida de frío tocaba la historia de Europa. Por fin, yo tocaba esta historia, aquí, donde se había hecho, después de muchas horas de trabajo, escudriñando archivos en Inglaterra, España, Francia y Países Bajos. Para mí, Felipe vivía otra vez, el rey que en 1558 lanzó contra Inglaterra la flota más poderosa que los hombres habían visto.

Sueño español: Subyugar a Inglaterra.

El 22 de julio de 1558, 130 barcos con 2.431 cañones salieron de La Coruña en la costa norte de España. De estos barcos, 65 eran galeones y mercantes armados, 25 eran de carga con caballos, mulos y provisiones. También iban 32 barcos de vela y 8 galeras, una de las cuales era la "Girona". Las galeras se utilizaban como cañoneras por su mayor aptitud de maniobra.

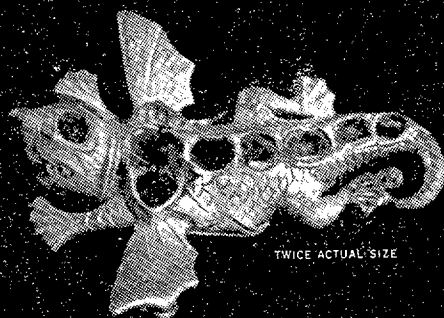
Esta flotilla llevaba unos 27.500 hombres, de los que 1.600 eran soldados, 8.000 marineros, 2.000 penados y galeotes y 1.500 caballeros y otros voluntarios.

Al mando de la expedición iba don Alonso Pérez de Guzmán el Bueno, Duque de Medina

Una salamandra alada. Tiene una fila de rubíes de los que quedan tres

Cruz de oro de Caballero de Malta que pertenecía, según el autor, al capitán del «Girona», Fabricio Spinola

Delfín en bronce dorado que probablemente formaba parte del soporte de un reloj



TWICE ACTUAL SIZE

WINGED SALAMANDER, an ornament wrought for a nobleman, wore a row of glittering rubies. Three survive.



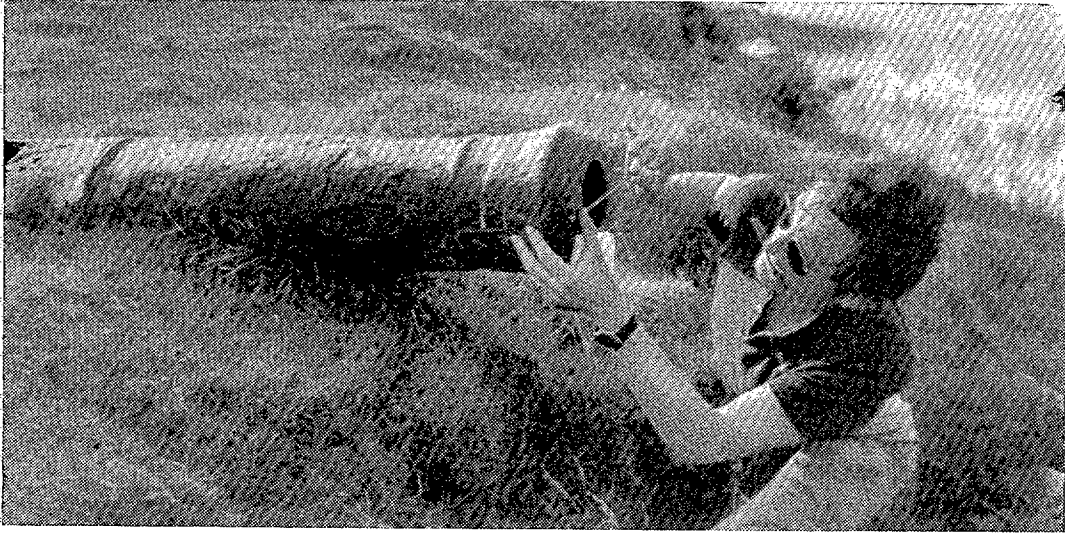
THREE-QUARTERS ACTUAL SIZE

GOLD CROSS of a Knight of Malta belonged, the author believes, to the Girona's captain, Fabricio Spinola.



TWICE ACTUAL SIZE

SPRIGHTLY DOLPHIN in gilded brass probably served as part of a clock base.



Un cañón de la Armada olvidado. Un falcón de hierro colado se asoma entre las hierbas del suelo, cerca de Loughros More Bay, donde están los restos del «Duquesa», el barco de Martínez de Leiva. El y sus hombres se mantuvieron aquí hasta que oyeron la llegada del «Girona» y fueron hacia él. Aquí el autor está midiendo el calibre del cañón del «Duquesa»

Sidonia, caballero de la gran nobleza, pero que hasta por sí mismo se consideraba incompetente para dirigir la operación. Entre los jefes más destacados iba un noble famoso en España: don Alonso Martínez de Leiva, uno de los más bravos y capaces capitanes de entonces. Tan espléndida era su reputación que cuarenta de las más notables familias habían colocado a sus hijos en su barco "La Santa María" coronada para que él los condujera a la victoria contra los herejes de la Inglaterra protestante.

No hubo tal victoria. La cosa ocurrió en el Canal inglés. El ejército de los Países Bajos no estaba preparado. La flota inglesa ganó el desafío del tiempo y rompió el orden de la Armada cerca de Calais. El viento empujó a Medina Sidonia hacia una costa de sotavento en Flandes, pero más tarde el viento cambió y empujó a los españoles hacia el mar del Norte. Entonces Medina Sidonia dio órdenes para volver a España rodeando Inglaterra, Escocia e Irlanda, 750 leguas a través de aguas tormentosas y desconocidas.

Menos de la mitad de la Armada pudo volver a España. Muchos barcos se hundieron y las tempestades de aquel otoño llevaron a 20 ó 30 barcos a las costas irlandesas y escocesas. "La Rata", desarbolada y averiada, fue uno de ellos. Después de dos semanas terribles, completamente sola en el Atlántico norte pudo llegar a la Bahía de Blacksod, en la costa occidental de Irlanda. Martínez de Leiva llevó a su barco a una playa muy refugiada, desembarcó a sus hombres, armas y riquezas y quemó la nave. Pero por suerte otro barco de la Armada, el "Duquesa de Santa Ana", entró en la bahía y pudo embarcar en él a su gente y todo lo que poseía. Volvió a navegar

y consiguió desembarcar en un punto fuerte para protegerse; esta vez era un castillo en ruinas cerca de la Bahía de Loughros.

Pronto los espías denunciaron la presencia de los españoles en Killybegs, a 11 millas de las alturas de Donegal. Martínez de Leiva, con las tripulaciones y riquezas de los hundidos "Rata" y "Duquesa", se apresuró a buscar tres barcos, uno averiado y dos destruidos y sus tres tripulaciones que estaban enfermas y hambrientas. Con partes de los barcos naufragados y la ayuda de los hombres más fuertes de las tripulaciones reparó el único barco salvable, que era el "Girona". Arregló el timón destrozado lo mejor que pudo, remendó el puente y puso a bordo 1.300 hombres y sus más ricas pertenencias. Iba tan cargado el barco que no podía llegar a España. La única posibilidad era ir a Escocia donde Jaime VI, hijo de María Estuardo, daría asilo a sus coreligionarios españoles.

La noche del 26 de octubre las olas destrozaron el timón. A media noche, solamente a unas horas de su destino, chocó contra una roca en el arrecife de la Calzada de los Gigantes y fue completamente destruido.

Los naufragios eran una manía.

Los barcos hundidos, con historia, bajo todos los mares atraían a los investigadores, con la promesa de nuevos conocimientos y buenos hallazgos. En el año 18 hice mi primera lista de grandes naufragios. Mis archivos llenan una habitación y el "Girona" ha tenido un sitio de honor. En los archivos tenía exacta información de cómo se hundió, pero nada acerca del sitio donde se hundió.

Los documentos referentes al "Girona" eran muchos, pero contradictorios. Diez días después del hundimiento del "Girona" le llegaron noticias al virrey en el castillo de Dublín que la galera había salido del puerto de Killybegs con tantos hombres como podía llevar y costeando hacia las islas de Escocia fue arrastrada hacia el escollo de Bumboyes, donde se hundió con sus hombres, de los que cinco únicamente pudieron llegar a tierra. Este escollo está cerca de Sorley Boy. Sorley Boy McDonnell era el señor local, enemigo implacable de los ingleses dueños de Irlanda. Tenía razón para ello, pues Drake había hundido sus galeras y los hombres de Essex asesinaron a su esposa e hijos.

Más tarde, el gobernador inglés Sir John Chichester escribía: "James McDonnell se ha apoderado de tres arcones con tesoros, que fueron llevados al castillo de Dunluce. También ha puesto en el castillo tres piezas de artillería sacadas de los barcos españoles. Le he pedido las piezas, pero se ha negado rotundamente a entregarlas".

Yo había ya descubierto que, en los años siguientes al naufragio del "Girona", Jaime, hijo de Sorley Boy, había agrandado y restaurado Dunluce. Ahora pude conocer de dónde procedía su repentina riqueza.

Como soy optimista, como todos los arqueólogos, pensé que Sorley Boy e hijo no podían haber cogido todo el tesoro del "Girona". Decidí ir a Inglaterra para ver lo que los McDonnell habían dejado para mí. Mi amigo Mark Jasinsky, fotógrafo belga, iba a acompañarme, aunque no estaba muy seguro de que quedara algo del tesoro. Decía: "Otros seguramente han explorado por allí antes que nosotros". Sin duda, dije yo, pero todos los documentos antiguos señalan como lugar del hundimiento a Bumboyes y allí aparentemente es donde todos han explorado. Pero hay que pensar que sólo los Sorley Boy han encontrado restos. ¿Iban a decir a los ingleses dónde estaban los restos si ellos pensaban quedarse los cañones y el oro? Yo estoy convencido que Bumboyes no era más que un medio de enmascarar la verdad.

Pero, aunque no fuera así, nuestros predecesores en busca del tesoro fracasaron porque tomaron literalmente los nombres mencionados en los viejos relatos del naufragio. He estudiado mapas de esta región del siglo XVI. Solamente se nombran dos lugares a lo largo

*Camafleos de lapizlázuli con orlas de oro y perlas.
Cara grotesca. Escultura de plata de uso desconocido*



*CAMEOS OF LAPIS LAZULI wear
frames of gold set with pearls.*

*GROTESQUE FACE frowns from a silver
sculpture, its use as yet unknown.*



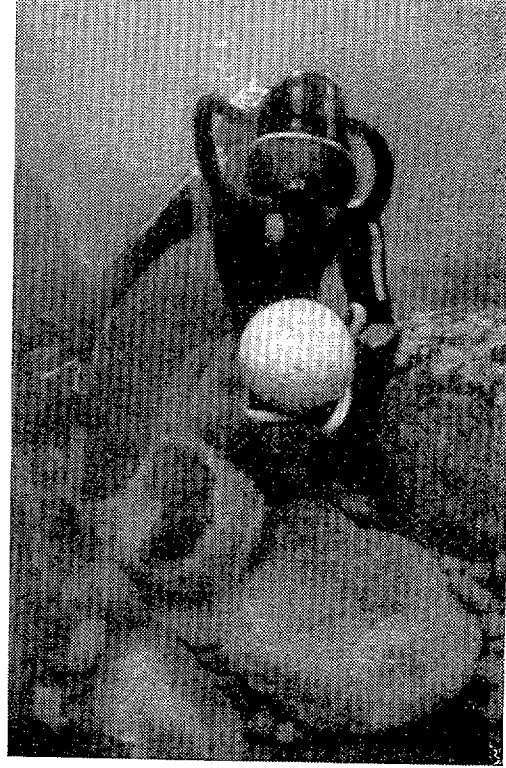
EKTACHROME (ABOVE) BY
MARC JASINSKI; KODACHROME
BY BATES LITTLEHALES © N.G.S.
BOTH ACTUAL SIZE

de esta costa, Dunluce y River Bois. Por lo tanto, éstos son únicamente los nombres que los espías podían utilizar en sus informes. Todos los exploradores se sumergieron en ellos como si sus nombres sobre el mapa fuera una X marcando el lugar. Desplegué un mapa del norte de Irlanda del Servicio Geográfico y señalé una región al nordeste de Portabillantrae. "Mirad aquí: Aquí hay una roca española y una cueva española, un "Port Spaniard" y una "Punta Lacada". Estos nombres no aparecen en los viejos mapas. ¿Por qué los encontramos en los mapas modernos? Porque cuando fueron hechos no había ya motivo para ocultar referencia al naufragio del "Girona". Y así estos nombres mantenidos por la tradición durante diez generaciones de pescadores eran los que se daban a los geógrafos que hacían el mapa cuando preguntaban cómo se llamaba cada punto o cada cueva".

Mark y yo llegamos a Portabillantrae un día tormentoso de junio de 1967. En seguida salimos por una senda de ovejas a lo largo de la Calzada de los Gigantes y llegamos a Port Spaniard. Un anfiteatro de aguas turbulentas rodeadas por un terrorífico semicírculo de rocas negras y verticales de una altura de 300 pies. Mark exclamó: "Después de cuatro siglos con este mar, ¿qué es lo que puede quedar del naufragio? De haber algo serían muy pequeños restos".

En una tienda que vendían recuerdos del país, Mark compró un folleto de la región por un chelín y tres peniques. Lo hojeó y empezó a reír: "¿Cuántas horas ha pasado usted leyendo documentos antiguos? ¿Setecientas, novecientas? Amigo mío, se podía usted haber ahorrado ese trabajo. Mire aquí". Y entonces en el folleto pude leer: "En 1558 un barco de la Armada española, el "Girona", se hundió con casi toda su tripulación en una pequeña ensenada cerca de la Calzada de los Gigantes, en un lugar llamado Port Spaniard o puerto de los españoles". Todo esto está muy bien, pero si yo no hubiese estudiado a fondo las fuentes originales sobre el naufragio hubiera hecho lo que hicieron otros cuando lo leyeron: me habría encogido de hombros y me hubiera marchado a Bumboyes donde decían las fuentes originales que se debía ir.

El 27 de junio el tiempo se calmó y pudimos poner en el mar el bote neumático con motor fuera de borda. Fuimos a Puerto de los españoles donde no encontramos nada. Salimos para Punta Lacada y allí nos sumergimos y encontramos la parte sumergida de P. Lacada y, siguiéndola hacia el Norte, llegamos a una explanada que se extendía delante de una gran



Enredado en el aparejo un pequeño cañón del «Girona» se sube a la superficie. Distinto a los otros cañones de su tiempo, este cañón pedrero se cargaba por la recámara. Las cuerdas del cañón se pasan por la bolsa flotante que lo subirá a la superficie

roca. Cerca del centro pude ver un objeto blanco. Me fui hacia él y lo cogí. ¡Plomo! Un lingote de plomo de tres pies.

Mi corazón latía por el esfuerzo hecho y por la excitación que experimenté con el hallazgo al recordar unas frases de un documento que había visto en el Museo Británico. Decía el libro que un hombre llamado Boile había encontrado restos del naufragio de la Armada en Donegal a finales del siglo XVIII. Entre sus hallazgos había una pieza de plomo de una yarda de longitud de forma triangular que se agudizaba hacia sus extremos. Era una descripción exacta de mi lingote. Le di vueltas para examinarlo y encontré estampadas en él cinco cruces de Jerusalén. Me invadió un sentimiento de alegría y también de alivio al pensar que los restos del "Girona" estaban aquí. Seguramente habría algo más de un lingote. Me precipité buceando a lo largo de un corredor que me llevó hasta un cañón de bronce y siguiendo mi buceo llegué hasta un pequeño cañón de retrocarga que llevaba las armas de España.

Ningún museo del mundo posee un solo cañón de la Armada y ni siquiera un proyectil. Pero donde yo estaba había cierres de recámara, lingotes y planchas de plomo y balas de cañón. Basta ya por hoy, me dije, regocijado de este encuentro de los restos del naufragio

Símbolo de honor. Este estropeado medallón perteneció a un caballero de Alcántara. La insignia lleva en una cara la cruz de la orden y en la otra una entalladura de San Julián del Percino. Al lado de él, el símbolo de una alameda cerca de una fortaleza defendida por los caballeros contra los moros en el siglo XIII

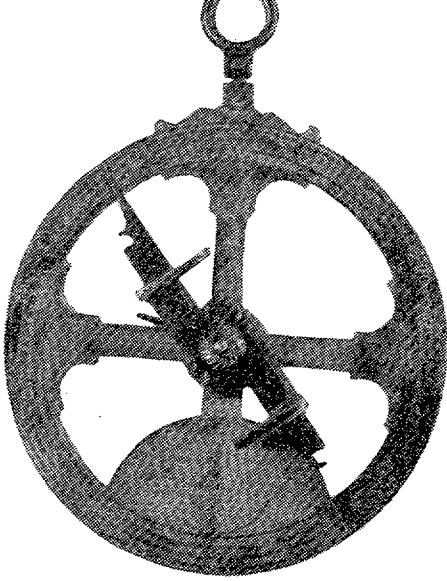
que era el primero después del de Boile doscientos años antes... Pero Boile había despiezado todo lo que encontró y lo amontonó todo en tres carretadas de bronce, vendiéndolo a cuatro peniques y medio la libra... Al subir, como el mar estaba fuerte, nos fuimos a sumergir en otro lugar y allí cogí una piedra gris redonda y plana. Era una moneda de a ocho que tenía la cruz de Jerusalén, un poco borrosa, pero descifrable. Más tarde, al NO. de Lacada, encontramos un ancla y otras piezas de a ocho.

Por primera vez en mis años de busca de tesoros vi uno de ellos en el fondo del mar. Después de quince años de esfuerzos y fracasos repetidos, allí, al alcance de mi mano, estaba el brillante metal, primero un pequeño anillo y después un trozo de cadena.

¿Qué hacer ahora? Estábamos los dos so-

La jungla submarina ocultaba el astrolabio del «Girona». La selva de algas entorpecía el trabajo del equipo del autor. Y cuando los días se hacían más largos las plantas desarrollaban sus cañas como el brazo de un hombre





El astrolabio encontrado por el autor es uno de los 24 conocidos y casi igual al que se encuentra en el museo marítimo de Greenwich. Este se encontró en la isla Valentia County Kerry y parece que procede también de un barco de la Armada. La expedición Stenuit también encontró numerosos compases usados por los navegantes del «Girona» para ir señalando su carta de navegación. Los españoles eran marineros expertos y muy familiarizados con las aguas del sur de Irlanda. Si no hubiese sido por los inoportunos temporales, enfermedades, hambre y agotamiento, los barcos supervivientes de la Armada podían fácilmente haber hecho el regreso a su patria

los, sin ayuda ni material adecuado ni dinero para seguir nuestras exploraciones. Resolvimos guardar el secreto del hallazgo y volver al año siguiente para trabajar más eficazmente. Colocamos los objetos encontrados en una cueva submarina y nos volvimos al continente.

Aguas bravías aplazan nuestro trabajo.

Cuando leí la lista que había hecho de todo lo que debíamos llevar me di cuenta de que nos faltaba un camión. Mi amigo Enrique Delauze, submarinista de Marsella, fue el padrino de la expedición y el que nos proporcionó todo el equipo necesario. Los fondos, en parte, eran nuestros y a ellos contribuyó con su ayuda la Sociedad Geográfica Nacional. También necesitábamos tiempo y para ello me dieron permiso mis jefes de Ocean Systems Inc.

En abril de 1968 volvimos a Portabillantrae con dos buenos profesionales franceses, Mauricio Vidal y Luis Gorsse. Francis Dumont, estudiante de arquitectura, se encargaría de nuestras cartas hidrográficas y nuestros apuntes. Mark se preocuparía de la fotografía y de la conservación de los hallazgos.

Pensábamos situar en la carta marítima todos los objetos que encontrásemos. Para ello

hubiera sido conveniente dividir nuestra zona en cuadrículas como se hace en la arqueología de tierra. Pero el lugar del naufragio no se prestaba a ello. Aquí lo único que se podía hacer era trazar unas líneas rectas desde un mojón a otro. Cuando el tiempo nos permitió empezar hicimos estas líneas con cuerdas que, en sus extremos, llevaban un número de referencia. Tomamos la orientación de ellas e hicimos unas fotografías de la red. Esto nos dio una base para trazar las cartas.

La suerte estuvo con nosotros. Encontramos monedas de oro acuñadas en Sevilla, que llevaban el escudo de la corona de Aragón. Pudimos coger botones de oro, tenedores de plata, y muchas monedas de plata y cobre. Una tarde, en menos de una hora, pudimos llenar tres o cuatro botes con piezas de oro y plata. La rica brillantez de todo esto casi nos compensaba del frío horroroso que pasábamos en cada inmersión. En una de éstas mi mano chocó con un objeto amarillo. ¿Oro? No, era una concha. Pero la miré más atentamente y era un medallón de oro.

Antes de subir a la superficie noté un gran montón de piedras, balas de cañón y objetos metálicos cubiertos de argamasa. Al día siguiente encontré en la argamasa una soberbia cadena de oro que asomaba. La argamasa se había formado con la herrumbre y la pólvora mezcladas con la cal de conchas aplastadas.

Teníamos que sacar todo esto del fondo del mar sin dañar los objetos que estaban entremezclados. Además, la tarea era demasiado larga para trabajar con un limitado abastecimiento de aire. Lo que hicimos fue sacar terrones de argamasa que podíamos desmenuzar en tierra. De estos terrones salieron monedas de a ocho, reales, escudos, ducados, escudos de cobre, cadenas de oro, piezas de cerámica, balas de plomo, cuchillos, cucharas y tenedores.

Algunos de los terrones más ricos de la argamasa estaban en una gran cueva bajo dos grandes bloques de piedra. Cuando removimos los trozos de la argamasa, algunos de los cuales servía de apoyo a las rocas, corrimos el riesgo de que éstas cayesen sobre nosotros. Ante el peligro propuse que nos dejásemos de imprudencias en la cueva, porque era mejor que se quedasen allí algunas monedas que alguno de nosotros.

Nueva amenaza. El rápido crecimiento de las algas.

Cuando el agua estaba más caliente podíamos estar sumergidos cinco o seis horas. Pero

el agua más caliente aceleraba el crecimiento de las algas que permanecían rígidas como una caña de azúcar y se ponían muy resbaladizas. Al andar las separábamos, pero en seguida volvían a su posición anterior como si quisieran aprisionarnos en el fondo del mar. Llegamos a espacios abiertos en el fondo marino.

Seguimos examinando cada pulgada del lugar. Encontramos dos cañones que había que levantar para ver lo que había bajo ellos. Primero subimos un pequeño cañón de retrocarga por medio de una bolsa flotante llena con aire de nuestros tanques.

Este fue el fin del secreto de nuestra empresa. Monedas y joyas podían ponerse en nuestras bolsas para ser catalogadas más tarde. Pero el cañón lo llevábamos a Portabillantrae. Todo el mundo se apresuró a verlo, tocarlo y preguntar datos acerca de todo: ¿Dónde estaba el oro que ellos deseaban? ¿Dónde habíamos escondido los esqueletos de los galeotes? ¿Dónde estaban los cañones, espadas y joyas?

Empezaron a volar los rumores en el puerto, en las tabernas y luego en los periódicos y estudios de radio. El próximo sábado, las gentes empezaron a bajar al lugar del naufragio. Bajaron doce de un club de Belfast, armados con barras, picos, martillos y bolsas flotantes.

Les dije: "Tengan cuidado. No toquen nada, pues estamos haciendo la carta del lugar del naufragio". Se marcharon y nosotros también.

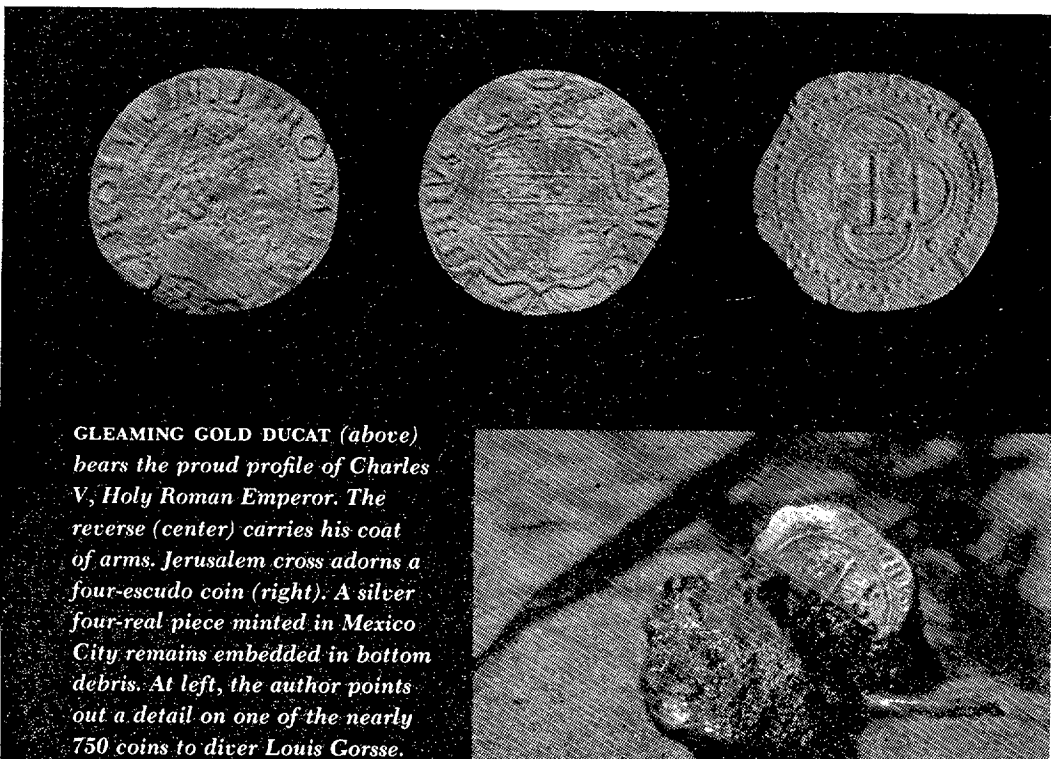
Careo submarino.

Los intrusos estuvieron buscando durante horas, pero no encontraron nada. Más tarde, vieron nuestras cuerdas de señalización y, siguiéndolas, llegaron hasta la cueva donde estaba nuestro centinela Luis. Allí estaba inmóvil con los brazos cruzados y los ojos fijos en el mar. Los muchachos de Belfast subieron a la superficie, pero su bote había vuelto a Portabillantrae para traer otra carga de miembros del club. Se subieron a una roca para esperar la llegada del bote. Más tarde, bajo esta misma roca encontraron 45 monedas de oro y un pequeño montón de joyas. Pensé que algún día se lo diría.

Llegó el segundo grupo y yo les seguí sin ser visto y vi a uno de ellos meterse una moneda de plomo en su saco. Al llegar a tierra le toqué en el hombro, se volvió rápidamente y le vacié su saco. Entonces sus colegas me rodearon y en este momento llegaron mis compañeros. Eramos muchos menos que ellos, pero como eran miembros de un club tenían que convocar a junta antes de decidirse a atacar. La mayoría, aparentemente, era partidaria de la retirada. Se marcharon y nosotros volvimos a trabajar.

El verano nos trajo largas tardes que duraban hasta las once. También trajo turistas. Todas las tardes venían a ver nuestros hallazgos y si no habíamos encontrado nada quedaban desilusionados. Hay que pensar ¿qué ha-

Un brillante ducado de oro que lleva el perfil de Carlos V. El reverso lleva su escudo de armas. Una cruz de Jerusalén adorna una moneda. Una moneda de plata acuñada en Méjico City está embutida entre unos escudos



GLEAMING GOLD DUCAT (above) bears the proud profile of Charles V, Holy Roman Emperor. The reverse (center) carries his coat of arms. Jerusalem cross adorns a four-escudo coin (right). A silver four-real piece minted in Mexico City remains embedded in bottom debris. At left, the author points out a detail on one of the nearly 750 coins to diver Louis Gorse.

rían estos hombres antes de que los hombres-rana aparecieran en Portabillantrae? Por entonces llegamos a constituir el tema obligado de todas las conversaciones. Se murmuraba que estábamos matuteando oro para Estados Unidos en grandes cantidades. Los chicos de las escuelas decían que habíamos encontrado doscientas toneladas de oro y varios cañones de oro.

La realidad era que, con nuestro risible bote y sencillas herramientas, habíamos encontrado un tesoro bastante rico para ilustrar una película. Luis encontró la cruz de caballero de Malta que probablemente pertenecía a Fabricio Spinola, capitán del "Girona". Yo encontré una salamandra de oro soberbiamente tallada con inscrustaciones de rubíes. Otro día saqué quince monedas de oro y al día siguiente Mauricio encontró veinte y yo un pequeño clavo negro.

El fondo del mar explorado palmo a palmo.

Semana tras semana ampliábamos nuestra busca al descubrir que el mar había desparrramado todos los despojos del naufragio sobre una ancha zona. Pero donde fuera que explorásemos nos acompañaba la suerte. Yo encontré un astrolabio y restos de un cañón cargado. Cerca del cañón encontré un artefacto para mí incomprensible y que era una pieza de cuarzo de dos pulgadas de longitud con una pieza de plata. Más tarde nos dimos cuenta de que era un frasco de perfume.

Toda la tarde hacía mi ronda para ver nuestros progresos del día. Me maravillé del extraordinario descubrimiento de mi colega.



Francis había encontrado dos pomos de espada y tres eslabones de cadena de oro: Mauricio, por su parte, estaba buscando los rubíes que faltaban de un colgante que había encontrado. Luis, trabajando de un modo tranquilo y preciso, podía escudriñar tres yardas cúbicas en un día. Había encontrado un anillo con diamantes, un pequeño rubí y parte de copas de plata. Mark, cuando no estaba empleado con su cámara, no hacía más que buscar plomo. No encontraba más que plomo, pero lo encontraba en todas partes. Si dejábamos un saco vacío, al volver lo hallábamos lleno de plomo. Decía que al arqueólogo un fragmento de plomo puede decirle más que un cofre de doblones.

Nuestra colección de monedas iba aumentando. Teníamos de cuño de España, Nápoles, Portugal y Países Bajos. Las monedas llevaban los nombres de Fernando e Isabel, Carlos V, emperador, y su hijo Felipe II. Pero más valiosos todavía eran los objetos de uso diario que cada día acrecentaban nuestro conocimiento de la vida del siglo XVI. Teníamos también objetos religiosos, medallas de oro, crucifijos de plata y modestas medallas de peltre con la imagen de Cristo o de la Virgen.

Quedan cicatrices en el mar después de la batalla del largo verano.

Durante los últimos días aparecieron las joyas más hermosas. Luis encontró dos broches barrocos de oro labrado primorosamente. Estaban orlados de perlas, pero en los dos faltaba la parte central. Un día encontré un broche completo con un camafeo de lapizlázuli brillante como si fuera nuevo y que representaba el perfil de un emperador romano. En el mismo sitio encontré cuatro broches más, todos diferentes. Claramente representaban a alguno de los doce Césares. El arte del camafeo no llegó nunca al alto nivel que alcanzó con los artistas del Renacimiento que hicieron esta obra maestra.

Ahora, a fin de septiembre, los estropajos de algas flotan como banderas después de la batalla. El verano ha pasado.

Estamos orgullosos de nuestras dos mil ochocientas horas de trabajo submarino. Donde hemos trabajado durante cinco meses, el terreno removido no es reconocible. El fondo está lleno de profundas heridas que hemos hecho con nuestras excavaciones. Lo que el mar oculta, lo oculta bien. Pero hemos aprendido toda su trampa y hemos cogido los tesoros y objetos que el mar guardó cerca de cuatro siglos.



PICOS DE EUROPA

La Odisea de Pico Urriello

Comandante de Infantería ROMAN RODRIGUEZ MUÑIZ, de la Biblioteca Central Militar.

La tibieza en el amor a la naturaleza no es razón suficiente para que en estos días se lancen juicios censurando la energía alpestre de los hombres apasionados por la conquista de las cumbres altas, cuyo sentimiento ha existido, sigue y seguirá existiendo como el sueño más ambicioso de todos los montañeros del mundo. Algunos se quedan con la ambición solamente, y algunos pagan el tributo de su espíritu montañero con su propia vida, y sus cuerpos permanecen hoy aprisionados entre los hielos en medio de un glaciar, hasta que el día x de un siglo cualquiera salga expulsado por la parte más baja del nevero.

Empero, los que añoramos el contacto con las montañas altas, los que sentimos el ornato

de las rocas y la armonía de los bosques, los que nos extasiamos contemplando el blanco e impoluto vestido de novia de las montañas, y nos deleitamos contemplando la inmaculada blancura que nos ofrece este elemento nivelador de las desigualdades topográficas, es decir, los que nos sentimos atraídos por este tesoro de juventud y belleza, cantera inagotable de salud, donde la moderna terapéutica cifra la cura de numerosas enfermedades y mantiene la esperanza en otras, no podemos menos de rendir el tributo fervoroso debido a la contemplación del espectáculo más grandioso que nos ofrece la Madre Naturaleza.

Por este motivo, más que hacer una crítica de la escalada llevada a cabo por los monta-

ñeros Lastra y Arrabal, que fueron presa del temporal sobre la cara O. del Pico Urriello, lo que pretendemos desarrollar es un ligero estudio de cómo se han de hacer las escaladas en montaña durante el período invernal, para pasar después a analizar esta escalada al Urriello; basándonos únicamente en el conocimiento que tenemos de los Picos de Europa y de la versión que diariamente nos ha dado la prensa sobre la trágica situación en que se vieron envueltos los citados montañeros españoles. Situación dimanada de unas circunstancias favorables para dichos montañeros y de otras completamente negativas, como lo demostraremos más adelante en este trabajo. Mas ahora, vamos a exponer una serie de razonamientos que consideramos necesarios antes de entrar en materia.

La antropología del hombre de montaña corresponde a un estado ético, a otro emocional y a un tercero estético.

En el primero, sabido es que todo montañero ha de tener una personalidad y una mentalidad altamente identificadas con el ambiente que le rodea; ha de ser duro y fuerte como la montaña misma; los obstáculos han de ser simples percances para él; las vicisitudes adversas hay que afrontarlas con valor, con entereza, con impavidez y tenacidad hasta el último recurso; seguros siempre en la experiencia y en las propias fuerzas, para hacer uso de ellas tanto en los momentos en que se encuentre aislado como durante la ayuda y colaboración que ha de prestar a sus compañeros; el entero sacrificio por la colectividad ha de adornar su sentimiento generoso, como hombre fuerte que es. El montañero es el hombre de acción y tonifica su voluntad con los trabajos más duros; debe caminar por los precipicios y al borde de los peligros, donde ha de poner a prueba su prudencia y serenidad, para ser útil no solamente en los momentos difíciles, sino en los desesperados, en los cuales ha de entrar en acción su experiencia y emplear en ello todas sus fuerzas físicas y morales. Este es el momento del sacrificio y del alto honor en holocausto de sus compañeros.

Del estado emocional, decía nuestro Bermúdez de Castro "los españoles han sido en todos los tiempos los hombres de las imprudencias temerarias, que son las que les salen mejor". Si a este acertado criterio unimos el que la escalada apasiona tan fuertemente que, en la mayoría de los casos, nuestras acciones son estudiadas muy ligeramente; y como la escalada, bajo cualquier aspecto que se la mire, no es cosa fácil de dominar; emoción, impro-

visación y dificultad se contradicen y jamás podrán estar de acuerdo.

El militar la practica obligado por la necesidad, puesto que ha de llevar a cabo movimientos logísticos y tácticos e, incluso, también de combate que la guerra de montaña le impone; en cambio, el excursionista, el hombre que extasía su espíritu con el dominio de las cumbres y de los abismos insondables, porque lo que siente, la fuerza irresistible que le atrae a las regiones elevadas de nuestra corteza terráquea, está más hermanada con su alma que con su cuerpo, y este goce tan moral como humano es un culto tan profundamente arraigado en el que los siente que, por un momento, se considera más cerca de Dios que de los hombres; y si no lo celebra con ruidos de címbalos y tambores, es porque pone freno a las expansiones emocionales para guardarlas en lo más profundo de su alma, puesto que lo que es austero no necesita de aclamaciones ni de aplausos que lo adulteren.

El estado estético nace de la sugestión que se experimenta al trasladarse a un medio donde no se está acostumbrado a vivir, y desde el cual se pueden contemplar los fenómenos naturales de un escenario pintoresco y variado a la vez que bravo y salvaje; y, en donde la imaginación y la fantasía se convierten en realidad, pero con un poder trascendental y persuasivo que nos arrastra a las montañas, entusiasmados siempre por esa vida activa, de riesgo y fatiga permanentes, renunciando incluso en plena juventud a los placeres de la vida mundana que se encuentran en las grandes urbes.

Pero este saludable goce no podría alcanzarse a no ser que se domine la técnica de la escalada, en todos sus grados y fases, y aun dominándolos, con demasiada frecuencia se presentan serias dificultades en la ascensión a muchas montañas. De ello nace precisamente el porqué de esa búsqueda constante de vencer con técnica lo que de otra forma sería imposible de conseguir.

Y de esta serie de ensayos y pruebas llevadas a cabo por los montañeros basados en las experiencias de los mongoles y de los armenios hasta nuestros días, se ha llegado a la conclusión de que un solo individuo, por muy hábil que sea, es siempre insuficiente para dominar una escalada difícil; insuficiente también para transportar todos los medios necesarios que necesita para escalar, vivir y acampar. En la misma forma y dadas las dificultades que presentan numerosas escaladas, a dos hombres les sucede exactamente igual, que son insuficientes para la ayuda mutua; y como

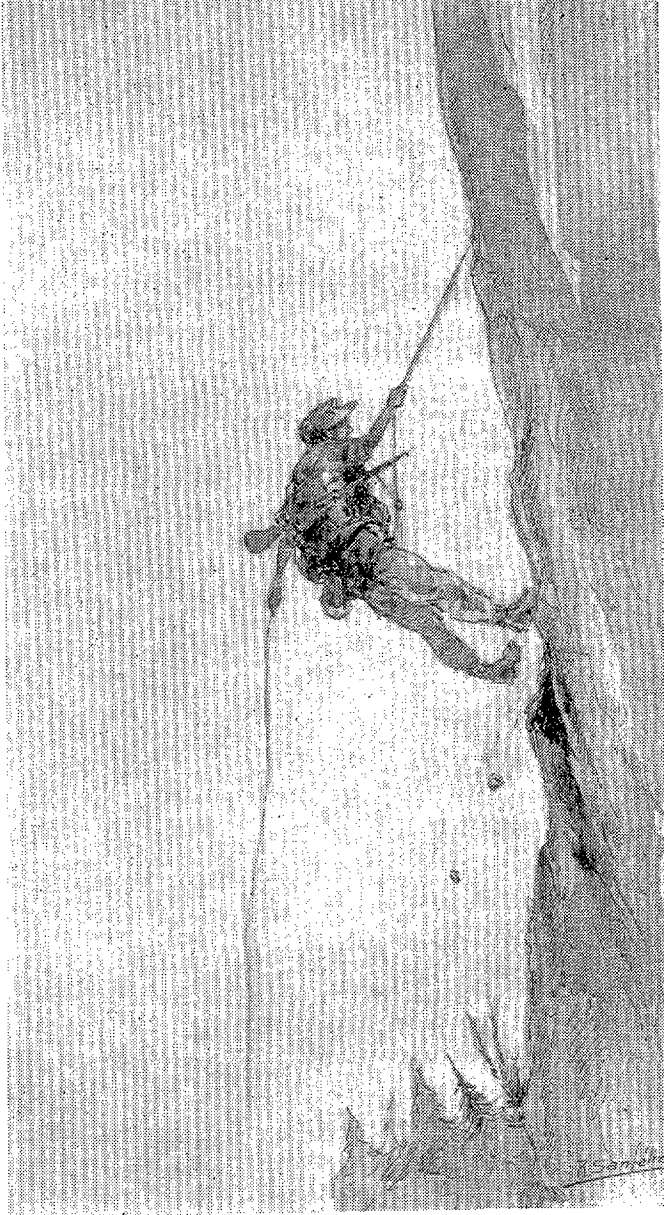
las pruebas de la composición de patrullas de cuatro hombres no ha dado resultado, debido a que, tanto el material como el equipo, tendrían que ser de mayores dimensiones y peso, aparte de otros inconvenientes, se ha venido a parar en que las cordadas para escalar deben formarse con tres hombres. Composición ésta que para nosotros tiene las siguientes ventajas:

- a) Repartido material y equipo, no da un peso excesivo.
- b) Se pueden mover con facilidad.
- c) Se pueden mover con velocidad.
- d) Suficientes para ayuda mutua.

Estas ventajas y otras muchas más de menor cuantía son el motivo de la adopción de todos los escaladores del mundo de la patrulla de tres hombres.

Mas toda escalada de la cresta de un elevado macizo en una u otra estación del año, requiere, como es lógico, el que se realice un meticuloso y detallado estudio de la meteorología, de la topografía y de las escaladas llevadas a cabo en la región, del material y del equipo en todos sus detalles, así como de los imprevistos que se necesitan para estas alturas debido a los fenómenos que en ellas se presentan de súbito, incluso en verano, que de no tenerles en cuenta, pueden entorpecer la escalada, hacerla fracasar como mal menor o terminar en tragedia por no haber tenido en cuenta las características de los elementos que se desencadenan en este ambiente.

Hay que estudiarlo todo; inventariarlo todo: calidad y consistencia de la nieve; clases de aludes más frecuentes en los valles que se han de atravesar; velocidad del aire y ventisca; grietas de los glaciares; características y dureza de las rocas que se han de escalar; la baja temperatura, la baja presión y el enrarecimiento del aire, las descargas eléctricas; la falta de oxígeno, el aumento de ácido carbónico y el oxidulo de nitrógeno, gas éste hilarante producido en mínimas cantidades por las ondas cortas de la radiación lumínica de las altas montañas; el material necesario para la orientación en caso de ventisca, niebla o nieve simplemente; los medios de transmisión; la noche y su duración; orto y ocaso aparente del limbo del sol; el escaso rendimiento debido a la falta de oxígeno a estas altitudes y debido también a los fenómenos que se desencadenan: como ventisca, precipitaciones de granizo o nieve, descargas eléctricas, etc.; relación detallada del equipo necesario para soportar las más bajas temperaturas, su solidez y su resistencia; el material necesario para



roca y para hielo, como crampones, clavijas, martillos de ambas aplicaciones, puesto que muchas veces la falta de una simple clavija "pitonisa" es más que suficiente para detener una cordada durante varias horas; cuerdas de seguridad, de socorro y auxiliares suficientemente abundantes para la escalada y para el descenso en rappel, en caso de accidente o de urgencia; conocimiento y empleo de los nudos; forma de transportar por un rappel o por un teleférico a un herido; planos de la zona, itinerario a seguir, gráfico de marcha, horarios, puntos de estacionamiento, de descanso, de partida, de llegada, etc., etc.; es decir, hay que llevar estudiado hasta los más elementales detalles antes de emprender una escala a un macizo de cierta importancia, de lo contrario se va expuestos al fracaso y a otras situaciones peores.



Situación del Pico Urriello.

En la parte N. del Macizo Central de los Picos de Europa y rodeado de las mayores altitudes de éstos, dando vista ya a la Canal de Balrasin, que baja en dirección a la pequeña aldea de Bulnes, se encuentra el Pico Urriello, el que, si bien es de inferior altitud a otros que le circundan, en cambio, debido a su cónica y esbelta silueta, se diferencia de ellos por su singular forma, a la vez por hallarse aislado y por tratarse de un pico netamente astur, motivo por el cual los astures le han puesto el nombre de Naranco o Naranjo, como más comúnmente le encontramos escrito en los textos que lo mencionan. Empero, tanto el nombre de Naranco como de Naranjo le fue adjudicado sin saber cuándo ni por quién; mas lo que sí sabemos es que lo tomó del tercer rey de los astures y de los cántabros: Noraco, el cual ha dado su nombre a algunos pueblos de Asturias: Nora, Norilla o Noriega, Noreña y al monte Naranco, cerca de Oviedo, nombres todos ellos venidos de Noraco; igualmente hallamos un pueblo en el valle de Liébana denominado Naranco, de-

rivado de Noraco; y de Noraco unos pasaron a Naranco o Naranjo, y, una vez castellанизado el nombre, a Naranjo de Bulnes, por la proximidad a esta aldea de Cabrales, desde la cual parten la mayor cantidad de los escaladores que le visitan, por ser quizá el pico que presenta mayores dificultades a ser escalado de todos los Picos de Europa. Y según por donde uno se acerque a él, así será la impresión que se saque de su gigantesca contextura, más por sus dificultades que por su altitud.

La primera vez que le visitamos fue en compañía de un cainés, pero como penetramos por la cara S. a caballo de la sierra que conduce a él, no nos pareció tan gigante como nos lo habían presentado don Pedro Menéndez Pidal y el propio cainés que nos acompañaba, el que por cierto aquella misma mañana dio muerte a un rebeco en la falda E. del Naranjo (Urriello). Mas como nuestra impresión es del primer contacto que tuvimos con él y por la cara S., vamos a darles la que don Pedro dejó escrita de su ascensión por la ladera Norte: "...doblamos un recodo de la áspera senda, y ante nosotros, enmarcado por las verdes paredes de la canal, surgió inmenso, pavoroso, el esbelto picacho. Permanecí absorto, fascinado; era más corpulento que yo había imaginado, y ante él experimenté simultáneamente un profundo desconsuelo y un profundo deseo irresistible de culminar aquella torre un día no lejano, cuando mis fuerzas, mi energía y mi destreza, logran llevarme a la cima. Y aún hoy, cuando mis ojos vuelven a clavar la flecha visual en el risco gigante, me inquieta ese deseo no conseguido, más bien obsesión que deseo, que obra como si el alma mía estuviera realmente embrujada por esa maldita pasión de subir, de subir siempre..."

Cuando nuevamente le hemos vuelto a ver, ya fue por la cara O.; entonces nos pareció que su silueta tenía una gran semejanza con uno de los Mayos de Riglos, pero de más fuerte y sólida contextura; le examinamos metro a metro vertical y horizontalmente, por todas sus caras y en todas sus dimensiones, hasta el extremo de que entre dibujos y notas rellenamos cincuenta hojas de una libreta. Algunos datos de ese meticuloso estudio sirvieron para ser escalado; otros, en cambio, desaparecieron de Caín o fueron quemados.

Mas hoy día, el Naranjo de Bulnes—para nombrarle como más comúnmente se le conoce—fue ya escalado por todas sus caras, y la única dificultad que presenta es la de escalarle en invierno y por la cara O.; labor que pretendían llevar a cabo los dos montañeros citados aquí, Lastra y Arrabal.

Estos dos escaladores, como consecuencia del conocimiento que de él tenían por otras escaladas sobre el mismo realizadas, y como fruto de la meditación sobre los intentos de otros escaladores, emprendidos y no terminados, por esta cara O., decidieron hacer la escalada en el mes de febrero.

Las circunstancias favorables que indujeron a los dos montañeros a efectuar la escalada —y que nosotros vamos a deducir por lo referido en la prensa—son las siguientes:

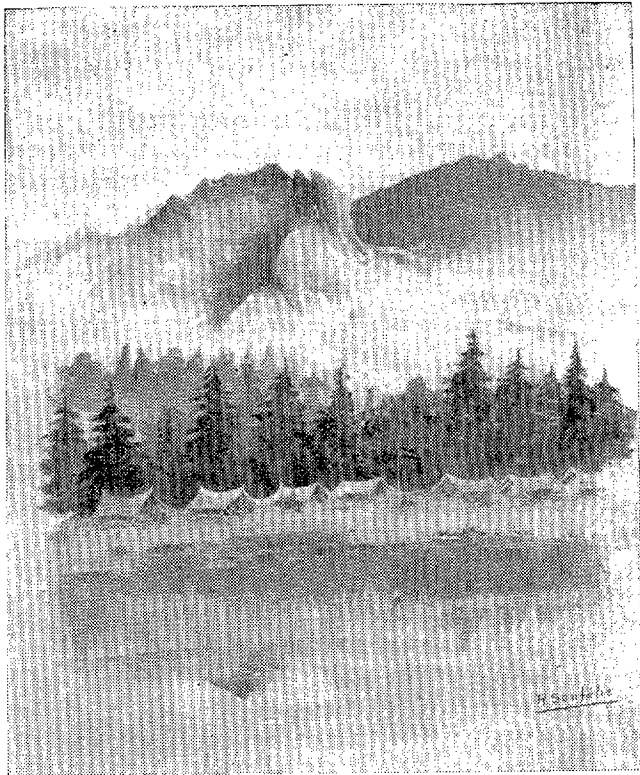
1.^a La decisión de escalar el pico en febrero y no en otro mes cualquiera de invierno, está plenamente justificada debido a que las precipitaciones sobre el macizo, aun no hallándose sujetas a ninguna rigurosa periodicidad, se producen más bien en los meses de diciembre, enero, últimos de febrero o primeros de marzo, por lo que la elección del momento estaba bien hecha.

2.^a Nos congratula el poder decir que hay entre nosotros personas capacitadas para llevar a cabo una empresa harto dificultosa, como lo es esta de escalar el Naranjo por la cara O. en invierno, y si fracasaron fue debido a que no han tenido en cuenta los riesgos imprevistos; y más que atribuirles temeridad, consideramos una virtud el poder contar con hombres ágiles y capacitados para las grandes acciones montaÑeras.

3.^a La técnica empleada—si bien más adelante hemos de hacer algunos reparos—, a juzgar por lo conseguido hasta el momento de ser atrapados por los elementos atmosféricos que se desencadenaron y que les impidieron continuar, reflejan que fue excelente.

4.^a La compenetración, la solidaridad, espíritu de compañerismo que reinó entre ambos compañeros en los momentos críticos que en la misma vertical del abismo eran juguete de los terroríficos elementos atmosféricos desencadenados contra ellos, y, ante la amargura, el dolor y las hieles del hambre y del avance sistemático de la congelación por sus miembros ateridos, más que de admiración, es un santo ejemplo de sacrificio y renuncia que el ser humano puede ofrecer en holocausto de un compañero.

5.^a Añadamos la desorientación y el embotamiento de los sentidos que se producen debido a la tempestad a la vez que por el enrarecimiento del aire, el frío extremadamente gélido que reina en estas altitudes que contribuyen con fuerza poderosa a hacer mermar las facultades intelectivas, a la vez que las morales y ya no digamos las físicas. Pero aún hay otro fenómeno peor, otro fenómeno contra el cual hay que luchar titánicamente con todas nuestras fuerzas si no se quiere perecer, esto



es, “el dulce sueño” que se apodera de las personas bajo los efectos de una especie de letargo y cosquilleo en las extremidades que empiezan a padecer el primer grado de congelación. Hay que luchar contra este mortífero fenómeno e impedir que la ropa que rodea al cuerpo se acartone, puesto que, de ésta pasa a los músculos de la periferia del cuerpo, principalmente de los pies y manos, y así se va haciendo hielo casi sin sentirlo.

Estas circunstancias extremadamente críticas vivieron los dos montañeros que acaban de ser rescatados, Lastra y Arrabal, con la máxima entereza uno y con menos facultades el otro, pero extremadamente críticas para ambos.

Y como en los momentos difíciles y en las circunstancias extremadamente graves es donde se notan más los fallos humanos, mucho más que en las situaciones normales, las que al ser negativas resaltan en unas proporciones desmesuradas; sin ánimo de zaherir o menospreciar la aventura de los dos escaladores, queremos hacer un resumen de los posibles fallos humanos, aunque no sea más que para que, en lo sucesivo, se tengan en cuenta al realizar otras ascensiones; puesto que el conocimiento y la experiencia de habernos encontrado en situaciones análogas creemos que nos autorizan a ello.

a) Nunca debió permitirse el llevar a cabo esta escalada con una patrulla compuesta solamente por dos hombres, puesto que, científicamente, está estudiado que dos escaladores son insuficientes para salvar escaladas de

tercer grado; insuficientes igualmente para la ayuda mutua, sobre todo en los casos de accidente que hay que bajar al herido a espaldas y por un rappel; rappel que en este caso tenía que ser escalonado, y esto, como es natural, no lo puede hacer un hombre solo en la vertical de una roca y con un herido a la espalda. Lamentable error en el que no debieron incurrir los experimentados escaladores ni sus acompañantes.

b) Sabido es que, en ocasiones, la simple falta de una diminuta clavija es motivo más que suficiente para hacer fracasar una escalada, si no se quiere exponerse a serios peligros. Y en este caso precisamente la detención de los dos escaladores en la vertical de la roca, nos demuestra que, al no intentar buscar salida de semejante situación mediante el descenso en rappel, es que carecían de las suficientes cuerdas para tenderlo, o quizá también de otro material, puesto que dos expertos montañeros aprisionados por el temporal saben de sobra y con sobrado motivo que esa vía es su única salvación.

c) Sin duda alguna que ha habido falta de previsión del tiempo en un plazo que hoy se encuentra al alcance de nuestras estaciones meteorológicas.

d) Lo mismo podemos decir respecto a los medios de enlace con sus compañeros de refugio, y a éstos con ellos. Una total falta de coordinación para saber por medio de señales convenidas **SÍ TODO VA BIEN** o **ALGO VA MAL**. Esto no lo hubo, sino todo lo contrario, puesto que así lo reflejan las manifesta-

ciones de sus compañeros al llegar al pueblo. En contra de esta opinión puede alegarse que, en esas circunstancias, la visibilidad es nula, y que el ruido de la tormenta hace casi imposible la audición; mas a esto hemos de añadir que, precisamente por la dificultad que presentan estos fenómenos, debieron haber tomado mayores precauciones de enlace y coordinación entre ambas patrullas; y como no se han tenido en cuenta los inconvenientes que pudieran surgir y que en realidad surgieron, esta imprevisión les llevó a tan crítica situación, a la vez que a una total desorientación, la cual no tardó en convertirse en pesadilla para los montañeros españoles; y si no alcanzó los límites de tragedia fue debido al espíritu de abnegación y sacrificio de unos hombres, españoles también, que acudieron voluntariamente a socorrer a sus compañeros en peligro, en el peligro mortal que les amenazaba, poniendo en riesgo su vida y pasando cruentas calamidades hasta poderlos rescatar de las garras del hielo. Para ellos pedimos desde estas líneas el título de Socorristas; pues nadie mejor que ellos lo pueden ostentar en reconocimiento a sus servicios, y para ellos pedimos los honores al cumplir con su misión de salvar vidas humanas.

Y ya para terminar y no alargar más este trabajo: bien seguros podemos afirmar que la reciente escalada al Pico Urriello ha sido una aleccionadora experiencia para las sucesivas excursiones montaÑeras que se intenten; y como decía cierto general: "El enemigo es el mejor maestro, pero cobra muy caro".



El Servicio de Vestuario en los C. I. Rs.

Comandante de Intendencia, JULIAN MARTIN MARTIN, del Centro de Instrucción de Reclutas número 12.

«La responsabilidad más grave, la más instantánea, pesa, después del General, sobre el Administrador del Ejército.»

CREVIER

Creados los Centros de Instrucción de Reclutas (C. I. Rs.) en diciembre de 1964, se ha escrito sobre su funcionamiento lo suficiente como para tener idea cabal de los mismos; ahora bien, hasta la fecha, se ha dicho poco sobre los Servicios en general, y aunque la actuación normal de los mismos ha de ser silenciosa, de manera que sobre las Unidades no pese nunca su actuación, es conveniente recordemos que si se quieren tener unas armas eficientes es necesario que los Servicios lo sean también.

Voy a referirme aquí exclusivamente al Servicio de Vestuario en los C. I. Rs., el cual no es el principal, sino uno más; pero con el fin de que, con estas breves ideas sobre su funcionamiento, se conozca un poco mejor.

De la importancia que el Mando dio al Servicio que comento, es buena prueba lo indicado en el artículo 2.º de la Orden de constitución de los Centros de Instrucción de Reclutas, al decir: "Las misiones fundamentales que a los C. I. Rs. se asignan, son: Recibir, reconocer, VESTIR y encuadrar a todos los individuos llamados al Servicio Militar en el Ejército...". En las plantillas asignadas a los Centros de Instrucción de Reclutas, se dota a éstos de personal del Cuerpo de Intendencia en número que, si bien hoy día se considera exiguo, habla por sí solo de la prioridad que al Servicio de Vestuario quiso darse al formar

aquéllos, haciéndose, por otra parte, con ello también realidad el separar al personal de las Armas de funciones que no le son peculiares, descargando en la medida de lo posible a los Batallones de todos aquellos cometidos y trabajos que no encajan plenamente en el contenido de su misión principal.

La función y fines del Vesturio es tan antigua como la del Ejército en sí, pues hoy día no se puede concebir una organización militar, por rudimentaria que sea, sin atender a los Servicios, ahora justamente llamados de mantenimiento del Ejército.

Para hacernos una idea de la cantidad de prendas de vestuario que componen la Primera Puesta, y el coste de dichas prendas, indico a continuación las recibidas en el Almacén de Vestuario del C. I. R. para vestir los tres llamamientos del reemplazo de 1967, es decir, las que corresponden al pasado año de 1968, así como número, precio de las mismas y su importe total.

Como se ve por los datos anteriormente indicados, no incluye determinadas prendas que harían elevar la cantidad y su importe, debido a que su duración y características las hacen permanecer, salvo en casos de deterioro prematuro, en servicio para más de un Reemplazo, y otras como los componentes de la Bolsa de Aseo, cuyo valor individual desconozco.

Por su importe podemos valorar las prendas de Primera Puesta de cada llamamiento en la cantidad de 10.412.906,24 pesetas.

Igualmente y para idéntico fin que el Estado anterior, se figuran el número de bultos y peso que componían los montados equipos y que durante el año 1968 fueron los siguientes:

Si tenemos en cuenta, dado su volumen y peso, el que en un vagón corriente Tipo-J caben 125 bultos, fueron treinta y tres vagones los que se tuvieron que descargar; como a cada vagón corresponde por término medio

tres camiones tipo Chevrolet de los empleados en el Ejército, quiere decirse que fueron noventa y nueve camiones los movidos y clasificados solamente con prendas durante el tan repetido período (año 1968) en el Almacén de Vestuario del C. I. R.

Me parece que estos datos hablan por sí solos de la importancia del Servicio que comento; pero aún hay más; las repetidas prendas en los tres llamamientos se han tenido que clasificar en el Almacén, no sólo para su recuento y examen, sino también con objeto de distribuir las según las existencias, y al propio tiempo con arreglo a las tallas y números recibidos, a los Cinco Batallones de Instrucción, y todo ello con penuria de locales, que hacen más difícil ambas, y que precisamente impone el que no pueda el Almacén vestir directamente a los reclutas, por lo menos de Uniformes y calzado, con lo que, a más de aminorar grandemente los cambios de prendas, se lograría un descargo en dicho menester a los Batallones, y al propio tiempo se les liberaría de una responsabilidad que no tienen por qué afrontar. Precisamente la falta de locales impide poder contar con una pequeña reserva de prendas necesarias para llevar a cabo esos cambios que se repiten en todos los llamamientos.

Junto con el número de prendas y bultos que se han señalado, la confrontación y distribución de ellas se ha hecho teniendo en cuenta las tallas y números recibidos, y que fueron:

Pero después de todo lo expuesto, aún le queda al Almacén de Vestuario la contabilización de las mismas, operación que tiene los siguientes trámites:

— Se formula cálculo de necesidades y pedido de prendas a la Subinspección (Sección de Intendencia) para cada llamamiento el mes anterior al de la incorporación (abril, agosto y diciembre).

— Aprobado lo anterior, y previa orden al Almacén Regional de Intendencia, dada por la Subinspección (Sección de Intendencia), aquel remesa al C. I. R. de sus existencias las prendas Mayores y Menores interesadas, comenzando la recepción de las mismas.

— Una vez recibidas las prendas y clasificadas por tallas y números, se empieza

PRENDAS	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		UNIDAD Ptas. Cts.	TOTAL Ptas. Cts.
Bolsas de aseo	13.380	49'50	662.310'00
Gorras de Granito nueva	2.266	177'00	401.082'00
Uniforme de Granito nuevo	4.975	1.128'31	5.615.342'25
Gorras de Granito usadas	8.232	-2-	-'
Uniforme de Granito usado	9.285	-'	-'
Gautes blancos	14.638	10'44	152.820'72
Pantalón de deporte	14.876	25'66	381.718'16
Tobardos	3.592	-'	-'
Tobardos Auto	1.000	-'	-'
Bañadores	5.286	15'53	82.091'58
Bota de deporte	15.066	73'88	1.113.076'08
Bota de instrucción 3 hebillas	16.334	250'00	4.083.500'00
Calcetines -(Pares)-	59.552	11'73	698.544'96
Calcancillos	45.687	32'28	1.481.121'40
Camisas Kaki	30.478	84'46	2.574.171'88
Camiseta de deporte	15.022	21'99	330.333'78
Camiseta de todo uso	29.848	31'48	939.615'04
Ceñidores	14.938	12'99	194.044'62
Cubiertos de campo	4.645	21'41	99.449'45
Gorro Modl.-67	5.250	38'85	203.962'50
Gorra Modl.-67	5.250	64'45	338.362'50
Uniforme Mod.-67	5.250	442'21	2.321.602'50
Jersey de lana	15.955	120'45	1.921.779'75
Pañuelos	59.543	4'15	247.103'45
Toallas	44.614	26'50	1.182.271'00
Gorro de N/2.	15.948	36'19	577.158'12
Uniforme de N/2.	15.579	362'62	5.649.256'98
(Alfilerero	15.400	-'	-'
(Brocha de afeitar.	15.400	-'	-'
(Caja de betún.	15.400	-'	-'
(Cepillo de dientes	15.400	-'	-'
(Devocionario	15.400	-'	-'
Componente de	15.400	-'	-'
(Espejo	15.400	-'	-'
(Estuche brocha afeitar	15.400	-'	-'
bolsa de aseo	15.400	-'	-'
(Estuche Jabón afeitar	15.400	-'	-'
(Estuche Jabón tocador	15.400	-'	-'
(Hojas de afeitar	15.400	-'	-'
(Jabón de afeitar	15.400	-'	-'
(Jabón de tocador	15.400	-'	-'
(Máquina de afeitar	15.400	-'	-'
(Pijamas	15.400	-'	-'
(Tubo pasta centrifuga	15.400	-'	-'
S U M A N			31.238.713'72

Prendas recibidas para el reemplazo de 1967 y su valor.

el suministro a los Batallones, a los cuales se les asigna una cantidad de equipos completos, susceptibles de aumento o disminución, extremos que se conocen una vez incorporados la totalidad de reclutas que componen el llamamiento. A los que en el reconocimiento se les clasifica como Presuntos Inútiles, no se les viste hasta que por el Tribunal Médico se falla definitivamente sobre su utilidad o inutilidad.

— Los Capitanes Administradores ceden al Almacén recibo Nominal de las prendas Mayores y Menores recibidas para los reclutas incorporados y voluntarios. Igualmente ceden recibo de los equipos de viaje recibidos por el indicado personal en las Cajas de Reclutas respectivas.

Se evitó gran trabajo al ordenarse que la cantimplora, jarrillo y marmita se entregase solamente a los reclutas que se trasladan de una Región a otra, ya que con anterioridad a dicha orden tenía el Almacén que recoger cinco mil de cada uno de dichos efectos.

— El personal declarado inútil o de servicios auxiliares, y que por diversas causas fue vestido, tiene que entregar la primera puesta en su Batallón, y éste, y para que se le descargue de dichas prendas, lo hace en el Almacén. Estas prendas hasta que se puedan dar de baja quedan en el Almacén, y posteriormente cuando la Superioridad aprueba el acta de inutilidad formulada, son enviadas al Almacén Regional de Intendencia.

Sobre esto del personal que, después de vestido, es declarado inútil o servicios auxiliares, así como el que a los quince días de incorporado pasa a ser aspirante a Paracaidista, podía resolverse que las prendas de los citados en primer lugar por hallarse en buen estado, previo su lavado, se pudiese disponer de ellas para cubrir posibles deterioros y contingencias; en cuanto a los aspirantes a Paracaidistas, toda vez que para ellos dichas prendas no tienen utilidad, podía resolverse, puesto que su incorporación a su nueva Unidad lo hacen formando expedición, que fuesen en traje de paisano, quedando las prendas en las Unidades para su nueva entrega a los que por no superar las pruebas de selección volviesen a su Batallón, y las restantes para idéntico uso que lo indicado para los primeros.

— Una vez que los reclutas son destinados a Cuerpo, el Almacén de Vestuario tiene que formular por cada Cuerpo, Centro o Dependencia, a los que se envía personal, triplicada relación de las prendas llevadas por el destinado a los mismos, en cuya relación, junto con la cantidad de prendas entregadas, figuran los nombres de los individuos, al objeto de que sean firmadas de conformidad o devueltas con los reparos que puedan existir; una de dichas relaciones se queda en el Cuerpo, y las otras dos son enviadas al Almacén de Vestuario del C. I. R. Estas relaciones son de cinco mil individuos en cada llamamiento, dato que por sí solo habla del volumen de todas las operaciones que desarrolla el Almacén de Vestuario.

P R E N D A S	Cantidad.	En cada bulto.	Núm. bultos.	Peso de UN bulto.	Total Kgs.
Bolsas asoc.....	13.380	600	22	90	1.980
Gorras granito nuevas.....	2.266	36	62	6	372
Uniformes granito nuevos....	4.975	50	99	75	7.462
Gorras granito usadas.....	8.232	36	228	6	1.366
Uniformes de granito usados.	9.285	50	185	75	13.875
Guantes blancos.....	14.638	600	24	24	576
Pantalones de deporte.....	14.876	200	74	27	1.998
Tabardos.....	3.592	25	143	63	9.009
Tabardos Autos.....	1.000	25	40	70	2.800
Bañadores.....	5.266	400	13	32	416
Botas deporte.....	15.066	36	418	36	15.048
id. instrucc. 3 hebillas..	16.334	20	816	55	44.688
calcetines (fares)	59.552	600	99	30	2.970
alzoncillos.....	45.687	400	139	38	5.202
Camisas kaki.....	30.478	150	203	30	6.060
Camisetas de deporte.....	15.022	200	75	58	4.350
Camisetas todo uso.....	29.848	200	149	68	10.164
Cañilleros (lona).....	14.938	1.000	14	106	1.484
Cubiertos campo.....	4.645	500	9	44	396
Gorros Modelo 67.....	5.250	50	105	6	630
Gorras Modelo 67.....	5.250	50	105	6	630
Uniformes algodón Modelo 67..	5.250	50	105	70	735
Jerseys lana.....	15.955	100	159	43	6.846
Pañuelos.....	59.543	2.000	29	50	1.450
Toallas.....	44.614	200	223	38	8.474
Gorros algodón N/M.....	15.948	50	316	6	1.896
Uniformes algodón N/M.....	15.379	50	311	60	1.866
Componentes Bolsa asoc.....	15.400				7.700
Suma Total.....			4.167		183.000

Uno de los caballos de batalla que tiene el Almacén es, precisamente, la liquidación con los Cuerpos, los cuales en buen número dejan en primera intención de dar la conformidad a las relaciones, por estimar no llevó el personal las prendas figuradas, las cuales muchas veces son perdidas por ellos mismos y manifiestan en el Cuerpo que no se le han dado; que tengan en cuenta los Almacenes de los Cuerpos que las prendas que se les cargan no se hace caprichosamente, sino que corresponden a las recibidas por los individuos, y de las que siempre existe justificación, no sólo por los recibos que los soldados dejan en sus Unidades, sino también por los que ceden los jefes de expedición; estas demoras hacen que el cargo de los Batallones con el Almacén de Vestuario, y de éste con el Almacén Regional de Intendencia, alcance cantidades que abarcan las prendas que corresponden a la Primera Puesta de dos llamamientos. Los Cuerpos, al no tener ni la mitad de operaciones que lleva consigo el suministro de prendas, que tenían antes de la creación de los C. I. Rs., se pueden dar cuenta de que todas esas operaciones le corresponde ahora hacerlas al Almacén de Vestuario.

- Cuando el Almacén de Vestuario ha recibido todas las relaciones enviadas a los Cuerpos de la Región, remite un ejemplar de las mismas al Almacén Regional de Intendencia, al objeto de que por éste se efectúe la baja de prendas en el cargo del C. I. R. y sean alta en el Cuerpo de destino. En el C. I. R. siguen siendo cargo las prendas del personal en él destinado, procediendo a su licenciamiento a la recogida de las prendas que no son de uso interno, y posteriormente se formule el acta de inutilidad, la que, una vez aprobada, es el documento de baja de dichas prendas en los libros del C. I. R.
- Cada cuatrimestre se formulan los estados cuatrimestrales, que son fiel reflejo del movimiento que cada Unidad tiene en los libros de prendas, y que al propio tiempo sirve para una confrontación de los Batallones con el Almacén. Este estado se envía al Almacén Regional de Intendencia, para recabar la conformidad del mismo.
- También se lleva copia de las hojas de prendas de todos los individuos de tropa destinados en el C. I. R., las cuales

deben coincidir con las de sus Unidades respectivas.

- Incorporándose a los C. I. Rs. personal procedente de la I. P. S. (Alféreces, Sargentos y Cabos 1.º), las prendas que este personal recibe en sus Distritos Universitarios son cargo en el Almacén de Vestuario; procediéndose antes de licenciarse dicho personal a la recogida de estas prendas y envío al Almacén Regional para la Baja en Cuenta.
- Igualmente el movimiento de Cabos 1.º por Baja en el C. I. R. o Alta por proceder de otro Cuerpo, son cargo o data las prendas, mediante el envío de las relaciones ya citadas.
- Durante los días 10 al 15 de cada mes y previa publicación en la Orden, los Batallones liquidan con el Almacén las prendas que por cambio de Unidad u otro motivo han tenido en el mes.

Hasta aquí, a grandes rasgos, la contabilización de las prendas; las vicisitudes que durante los llamamientos suelen tener los Batallones que, como se sabe, es la Unidad administrativa en los C. I. Rs., son muchas, y de las más diversas causas en lo referente a las prendas de vestuario de su personal. Pero como enumerar y comentar las mismas haría esto interminable, quiero antes de terminar hacer unas reflexiones sobre la necesidad de una vigilancia en el uso de las prendas y también sobre el suministro de más número de las debidas.

Si el vestido del criado dice quién es su señor, expresión con la que se quiere denotar que el porte de los criados suele manifestar las cualidades del amo, es, no cabe duda, una referencia que en parte se puede aplicar al vestuario del soldado, pues en alguna medida hay Unidad que se caracteriza por su instrucción en general, en la que también forma parte la recibida sobre la forma de vestir y llevar las prendas, distinción que hace realidad la instrucción esmerada dada sobre el particular de los individuos. No obstante, no debemos olvidar que hoy día es necesaria una vigilancia cuidadosa de los Mandos si se quiere lograr no sólo una buena presentación, sino también una economía de prendas y efectos; con esto no haremos más que cumplir lo dispuesto en los artículos 175 y 176 del Régimen Interior de los Cuerpos.

La práctica ha demostrado que a los reclutas, en los campamentos, sólo se les debe facilitar UN uniforme de instrucción, y OTRO de granito para paseo, bien en estado nuevo o de los recuperados una vez limpios. La razón de lo anterior la fundamento en que la mayoría de las Unidades no cuentan con taquillas, lo que obliga a que tengan que guardar el Uniforme en el Saco Petate, y también porque en el 1.º y 3.º llamamientos (otoño e invierno) el recluta por lo general tiene que usar la prenda de abrigo, y en el 2.º llamamiento (primavera avanzada y verano), salvo días aislados, se hace la instrucción en mangas de camisa. Lo que sí es aconsejable es que

se dote a los reclutas de una prenda de abrigo, apta para efectuar la instrucción; una de las que estimo como más idónea es el tabardo tipo ciclista, por la razón de que, además de abrigar, es prenda cómoda y que no impide movimientos, y apta sobre todo para el clima extremadamente duro que tiene el campamento. De esta manera quedaría el abrigo Tres Cuartos reservado para ser usado como prenda de paseo.

Si el recluta no tiene, al igual que los uniformes, uno para instrucción y otro para paseo, en lo referente a la prenda de abrigo siempre se tendrá el inconveniente de que

PRENDAS	CANTIDAD	TALLAS											
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Bañadores	5.286	-	1000	1800	1000	496	1000	-	-	-	-	-	-
Calcetines	59.552	32200	9400	8552	-	-	-	-	-	-	11400	12000	6000
Calzoncillos	45.687	-	2650	8200	16200	8400	10237	-	-	-	-	-	-
Camisas Caqui	30.478	7150	7000	8150	3300	4878	-	-	-	-	-	-	-
Camiseta de Deporte	15.022	-	4000	2822	2600	2400	3200	-	-	-	-	-	-
id. todo uso	29.848	-	7000	3848	7200	5400	6400	-	-	-	-	-	-
Guantes Blancos	14.638	-	-	-	-	-	-	-	2450	2878	2560	3850	2900
Jersey de lana	15.955	4100	4250	2045	3600	1960	-	-	-	-	-	-	-
Pantalón Deporte	14.876	2600	2876	3400	2600	3400	-	-	-	-	-	-	-
Uniforme Granito Nvo.	4.975	450	450	900	800	550	300	290	415	320	300	200	-
id. id. usado	9.285	730	500	830	990	880	1160	925	900	920	770	680	-
id. Algodón N/M.	15.579	1810	1870	1910	1929	1760	1650	1520	1580	1500	-	-	-
		1-A	1-B	2-A	3	4-A	4-B	5-A	5-B				
id. id. Md. 67	5.250	400	450	400	740	850	1070	800	540	-	-	-	-
		N U M E R O S											
		37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	
Botas 3 Hebillas	16.334	420	840	1000	2714	3200	3400	2200	1120	840	420	180	-
id. de Deporte	15.066	200	500	1600	1990	2520	2550	2600	1800	940	320	46	-
		-	-	-	-	-	54	55	56	57	58	59	60
Gorra Granito Nueva	2.266	-	-	-	-	-	150	240	740	640	250	150	86
id. id. usada	8.232	-	-	-	-	-	462	1450	1530	1670	1500	980	640
Gorro Algodón N/M.	15.948	-	-	-	-	-	1000	2460	3150	4150	2100	2088	1000
id. id. Md.-67	5.250	-	-	-	-	-	360	940	980	1110	1020	490	350
Gorra id. Md.-67	5.250	-	-	-	-	-	360	940	980	1110	1020	490	350
Bolsa de Aseo	13.380												
Cebador	14.938												
Cubierto Campo	4.645												
Pañuelos	59.543												
Toallas	44.614												
		S I N T A L L A N I N U M E R O											

una sola prenda, al usarse para instrucción, no puede tener la presentación debida para paseo, a no ser que se cuente con otra que, de su misma clase, sea de las propuestas para baja; en cualquier caso, parece razonable que la duración asignada al Abrigo Tres Cuartos se reduzca a menos de la mitad (30 meses) al personal de los C. I. Rs., ya que la duración de las prendas en campamentos y en períodos de instrucción, no puede ser igual que en guarinición, por razones que sin citar son fáciles de comprender.

Parece deseable se confeccione un Reglamento que regule las funciones de los Servicios de Intendencia en los C. I. Rs., unificándolos al mismo tiempo. El volumen adquirido implica una nueva orientación en la que debería entrar los restantes Servicios.

Hace falta igualmente que el Almacén cuente con una sastrería y zapatería eficientes; la primera para atender al entretenimiento, pequeñas reparaciones, cosido de prendas, etc.,

al objeto de aprovechar al máximo las mismas, pues el ahorro que esto puede implicar es a veces importantísimo; con ello se evitaría esa anarquía y desaguizados (valga la frase) que sin control de nadie se lleva a cabo en las prendas; teniendo con los zapateros unos auxiliares para recomposición de calzado y arreglo de correajes.

Debo terminar estos comentarios con unas citas que el Coronel de Intendencia, don José M.^a Rey de Pablo-Blanco, pone en su libro **La Intendencia en Campaña**. "Los Servicios y los que formamos parte de ellos nunca aspiramos a que se hable de nosotros; no hay que olvidar que la gloria militar es propia de las Armas; los Servicios como tales, no podemos aspirar a ella, aunque a sus componentes se les pueda presentar ocasión de conquistarla. Para estos Servicios que siempre se sienten orgullosos con la satisfacción que produce el cumplimiento eficaz del deber, nunca mejor aplicada la frase de Alexis Carrel "El cuerpo sano vive en silencio".

Normas sobre Colaboración

EJERCITO se forma preferentemente con los trabajos de colaboración espontánea de los Oficiales. Puede enviar los suyos toda la Oficialidad, sea cualquiera su empleo, escala y situación.

También publicará EJERCITO trabajos de escritores civiles, cuando el tema y su desarrollo interese que sea difundido en el Ejército.

Todo trabajo publicado es inmediatamente remunerado con una cantidad no menor de 1.000 pesetas, que puede ser elevada cuando su mérito lo justifique. Los utilizados en la Sección de «Información e Ideas y Reflexiones» tendrán una remuneración mínima de 500 pesetas, que también puede ser elevada según el caso.

La Revista se reserva plenamente el derecho de publicación; el de suprimir lo que sea equivocado, inoportuno u ocioso.

Acusamos recibo siempre de todo trabajo recibido, aunque no se publique.

ALGUNAS RECOMENDACIONES A NUESTROS COLABORADORES

Los trabajos deben venir escritos a máquina, en cuartillas de 15 renglones, CON DOBLE ESPACIO entre ellos.

Aunque no es indispensable acompañar ilustraciones, conviene hacerlo, sobre todo si son raras y desconocidas. Los dibujos necesarios para la correcta interpretación del texto son indispensables, bastando que estén ejecutados, aunque sea en lápiz, pues la Revista se encarga de dibujarlos bien.

Admitimos fotos, composiciones y dibujos en negro o en color, que no vengán acompañando trabajos literarios y que por su carácter sean adecuados para la publicación. Las fotos tienen que ser buenas, porque en otro caso no sirven para ser reproducidas. Pagamos siempre esta colaboración, según acuerdo con el autor.

Toda colaboración en cuya preparación hayan sido consultadas otras obras o trabajos deben ser citados detalladamente y acompañar al final nota completa de la bibliografía consultada.

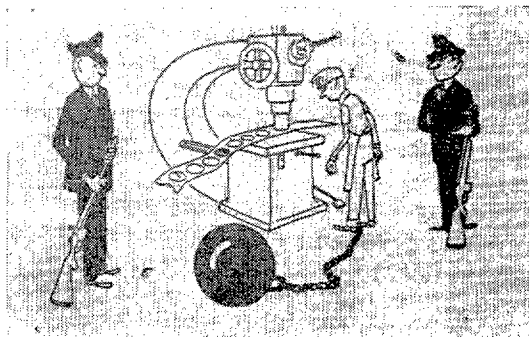
En las traducciones es indispensable citar el nombre completo del autor y la publicación de donde han sido tomadas. No se pueden publicar traducciones de libros.

Solicitamos la colaboración de la Oficialidad para «Guión», revista ilustrada de los Mandos subalternos del Ejército. Su tirada hace de esta Revista una tribuna resonante donde el Oficial puede ampliar su labor diaria de instrucción y educación de los Suboficiales.

DE LAS REMUNERACIONES ASIGNADAS A TODO TRABAJO SE DEDUCIRA EL 7,5 POR 100 POR IMPUESTO RENDIMIENTO TRABAJO PERSONAL

EL GUSTO POR EL TRABAJO.

~ De la publicación norteamericana Economic Press.



(Traducción del Comandante farmacéutico,
RICARDO BALBAS AGUADO)

Llegar a la comprensión de que amamos el trabajo, o por el contrario que lo aborrecemos, es parte del aprendizaje de la vida. Mucha gente nunca llega a saberlo; nunca conseguirán la paz mental y la alegría que este conocimiento brinda. En cuanto al trabajo, consumen sus vidas en prisión donde aquél representa el castigo eterno.

Hay en nuestra profesión quienes se percatan de que el trabajo le gusta cuando les llega el retiro. Al verse privados al fin de él comprenden a menudo cuánto ha significado para ellos y que sin él habría existido un vacío irremediable en sus vidas. Y tratan entonces de mantenerse activos mediante entretenimientos y ocupaciones de toda índole. El conocimiento de todo esto llegó tarde para resarcirlos. Si se hubieran dado cuenta de este hecho veinte, treinta o cuarenta años antes, ¡cuánto más dichosos hubiesen sido! Para algunas gentes el hecho de que les agrada el trabajo es tan claro como la luz del sol. Para otros, sin embargo, a menudo es un descubrimiento lento y dificultoso.

Sobre esta cuestión me propongo dar aquí cuenta de una experiencia personal.

Hacía tiempo que yo sabía, naturalmente, que un buen trabajo—una vez dado cima al mismo—es una cosa verdaderamente satisfactoria. En mi afición a escribir, los días más dichosos de mi vida fueron aquellos en que daba fin a una ardua tarea y la depositaba en el buzón de correos. El mundo toma entonces un color rosado que persiste durante días;

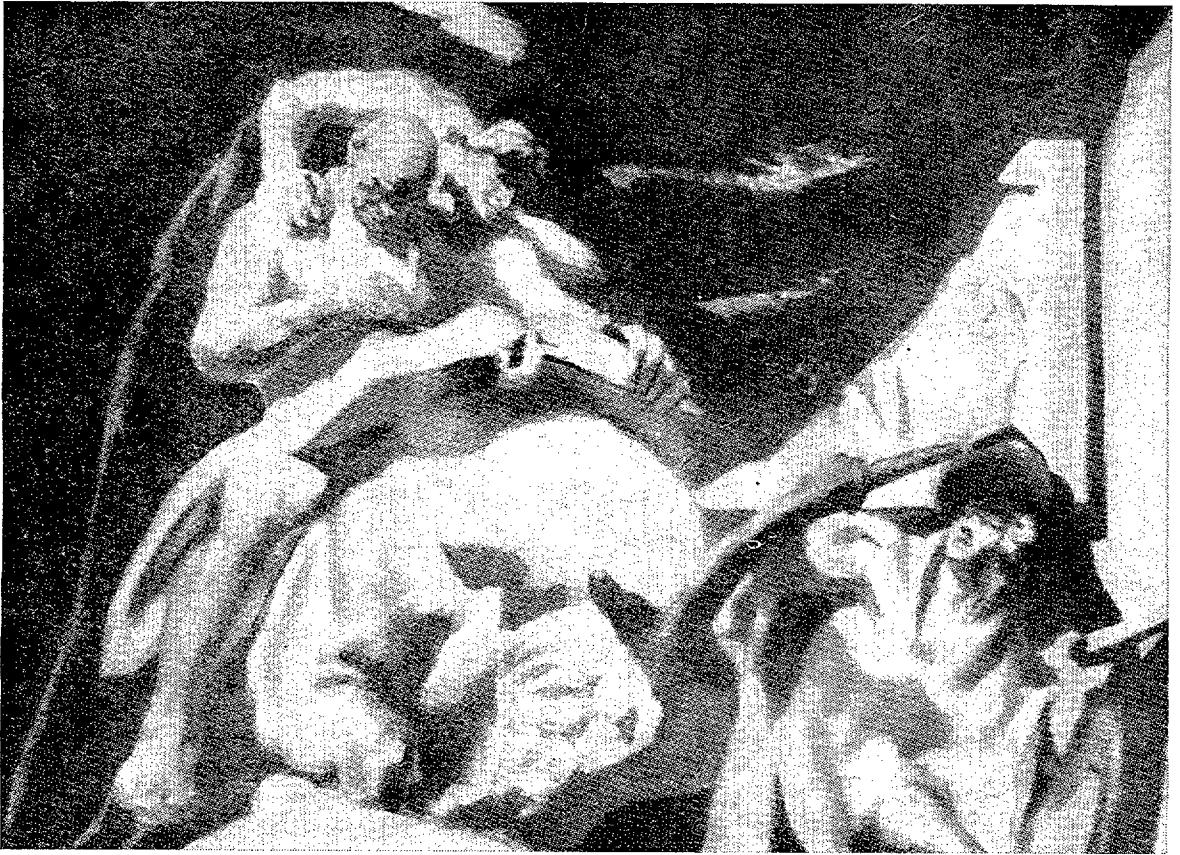
la relajación que sigue es muy dulce y maravillosa. Pero aun lo que entonces escribía era un trabajo, algo que “había” que hacer, no algo que a mí me gustara hacer. Nunca se me ocurrió que el trabajo fuera en sí mismo agradable. Ese descubrimiento llegó accidentalmente, mientras hacía algo que todo el mundo sueña realizar: durante unas vacaciones.

Cuando mis familiares supieron que se aproximaba una vacación de dos meses, saltaron de alegría. Cargamos los cachivaches en el coche y marchamos a la costa, al lugar favorito de la familia.

Las primeras tres semanas fueron perfectas. Las frías y claras aguas del mar empezaron a purificar la pereza de la inactividad física. La flaccidez que en los cuerpos dejó el invierno fue convirtiéndose en un vislumbre de músculo. Mi mente quedó descansada y fresca, dispuesta para nuevas ideas.

En el transcurso de la cuarta semana, una inexplicable desazón se apoderó de mí. En la quinta, no tuve duda de que algo marchaba torcido. La natación, o la pesca, ni siquiera el trajín con los chicos, eran ya el entretenimiento que habían sido pocas semanas antes. Era una pena. La diversión había perdido todo su encanto. Mi mujer fue quien lo aclaró: “Lo que tú necesitas—dijo—es hacer algún trabajo”.

Estaba en lo cierto. Lo que realmente necesitaba yo era tener una máquina de escribir y esforzarme en lograr alguna buena idea.



El descubrimiento fue inquietante. ¿Por qué algo que me gustó toda la vida—los deportes—estaba ahora ansioso de perderlos de vista y volver a teclear en mi máquina de escribir? Había llegado mi “murria” a un extremo tal, mi seriedad era de un género tal, que no podía permitirme un poco de diversión. ¿Era víctima de algún tipo de neurosis, de una necesidad de trabajo de la que no podría desprenderme? Era posible, pero no probable. Cuando las reacciones de una persona toda su vida han sido tan descorazonadoramente normales, esa persona no es apta para cambiar de la noche a la mañana. Finalmente, llegué a la conclusión de que mi reacción de protesta ante una vacación de dos meses era, además de justa, normal. Cualquiera acostumbrado a trabajar para vivir sentiría, más pronto o más tarde, la misma desazón y disgusto. El trabajo es la ruta principal, el alimento y la substancia de nuestras vidas. La diversión es el desierto; nos gusta conseguirla en vacaciones reducidas, al final de un período de trabajo dilatado. Pero cuando tratamos de sustituir la

nada por el todo, perdemos nuestra capacidad de paladeo.

Cuanto más se piensa sobre el trabajo más se percata uno de que es algo respecto a lo que la Humanidad entera está tristemente confundida. ¿Qué es, pues, el trabajo? El que pesca por placer, piensa que la pesca es un deporte. El que pesca para vivir piensa que la pesca es trabajo. El hombre hábil gusta de ocuparse de cosas que sean útiles para la vida en su casa y lo encuentra distraído. Pero el pintor, el carpintero o el fontanero piensan que esas mismas tareas son trabajo. ¿Quién está en lo cierto? “El trabajo es todo aquello a que un hombre está obligado—dijo un feliz humorista—, y juego es todo aquello que uno no está obligado a hacer”. Esta definición es la clave para realizar cualquier trabajo en forma fácil y placentera; nada es trabajo o juego, el pensamiento es el que convierte lo que sea en una de las dos cosas. Cualquier cosa que hagamos, si la realizamos con sentimiento de apremio, es trabajo; si no existe el sentimiento de apre-

mio, no es trabajo. Recuerdo cuando ayudaba a los vecinos a cortar el césped o a barrer las hojas: era divertido. Pero las mismas labores en casa eran otra cosa.

¿Cómo podremos evitar el sentimiento de apremio que convierte el trabajo en un agobio? En cierta forma no podemos eludirlo. Muchos de nosotros hemos de trabajar para vivir. No tratemos de engañarnos sobre esto. Sin embargo, hay dos cosas que cualquiera puede hacer: mellar el filo del sentimiento de apremio, y convertir el trabajo en algo entretenido.

Hemos de realizar un mayor trabajo, y llevarlo a cabo mejor que como lo hacemos. No nos conformemos con lo que sólo es bueno para salir del paso. Hagámoslo mejor. Hagámoslo lo mejor que sepamos. "Esa idea—refunfuñará alguien—es buena sólo para las hormigas, las abejas y las aves". Pero no es así. Es cosa práctica. Miremos a nuestro alrededor y juzguemos de la verdad del aserto por nosotros mismos. ¿A quién le parece el trabajo una tarea más ardua, al que sólo hace lo que está obligado a hacer, o al que se sumerge en la tarea y hace más de lo que se le pide?

¿Por qué un buen operario se incomoda cuando no hay suficiente trabajo? Porque sabe que se cansará más trabajando a medias que trabajando del todo. Sabe que el día es interminable cuando ha de pasarlo desocupado y que cuando acaba la jornada no le queda la satisfacción de haber cumplido con su deber.

El hombre que sólo hace lo que debe hacer realiza su labor en una mazmorra; el apremio pende de todo movimiento que realiza. Cuanto hace se ve forzado a realizarlo.

El hombre que hace más de lo que debe, traspasa de un solo salto las paredes de su prisión; efectúa cuanto tiene que hacer, no por que haya de hacerlo, sino porque necesita hacerlo. Trabaja por propia voluntad. El apremio le ha abandonado.

El segundo camino para abatir un sentimiento de apremio en el trabajo es trabajar en lo que sea, incluso si nada tenemos que hacer.

Si no queréis creer esto, deteneos a pensar un momento. ¿Te gustaría ser un rico ocioso? Estudia de vez en cuando las caras de esos hombres adinerados... ¿Reflejan paz y contento?... No. Son las personas más aburridas y vacías de la creación.

¿Puede alguien pensar en adulto alguno que no trabaje y al que se le crea feliz? Yo no puedo. Hombres sin cuento—nacidos ricos—han gastado sumas ingentes en comprar o crear industrias en las que pudieran tener el placer de trabajar. No podemos vivir una existencia sin objeto y sin trabajo.

Necesitamos desesperadamente trabajar. Lo necesitamos para absorber nuestras energías físicas y mentales; si estas energías no son consumidas en algo constructivo envenenan nuestras mentes y nuestros cuerpos con inquietudes y desazones.

Necesitamos trabajar para conseguir el sentimiento de ser útiles, de ser necesarios. También necesitamos conseguir un equilibrio para nuestras vidas; sin trabajar, descanso y relajación no tienen sentido.

Algunas gentes dicen: "No tengo inclinación hacia mi trabajo". Puede ser. Pero ¿se sentirían inclinados por alguna otra labor? A cada persona, sin duda alguna, ciertos trabajos le son más satisfactorios que otros. Pero la satisfacción no depende tanto del trabajo como de la actitud de la persona que lo realiza. Ningún trabajo niega a un hombre una satisfacción primordial: el conocimiento de que lo ha hecho bien. Y si no lo hace bien, ¿qué puede decirse cuando solicita un trabajo mejor?

El barrendero de nuestro bloque de casas es un hombre pequeño, parecido a un alambre, que cruza a grandes trancos, vivamente, el patio, con una pipa en la boca, y una gorra de visera en la coronilla. "Tire cualquier cosa que le moleste, señora, incluso a su marido—dice a mi esposa—. Nosotros nos haremos cargo de él".

Yo respeto a ese hombre. Ha hallado satisfacción en su trabajo haciéndolo bien. Además, estoy seguro de que no llega a casa por la noche tan cansado física y espiritualmente como alguno de los otros barrenderos que hemos tenido y quienes han refunfuñado por un puñado de la basura que tenían que recoger.

El progreso es una gran cosa. Las máquinas modernas y la técnica han logrado grandes progresos en nuestro trabajo. Producimos cada vez más con menor esfuerzo. Cada década parece traer menos horas de labor.

Eso es bueno, pero ¿cuándo pararemos? El fin primordial de las naciones desarrolladas y

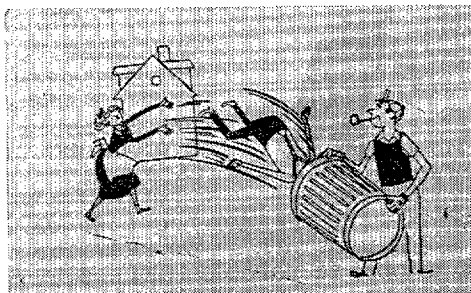
de cuantos en ellas viven parece que es trabajar tan poco como sea posible para lograr un excelente vivir. Pero ¿es eso lo que necesitamos? ¿Se logrará la dicha trabajando cada vez menos? En ocasiones, cuando menos hay que hacer, más nos quejamos. ¿Cuándo se convertirán nuestros trabajos en una ocupación satisfactoria? Nuestro tiempo de ocio ha crecido mucho. Y así ha aumentado nuestro desasosiego, nuestra tensión nerviosa, el alcoholismo, la inestabilidad mundial y la insania. Demasiada riqueza y ociosidad, y tan poco trabajo corrompieron los gobiernos del Imperio Romano y dieron con éste en tierra. ¿Qué sucedería ahora si el mismo virus infectase a toda una nación?

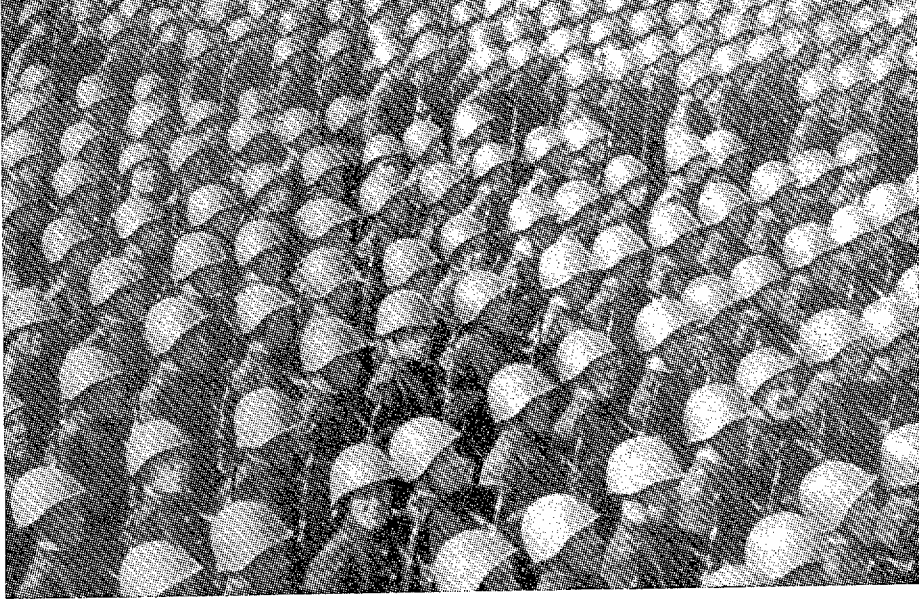
La gente que piensa que no le gusta el trabajo me recuerda a un oficial que conocí en la Marina. Durante cuatro años estuvo echando pestes de todo lo que tenía relación con la Marina. Y cuando llegó el momento de abandonar el barco, firmó por cuatro años más.

No esperemos el retiro para darnos cuenta de que nos gusta el trabajo. ¡Empecemos hoy mismo a gozar de la labor que realizamos!

* * *

Esto es mi trabajo: mi bendición, no mi maldición.





Introducción a un estudio sobre la Movilización

Teniente Coronel de Infantería, DANIEL DEL RIO CALVO, Jefe de Movilización de la Zona de Reclutamiento núm. 22.

Movilizar es una cosa; cuándo y por qué se moviliza, otra muy distinta; y, sobre todo, y esto sí que es importante para nosotros, cómo se ha de movilizar y, consiguientemente, dificultades que hemos de encontrar en una movilización. No es que seamos una gran potencia, pero sí podemos considerarnos en este aspecto a unos "teenagers" a los que se empieza a echar piropos por las grandes potencias, y por algo será. Planteemos, pues, un concepto total y, en este caso, vulgarizado de lo que es una movilización, y habremos hecho algo por nuestro oficio.

Entre los múltiples aspectos, todos fundamentales en mayor o menor grado, que podemos considerar en esta materia: "recursos humanos" es, quizá, el más atractivo, y por él empiezo. Advirtiendo que el poco o mucho interés que puedan suscitar estos artículos atribuyámoslo al Industrial College of the Armed Forces, cuyo curso he seguido con verdadero interés y del cual son, íntegramente, estos conceptos y exposiciones... ¿Por qué nacen problemas de potencial humano en la Guerra? Competencia entre las Fuerzas Ar-

madas, Industrias de Guerra y Protección civil.

Es evidente que las emergencias de tipo nacional crean indefectiblemente problemas importantísimos. Los trabajadores de todo tipo son englobados rápidamente para desempeñar su papel en las Fuerzas Armadas. También será necesario mucho mayor número de los mismos para la fabricación de municiones y otras producciones de Guerra. No cabe duda tampoco que un número determinado de trabajadores han de ser retenidos para producir las mercancías y servicios necesarios a la población civil.

Empecemos por la Guerra Europea. En 1914 Estados Unidos tenían una población de 99,1 millones; 37,6 de los cuales fueron empleados en el servicio directo de las Fuerzas Armadas y de las Industrias de Guerra. En 1918 el número de empleados en estos fines se habían elevado a 44,1 millones (un 17 por 100 más) y habían ocurrido radicales cambios en la organización y funcionamiento de las industrias. Las Fuerzas que nosotros llamamos combatientes habían pasado de 173.000 a 4,6 mi-

Gráfico nº 1

POBLACION Y PORCENTAJES de las regiones del Globo

Region	Poblacion en millones	Porcen tajes	15-59 años	60 o mas años
Mundial	2.795	35	58	7
AFRICA	225	40	55	5
AMERICA	381	34	57	9
N.America	189	29	59	12
Centro A.	61	41	53	6
S.America	131	40	55	5
ASIA (excl.URSS)	1.556	38	57	5
SO.Asia	72	40	54	6
Sur-Central	513	40	56	4
SE.Asia	193	40	55	5
E.Asia	778	36	59	5
EUROPA (excl.URSS)	414	25	62	13
N.y O.Europa	139	24	60	16
Central	135	24	62	14
Sur	40	27	62	11
OCEANIA	15	29	59	12
URSS;=====	204	33	60	7

lones; y el número de trabajadores en Industrias de Guerra habían pasado de 8,8 millones a 11,4. La inexperiencia de los jefes en los problemas de utilización del potencial humano, les condujo inicialmente a serias equivocaciones. Hombres cuya especialización era esencial para la Industria, eran y estaban actuando como simples fusileros, mientras que ex soldados, bien entrenados como jefe de escuadra o pelotón, eran asignados a atender un turno en un taller.

Todos estos elementales problemas se agravaron durante la Segunda Guerra Mundial. Tenían entonces una población de 131 millones. El número de empleados pasó de 45 millones en ese año a 63,3 millones en la cúspide del empleo en 1944. Esto suponía un incremento del 41 por ciento. Las Fuerzas Armadas pasaron en ese mismo período de 4.369.000 a 11,4 millones; y el número de trabajadores, de 10,5 a 15,4 millones.

No es una perogrullada afirmar que la economía en tiempo de paz contrasta en muchos caminos con la economía en tiempo de guerra. Pero sí hay que tener en cuenta que las necesidades de potencial humano y potencial agrícola no pueden ser enteramente subordinados a las necesidades militares. Debe haber un perfecto equilibrio CUALITATIVO y no CUANTITATIVO.

Hay que reorganizar, hay que modificar los sistemas de trabajo, hay que distribuir trabajadores y familias enteras, de unas a otras regiones; hay cambios absolutos en las condiciones de trabajo. Intercalados con todos es-

tos acuciantes problemas, surge asimismo el problema del tiempo. Las cosas deben y tienen que estar hechas rápida y eficientemente.

Para mantener el nivel de vida de una nación, dentro de unos límites razonables, es quizá el más importante y a la vez el más sencillo factor para determinar el balance entre los requerimientos civiles y militares, en una economía de guerra. Cuanto mayor sea el nivel de vida de una nación, las gentes sentirán y resistirán en mayor grado a reducir su nivel drásticamente, excepto bajo muy urgentes circunstancias.

Pero la fabricación de armas y municiones requiere considerable entrenamiento para la adaptación de muchas categorías de trabajadores. Entre ellos se encuentran, asimismo, los sin empleo, muchos de ellos que han perdido con el tiempo su especialización por pereza, trabajadores de las industrias que han sido transformadas y que deben adquirir rápidamente una nueva especialización; trabajadores en industrias cuya especialización y capacidad no ha sido plenamente utilizada; personas que no suelen estar normalmente empleadas, como las mujeres casadas, y personas de cierta edad, así como las personas que viven de sus rentas, los cuales no suelen trabajar en circunstancias normales, pero que serían capaces de hacerlo.

Es necesario también, para alcanzar y mantener un alto grado de productividad, mantener la moral de los trabajadores. Condiciones de trabajo, horas, salarios, salubridad, nivel de vida, así como recreos, etc., deben ser mantenidos a un satisfactorio y lógico nivel.

GRAFICO Nº 2

Estimacion de la poblacion de 1920-57 (en millones)

REGION	1920	1930	1.940	1.950	1.957
Mundial	1810	2.013	2.246	2.476	2.795
AFRICA	140	155	172	199	225
AMERICA	208	244	277	330	381
N.America	117	135	146	168	189
Centro	30	30	41	51	61
Sur	61	75	90	111	131
ASIA(excl URSS)	967	1.073	1.213	1.360	1.556
SO.Asia	44	48	54	64	72
Sur-Central	326	362	410	465	513
S.E.	110	128	155	168	193
Este	487	535	594	663	778
EUROPA (excl URSS).....	328	355	380	313	414
N.y O	115	122	128	133	139
Centro	112	120	127	128	135
Sur	101	113	125	132	140
OCEANIA	9	10	11	13	15
URSS.....	158	176	192		204

El control del Gobierno en las relaciones entre trabajadores y las Empresas es una de las principales características en una Economía de Guerra. Hay que restringir una serie de derechos tales como la selección de un oficio, el poder abandonar voluntariamente una tarea, poder comprar y vender a capricho. Todo ello ha de subordinarse enteramente a la Seguridad Nacional. Solamente el Gobierno puede y debe ejercer el total control de todos los factores de la producción, materiales y distribución de los mismos.

Pero uno de los más significativos y útiles datos, en cualquier tipo de movilización, es el de la edad. Esto tiene importancia no sólo desde el punto de vista demográfico, sino sobre el sociológico y económico. El gráfico número 1 presenta porcentajes en las varias regiones del Globo.

Las diferencias en la edad media entre los distintos países tiene una gran trascendencia socioeconómica y, por ende, militar. La proporción de jóvenes de aproximadamente quince años de edad alcanza más de los dos quintos de la población en Africa, Iberoamérica y la mayor parte de Asia; y es más baja (aproximadamente una cuarta parte) en el Norte-Centro-Oeste europeo. En el otro extremo, personas que hayan rebasado los sesenta años de edad, hay solamente un 5 por 100 en las regiones que suele haber mayor mortalidad y un 16 por 100 en Europa. En la mayor parte de los casos, una relativamente alta proporción de "viejos" es contrapesada por la relativamente baja de niños y viceversa; así que el número total de personas que pudiéramos catalogar en edad productiva, no varía grandemente de unas a otras regiones.

Es muy difícil precisar las estadísticas referentes a la población mundial. No existen en una importante parte del Globo. Es posible que en el futuro se puedan hacer cálculos más razonados y precisos.

En Norteamérica y Canadá, el censo total puede considerarse satisfactorio y seguro; las cifras en el gráfico indican un incremento anual de población del 1,5 por 100 entre 1920 y 1930; 0,8 por 100 entre 1930 y 1940; 1,5 por 100 entre 1940 y 1950, y 1,8 por 100 entre 1950 y 1957.

Las Américas, como Africa, están entre las regiones menos habitadas del Globo. Hay una población de 381 millones en 1955 (14 por 100 de la mundial) viviendo sobre el 31 por 100 de la superficie mundial. La densidad en 1957 era de nueve personas por kilómetro cuadrado, porque estos dos continentes con-

Gráfico nº 3
DENSIDAD DE POBLACION 1.950 - 57

Región	Area en Km ² (Miles)	Personas por Km ²			
		1.930	1.940	1.950	1.967
Mundial	135.089	15	17	18	21
Africa	30.132	5	6	7	7
América	41.985	6	7	8	9
Norte	21.483	6	7	8	9
Centro	2.745	12	15	19	22
Sur	17.757	4	5	6	7
Asia exc.URSS	27.082	40	45	50	57
S.O.	5.509	9	10	11	13
S.Centro	5.144	70	80	90	100
S.E.	4.408	19	25	37	43
E.	11.861	45	50	56	65
Europa exc.URSS	4.000	72	77	80	84
N.O.	2.252	54	57	59	62
Centro	1.014	118	125	126	133
Sur	1.663	68	75	79	84
Oceanía	8.558	1	1	2	2
URSS	22.403	8	9	9	9

tienen vastas áreas de terreno que no son, ni estarán nunca, probablemente habitadas.

En Asia, según las estadísticas hechas en 1957, más de la mitad de la población del Globo vivía en este continente (excluyendo la parte asiática de la URSS). Sin embargo, el Censo asiático, teniendo en cuenta la carencia absoluta de datos de China (la Gran Incógnita) que se supone, posee el tercio de la población continental y, aproximadamente, el quinto de la mundial.

Es aquí donde la densidad de población es excesivamente alta, aunque hay grandes variaciones de unas regiones a otras. Asia, excluida en ella la parte asiática de la URSS, tiene una extensión un poco más pequeña en tamaño que Europa, incluida en ésta la totalidad de la URSS. En el gráfico número 2 la densidad demográfica varía de trece personas por kilómetro cuadrado en el Sudeste hasta noventa y siete personas en la parte Sur Central. La densidad de población en la parte Sur Central de Asia era casi dos veces que en el resto, excluyendo, por supuesto, a la URSS. Estas regiones tienen un considerable crecimiento en densidad en recientes períodos.

En Europa, excluyendo la URSS, era estimada la población en 414 millones en 1957, más del 15 por 100 de la mundial. Incrementa en 81 millones entre 1920 y 1957, con un promedio anual de dos millones. En 1957, la población de Europa era de 34 millones más que en 1940. En el gráfico número 2 se indica que la población de Norte y Europa Central se incrementó de 227 millones que tenía en 1920 a 274 millones en 1957. El porcentaje de incremento fue, pues, de 0,5 durante 1940 y 0,7 desde 1950.

La población del Sudeste europeo pasó de 101 millones en 1920 a 140 millones en 1955. En porcentajes el incremento fue de 1,0 por 100 por año, durante 1930; 0,5 durante 1940 y 0,8 desde 1950.

En Rusia no existen datos concretos. Según las estimaciones había un descenso entre 1939 y 1949; su población se ha incrementado de 158 millones en 1920 a 192 millones en 1940; esto significa un 1,1 por 100 de aumento durante veinte años.

Hay que tener en cuenta que el potencial humano, para fines estrictamente relacionados con la Defensa Nacional, consiste en hombres y mujeres de catorce años en adelante, que son los que realmente son capaces de realizar servicios militares o civiles. Todos y todas las personas incluidas en este grupo pueden contribuir al esfuerzo de guerra de una manera importante si los incentivos de tipo material o moral son lo suficientemente fuertes. Hay que descartar de este potencial actuante los menores de catorce años, los enfermos, los reclusos tanto en instituciones penitenciarias como psiquiátricas, etc., etc. Especial consideración e importancia adquieren—por su número—las mujeres dedicadas a las tareas específicas del hogar.

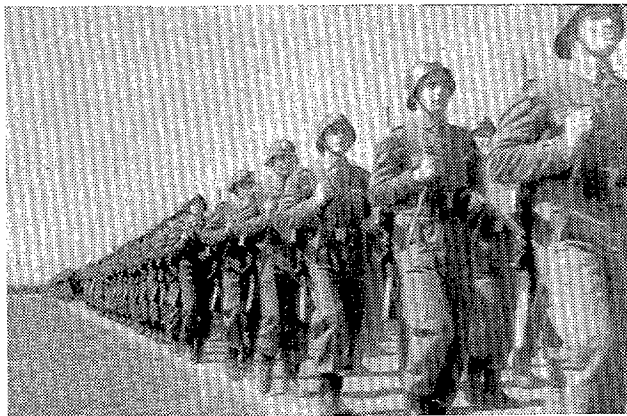
Y por lo que respecta a las Fuerzas Armadas, los incluidos entre dieciocho y veinticinco años son su principal fuente. Aunque el empleo de este grupo de personas requieren

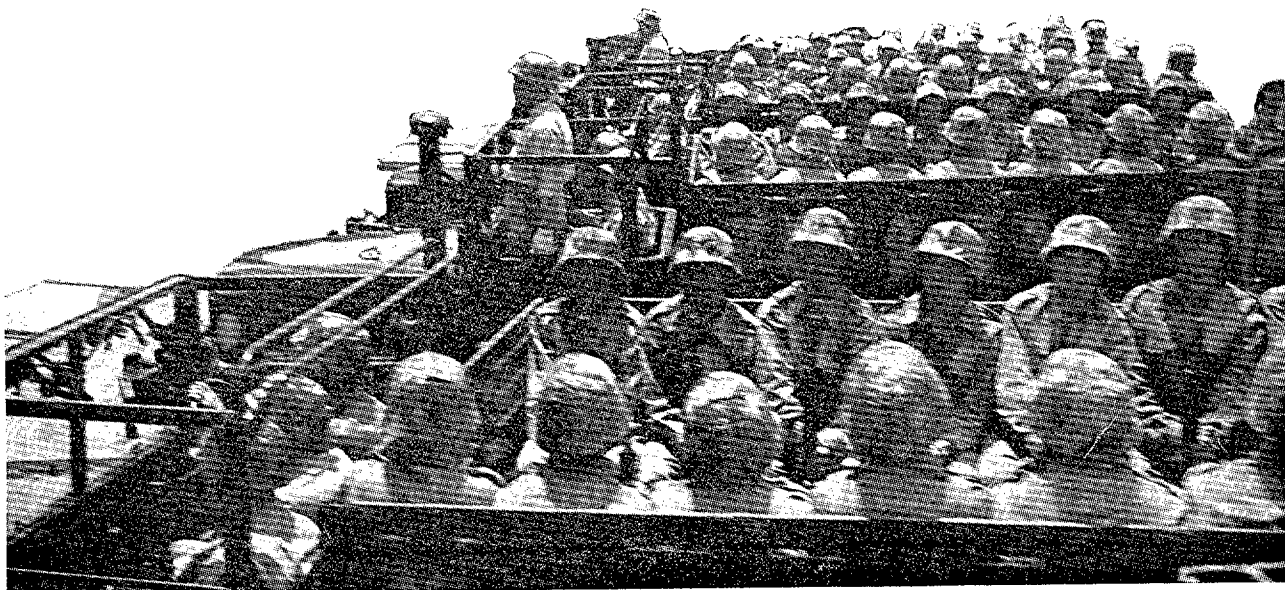
especiales cuidados y consideraciones. Se requiere una supervisión más intensa que para los adultos. La salud y la Higiene debe ser muy atendida, más cortas horas de trabajo y mucha atención a las actividades recreativas y culturales y si es posible una suplementaria educación.

También hay que tener en cuenta que un gran porcentaje (en Estados Unidos, 1,7 millones) engrosan el gran ejército de la producción, mientras que un millón, aproximadamente, es retirado de la misma por fallecimiento o por incapacidad.

Y puesto que la movilización es en sí la puesta a punto en espacio o acción de una serie de elementos con los que habitualmente no se cuenta, el factor Mujer adquiere una importancia considerable. Fueron ellas, con su esfuerzo y número las que más contribuyeron a descongestionar el agobiante problema de escasez de mano de obra para la producción. En Estados Unidos, el número de mujeres que se incorporaron a esta dura tarea, se incrementó en un 36 por 100. Es decir, de 12,09 millones, su número pasó rápidamente a 16,48; 6,65 millones estaban comprendidos entre los veinte y cuarenta y cuatro años.

La aridez del tema me impide extenderme más en el presente artículo. En otra ocasión trataré de sacar consecuencias en relación con una movilización en nuestro país, teniendo en cuenta nuestra Ley de Movilización.





LA UNIFORMIDAD DE OFICIALES Y SUBOFICIALES

Capitán de Intendencia, JOSE COSTAS LAGUNA, de la Brigada Paracaidista. Diplomado en tecnología de Vestuario y Equipo.

La preocupación e inquietud que—muy especialmente desde 1967—ha sido característica del Ministerio del Ejército, por elevar el nivel de vida del soldado, ha tenido en muchos aspectos un positivo balance y dentro de éstos hemos de colocar en un lugar destacado lo que se refiere a la Uniformidad y Vestuario del soldado. El actual uniforme de estambre de lana que hoy lucen nuestras tropas del Ejército de Tierra colma, por decirlo así, la ambición de los más exigentes; se emplea un tejido de aceptable calidad, un corte y confección esmerados y un modelo estético y funcional, que cuando acaben de reajustarse los problemas de las tallas, siempre en lógica evolución, habremos obtenido una buena solución a ese problema de vestir al soldado.

Pero en nuestra vida y carrera militar no debemos nunca mantenernos conformes con lo alcanzado, antes bien, es preciso que cada día sintamos la inquietud de mejorar la jornada del día anterior, de otro modo nos con-

vertiremos en simples funcionarios, olvidando aquella bella ordenanza de Carlos III que, aunque antigua, debemos mantener en pleno vigor.

Por ello, hoy brindo desde estas páginas a mis compañeros—afortunadamente siempre inquietos—un proyecto que podrá ser una solución a otro problema de Vestuario, no menos importante que el anterior, por lo que tiene de disciplina y orden; me refiero al uniforme del personal de Jefes, Oficiales y Suboficiales.

Actualmente, cada uno de los profesionales del Ejército se viste con absoluta libertad, circunstancia que ya por sí sola justifica las diferencias habituales que existen en esta materia. Nuestro Reglamento de Uniformidad data de 1943, y, aunque periódicamente se van publicando Normas y aclarando Cuestiones sobre Uniformidad, lo esencial de aquel Reglamento continúa vigente. Han pasado

desde la publicación del mismo nada menos que veintisiete años y, aunque naturalmente hay cuestiones que convendría revisar, existen otras cuyos fundamentos y fines son lógicos y acertados. Hay que admitir que en la fecha citada, la reciente coyuntura nacional no permitía disponer de textiles de calidad, por otra parte el campo de la fibra era normalmente reducido. El reciente descubrimiento de las fibras artificiales de origen celulósico y las sintéticas polímeras (poliamídicas, polivinílicas, poliésteres, poliacrílicas) han cambiado el mundo textil, de tal modo que hay que contar con estas nuevas fibras como primeras materias para que nuestras telas puedan estar en líneas de calidad y precio con las que normalmente se usan en el comercio.

Puede comprobarse fácilmente cuando un grupo de Oficiales está reunido, cómo cada cual viste de diferente tonalidad y aun con distinto ligamento en el tejido. Debe solucionarse esta cuestión resolviendo tres problemas:

- a) Definición y designación concreta del tejido para uniforme reglamentario.
- b) Distribución entre el personal del Ejército.
- c) Fabricación de la cantidad de tejido necesaria.

a) DEFINICION DEL TEJIDO.

Debe estudiarse en el Centro Técnico de Intendencia con su personal y elementos adecuados un tejido que reúna el conjunto de cualidades hoy exigibles a los textiles de calidad, preparando el más conveniente para cada una de las variantes de uniforme de paseo, uniforme de verano y abrigo-capote.

El traje de paseo debería confeccionarse con tela de ligamento "granito" (derivado del raso) utilizando como primera materia estambre de lana no inferior al número 2 de primera calidad. Puede estudiarse la mezcla en la proporción 45-55 con poliéster, que proporcionará al tejido mayor resistencia a la tracción, al calor, a los agentes atmosféricos, agentes químicos, frote, no absorbe agua y lava y seca con facilidad. Hay que prever en este caso la mayor dificultad que encierra la confección de tejidos en cuya composición entran las fibras artificiales. El color kaki debe responder a las coordenadas cromáticas y factor de luminancia que actualmente se aplican al granito del uniforme de tropa, de tal modo

que no exista diferencia alguna de tono entre los componentes del Ejército.

El uniforme de verano debe utilizar las primeras materias de lana fina y poliéster, en ligamento granito, con lo que se logrará un tejido con poca tendencia a arrugarse, fresco y ligero. Igual que el anterior debe ser teñido en floca y con las mismas coordenadas y factor que la tela del uniforme de paseo.

Para la confección del abrigo-capote es adecuado el empleo de lana de carda por su cualidad filtrante y cubriente; puede mezclarse con alguna proporción de fibras artificiales, preferentemente acrílicas, a fin de proporcionar al tejido mayor aversión al agua. Igualmente a los anteriores casos debe coincidir exactamente la coloración, tiñendo asimismo en floca. El ligamento adecuado, como indica el Reglamento, será sarga satinada a dos caras.

b) DISTRIBUCION.

El único modo de que todo el Ejército vaya uniformado es la obligatoria adquisición de las telas y efectos en un lugar determinado.

El sistema razonable podría ser el situar en los Almacenes Regionales o Depósitos Locales un stock proporcionado a la guarnición y consumo previsto en cada una de las Plazas. Puede utilizarse el Servicio de Economatos Militares en aquellas capitales donde existe.

El Reglamento de Uniformidad de enero de 1943 no derogado, en su Capítulo II, Parte I, indica claramente el sistema que se estableció para la fabricación y distribución de las telas y efectos necesarios para la confección de los uniformes militares. En la actualidad y por motivos que ignoramos, lo que se perceptúa en el indicado Reglamento está de hecho en desuso. Creo que merecería la pena revisar estas cuestiones para lograr que todo el personal del Ejército utilice las mismas telas. Ya se hizo un afortunado ensayo en 1958 cuando se facilitó a cada Jefe, Oficial y Suboficial un corte de uniforme, con lo cual, durante un cierto tiempo, se consiguió la finalidad que ahora estimo precisamos.

Complemento a mi juicio indispensable es, asimismo, que el Centro Técnico de Intendencia facilite a los sastres de la industria civil que nos hayan de confeccionar los uniformes, las medidas exactas reglamentarias de

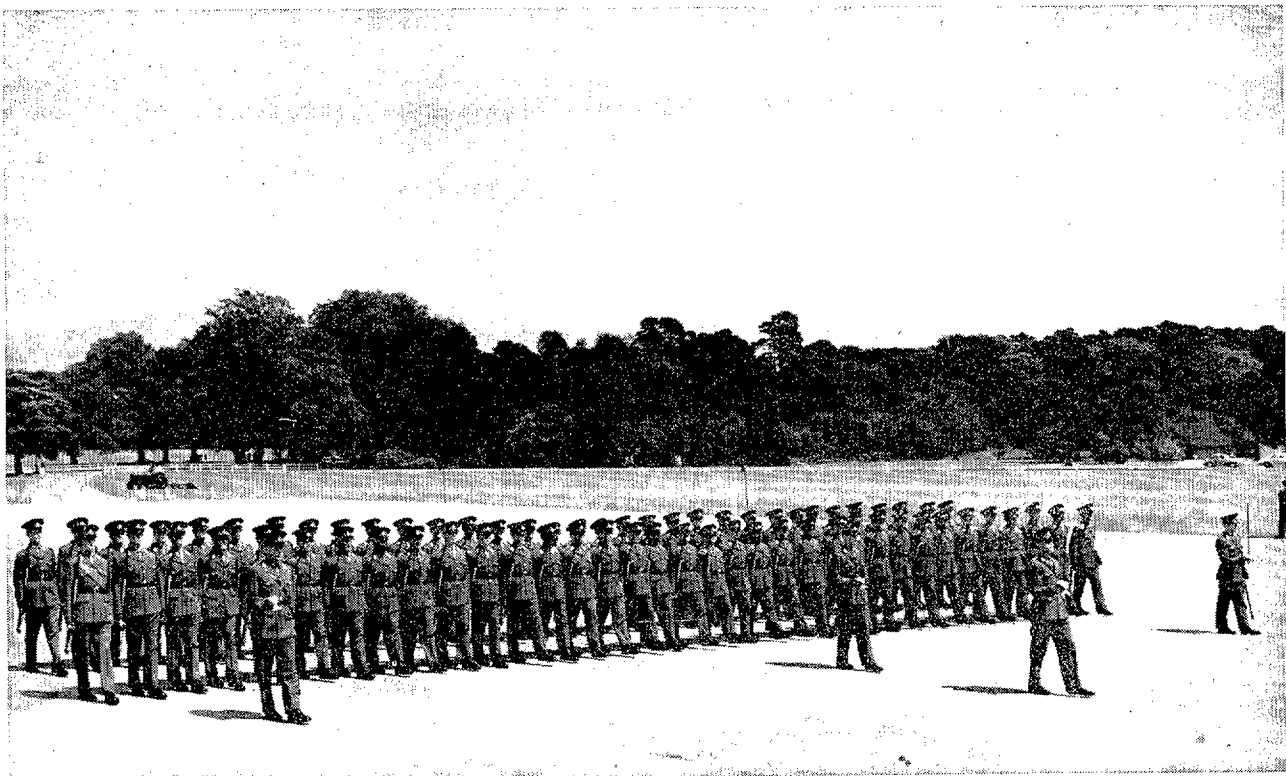
cada uno de los patrones de que conste cada prenda. Evitaremos así lo que hoy es frecuente de encontrar: hombreras, solapas, bolsillos y muchos más detalles de diferentes medidas.

c) FABRICACION.

Debe tenderse a una fabricación exclusiva. Las dificultades que encierra el teñido de color kaki, muy difícil de conseguir siempre igual, aconseja que sea sólo un fabricante el encargado de surtir al Ejército; las fases de la producción textil, tal y como previene el Reglamento de Uniformidad, serán controladas por la Intendencia Militar, quien en definitiva y con los medios de su Centro Técnico dictaminará sobre la bondad de los tejidos y sobre su ajuste o no con el pliego de condiciones técnicas, imprescindible en el concurso o subasta que se celebre para adjudicar la producción al fabricante que proceda. Naturalmente, habrá de preverse el escalonamiento de esos grandes lotes de fabricación, a fin de que, cuando acaben las existencias de uno, esté el siguiente en condiciones de abastecer al Ejército, sin que cambie la calidad y aspecto del anterior.

Por el sistema que comentamos estimo que serían muchas las ventajas obtenidas al adaptarse a esta modalidad. Destaquemos como fin primordial la uniformidad absoluta en las prendas de uso externo, posible ventaja económica, pues debe producirse una bonificación en la adquisición de las telas, ya que el comprador en grandes cantidades sería el Ejército. La forma de pago—como es habitual en el Ejército—sería por medio de un cargo contra el adquirente, sistema que naturalmente evitaría los impagos y facilitaría la contabilidad, sirviendo la copia del mismo como justificante de DATA en la existencia de los Almacenes.

Un camino paralelo a lo que hasta ahora se ha expuesto debería seguirse con el calzado. Aunque el zapato reglamentario existe, sólo en su color negro están de acuerdo sus usuarios, y así es normal ver infinidad de modelos. La dificultad actual reside en que en general no hay un establecimiento concreto donde adquirir el calzado de uniforme, o si existe no está debidamente divulgado. En Madrid actualmente puede adquirirse en el Servicio de Economatos Militares.



Otro tanto nos ocurre con rombos, distintivos, pasadores, etc.; en este campo la falta de uniformidad es alarmante, dependiendo de la fantasía de tal o cual fabricante las dimensiones, colores y formas de este complemento tan importante de nuestro uniforme. Existiendo una descripción generalmente normalizada para cada divisa, cruz o distintivo no parece natural la actual anarquía. Entendemos que lo mismo que en tejido y calzado, también en este campo debe ser el propio Ejército quien centralice la adquisición de cuantos efectos se precisen y los distribuya adecuadamente por los órganos de los Servicios que sean precisos. No hay por qué pensar que todos estos complementos hayan de ser feos o de mala calidad, antes bien, habrán de ser de esmerada fabricación y, aun habiendo varios modelos, por ejemplo, de diario, faena y gala, pero siendo siempre los mismos para todo el Ejército.

Con menos ambición, pero con eficacia, funcionó un sistema similar al expuesto en nuestra antigua provincia de Ifni, en donde todos llevábamos el mismo tejido, zapatos, corbatas, etc., y actualmente en la Brigada Paracaidista, donde cada Jefe, Oficial o Suboficial

puede adquirir el corte de su uniforme, boina, camisas, zapatos y cuanto precise para su uniformidad, en el Almacén de Vestuario de la Unidad de Intendencia.

Por último, y dentro de las revisiones aconsejables, quizá fuese conveniente cambiar el modelo de nuestra actual guerrera para Jefes, Oficiales y Suboficiales, en el sentido de sustituirla por otra abierta y para uso con corbata; creo que es nuestro Ejército de Tierra el único Occidental que utiliza modelo cerrado. De interés también puede resultar el que la guerrera y el pantalón sean de distinto color; no hay que olvidar que el pantalón sufre mucho más y que a veces se utiliza con camisa; la dificultad que en sí encierra el color kaki—propenso a degradación—hace que, pasado algún tiempo de uso, no coincidan exactamente guerrera y pantalón. También esta combinación es frecuente en los Ejércitos de muchos países; en el nuestro podía estudiarse, por ejemplo, gorra y guerrera verde oliva con el pantalón actual.

La idea aquí queda expuesta y ya que nuestros soldados pueden presumir de bien uniformados, no podemos ser menos los que estamos comprometidos con mayor significado.

◦ INFORMACION ◦

ideas y Reflexiones

Desarrollo de la actividad española

- I. El producto nacional en 1969.
- II. La situación de nuestra enseñanza.
- III. El Sahara español.
- IV. La Bolsa española en 1969.
- V. En pocas líneas.

EL PRODUCTO NACIONAL EN 1969

Aun sin contar con los últimos datos estadísticos, estima el Servicio de Estudios del Ministerio de Comercio que el crecimiento en términos reales del producto nacional bruto en el año recién transcurrido sobrepasará el 8 por 100, tasa que supera en un 70 por 100 a la media de los países de la O. C. D. E. en ese año y en un 60 por 100 el crecimiento programado para nuestra economía en el II Plan.

Como principal protagonista del crecimiento se señala la industria, con un crecimiento espectacular, seguida por los servicios y, a bastante distancia, la agricultura, que, aunque positivos, en conjunto ofrece resultados pobres en el año que se fue.

Como la fuerza que ha animado la intensa marcha productiva, destaca la demanda, firmemente sostenida. Novedad importante ha sido que entre los componentes de esa demanda figura en primer lugar la inversión privada, que ha registrado una fuerte reacción, principalmente en el último trimestre del año. Es seguro—subraya a este respecto—que la inversión privada remonte la tasa de crecimiento del 14 por 100, y, aunque es di-

Coronel de Intendencia (Retirado), JOSE M.^a REY DE PABLO-BLANCO. Breve resumen de las noticias recogidas durante el mes pasado en diversas publicaciones.

ficil medir los avances de la inversión pública, puede afirmarse que superarán con creces los registrados por la privada.

La expansión del consumo privado ha ganado posiciones respecto a 1968—en torno al 8 por 100—y la del consumo público se establecerá en valores inferiores a los del privado.

No han sido los precios los que han pagado el coste de la expansión (superior al 8 por 100), pues 1969 ha transcurrido con menos del 3 por 100 en el aumento de precios y coste de vida.

El renglón mayor del gasto es el de la importación, cuya cuantía, la mayor de la historia de nuestro país, se sitúa en unos 4.200 millones de dólares (cerca de 300.000 millones de pesetas).

Financiar este considerable volumen de importaciones en un año, ha costado una pérdida de reservas de la que nos ha estado advirtiendo la cuarta señal de alarma del II plan, alertada desde el mes de septiembre.

En el Instituto Nacional de Estadística, se ha comunicado que la renta por habitante en pesetas corrientes ha crecido durante 1969 en un 9,2 por 100, información que complementa los datos provisionales antes citados sobre la evolución del producto en el pasado año, según los cuales el crecimiento en pesetas constantes fue del 6,4 por 100. De acuerdo con este crecimiento, la renta anual española por habitante ha pasado a ser del orden de 50.400 pesetas.

Según la Dirección General de Aduanas, en el conjunto del año las importaciones alcan-

zaron 296.305 millones de pesetas, y las exportaciones, 133.015 millones de pesetas, que cubren el 44,9 por 100 de la cifra de importaciones.

Es digno de señalar que en el mes de diciembre pasado se ha alcanzado la más alta cifra de las exportaciones españolas en un solo mes, rebasando en 3.700 millones de pesetas la lograda en el mismo mes del año anterior, que constituía el récord de las exportaciones desde que se inició la estadística del comercio en el siglo pasado.

LA SITUACION DE NUESTRA ENSEÑANZA

El 72,9 por 100, tanto de la población preescolar como de la enseñanza primaria española, acudió a clase en el curso 1967-1968, según los últimos datos hechos públicos por el Ministerio de Educación y Ciencia.

El total de la población infantil, comprendida en las edades preescolar—de dos a cinco años— y de enseñanza primaria obligatoria—de seis a catorce años—alcanzó aquel curso la cifra de 7.016.577, de los que 4.178.686—es decir, el 59,56 por 100—, cursó estas enseñanzas, y 930.312—el 13,25 por 100—, alguno de los cursos del bachillerato elemental.

El mayor porcentaje de inasistencia lo registraron los pequeños de dos años; solamente acudieron a clase el 1,8 por 100, mientras que el 91,5 de los de seis años se matriculó en alguno de los centros de esta clase de enseñanza. Para atender a todos estos alumnos, excepción hecha de los que cursaron el bachillerato elemental, funcionaron en España 118.786 unidades escolares, de las que 87.195 eran oficiales, y a las que asistieron 2.897.022 pequeños; 19.214 pertenecían a la Iglesia, con una asistencia de 815.637 alumnos, y 12.377, privadas, con 466.027 matriculados. Todos ellos estuvieron atendidos por 122.775 maestros o directores escolares, cifras que arrojan un coeficiente de 34 alumnos por maestro.

Por lo que respecta a la enseñanza media general, o bachillerato, además de los 930.313 que cursaron el elemental, hubo otros 154.945 que se matricularon en alguno de los cursos del bachillerato superior, y 34.545 que estudiaron el preuniversitario, lo que hace un total de 1.119.803. La población total comprendida entre los diez y los veinte años, en aquel curso, era de 6.062.832. Sin embargo, el incremento en los estudios de bachillerato, tanto elemental como superior y preuniversita-

rio, ha sido intenso durante la última década, pues en el año 1958-1959 estudiaban estas enseñanzas solamente 420.852 alumnos, cifra que, comparada con los 1.119.803 que se matricularon en el curso 1967-1968, significa un aumento espectacular del 266 por 100.

Durante el curso 1967-1968 estudiaron el bachillerato como oficiales 292.814 alumnos; en centros de la Iglesia, 352.846; en centros privados, 110.527, y como alumnos libres, 363.616. El total de profesores que impartieron esta clase de enseñanzas fue de 34.119. Descontando, pues, los alumnos libres, correspondieron 28 alumnos por profesor.

Por lo que respecta al bachillerato laboral, cursaron sus estudios 56.341 alumnos, cantidad que, si parece un tanto exigua, ha experimentado en la última década un crecimiento que podríamos calificar de impresionante, pues en el curso 1957-1958 sólo se matricularon 11.987 alumnos.

Aunque los datos son calificados como provisionales, esta enseñanza laboral estuvo distribuida de la siguiente forma: modalidad agrícola o ganadera, 20.435 alumnos; industrial mineral, 15.252; marítimo pesquera, 1.737, y administrativa, 18.917. El número de profesores fue de 4.750, y el de centros de enseñanza, 326.

Un total de 137.291 alumnos cursaron enseñanzas de formación profesional industrial en el curso escolar 1967-1968. De ellos, 44.527 en centros del Estado, 23.820 en centros de la Obra Sindical, 4.274 en las universidades laborales, 24.755 en centros de la Iglesia, 38.405 en centros privados y 1.510 en otros centros.

Por lo que se refiere a otros estudios de enseñanza media, las cifras de alumnos matriculados son las siguientes: en escuelas de artes aplicadas y oficios artísticos, 18.457; conservatorios de música, 25.802; escuelas de cerámica, 369; escuelas de comercio, 24.280; enseñanzas sanitarias, 8.625; escuelas de asistentes sociales, 1.227; escuelas normales de magisterio, 60.110, y escuelas técnicas de grado medio, 65.380.

Un total de 153.991 alumnos cursó en 1967-1968 enseñanza superior, universitaria y técnica. Solamente en el distrito universitario de Madrid se matricularon 57.917 alumnos. En los restantes distritos, las cifras fueron las siguientes: Barcelona, 22.937; Granada, 9.772; La Laguna, 1.678; Murcia, 2.094; Oviedo, 3.427; Salamanca, 6.419; Sevilla, 8.520; Valencia, 10.488; Valladolid, 14.865, y Zaragoza, 10.532.

Con relación a las clases de enseñanza fueron las facultades de Ciencias las que aco-

gieron a mayor número de alumnos. Exactamente la matrícula fue de 25.595, seguidas de las de Filosofía y Letras, con 24.510; Medicina, 23.940; Ciencias Políticas, Económicas y Comerciales, 18.657; Derecho, 16.284; Farmacia, 5.545, y Veterinaria, 768. En las escuelas técnicas superiores, la mayor matrícula correspondió a Industriales, con 13.890, seguida de las de Caminos, con 4.969; Agrónomos, 3.290. Telecomunicación, 2.672; Sección Textil de Industriales, 1.382; Minas, 1.328; Aeronáuticos, 1.294; Navales, 1.156, y Montes, 556.

Es curioso señalar que, mientras en el curso 1967-68 el número de alumnos, como hemos dicho, que cursaron estas enseñanzas fue de 153.991, diez años antes, en el curso 1958-1959, el número de matriculados fue sólo de 71.372, lo que significa un aumento del 215 por 100. En este curso últimamente citado eran las Facultades de Derecho las que atraían a mayor número de alumnos, concretamente, 15.724, mientras que Ciencias, que ocupa ahora el primer lugar en la predilección de los estudiantes, tenía una matrícula de 15.083. Es decir, que en los últimos diez años ha aumentado considerablemente el número de alumnos que han preferido estudiar Ciencias, mientras se ha mantenido casi estacionario el de los que han estudiado la carrera de Derecho.

El total de alumnos de nacionalidad extranjera matriculados en centros de enseñanza superior durante el curso 1967-1968 fue de 6.773, de los que 877 fueron mujeres. El mayor porcentaje de alumnos extranjeros lo dio el continente americano, con un total de 4.543 alumnos; seguido de Asia, con 1.387; Africa, con 423; Europa, con 388, y Oceanía, con 32 alumnos. Las preferencias de estos alumnos fueron la carrera de Medicina, en la que se matricularon 4.675 extranjeros.

A estas cifras hay que añadir otras correspondientes a enseñanzas no dependientes del Ministerio de Educación y Ciencia. Así tenemos 5.867 alumnos en las escuelas sociales; 2.517, en las de formación profesional náutico-pesquera; 2.708, en las de náutica; la enseñanza militar, que en el curso 1966-1967 tuvo 1.924 alumnos matriculados; la enseñanza eclesiástica, con 21.132 alumnos en el curso 1965-1966; Escuela Oficial de Cinematografía, con 144 alumnos en el de 1966-1967; la Escuela Oficial de Periodismo, que tuvo en el mismo curso 297 alumnos, a los que habría que sumar los 199 de la Escuela de Periodismo de la Iglesia; publicidad, con 1.029 matriculados en el curso 1967-1968; turismo, con 3.843, y hostelería, con 1.736; estas dos últimas también en el último curso citado.

Donde las cifras arrojan un descenso más espectacular es en el analfabetismo. A principios de siglo, el porcentaje de españoles que no sabían leer se elevaba al 56,2 por 100. En 1910, este porcentaje todavía era del 50,6 por 100; en 1920, el 43,3 por 100; en 1930, el 32,4 por 100; en 1940, el 23,1 por 100; en 1950, el 14,3 por 100; en 1960, el 12,1 por 100. Y en el curso 1967-1968, solamente el 5,7 por ciento.

EL SAHARA ESPAÑOL

Los recursos naturales del Sahara, hasta el descubrimiento de los yacimientos de fosfatos, de que más adelante hablamos, eran muy escasos. Las condiciones climatológicas, especialmente en el interior, hacen difícil emprender cualquier tipo de desarrollo regional. No hay que olvidar que, en el interior, las variaciones climatológicas oscilan entre más de los sesenta grados durante el día hasta los diez solamente por la noche en la estación veraniega.

El principal problema con el que se enfrenta la región es la escasez de agua. En su búsqueda se han realizado numerosas prospecciones, y en algunos puntos, el éxito ha permitido, en la zona Sur, preparar 150 hectáreas para cultivar cereales, pastos y productos hortícolas. En la zona Norte se han creado pequeñas huertas, que han sido entregadas por la Administración a familias saharauis para su cuidado y explotación.

La cabaña saharauí está compuesta, principalmente, por los camellos, calculándose su número en una cantidad algo superior a los 50.000. En importancia siguen el ganado cabrío, con unas 49.000 cabezas, y el ganado lanar, con unas 26.000 ovejas. Hay algunas cabezas de cebú y varias gacelas.

El comercio es escaso. Sin embargo, existen trescientos ochenta y nueve establecimientos comerciales, cinco oficinas bancarias y 134 cafeterías o bares.

Aunque el camello es el principal vehículo en las comunicaciones por el desierto, existen algunas carreteras de primer orden. La de Aaiún y su playa, con 25 kilómetros de longitud; la que une El Aaiún con Smara, perfectamente asfaltada, con 180 kilómetros de longitud; la carretera entre Villa Cisneros y Aargub, que mide 20 kilómetros. Más importancia tienen, sin embargo, las comunicaciones aéreas y marítimas. El aeropuerto de El Aaiún tiene un intenso tráfico y es escala de nume-

rosos vuelos con otras capitales del Africa negra.

La escasez de materias primas da a la industria del Sahara un carácter de artesanía. Actualmente existen en total 110 industrias, repartidas de la siguiente manera: metalúrgica, tres; carpinterías metálicas, seis; transportes aéreos, cuatro; transportes marítimos, diez; fábricas de hielo, dos; fábricas de lejías, dos; fábricas de espumosos, dos; fábricas de pan, seis; lavanderías mecánicas, cinco; centrales eléctricas, dos, y empresas de transportes terrestres, sesenta y ocho.

En estas condiciones ambientales tan desfavorables, fueron descubiertos en 1963, a unos cien kilómetros de la costa, tierra adentro, a la altura del paralelo 26 y en la zona conocida por Bu-Craa, unos de los más ricos yacimientos de fosfatos existentes.

La existencia de fosfatos en la provincia del Sahara fue ya denunciada en 1945 por un catedrático de la Universidad de Madrid. Patrocinado por la entonces Dirección General de Marruecos y Colonias, que había iniciado una campaña de estudios geológicos. Cuando se hizo el importante descubrimiento, se iniciaron las oportunas prospecciones, con un resultado un tanto descorazonador. Se habían invertido 25 millones de pesetas y, si bien las noticias no eran desalentadoras, tampoco ofrecían extraordinarias perspectivas.

El 13 de octubre de 1962 una empresa del Instituto Nacional de Industria, creada por iniciativa del propio Jefe del Estado, unos meses antes, reanuda los trabajos de exploración con nuevos métodos y nuevas técnicas. Se trataba de la Empresa Nacional Minera del Sahara (ENMINSA), cuya misión primordial, al ser constituida, era el estudio y posible valoración de los fosfatos de la provincia del Sahara. Tampoco los primeros resultados fueron alentadores. Los niveles de fosfatos obtenidos en la zona donde se iniciaron los trabajos, en Izic, no eran rentables, sino más bien de escaso interés económico e industrial. Sin embargo, tales resultados permitían suponer que las futuras prospecciones debían realizarse hacia el Este. Y en esta dirección se lanzaron los técnicos de ENMINSA. La serie fosfatada detectada entonces tenía menor espesor, pero, en cambio, su ley era más elevada. Se habían descubierto los yacimientos de Bu-Craa. Continuaron las campañas, seis en total, reconociéndose 2.250 hectáreas, confeccionando casi ochenta perfiles geológicos, con una longitud de 516 kilómetros, y se realizaron en total 116 sondeos, con una profundidad acumulada de cuatro kilómetros y medio.

Como complemento se cartografió una superficie de 1.275.000 hectáreas.

El resultado de todas estas prospecciones e investigaciones fue altamente halagador. El mineral cubicado solamente en el sector de Bu-Craa asciende a 1.600 millones de toneladas. La capa de fosfatos alcanzada y estudiada está a menos de 25 metros de profundidad, permitiendo, por tanto, su explotación a cielo abierto, con todas las ventajas inherentes a esta clase de trabajos.

El fosfato obtenido en Bu-Craa es pulverulento, blando. Su explotación es altamente rentable.

A este respecto conviene recordar que España importa en la actualidad 1.300.000 toneladas de fosfatos y que su consumo en 1972 se espera alcance los dos millones de toneladas. El coste total de la investigación geológica se elevó a 108,1 millones de pesetas, por lo que el coste de la investigación por tonelada cubicada es de 0,07 pesetas. Señalemos, además, que la calidad de esos fosfatos es equiparable a la de los mejores del mundo.

Para la investigación y explotación de estos yacimientos, ENMINSA entró en relación con otras empresas internacionales, con las que no se llegó a un acuerdo.

El Ministerio de Industria abandonó entonces los proyectos de asociación con empresas privadas extranjeras, y se decidió a solicitar de los organismos internacionales créditos reembolsables a largo plazo. Y así, cinco grupos internacionales: Head Wrigson, Rheax, Humboldt-Kloeckner-Deutz, Wegad y Dorr Oliver, firmaron contratos para la construcción en la playa de Aaiún de una fábrica con capacidad de tratamiento de mil toneladas de mineral por hora.

Otras cuatro sociedades, la alemana Strabag, la francesa Hersent, la española Dragados y Construcciones y otra compañía americana están a punto de terminar en Playa de Aaiún un muelle de 3.500 metros, con cuatro puntos de atraque, dos de los cuales permitirán cargar buques de hasta 200.000 toneladas. Mientras Krupp ha firmado un contrato para la construcción de una cinta transportadora, la más larga del mundo, con una capacidad de 2.000 toneladas por hora, que transportará durante 1971 los minerales de fosfato desde las minas hasta el nuevo puerto. Por otra parte, se están instalando rápidamente varias factorías privadas para la producción del ácido fosfórico, especialmente en Huelva. Todo este programa permitirá en plazo breve no sólo surtir el mercado nacional, sino exportar este ácido fosfórico a bajo precio.

Según la publicación francesa, "La Vie Française", especializada en cuestiones económicas, el índice general bursátil, tomando en cuenta sólo las Bolsas oficiales de Bilbao, Barcelona y Madrid, ha experimentado un alza del 48 por ciento durante 1969; índice absolutamente excepcional y sin parangón con ninguna Bolsa del mundo, sea de país desarrollado o no.

Pero éste ha sido el índice general, que engloba tanto a los grandes del dinero como a los pequeños. Porque las cosas vistas en detalle aún son más curiosas. Entre los Bancos, es el Urquijo el que ha conocido en sus acciones un avance mayor, con 398 por 100. Le sigue el Banco de Vizcaya, con un 336; el de Bilbao, con un 276, y el Hispano, con un 101 por 100. Entre las empresas eléctricas, dice la revista francesa que hay notables diferencias: Iberduero aumentó el valor de sus acciones en un 54 por 100; Sevillana, en un 53; Hidrola, en un 40, y Fenosa, en un 10 por 100.

Las siderúrgicas tienen avances más sustanciosos. Altos Hornos (estaba en crisis) mejoró en un 59 por 100; Euskalduna, en un 48; Babcock y Wilcox, en un 40. En el sector del automóvil, Motor Ibérica pasó en el año de una cotización del 217 al 417. Fasa Renault, del 210 al 335, y Seat, de 311 a 735.

Todavía mejor han salido parados los navieros. Transmediterránea, que se cotizaba a principios de año a 160, acaba el año a 260, a pesar de haber aumentado al doble su capital. Nervión, de 235 pasa a 390, y Trasatlántica, que veía sus acciones a la modesta cota de 41 por 100, ahora está ya a 117. A las empresas químicas les pasa algo por el estilo. Dow-Unquinesa pasa de 122 a 360. Nicas, de 96 a 243. La Papelera, de 124 a 210. Sefanitro, de 170 a 264. Explosivos, de 209 a 413, y Carburos Metálicos, de 388 a 570.

Las empresas de alimentación no se han quedado muy atrás. El Aguila pasa de 196 a 395, y la Azucarera, de 102 a 220. En la construcción, Dragados y Construcciones casi ha doblado el valor de su capital, ya que ha pasado de 575 a 1.000, Fomento de Obras avanza desde 382 a 700, y Urbis, de 268 a 440. Finalmente, para no hacer muy larga la relación, diremos que, entre los petróleos, la Campsa pasa de 205 a 268, y Petróleos de 386 a 583.

* España exportó el pasado año 1969, 89 buques, con un total de 162.823 toneladas de registro bruto y un valor de 4.900 millones de pesetas. Estas cifras representan los valores más altos de ventas al exterior en la historia de la construcción naval española.

* La cartera de pedidos de nuestros astilleros al comenzar 1970 era de 308 buques, con 2.997.693 toneladas de registro bruto (2.426.839 toneladas del mismo registro en igual fecha de 1969). De esos 308 buques, corresponden 189 a armadores nacionales y los 119 restantes a los armadores extranjeros. España ocupa hoy el sexto lugar del mundo por su industria naval.

* Según datos facilitados por la Dirección General de Aduanas, las importaciones de mercancías extranjeras en España alcanzaron durante el mes de diciembre último 26.855 millones de pesetas. Las exportaciones de mercancías españolas se elevaron a 17.190 millones de pesetas, cubriendo el 64 por 100 de la cifra anterior. Con relación a diciembre del año 1968, se observa un aumento considerable en las importaciones de productos siderúrgicos y de maquinaria y en las exportaciones de aceites, libros, conservas vegetales y maquinaria eléctrica. En el conjunto del año las importaciones alcanzaron 296.305 millones de pesetas, y las exportaciones 133.015 millones, que cubren el 44,9 por 100 de la cifra de importaciones. Es digno de señalar que en diciembre pasado se ha alcanzado la más alta cifra de las exportaciones españolas en un solo mes, rebasando en 3.700 millones de pesetas la lograda en el mismo mes del año anterior.

* La Irak National Oil Company (I. N. O. C.) y una compañía financiera de exportación española han firmado un acuerdo petrolífero de siete años de duración. Bagdad informa que I. N. O. C. enviará a España una cantidad no especificada de petróleo crudo a partir de 1972, a cambio de productos manufacturados para la construcción de oleoductos, envío de técnicos e informes sobre los estudios conjuntos que se realicen sobre el petróleo. Las conversaciones proseguirán en España, según informa Radio Beirut.

* España tiene actualmente 2.000 científicos fundamentales y tendría que duplicar esta cifra para atender las necesidades del desarrollo de la sociedad española. Para tener buenos científicos hacen falta tres cosas: recursos económicos apropiados, una política persistente —objetivos, mecanismos adecuados, etc.—, así

como una conciencia colectiva en el país sobre la importancia básica de la investigación pura y aplicada para el desarrollo económico y social. Durante los pasados años han sido puestos a punto los órganos para la investigación, especialmente los institutos que engloba nuestro Consejo Superior de Investigaciones Científicas, organismo que ha preparado algunas decenas de científicos, con técnica y espíritu de equipo, entre los que existen individualidades que realizan un papel muy destacado en el extranjero.

* En la Asociación para el progreso de la Dirección empresarial, se estima que la utilización de las centrales eléctricas españolas se encuentra a nivel europeo y que el precio del kilovatio/hora es inferior en España que en otros países europeos, concretamente en Italia, Alemania y Francia.

* La producción del sector siderúrgico durante el año 1970, fundado en lo ocurrido durante el año anterior, será posiblemente del orden de los 6,6 millones de toneladas, frente a un consumo que se espera alcance los 8,9 millones de toneladas. El déficit que se espera será, por tanto, de 2,3 millones de toneladas, que habrá de ser cubierto por la importación.

* El pasado año 1969 fue uno de los mejores para la industria textil, cuyas exportaciones alcanzaron la cifra de 125 millones de dólares (equivalentes a 1.750 millones de pesetas).

* El producto neto agrario durante 1969, se estima ha sido aproximadamente el mismo que durante 1968. Disminuyó el paro obrero y crecieron en un 5 por ciento los precios cobrados por el agricultor. Ha continuado aumentando el déficit de la balanza comercial agraria. Se estima necesaria una fuerte concentración de empresas agrarias y establece como meta la creación de 20.000 empresas con 50 obreros, lo que supone un millón de hombres trabajadores en el campo. Con ellos, cada 2,5 trabajadores del campo podrían alimentar a 100 personas con un trabajo rentable. La situación actual es que diez personas alimentan a 100 y que el producto neto por hora trabajada en el campo es de 33 pesetas.

* España suministrará 2.200 frascos de mercurio a la India para embarque inmediato, según se anuncia en fuentes relacionadas con los círculos metalúrgicos de Londres. La operación se realizará en virtud de un concurso para la adquisición de mercurio, convocado

por la India en el pasado mes de diciembre.

* A tenor de las previsiones, cabe pensar que el parque español de automóviles ligeros va a seguir incrementándose con intensidad. Sin embargo, cabe también suponer, racionalmente, que la concentración actual no se siga produciendo. Ahora, alrededor de la cuarta parte de los automóviles ligeros que existen en España se encuentran en la provincia de Madrid, y más concretamente en la capital, al paso que otra cuarta parte se hallan en Barcelona y Bilbao; esto es, en sólo tres provincias españolas se matriculan la mitad de los coches que ruedan en España. Este fenómeno de la concentración es el que da lugar en España a unas congestiones de tráfico que no se registran en otras naciones con mayor densidad de automóviles.

* Seis mil doscientos ochenta y ocho coches, 1.680 motocicletas, 11 camiones y ocho taxis, que hacen un total de 7.987 vehículos, sin contar casi medio millar de ciclomotores, ha sido el balance de la denominada "desaparición de vehículos" en Madrid durante el transcurso del año 1969. Comparado con la estadística de 1968, ha habido un aumento de 1.101 vehículos. Si promediamos la cifra total de 1969, podrá deducirse que representa más de 22 vehículos desaparecidos cada día.

* En la Junta General de la Compañía Telefónica Nacional de España, se ha manifestado que la inversión realizada durante 1969 para ampliación y mejora de las instalaciones de dicha Compañía ascendió a 15.676 millones de pesetas, habiendo experimentado la plantilla de su personal en 3.580 empleados. Asimismo, se afirmó que la mitad del servicio interurbano es ya automático; que se han inaugurado quince nuevos edificios y ampliado otros cincuenta y nueve, los cuales han permitido instalar 250.000 nuevas líneas. El número de nuevos teléfonos instalados en 1969 fue de casi 400.000 y la longitud del circuito disponible es en estos momentos un 20 por ciento mayor que en 1968. Los proyectos para 1970 son la instalación de 500.000 teléfonos más, cuya instalación requerirá una inversión del orden de los 20.000 millones de pesetas y un incremento de 5.500 puestos de trabajo. Entre los proyectos de nuestra Telefónica están los de convertir el diálogo hablado del aparato telefónico, en diálogos escrito y visual con acceso a la más variada información.

Cohetes en el Mundo

De varias publicaciones, especialmente de la "Revue Militaire Generale", por J. Pergent. (Traducción y adaptación del Comandante de Infantería del Regimiento Cazadores de Montaña número 63, VICENTE BAÑERES PERPIÑA.)

En pirotecnia se llama cohete a un cartucho de papel cargado de pólvora y otros explosivos y sujeto a una varilla larga que hace de contrapeso. Sirven para divertimento en las fiestas populares, ya que los cohetes nocturnos, además de producir explosiones más o menos estrepitosas, se descomponen en estrellas, luces, etc., de variados colores y de innegables efectos espectaculares.

En el arte militar el cohete es un artificio volador, cuya propulsión se efectúa en virtud del principio de Newton de la acción y la reacción; a una fuerza llamada acción se opone otra llamada reacción, de igual magnitud, pero de sentido contrario. En la propulsión por reacción del cohete no se precisa para el desplazamiento un apoyo externo, sino que éste se realiza gracias a la eyección de una parte de su masa hacia el exterior con cierta fuerza en sentido contrario a la dirección deseada.

En aeronáutica y astronáutica recibe el nombre de cohete el dispositivo de propulsión por reacción y el vehículo que utiliza este medio. Tal dispositivo no requiere el aire atmosférico para su funcionamiento. Se denomina más propiamente **motor cohete** y puede ser: **químico, nuclear, iónico, a plasma y fotónico** (propulsión).

En los cohetes **nucleares** la fuente de energía es un reactor nuclear. La materia eyectada es un gas fuertemente calentado. No tiene lugar ninguna reacción química y el gas sale por la tobera tan puro como se encuentra en el interior del depósito de combustible. En esta ocasión la palabra combustible está mal empleada. La enorme ventaja de los motores cohete nucleares estriba en que puede calentarse el gas hasta temperaturas muy elevadas con el solo límite de la resistencia de los materiales empleados en la propia construcción del cohete.

El motor **iónico** es en esencia un acelerador

que comunica a partículas electrizadas grandes velocidades. Tampoco hay en este caso ni combustible ni otra reacción química.

Los cohetes de guerra se clasifican en **tácticos** o de corto alcance (hasta 400 kilómetros) y **estratégicos** (**transcontinentales**: hasta 18.000 kilómetros; de **alcance**; **intercontinentales**, hasta 8.000 kilómetros; de **alcance medio**, de 400 a 2.400 kilómetros). Por su empleo, los cohetes tácticos, atendiendo al origen y al destino, se dividen en: **superficie-superficie** (contra carro, artillería lanzacohetes, etc.); **superficie-aire** (antiaéreos), **aire-superficie** (lanzados desde un avión); **aire-aire** (desde un avión contra otro avión), **bajo el agua-superficie** (Polaris lanzados desde submarinos, etc.). Por la velocidad alcanzada, medida en números Mach, pueden ser **subsónicos, sónicos** y **supersónicos** (siendo el número de Mach la velocidad del sonido, es decir, unos 1.200 Km/h.). Finalmente, por el sistema de dirección se clasifican en **balísticos**, si no son conducidos en su trayectoria; **teledirigidos**, cuando lo son por medio de señales que varían su trayectoria, y **autodirigidos**, cuando el propio proyectil varía su trayectoria para alcanzar el blanco.

Entre los cohetes de investigación, aparte de los satelizadores, de tanta trascendencia en astronáutica, se incluyen los cohetes meteorológicos. Estos suelen ser de poco peso (25-50 kilogramos) y de pequeñas dimensiones (longitud 1-3 metros) y se emplean para observar las características atmosféricas para alturas de 30 a 100 kilómetros. De estas características eran los 14 cohetes (tipo "Skua", "Judy", etc.) del programa preparatorio del Plan Espacial español.

En los **cohetes químicos** la potencia es debida al escape de los gases engendrados por la reacción de varias sustancias o ergoles, por lo general dos, combustible y comburente, que pueden ser ambos líquidos, ambos sólidos o

uno sólido y el otro líquido, denominándose, respectivamente, cohetes líquidos, sólidos o híbridos.

Los **cohetes correctores de trayectoria** van acoplados en el cohete madre y sirven para estabilizarlo e incluso para corregir su dirección. Se denomina **retrocohete** al que sirve de freno a la dirección de avance del vehículo al que va acoplado. Actúa en sentido contrario al del avance.

Cohetes en el mundo.—El desarrollo de los cohetes en el mundo ha seguido un curso bastante extraño. El origen lejano de estos ingenios es chino y se remonta a varios milenios. Los cohetes representan una aplicación de la pólvora, conocida desde siempre en el Celeste Imperio; pero que no tenía gran poder detonante. Había sido empleada, por lo general, en propulsar ingenios ligeros lanzados como elementos de diversión, o como “flechas de fuego” para la guerra. El principio de su empleo era exactamente el mismo que el utilizado actualmente: una combustión ocasiona la formación de gases y, como consecuencia de ello, una presión sobre la parte anterior cerrada y más fuerte que la provocada en la parte posterior, abierta. Para la artillería clásica la aplicación está invertida: culata cerrada en la parte posterior y actuando toda la presión hacia delante, pero por deflagración instantánea de la llamada pólvora de cañón.

El desarrollo de la cohetería y artillería cohete

El pasado.—Habiendo permanecido ignorados en Extremo Oriente durante tiempos inmemoriales, los cohetes inician su vuelta al mundo durante el último milenio. Se les encuentra en las Indias y en Oriente. Los árabes tuvieron conocimiento de ellos e introdujeron un tercer elemento en la composición de la pólvora, el salitre, elemento que le dio su poder explosivo y, además, tomó una gran parte en el origen y nacimiento de la artillería. Se encuentran señales de cohetes en el siglo XIV en los arsenales de las ciudades italianas, en las que se les designa con el nombre de “rochetta” o “rochetto”. Un siglo más tarde aparecen en Francia con el nombre de “roquette”, que se transformó en seguida en cohete, que significa, por analogía o semejanza, el contenido del huso de los tejedores.

Su empleo se generalizó rápidamente. Pero los cohetes estuvieron siempre en inferioridad con la artillería. Esta, aunque rudimentaria, llega a dar al proyectil una cierta trayectoria en vuelo, en tanto que el cohete, terminada la

combustión, se transformaba en un cuerpo muerto sensible a todos los cambios de viento. Por el contrario, la artillería progresaba y aumentaba, cada vez más, sus calibres y sus alcances.

En el siglo pasado, el renacido cohete termina también vencido en su duelo con el cañón a causa de la introducción de las estrías en el tubo. Los cohetes habían aparecido de nuevo en Europa gracias al capitán inglés Congreve, que durante un combate en la India había visto a los defensores de una plaza, empleando cohetes, poner en fuga a la caballería, habiendo sembrado el pánico más completo entre los caballos sometidos a los chorros de fuego de los cohetes. El procedimiento fue empleado contra el campamento de Boulogne de Napoleón I, pero el resultado fue insignificante, sólo unas pocas tiendas quemadas. Por el contrario, en el bombardeo de Copenhague, los ingleses consiguieron incendiar la ciudad. Ahora bien, en esta ciudad muy cerrada, cada cohete incendiaba una casa. Todos los ejércitos de Europa tuvieron sus cohetes, servidos por cuerpos de “coheteros”.

A final de siglo, la artillería seguía progresando, especialmente en alcance, potencia de los proyectiles y precisión. Puede decirse que la artillería reinó sobre los campos de batalla de los dos conflictos mundiales. Luego alcanzó su techo, no tanto por el hecho de su alcance cuanto del aumento de su peso, proyectil y pieza. Y más allá de los 30 kilómetros la regulación era incierta y la precisión disminuía. El alcance máximo lo alcanzó, en 100 kilómetros, el “Gran Berta” de los alemanes, cuyos proyectiles salían de la capa densa de la atmósfera. El peso del tubo era tal que éste se doblaba con el calentamiento y el desgaste del arma necesitaba de obuses de calibres progresivos, hasta un total de sesenta. Actualmente la artillería ha sufrido una regresión en cierta medida; la pieza va autopropulsada sobre cadenas y en combate atómico ya no se conciben las concentraciones artilleras. En el desarrollo incesante de las armas, la artillera parece haber alcanzado el límite de sus posibilidades prácticas. Por la fuerza de las circunstancias, debía aparecer un relevo.

El relevo de los cohetes

El recuerdo de los cohetes no se había perdido por completo jamás. Esporádicamente se fabricaban unos encargos. Napoleón III, buen artillero, ordenó efectuar unos lanzamientos en Metz, pero uno de los cohetes, dominado por el viento, varió su trayectoria normal y

fue a caer sobre la ciudad, ocasionando la muerte de una mujer. A menudo, operadores aislados realizaban experiencias sobre cohetes. A principios de este siglo, un alemán intentó una con un cohete atado a la espalda y calzado de patines, terminando su ensayo en unas graves quemaduras que sufrió el audaz "cohetero", arrastrado por el hielo. Un americano, con el apellido francés de Goddard, nombre que ahora lleva un gran centro espacial, realizó grandes estudios y ensayos en la rama de los cohetes.

Pero pronto apareció la aviación, haciéndose dueña de toda la atención, y cuando reaparecieron los cohetes, una vez más fueron los sucedáneos no de la artillería, sino de la aviación, aunque balísticamente fueron tratados como un proyectil autopropulsado de artillería.

Es indudable que en la base del prodigioso desarrollo de los cohetes se sitúa un grupo de ingenieros y de investigadores alemanes, entre los que sobresale el ingeniero Von Braun. Sus primeros resultados datan de antes del segundo conflicto mundial. Y al final de la guerra, el avión sin piloto V-1, todavía lento e influenciado, es sustituido por el V-2, ingenio balístico mucho más rápido que, como el obús "Gran Berta", también remontaba la atmósfera.

Estos dos ingenios fueron el comienzo de la era de los cohetes. Súbitamente, en su largo duelo con el cañón resultan victoriosos y, en cierto modo, relevan a la aviación. La carrera de los cohetes ha sido fulgurante. Se han tomado como punto de partida unos ingenios que recorrían algunos kilómetros para llegar a otros que cubren un cuarto del globo terrestre; después, en una nueva evolución, se pasa a vehículos que ponen en órbitas espaciales cargas cada vez más pesadas a altitudes más elevadas cada día.

Los cohetes se han beneficiado de técnicas nuevas que han hecho posible su desarrollo, principalmente de los múltiples procedimientos de dirección, que les permiten alcanzar blancos muy alejados.

Los cohetes han tomado múltiples papeles; son artillería en tierra, en el mar y en el aire. Se instalan por todas partes en que antes había cañones. No sólo es prodigioso su desarrollo, sino que su diversificación es extrema. A su vez, permiten poner en práctica nuevos armamentos. Gracias a los cohetes aparecen verdaderos sistemas de armas, de las que la más notable está constituida por el submarino a propulsión atómica, armado de cohetes con alcance superior a los 4.000 kilómetros, equi-

pados con cabeza termonuclear, todo ello accionado por un sistema de dirección de una complejidad extrema, cuyo dispositivo de balizas está hecho a base de satélites artificiales, que a su vez habrán sido puestos en órbita por cohetes.

Los grandes ingenios y los supergrandes

Esta noticia de su desarrollo, hecho a grandes rasgos, debe ser precisada sobre ciertos puntos. La floración de nuevos ingenios ha seguido el camino emprendido por los alemanes; de él se han aprovechado los supergrandes y en primer lugar los soviéticos, que han instalado su base principal en Peenemünde, en la isla báltica de Usedom. Los soviéticos han extraído lo esencial de los proyectos alemanes; durante más de diez años, hasta quince, los han estado realizando y explotando, lo que les ha proporcionado durante mucho tiempo una fuerte preponderancia. Ahora operan según sus propias técnicas, con sus ingenieros, después del aprendizaje de éstos en Alemania.

Los Estados Unidos han tenido una parte menor. No han poseído ni bases ni planes de los alemanes. Pero, sin embargo, ha sido gracias a ingenieros alemanes que hayan podido explorar este dominio empezando casi desde la base. Han hecho investigaciones en los dos campos, aeronáutico (por ejemplo, el "Snark") y balístico, en tanto que los rusos parecían llevarse de corrido el segundo. Los americanos sufrieron un cierto desplazamiento, trabajando en los dos tipos de base y no en proyectos más avanzados. Este desplazamiento se explica igualmente por sus procedimientos metódicos de laboratorio, estudiando todos los detalles con minuciosidad. Los rusos han jugado con frecuencia el papel de "primeros", sabiamente orquestado por la propaganda, por más que el gran público ignora aún que los americanos han conseguido alcances superiores a los alcanzados por sus rivales, o sea, el tercio de la circunferencia terrestre. Pero sean los que sean estos resultados, cada uno de los supergrandes, lanzando ingenios intercontinentales a partir de cada extremidad de su continente y en direcciones opuestas, ya sea al Este como hacia el Oeste, puede alcanzar cualquier punto del hemisferio Norte, si no toda la extensión de la tierra.

La ventaja que ostentan los americanos es consecuencia, sin duda, de su elevado nivel científico y técnico, así como de su enorme potencia industrial. Habiendo remontado su retraso inicial, alcanzan ahora una producción

que les da el dominio de los cohetes intercontinentales y los submarinos, en una proporción aproximada de cinco a uno sobre los soviéticos.

Entre estos cohetes, el "Minuteman" puede ser considerado como el tipo superior existente hasta ahora. Tiene tres pisos de pólvora, su peso es de alrededor de 30 Tm., es decir, muy disminuido respecto a sus predecesores. Su alcance es del orden de los 10.000 kilómetros. Se ponen en acción principalmente a partir de "silos" muy diseminados. No menos importante es el "Polaris" de submarino, en su tercera versión A-3 (que está a la espera de una cuarta); pesa alrededor de 14 Tm. y tiene un alcance superior a los 4.500 kilómetros. Estos son los dos campeones. Por el lado soviético se han conseguido ingenios similares, pero que para resultados equivalentes tienen características en peso y dimensiones netamente más elevadas, que les sitúan al nivel de la generación precedente del "Titán" y "Atlas" de los americanos.

Los competidores de nivel medio

Por debajo de las dos superpotencias se sitúan, como por otra parte ocurre en otras ramas, dos países que han debutado en la competición casi a la vez que aquéllas, Inglaterra y Francia. La progresión de la primera ha sido bastante viva, aunque en la actualidad está pasando por un momento de retraso; en cambio, Francia tuvo unos comienzos muy lentos y actualmente su aceleración es acusada. Esto tiene relación tanto con su potencial técnico e industrial como con su política militar. Para estos dos países su situación, conocida, no tiene otra necesidad que ser recordada brevemente.

Inglaterra recorrió rápidamente el primer estadio de los pequeños ingenios de las fuerzas armadas, llegando a reunir un buen muestrario de cohetes de tierra, mar y aire de empleo táctico. Después, en pleno lanzamiento, realizó el único cohete estratégico (medio) de la Europa Occidental, el "Blue Streak", que constituyó a la vez un éxito y un fracaso: Éxito técnico de un ingenio de 18 metros de longitud, de 90 Tm. en la partida y de un impulso total de 136 Tm. previsto para el transporte de una carga termonuclear a un alcance máximo de 4.000 kilómetros. Pero también un fracaso, pues se comprobó que los ingenios de carburante líquido, volátil y de transporte delicado eran bastante impropios para fines militares.

La Gran Bretaña se detuvo en esta fase y

espera utilizar su ingenio como elemento de base de un lanzador de satélite "Europa" en el marco del ELDO/CECLES. Parece renunciar a crear sus propias armas estratégicas. Por el momento confía en los Estados Unidos para equipar de cohetes "Polaris" sus futuros submarinos atómicos, así como para el lanzamiento de satélites.

Francia se mantuvo durante mucho tiempo al nivel más bajo del desarrollo de cohetes. Durante muchos años, la producción se centró sobre un cohete experimental, el "Verónica", y pequeños cohetes tierra-tierra, los SS 10, 11 y 12, que constituyeron un éxito industrial al fabricar en serie más de cien mil ejemplares, de los cuales una gran parte se exportó. Al mismo tiempo se habían creado varios prototipos que sirvieron de base a misiones más evolucionadas. Ahora bien, súbitamente, en 1960, con diez años de retraso con relación a los primeros participantes de la competición, empezó a producirse un desarrollo ya importante en materia de cohetes. Así han ido apareciendo tipos muy numerosos, con frecuencia de experimentación e investigación que han permitido sentar la base de programas importantes. En vías de realización podemos reseñar los siguientes: Varios elementos de cohetes contribuyen a crear un lanzador del satélite "Europa", con Inglaterra ("Blue Streak") y Alemania; otro, enteramente francés, llamado "Diamante"; y conjuntamente con elementos de los que se derivan los cohetes precedentes, otros dos ingenios militares, un SSBS (tierra-tierra-balístico-estratégico) y un MSBS (mar-tierra-balístico-estratégico) que entran en la composición de la fuerza de represalia.

Los proyectos en desarrollo, por más que modestos y sin haber llegado a superar las dificultades técnicas de su elaboración, no dejan de constituir una base interesante y clasifican a Francia en un nivel muy honroso en la carrera de los cohetes.

Los nuevos compañeros

En tanto que las dos superpotencias perseguían proyectos cada vez más ambiciosos, seguidos con cierto retraso por sus competidores europeos, una gran muchedumbre de nuevos compañeros tomaban la partida, a partir de 1960. Su número alcanza a unos veinte y la importancia de sus realizaciones es muy variable. Algunos países cuentan ya con programas relativamente importantes, mientras que otros están en una fase rudimentaria. Toda clasificación es difícil, así es que hay

que considerar aquellos países como son en realidad.

Alemania puede situarse en cabeza del nuevo grupo, después de haber detentado el monopolio de los cohetes modernos. Pero este país está limitado por vetos militares que restringen su producción. El primer fin de Alemania fue el de reconstituir equipos de investigadores y de técnicos. No puede actuar más que sobre cohetes científicos o de usos particulares como los cohetes postales, o en cohetes militares para la exportación. Para su uso no puede construir más que cohetes antiaéreos con un alcance máximo de 32 kilómetros.

No obstante, los técnicos alemanes reanudaron el antiguo programa de cohetes contra carros de final de la guerra. Bajo el nombre de "Cobra" 810, se creó un tipo que se fabrica en Estados Unidos para dotación de los Marines. Este mismo tipo ha sido, también, vendido a países de Europa.

Desde hace varios años, los alemanes han procedido a lanzamientos ya bastante importantes. Entre los tipos más importantes tenemos los siguientes: Un cohete-sonda "Dornier" 122, con un alcance de 55 kilómetros; un cohete de tres plantas producido por la sociedad Selieger y que alcanza una altitud de cerca de los 100 kilómetros; luego otros con nombres variados: "Cumulus" de 500 kilogramos de impulsión, "Cirrus", formado de dos ejemplares del tipo anterior. Ambos han situado animales a altitudes de 40 a 120 kilómetros. Desde 1958 se han escalonado diversos ensayos. Las estaciones están situadas en la costa del Mar del Norte, entre el Elba y el Weser. Se ha señalado cierta actividad en el lanzamiento de cohetes meteorológicos a algunas decenas de kilómetros de altitud. En 1964 tuvo lugar una demostración de cohetes postales en algunos kilómetros con transporte de correo.

Por otra parte, Alemania forma parte del proyecto ELDO (Organización del desarrollo de lanzamientos europeos), por lo que ha sido encargada de la tercera fase. Presentó dos proyectos de la firma Erno-Boelkord, de una longitud de 3,81 metros y un peso de 4,5 Tm. y "Ophos" IE del mismo patrón; sin embargo, este último debe ser utilizado conjuntamente con un cohete "Thor" para el lanzamiento en los Estados Unidos de un satélite equipado de instrumentos científicos alemanes. Por otra parte, se ha indicado que la tercera fase del "Europa" sería por un lado un proyecto de la segunda fase francesa, "Coralie", en la que los constructores de los dos países se han

puesto de acuerdo, lo que facilita la concepción de conjunto.

No obstante, una de las particularidades de la actividad alemana en este dominio es el papel desempeñado por técnicos atraídos por ciertos países para crear en ellos una industria de cohetes. Sobre todo es en Oriente donde los productores alemanes se esfuerzan en vender sus cohetes. No hay duda de que Alemania llegará a crearse una situación apreciable en este dominio que le permite su potencial industrial y la suma de conocimientos adquiridos.

Uno de los países europeos que más ha progresado en la materia es Suecia. Debutó en 1961 con el lanzamiento de un cohete americano para el estudio del régimen de vientos. Después se sucedieron cohetes fabricados en general por Bofors. Varios sistemas de empleo militar y de clase táctica ya se consideran operacionales; entre ellos los siguientes:

- "Adam", aire-tierra; longitud, 1,80 metros, no dirigido.
- "Robot", aire-tierra; longitud, 4,5 metros, a carburante sólido, teledirigido.
- "Saab", aire-tierra, para el armamento de los cazadores Saab supersónicos.
- "Bantam", contracarro; longitud, 4,5 metros y un alcance de 720 a 2.000 metros.
- "Flora" y "Erika", antisubmarinos, de 375 kilómetros de alcance.
- "Frida" y "Gerda", cohetes antiaéreos.
- "M-20", mar-mar; longitud, 5,30 metros, derivado del CT 20 francés.
- "Robot" 315, mar-tierra, 6 metros de longitud; carburante sólido.
- RRX-1; cohete experimental con vistas a futuros lanzamientos espaciales.

No parece que ningún otro país entre los recién llegados posea ya una gama tan extensa de cohetes.

Noruega se ha especializado en fabricar un sistema completo de cohetes antisubmarinos instalado sobre cubierta de los navíos. El conjunto puede ser disparado en seis segundos. Llevan el nombre de "Terne" III, de 1,75 metros de longitud, carburante sólido, alcance corto y medio, sistema de tiro automático a base de sonar. El sistema está en servicio en la flota noruega y se está ensayando en los Estados Unidos.

Siguiendo en el continente europeo, Suiza ha logrado un cohete contracarro, "Contraves-Mosquito", emparentado con el primer modelo alemán creado al final de la guerra; tiene

una longitud de 1,09 metros y un alcance de 1.800 metros. Su producción se desarrolla en una fábrica instalada en Italia; este país ha dotado a sus fuerzas de varias decenas de millares de ejemplares. También el ejército suizo ha comprado cohetes suecos. Otro cohete es el "Sura" 8-80 de Hispano-Suiza, aire-tierra, con un impulso de 1,2 Tm.

También Italia se ha sumado a los países interesados en cohetes. Por su parte ha actuado especialmente en el dominio de los cohetes-sonda de meteorología, "Meteor" I, II y III. El Consejo Nacional de la Investigación, el estado mayor de la defensa nacional y la aviación militar están interesados en la cuestión, en la que, además, participa la NASA americana. A partir de 1961 han tenido lugar diversos lanzamientos. El "Meteor" III ha logrado colocar una carga de 12 kilogramos alrededor de 150 kilómetros de altitud. Al principio de 1964, sabios y técnicos italianos participan en el lanzamiento de un cohete-sonda a partir de una base flotante en el Océano Indico.

En Europa ya casi se habría terminado la lista, si no hubiera otros países que están realizando sus primeras exploraciones, tales como España y Yugoslavia. Además, algunos países de la OTAN participan en la única producción de cohetes de los programas de la Alianza: Bélgica, Dinamarca, Holanda, Grecia, Turquía y Portugal. Los del Benelux están interesados en el proyecto "Europa" para la elaboración de los sistemas de dirección en tierra. Finalmente, un país oriental, Polonia, es el primero, después de la URSS, que ha entrado en la carrera, creando un cohete con fines científicos.

Fuera de Europa, son varios los países interesados en esta nueva rama que abre el camino a las actividades espaciales. Argentina ha emprendido varios programas con cohetes americanos y franceses. Después ha montado un cohete de su propia concepción. En la actualidad dispone de un sistema militar y otro científico, siendo ambos operacionales. El Canadá fue el primer país que hizo lanzar en Estados Unidos un cohete de su fabricación. Posee su propio sistema de cohetes-sondas basado en el cohete llamado "Black-Brand", que está en su quinta versión; peso 120 kilogramos; altitud alcanzada, cerca de 400 kilómetros.

Africa del Sur, por su parte, ha elaborado un primer cohete antiaéreo, del que no se sabe otra cosa que la fecha de la decisión tomada a este respecto: 27 octubre de 1963.

En el desarrollo de cohetes en Oriente, figura Egipto en primer lugar. Este país ha em-

pleado ingenieros alemanes y austríacos. Los proyectos son ambiciosos y tienden ya hacia el nivel superior de la clase táctica. Pero el programa no está exento de cierta intención de prestigio, que las realizaciones no justifican plenamente. Los tipos creados, todos tierra-tierra y a carburante líquido, son los siguientes:

- "Al Ared" (Pionero); 2 pisos y un alcance de unos 1.000 kilómetros, en elaboración.
- "Al Kaher" (Conquistador); 1 piso; alcance de 600 kilómetros, proyectado en 1962.
- "Al Zafer" (Victorioso); 1 piso; alcance de 400 kilómetros; en fase de producción en serie, pero no operacional.

También Australia ha logrado ya los primeros cohetes:

- "Had y Hat", cohete-sonda meteorológico.
- "Ikara", cohete antisubmarino de concepción americana, pero poco conocido.
- "Jabiru", cohete de investigación elaborado con ingenieros ingleses, puede alcanzar hasta 30 kilómetros de altitud.
- "Long Tom", cohete-sonda capaz de elevar una carga de 60 kilogramos a 100 kilómetros.
- "Malkara", cohete contracarro, elaborado por una empresa estatal, con un alcance de 3.000 metros.

Finalmente, en Extremo Oriente, un país, Japón, cuyas realizaciones en algunos años son del orden de las de Suecia, tiende a rebasar estas últimas y abordar el dominio espacial. Los cohetes logrados son los siguientes:

- "Mat" I, cohete contracarro, dirigido por cable, en desarrollo.
- "Kappa 9L", cohete-sonda de tres pisos y carburante sólido; longitud, 12,60 metros; peso en la partida, 1.600 kilogramos. Algunos de estos cohetes han sido lanzados en Yugoslavia, habiendo alcanzado una altitud de 1.500 kilómetros.
- "Lambda", serie de cohetes-sonda a cuatro versiones y características cada vez mayores; han alcanzado longitudes de hasta 18 metros; peso en la partida, 6 Tm.; una carga útil de 10 kilogramos se ha elevado a una altitud de 1.500 kilómetros.

— “MU”, serie de cohetes de lanzamiento de satélite a carburante sólido; cuatro pisos y 1,38 metros de diámetro de la base. El proyecto está cifrado en 37 mil millones de yens.

Se ha creado un centro espacial en Kagoshima, en la isla de Kyusku, estando previstos para fechas próximas los primeros lanzamientos espaciales.

Todos estos cohetes, con excepción del primero, están en curso de desarrollo y en ensayo. El Japón ha creado un Consejo Nacional de Actividades Espaciales afecto a un Instituto Científico de la Universidad de Tokio. Numerosas empresas y laboratorios de investigación privados participan en esta actividad y aseguran la producción.

La China, cuna de los cohetes, donde aún permanecen como objeto de diversión, también ha emprendido un programa, del que no se conoce gran cosa y del que no se ha catalogado realización alguna en publicaciones especializadas. Pero a partir de 1961 se ha atribuido a este país una gran actividad en materia de cohetes. Esto se debe sin duda al apoyo soviético, de la misma manera que la bomba

atómica china ha sido elaborada con materiales cedidos por éstos.

Así, los primeros en la competición, los chinos en los tiempos inmemoriales y los alemanes en los tiempos modernos, han perdido esta categoría. Los dos supergrandes les han rebasado de una manera extraordinaria y más particularmente los Estados Unidos, que han logrado una preponderancia cada vez más acusada. La URSS ha sufrido un desplazamiento, principalmente en la producción de los grandes cohetes militares. No obstante, de una manera más general, el desarrollo de los cohetes como medios de lanzamiento de satélites es verdaderamente fantástico; incluso ha alcanzado ya un nivel del que sólo podría ser relevado por la energía atómica.

Ninguno de los países europeos, entre los más adelantados, podría alcanzar el nivel de las superpotencias. Esto, sin embargo, les sería posible si se asocian en organismos europeos como el ELDO y el ESRO.

Actualmente, lo que es notable en este dominio de los cohetes, es precisamente su extensión a gran número de países. Y entre éstos, algunos podrían alcanzar un nivel muy avanzado, principalmente Alemania y Japón.

El Cuerpo de Músicas Militares

PEQUEÑA IDEA DE UN IMPORTANTE PROBLEMA

Por el Músico de Tercera, ENRIQUE FERNANDEZ PAREJA, de la Academia de Artillería.

El Cuerpo de Músicas Militares está formado en la actualidad por personal seleccionado mediante “Concurso-Oposición” en todas sus categorías.

El Concurso-Oposición es anunciado oportunamente en el “B. O.” y a su vez en el D. O. del Ejército, detallando vacantes, categoría de las mismas, programa exigido, fecha de los exámenes, etc.

Los opositores, mediante instancias, solicitan la admisión en el Concurso y los que resultan aprobados son destinados a las distintas Bandas de Música por riguroso orden de antigüedad.

El traslado de una Banda a otra se efectúa exactamente igual que el resto del personal

del Ejército: vacantes de destinos anunciados previamente en el D. O., permanencia cumplida y... “papeleta al canto”.

El servicio en la Sección de Música se desenvuelve igual que en otra Unidad: semana, cuartel, cuartelero imaginaria, etc., y el “servicio diario” que son los ensayos correspondientes.

La labor que desempeñamos en el Ejército es de todos conocida. Se forma con las Compañías de Honores en cuantos actos oficiales se celebren, como son: Juras de Bandera, Despedida del Soldado, Festividad de la Patrona, etcétera, así como en ciertos actos particulares en los que también tomamos parte las Bandas Militares.

El ascenso, como ya se ha dicho, hay que lograrlo mediante Concurso y... ¡ahí está el problema!

Para aclarar situaciones, pongamos como ejemplo el siguiente caso:

Un músico que obtuvo su ascenso a Sargento en el año 1953 al aprobar las oposiciones convocadas aquel año, se encuentra en la actualidad con cuarenta y dos años, pues tenía (lógicamente) veinticinco cuando ganó el Concurso. Este año de 1970 se anunciaron diez plazas de Brigada para ser cubiertas mediante el consabido Concurso-Oposición. Pues bien; a este profesional le pueden ocurrir dos casos:

1.º Que tenga que seguir de Sargento hasta el retiro por más Concursos que anuncien y, aunque toque la trompa más que Sarasate el violín, ya que de ese instrumento (trompa), así como de otros, no existe plaza de Brigada en las Bandas del Ejército.

2.º Que toque un instrumento de los que haya alguna vacante, en cuyo caso no sólo tendrá que disputarse la plaza entre los Sargentos de su mismo instrumento y edad aproximada, sino que tendrá que competir con jóvenes paisanos de dieciocho años de edad en adelante; Músicos Militares del Ejército de Aire y Marina, Policía Armada, Guardia Civil y hasta con algún bombero que desee presentarse al concurso.

No quitamos los méritos artísticos a ninguno de estos jóvenes opositores y mucho menos al personal militar de los otros Ejércitos que también obtuvieron su empleo por Oposición, pero es por descontado que el Sargento que nos ocupa seguirá de Sargento por muchas causas, entre las que se pueden destacar las siguientes:

1.ª Es del todo imposible que pueda prepararse un señor que pasa de los cuarenta años igual que un joven de veinte en un oficio que es eminentemente práctico. Problemas de salud, tiempo (en esa edad, surgen problemas familiares y profesionales que no se tienen a los dieciocho años) y, además, impiden dedicar seis o más horas diarias al instrumento necesarias para una oposición.

2.ª Puede hallarse con una triste "gripe" o un simple "flemón" los días señalados para el examen, lo cual le impediría demostrar sus cualidades.

3.ª Problemas familiares, como una enfermedad grave, muerte reciente de algún miembro de su familia, etc., que impiden irremisiblemente prepararse a fondo para un examen de este tipo.

Podíamos seguir enumerando indefinida-

mente casos por el estilo, que en realidad existen y que, por consiguiente, impiden al aludido Sargento aprovechar una ocasión (una sola) que tuvo en 12 años (doce) y que posiblemente (Dios no lo quiera) no tenga otra vez en diez años, en cuyo caso se encontrará "jubilado", oyendo la Banda de su pueblo en el paseo. En este caso deberá esperar armado de paciencia como Job (y no me refiero al santo, sino al Sargento tenor, destinado en la Banda donde presto mis servicios, que aún está esperando una vacante de Brigada Sax-tenor desde antes que terminara nuestra Guerra de Liberación), en cuya situación sigue días tras días, muy próximo ya al retiro. Duro es pensar en ese momento, pero nadie podrá evitarlo. Los años pasan para todos y no tiene solución; pero sí podría tener solución evitar de alguna forma que ese joven opositor de veinte años se sienta al atril junto al sargento con "veintisiete años de servicio" luciendo sus "sardinetas" recién estrenadas, pues, aunque reconozcamos sus méritos artísticos, de ninguna forma podrá tener la formación militar que indudablemente posee el referido Sargento de este ejemplo.

¿Una solución práctica al gran problema? Aquí surge la pequeña idea.

"Las plazas vacantes serían anunciadas a Oposición exactamente igual que las que se convocan ahora, con la diferencia de que se obtendría la categoría única de "Cabo músico de tal instrumento".

Los Cabos músicos serían escalafonados según la puntuación obtenida en el Concurso y destinados a las distintas Bandas de Música.

El personal procedería de la clase de Tropa o paisanos, con cierto límite de edad (veinticinco años, por ejemplo).

En las Bandas desempeñarían sus funciones militares con arreglo a su categoría y artísticamente, a juicio del Director, según sus cualidades y edad, pues es lógico que con veintitrés años se desempeñe determinado papel mejor que próximo al retiro.

Las vacantes respecto a destino serían anunciadas según los instrumentos y sin tener en cuenta categoría, teniendo preferencia, como es natural, el más antiguo del mismo instrumento.

De esta forma se evitaría también parte de la anormalidad que existe en la actualidad referente a destinos. Concretamente, en la Banda de la Academia de Artillería tuvo que salir un Sargento-Trompeta, destinado forzoso existiendo vacante de su instrumento, pero en la categoría de Brigada.

Los Directores Músicos, a la vez, tendrían

más completas las Bandas en lo que a papeles se refiere. Siendo Oposición para categoría única, los ascensos se lograrían por antigüedad en el servicio, por lo que no podría darse por aludido aquel que fuese desplazado de un papel por otro que viene "pegando". El amor propio profesional haría que los músicos se preocuparan de conseguir los primeros papeles o de no perderlos, cosa que ahora no ocurre, toda vez que, por la categoría obtenida en la Oposición, tenemos determinados los puestos que hemos de ocupar en el atril.

Los ascensos se podrían llevar atendiendo a un escalafón como casi el resto del personal del Ejército.

El Cabo por Oposición ascendería a Cabo 1.º a los equis años de servicio. A los equis años en este empleo sería ascendido a Sargento y a los equis años de este empleo a Brigada, siempre con ocasión de vacantes. Vacantes éstas que vendrían determinadas por el retiro forzoso o voluntario del personal o la creación de alguna nueva Banda.

Estos ascensos no motivarían destinos forzosos, causa de preocupación que tanto se acusa ante un traslado de esta índole, por motivo de vivienda y demás.

En fin, esta idea se basa precisamente en casos similares existentes ya.

Los Directores Músicos obtienen sus ascensos de forma similar, e igualmente el personal de las Bandas de Cornetas y Tambores, aun-

que a estos últimos no se les exige oposición de ingreso.

No fijo años para el ascenso, por cuanto si un día se llegara a realizar algo parecido a lo que escribo, será la superioridad quien determine lo que crea oportuno en cada caso, estudiándose de forma tal que se pudiera alcanzar el empleo de Subteniente antes del retiro por lo menos a los ingresados antes de los veinte años de edad.

De esta forma no se daría el desagradable caso de ser retirado por edad un gran número de Músicos Militares con la categoría de Cabo Músico, habiendo obtenido dicho empleo por Oposición, en su mayoría, antes de los veinte años de edad; haber resistido el asedio del "Alcázar de Toledo", habiendo tomado parte activamente en el "Frente de Teruel" o formar parte del "Cinturón del Bilbao", como así mismo ser expedicionario de la "División Española de Voluntarios".

Estos casos de retiro forzoso con cuarenta años de servicio y ostentando divisas de Cabo o Sargento no suele ser muy frecuente en otra especialidad del Ejército, y lo es muy frecuente en el Cuerpo de Músicas Militares.

Hasta aquí mi idea, estimados colegas y compañeros, que sé positivamente que bulle en la mayoría de vuestras mentes, no por el bien individual de cada uno, sino por el ideal puesto que merece ocupe el "Cuerpo de Músicas Militares".

El Ejército, la moral y los medios de comunicación social

Del Teniente Coronel Ed. Bawer (en la "Revue militaire suisse"). Traducción del General GALLEGO VELASCO, Redactor de "Ejército".

Un antiguo proverbio alemán compara al Ejército con una cadena cuyo conjunto no ofrece mayor resistencia que la del eslabón más débil...; esta máxima ha continuado vigente hasta las guerras de la Revolución y del Imperio, cuando las tropas combatientes lo hacían en orden cerrado y podían ser presa del pánico producido por algo imprevisto y se propagaba entre las filas, a la manera de una reacción en cadena donde cada neutrón arrastra a otros dos en su huida; pero tal peligro comenzó a disminuir durante la primera guerra mundial de 1914-18, pues, por una parte, los medios que hubiesen permitido al vence-

dor el explotar un desfallecimiento local del adversario eran lentos (para la infantería y artillería) y débiles (para la caballería), mientras que para el vencido era frecuentemente posible el restablecer a tiempo el eslabón mal forjado del frente de combate, gracias al empleo de una red de comunicaciones suficientemente densa que le permitiese taponar la parte de la línea o eslabón que acababa de romperse.

La combinada intervención de la artillería volante (los aviones Stukas) y las formaciones blindadas y motorizadas sobre el campo de batalla; unido a la acción de la aviación

sobre las comunicaciones adversarias, concedió todo su valor, en la Campaña de 1940, a la vieja máxima militar alemana.

Se ha dicho que el Ejército francés de la segunda guerra mundial se batió mal o que apenas lo hizo, pero semejante juicio no corresponde al análisis objetivo de los hechos, debidos más bien a la falta de homogeneidad que mostraban sus filas, entre formaciones activas y formaciones de reserva, creadas por la movilización, ya que si las primeras se comportaron tan brillantemente como las mejores divisiones del Generalísimo Joffre en el otoño de 1914, algunas, entre las segundas, fueron literalmente volatilizadas al primer golpe de ariete que les asestó el enemigo, quien a favor del éxito inicial y sin insistir en los lugares donde encontró fuerte resistencia, condujo a una situación en que cierto número de divisiones de activo quedaron en flecha sobre el campo de batalla, víctimas en cierta manera de su propia tenacidad. Así se hizo imposible efectuar un restablecimiento del frente, semejante al logrado en 1914 con la batalla del Marne.

No cabe duda de que las grandes Unidades francesas de reserva estuvieron deficientemente dotadas de armas contracarro y antiaéreas, pero lo cierto es que el pánico fatal que arrastró a la 55 D. I. al Sector de Sedan, en la tarde del 13 de mayo de 1940, se extendió como un reguero de pólvora de la artillería a la infantería, antes de que los carros alemanes cruzasen de la orilla Sur a la Norte del Mosa. En resumen, el soldado con dos años de servicio y bien encuadrado con buenos mandos subalternos, respondió bien a lo que se esperaba de él, mientras que el reservista reflejó exactamente el ambiente que reinaba en el seno de la nación francesa entre 1924 y 1939. Sin que se pueda reseñar ningún movimiento masivo caracterizado de indisciplina en estos contingentes de carácter miliciano (reservistas), lo cierto fue que, ante la prueba de fuego, se desbandó sin demora y sin historia, porque detrás de ellos no resonaba la voz resuelta del Mariscal Joffre, quien, en circunstancias análogas, proclamó en su Orden general del 2 de septiembre de 1914: "Si existiesen huidos, serán perseguidos y pasados por las armas...".

* * *

¿Qué sucederá el día de mañana, en caso de una batalla aeroterrestre, integralmente mecanizada, con la intervención de fuertes elementos aerotransportados o parachutados y desarrollándose las fases sucesivas en el ambien-

te de la guerra atómica? La guerra de los grandes vacíos, sin frente visible ni dispositivos fijos, sino de rápidas concentraciones mecanizadas para atacar, seguidas, una vez alcanzado el objetivo, por dispersión no menos rápida. Ello exigirá por parte de los cuadros y de la tropa, integradas a nivel de regimiento (o incluso menos), cualidades morales e intelectuales aún mayores de las que pudieran haber bastado en 1940, tanto más que—a despecho o a pesar del perfeccionamiento de los actuales medios de transmisión—, el contacto y comunicación personal entre los mandos superiores y los subordinados subalternos, será difícil de lograr.

Y otro hecho se impone en los ejércitos de 1970 distintos de los constituidos con los llamamientos en masa que caracterizaron los de 1940, en cuyos primeros días de mayo vio enfrentarse entre Basilea y el mar del Norte nada menos que a 273 divisiones (136 alemanas contra 94 francesas, 10 inglesas, 22 belgas, 10 holandesas y una polaca), aparte las fuerzas francesas y alemanas de otros teatros de operaciones (Noruega, Alpes, Siria, N. de Africa, confines germano-soviéticos), con lo que se llegaría a un total de 315 divisiones, más las 72 italianas que se incorporaron posteriormente.

En la hora actual, estos mismos beligerantes de 1940 que, excepto Polonia, están aliados por el Pacto Atlántico, con una población total superior a los 240 millones de habitantes, no mantienen bajo las armas más que la décima parte de estos enormes efectivos. Por ejemplo, Bélgica movilizó 22 divisiones en 1939 (10 en activo y 12 de reserva), mientras que ahora, treinta años después, su contribución a la OTAN se limita a sólo dos divisiones, ya estacionadas entre Colonia y Cassel, como parte del grupo de Ejércitos "Norte" del Alto mando de Centro Europa, mientras que en el territorio nacional belga, otras dos divisiones, y sólo al cabo de un plazo de treinta días, podrán llegar a ser consideradas como operativas o de maniobra. De otra parte, Gran Bretaña ha vuelto en 1953 a su antigua tradición del ejército profesional, mientras que las fuerzas terrestres de sus aliados del Pacto Atlántico, sin renunciar al principio de la conscripción, han "profesionalizado" intensamente sus efectivos, con lo que en caso de guerra, tanto en la tropa como en mayor proporción en los mandos y cuadros, el elemento movilizado o reservista no estará en mayoría respecto al profesional o permanente. Además, los países al Oeste del telón de acero eliminan del reclutamiento a gran número de jóvenes que por una razón o por otra, repug-

nan el vestir el uniforme militar. En Francia, por ejemplo, si la admisión de la objeción de conciencia no ha hecho más que transferir el problema a los campos de objetivos, en donde los "testigos de Jehová" dan prueba de un espíritu implacable (rechazando incluso en participar en operaciones de salvamento de seres hermanos humanos, amenazados por los incendios o inundaciones), se autoriza a los estudiantes con prórroga de incorporación por sus estudios a sustituir su servicio militar, con la permanencia por el mismo tiempo en servicios de asistencia técnica, montados en sus antiguas colonias y protectorados.

Así, pues, aunque el servicio militar obligatorio siga oficialmente vigente, irá poco a poco cediendo a favor de una aplicación de carácter voluntario, por lo que los ejércitos así reclutados serán quizá menos sensibles a los cambios de la opinión pública, a las propagandas subversivas, a las fraseologías de los charlatanes "contestatarios" y a las reducciones de los "hippis" y demás pandillas. Todo lo que precede, valga para los Ejércitos y países del Pacto Atlántico.

* * *

La situación en Suiza es diferente en muchos aspectos. Ni participamos en el Pacto del Atlántico, ni somos beneficiarios de la disuasión nuclear americana, ni disponemos, en su ausencia, del arma disuasoria de carácter nacional. Ante tal situación y en tales condiciones no podríamos proceder a las reducciones de los efectivos a que han podido recurrir los aliados europeos de los Estados Unidos de América.

No ofrece por tanto duda alguna que es necesario mantener el ejército suizo al nivel prescrito en la Organización militar de 1961 y seguir sacando el mayor partido posible de los recursos humanos que nos suministra el servicio militar obligatorio.

Tal como viene funcionando nuestro sistema de ejército de milicias, con sus escuelas de reclutas (de cuatro meses) y sus cursos de repetición (de tres semanas), es capaz de darnos un instrumento militar de carácter defensivo, pero digno de entrar en línea en los cálculos estratégicos a los que periódicamente se entregan las naciones de ambos lados del telón de acero y de poder adaptarse con relativa facilidad, y a base del mismo sistema de reclutamiento, a las necesidades exigidas por las nuevas formaciones mecanizadas y las unidades supersónicas aéreas.

* * *

Basado el sistema defensivo de Suiza en los principios de neutralidad y de un Ejército de milicias, puede asegurarse que nuestros soldados ciudadanos vivirán entre la población civil como "peces en el agua", por lo que es de suponer que estarán más influenciados que sus camaradas europeos por las propagandas y discusiones de la opinión pública, al formar parte de la población civil durante cuarenta y nueve semanas de las cincuenta y dos del año, máxime dados los potentes medios de comunicación social (prensa, radio y televisión) de que disponen hoy día casi todos los pueblos de la nación.

Los que de entre nosotros hayan hecho el servicio militar suizo después de la segunda guerra mundial, podrán testimoniar la facilidad que encontraron para cumplir este deber nacional, comprendiendo perfectamente que la idea estratégica de conservar el denominado "Reducto nacional", tiende a asegurar la soberanía e independencia de la Confederación, más que a evitar a los habitantes del Jura y de la Meseta, los horrores de la invasión y los rigores de una ocupación extranjera. Debido a ello, nuestros conciudadanos de los años 40 fueron conscientes de tales peligros y confiaron la defensa de Suiza al General Henri Suisan, como el más capaz y digno de asegurarla. Pero en los tiempos que corren, existen casos de jóvenes que tratan de eludir el servicio militar invocando motivos religiosos o filosóficos y, aunque su número no es por ahora numeroso, van logrando adeptos (sobre todo los llamados "testigos de Jehová") gracias a la propaganda de ciertos elementos pacifistas, anarquistas e incluso maonistas, contra los que las autoridades cantonales permanecen pasivas, sin apenas recurrir a los medios constitucionales legislados y vigentes desde mediados del pasado siglo.

Muy recientemente, hasta un Consejero nacional solicitó la supresión de los tribunales militares durante el tiempo de paz, así como la atenuación de las penas señaladas en la reciente legislación (1967) contra los objetores de conciencia.

Lamentable es confesar también la lenidad de ciertos profesores y maestros que violan a menudo el principio constitucional de la neutralidad escolar en los asuntos referentes a la defensa nacional (sobre todo en los Cantones de Ginebra, Neuchatel y Vaud). Si nuestras juventudes han de llegar al Ejército dañadas por elementos desprovistos de patriotismo y de sentido cívico, el ejemplo de las jornadas francesas de mayo del 68 no tardará en cundir.

Se dice que la opinión pública y sobre todo

los jóvenes, están influenciados o “sensibilizados” por la guerra del Vietnam, por la “contestación” y el suministro de armas a determinados países (por ejemplo, los aviones “Mirages”), pero que no les interesan ni los terremotos en Anatolia o el Japón, ni los huracanes de Florida o del golfo de Méjico. Será ello debido a que los agentes sensibilizadores suelen proceder de los modernos medios de comunicación social. En cuanto a la prensa, basta echar un vistazo a la de la Suiza francesa para notar el espíritu de denigración y malevolencia con que son tratados los asuntos militares (de organización, suministro de material, adquisición de campos de instrucción o maniobra, etc.). En uno de los comentarios antimilitaristas (sobre la película “Enfants de salands”) no se ha dudado en proclamar “que tal tema muestra la inevitable degradación de la conciencia del soldado hasta la crapulosa inconsciencia del criminal”. En otro lugar se dice: “la guerra es una actividad contra natura, los que la defienden, preparan o ejecutan, se colocan en el papel de los pornógrafos, de los incestuosos o de los golfos que merodean por los mingitorios”. Es cierto que no insulta quien quiere, pero es bien triste saber que tal periódico está regido por un Consejo de personalidades burguesas que al acoger en su órgano periodístico tales frases o panfletos injuriosos, se colocan por debajo de la peor prensa maonista o comunista que hubieran seguramente rechazado esas frases como ofensivas a personalidades militares eminentes, como los mariscales Gretchko, Lin-Piao o Giap, a quienes no consideran desde luego como pornográficos. Tales escritores desconocen el concepto de la guerra justa en defensa de nuestra neutralidad e independencia, de nuestras libertades y de nuestros hogares. Ellos mismos, a veces, invierten ese concepto de guerra justa (que es el de Suiza), en provecho de Ho-Chi-Min, de los Ché Guevara e incluso de las “panteras negras” del agitador afroamericano Carmichael.

La libertad de prensa que proclama la Constitución federal se muestra aún más difícil de aplicar cuando se trata de los servicios de la radio y televisión. Razones de orden práctico y teórico recomendaron la institución de un monopolio a ejercer por una empresa conce-

sionaria, la **Sociedad Suiza de Radiodifusión** (S. S. R.), bajo la inspección y vigilancia del Consejo Federal, debiendo responder sus programas a determinados fines, uno de los cuales (artículo 13) es el siguiente: “defender y desarrollar los valores culturales del país, contribuir a la formación moral, espiritual, religiosa, cívica y artística, dando una información tan objetiva, extensa y rápida como sea posible, responder a la necesidad de entretenimiento, servir al interés del país, reforzar la unión y concordia nacional, así como la comprensión internacional”.

Sin embargo, la menor manifestación antimilitarista sobre terreno suizo encuentra la más generosa acogida en las ondas de la radio o TV. En el año 1968, las estaciones de Lausana y Ginebra no dejaron de exaltar los peores excesos de los agitadores e incendiarios del barrio latino de París y paralelamente se agrandaban los conatos de manifestación en algunas ciudades universitarias suizas y apenas un pequeño grupo de anarquizantes anunciaba su intención de salir a la calle se agitaban las brigadas motorizadas encargadas de alertarlos por la voz de las ondas o de la pequeña pantalla de la TV.

Una vez más, queda bien patente que el control de la autoridad no suele funcionar en Suiza, aunque en alguna ocasión (como en el escándalo producido en la TV. por el contestatario francés Mauricio Clavel) el Consejo Federal admitió que tal emisión había tomado “una forma lamentable y difícilmente compatible con el espíritu de la concesión acordada a la Sociedad Suiza de R. y TV.”, a cuya censura la S. S. R. dio la llamada por respuesta. Terminemos con un solo recuerdo histórico. El 31 de diciembre de 1797, la Confederación de los Trece Cantones, de sus aliados y súbditos podía considerarse como uno de los países más prósperos y mejor regidos del planeta. Apenas doce meses después, la Confederación era teatro de la más tremenda división de los espíritus y de todas las miserias de la ocupación extranjera, hasta convertirse, en el año 1799, en el campo de batalla de Europa.

Recordaremos, a la intención de nuestros camaradas, la altiva divisa del mariscal de Lattre de Tassigny:

“NE PAS SUBIR”. (No ceder.)

PENTATHLON MILITAR

Capitán de Caballería ANGEL CERDIDO
PEÑALVER, Profesor de Educación Física

El Pentathlon Militar es la prueba deportiva militar por excelencia de las fuerzas del Ejército de Tierra, y así está aceptado por los diversos países de los cinco continentes, encuadrados en el C. I. M. S. (Consejo Internacional de los Deportes Militares), con más de veinte campeonatos mundiales realizados, y con asistencia masiva de los diversos países miembros, que van desde Estados Unidos a Rusia, pasando por Brasil y Corea, por citar a unos cuantos, y darnos cuenta de su importancia.

El Ejército Español, aun cuando este año estuvo ausente del Campeonato mundial, se ha

dado cuenta de la importancia de este deporte militar y, últimamente, son parte importante, por no decir fundamental, de los Campeonatos nacionales militares que se realizan año tras año, en la Escuela Central de Educación Física de Toledo, tanto por el interés que despiertan, como por la asistencia masiva de los equipos de las diferentes Regiones Militares.

También es justo resaltar el interés que la Escuela Central de E. F. pone en esta nueva modalidad del deporte militar en España, no escatimando esfuerzos en cuanto a su organización e instalaciones, como lo demuestra la

GRAFICO N.º 1
FORMA DE PALETEAR

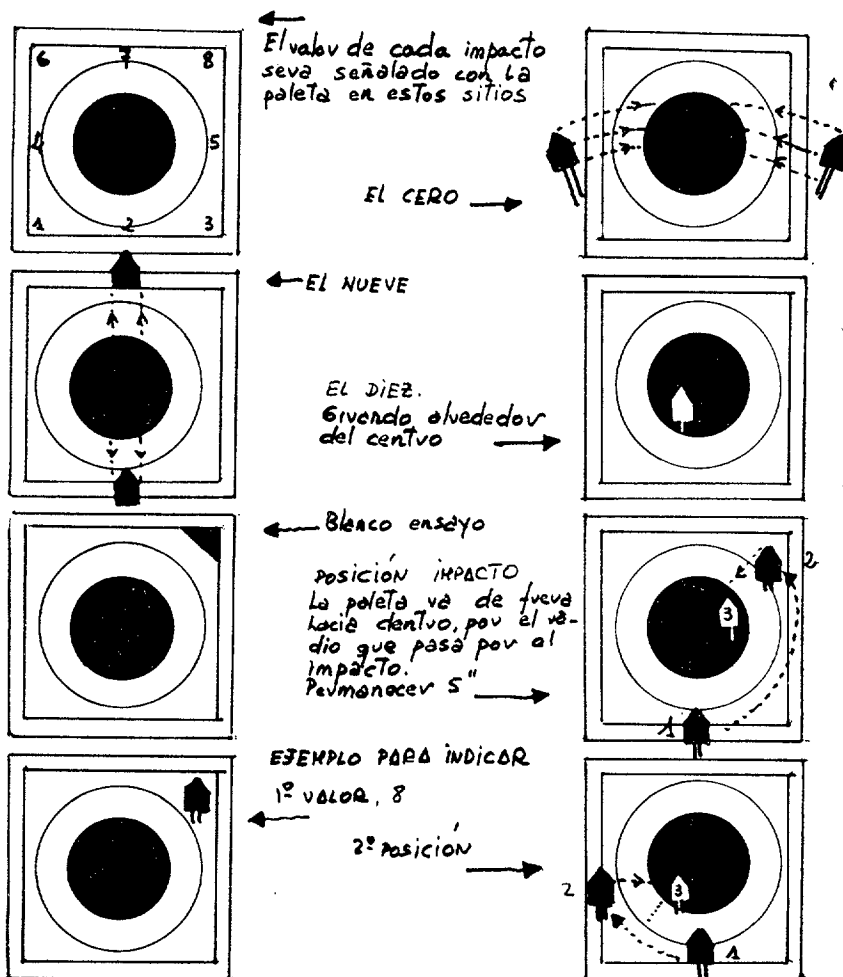


GRAFICO N° 2

PISTA EN U (E.C.E.F.)

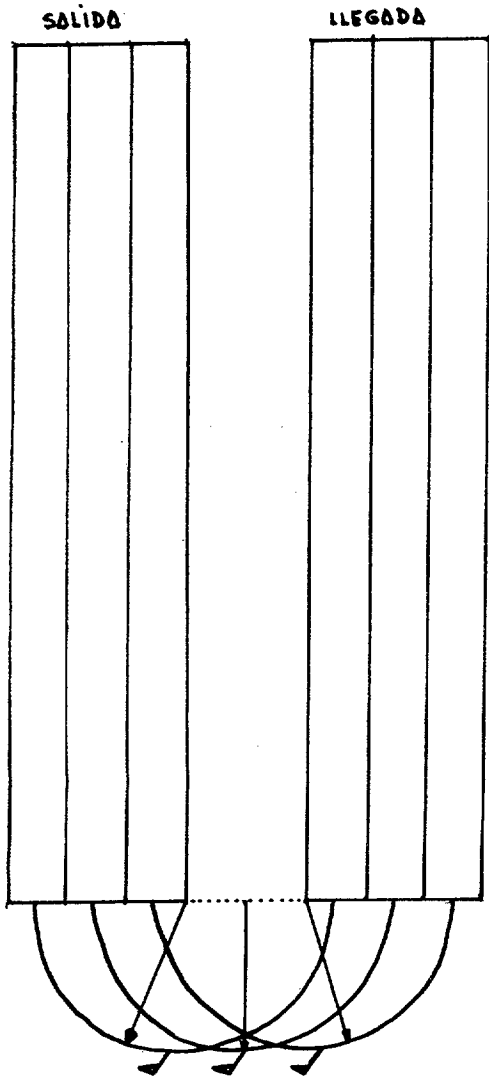
DIMENSIONES(247-18) -

CURVA DE 17m.

CALLES DE 2'50m.

RADIOS CURVAS 5'50m.

FORMA DE PASAR LA CURVA: DEJAR BANDERA A IZQUIE.



cerrido

construcción de una magnífica pista de obstáculos.

El último Campeonato de España se celebró el pasado mes de agosto, y en el cual tuve el honor de participar como parte del equipo de la Primera Región Militar, y fue aquí donde vi la importancia y la fuerza que el Pentathlon Militar puede tener en nuestro Ejército, y en donde me decidí escribir este artículo, intentando en él aclarar y conseguir una unidad de criterio en lo referente a las instalaciones, técnica de las diferentes pruebas y a pequeños detalles referentes a las mismas, pues resultaba un poco lamentable ver en el último Campeonato a los componentes de varios equipos faltos de esos conocimientos, de esos detalles y de esas técnicas, supliéndolos en parte con su esfuerzo y voluntad dignos de todo elogio.

También es justo resaltar la magnífica preparación de varios equipos, con Oficiales a su cargo, perfectos conocedores de todas las pruebas, algunos con experiencia internacional en esta clase de competiciones, y lo que es más importante, con muchas ganas de trabajar, mi agradecimiento a todos por lo que en esos días me enseñaron, y si con esto puedo ayudarles en algo, consideraría parcialmente saldada la cuenta.

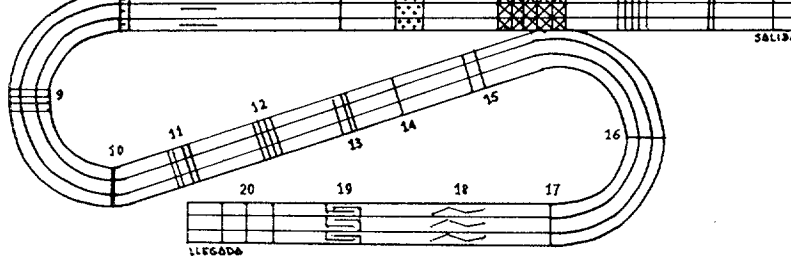
De la reglamentación de estas pruebas nada diré, pues de todos son conocidas, debido a lo publicado por la E. C. E. de Toledo; señalaré solamente algunos detalles en que difiere del reglamento del C. I. S. M. y esto no como crítica, sino para conocimiento.

Prestaré atención a la construcción de las instalaciones, medidas, etc., y sobre algunos detalles referentes a la organización de estos Campeonatos, materiales necesarios, jueces para las

TIPOS DE PISTAS			
	U	S	Ω

		U	S	Ω
CARACTERÍSTICAS	DIMENSIONES	250/18	200/70	200/200
	FACILIDAD CORREDOR	3º	2º	1º
	FACILIDAD ESPECTADOR	2º	3º	1º
	POSIBLE ENCUENTRO CORREDORES	SI	NO	NO
	COSTE	3º	2º	1º
	COINCIDENCIA DE OBSTACULOS	SI	SI	NO
	MAYOR NUMERO DE JUECES	3º	2º	1º
	FACILIDAD DE CONSTRUCCION	1º	2º	3º
COMPENSACION DE CURVAS		NO	NO	SI

GRAFICO N.º 3



TRAMO	1ª CALLE	2ª CALLE	3ª CALLE
RECTA (1-8)	166	166	166
1ª CURVA	57(R=18)	66(R=21)	75(R=24)
RECTA (10-15)	112	112	112
2ª CURVA	75(R=24)	66(R=21)	57(R=18)
RECTA (17-20)	90	90	90
TOTAL	500	500	500

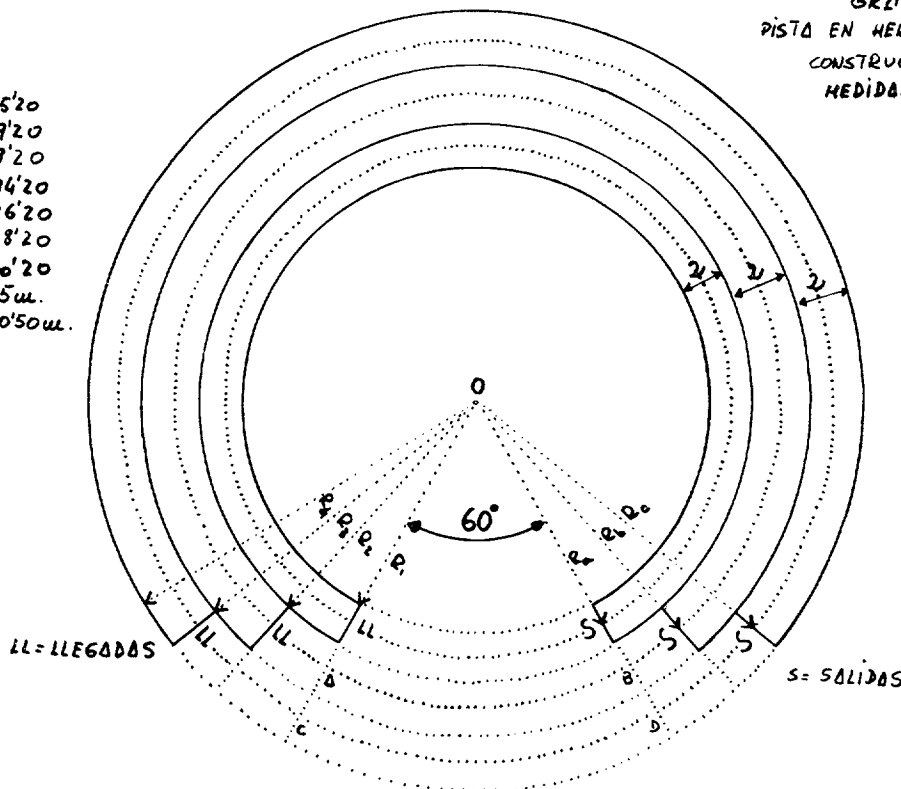
GRAFICO N.º 4

CERDIDO

CERDIDO

$R_0 = 95'20$
 $R_1 = 97'20$
 $R_2 = 99'20$
 $R_3 = 96'20$
 $R_4 = 98'20$
 $R_5 = 100'20$
 $\Delta LL = BS = 5m.$
 $\Delta LL = DS = 10'50m.$

GRAFICO N.º 5
PISTA EN HERRADURA
CONSTRUCCION
MEDIDAS



CERDIDO

diferentes pruebas, etc., pues creo serán necesarios a los Oficiales encargados de la Educación Física de las Unidades, con la ilusión de que algún día pueda serles útil, con lo que el nivel de los diferentes equipos de las Regiones Militares habrá subido, y como consecuencia lógica de esta subida de nivel, el Ejército Español no se verá de nuevo fuera de las competiciones del C. I. S. M., aunque no se gane, pues de todos es conocido el hecho de no ganar en un Campeonato de esta categoría, no es perder, pues se gana a todos los ausentes. El que lo pierde todo es el que no participa.

PRUEBA DE TIRO

Como es sabido, la prueba de tiro se compone de dos partes: Precisión y potencia. Para el tiro de precisión se da un tiempo de diez

minutos para diez disparos. Para la serie de velocidad, se concede un tiempo de un minuto para diez disparos.

La distancia es de doscientos metros; sólo se permite el tiro a tiro en ambas pruebas, y sin apoyo de bípodes.

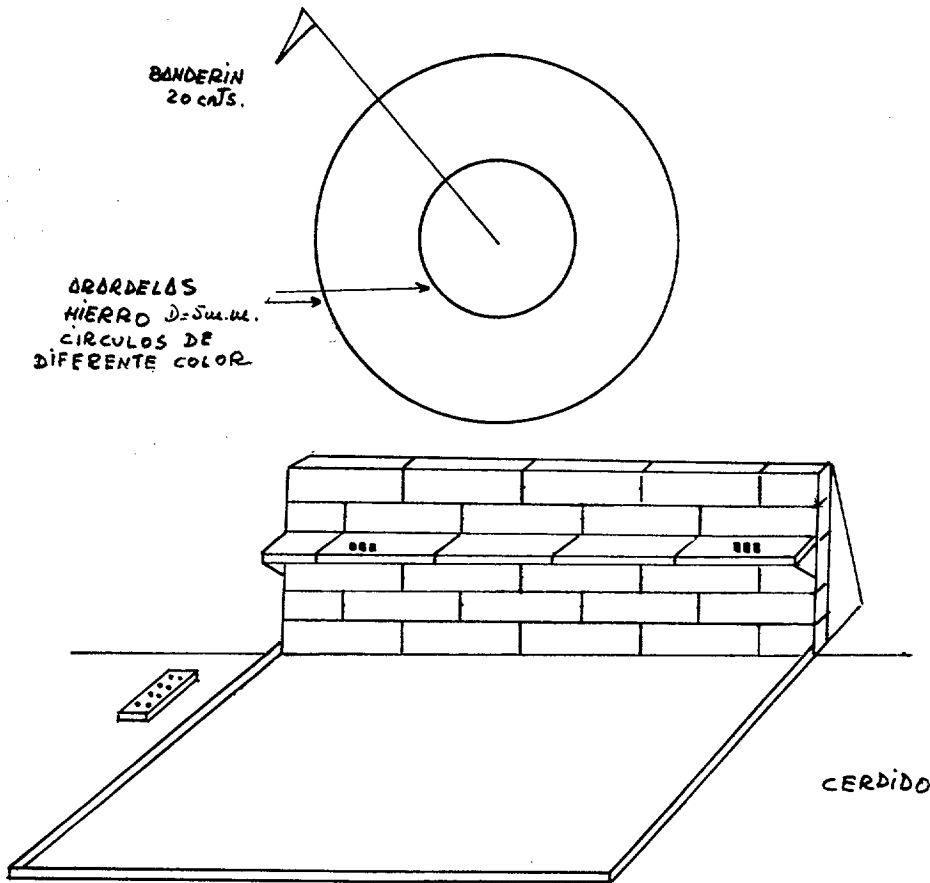
El blanco es el internacional de diez círculos, y un metro de diámetro.

En España el arma reglamentaria para los Campeonatos nacionales es el C.E.T.M.E. de 7,62 mm., con bípode plegado, y sin aditamentos de visión ni ortopédicos.

En los Campeonatos del C. I. S. M. los equipos llevan las mejores armas a su alcance, estén o no en plantilla en sus ejércitos, y nunca de serie; también están prohibidas las miras, etcétera.

Las armas y municiones serán aportadas por los participantes.

CUADRO LANZAMIENTO
C.I.S.M. - 3/3.
E.C.E.F. - 3/2.



La uniformidad para esta prueba es la siguiente: camisa, pantalón largo de instrucción, botas de cuero reglamentarias de tres hebillas, casco (no simulado) y correa de C.E.T.M.E. con dos cargadores.

En las competiciones del C. I. S. M. la uniformidad es la misma, a diferencia de que el casco puede ser simulado (de plástico), y del correa se permite llevar solamente el cinturón.

La señalización, tanto en la serie de ensayo como en la de precisión, se hará en cada impacto con paleta. La forma reglamentaria de paletear es la que representa el gráfico número 1.

La serie de precisión la harán los componentes de cada grupo de tiro a la vez. La serie de velocidad se tirará inmediatamente después, y de uno en uno.

La tabla de equivalencia de esta prueba, después de la última modificación del C. I. S. M., es la siguiente:

Para un resultado de 180 puntos, sobre el blanco, el tirador recibe 1.000 puntos. Por cada punto obtenido en más o en menos de ese resultado, se suma o se resta siete puntos.

El mejor entrenamiento para esta prueba es la búsqueda de la mejor arma. El entrenamiento de esta prueba será diario.

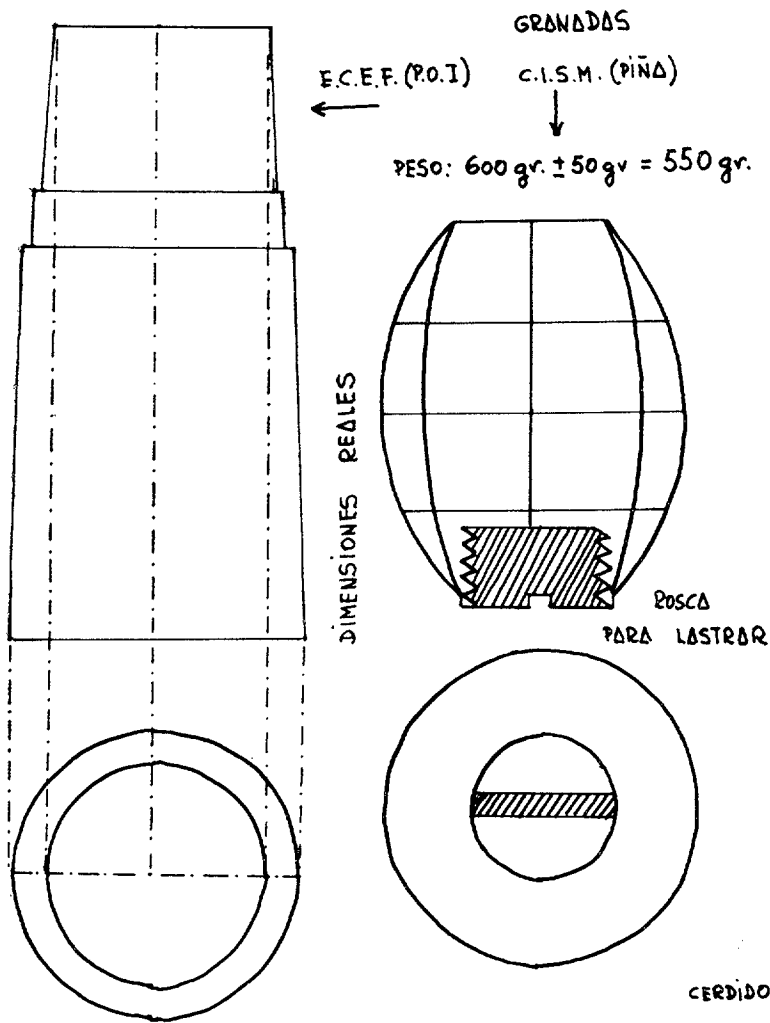
RECORRIDO DE OBSTACULOS

La prueba comprende 20 obstáculos sobre 500 metros.

Las pistas en general son de tres clases. En forma de U, como la existente en la E. C. de E. F. de Toledo. En forma de S, como la construida en Joinville (Batallón de Deportes del Ejército Francés), y en forma de herradura, como las existentes en Holanda y países nórdicos. Las ventajas e inconvenientes de los tres tipos se pueden ver en el gráfico número 3.

La uniformidad para esta prueba es la si-

GRÁFICO - 7 PENTATHLON MILITAR



guiente: camisa y pantalón reglamentarios en el Ejército. No existe prenda de cabeza. El calzado es a elección, zapatillas de calentamiento, playeros, etc. Aquí la E. C. E. F. y el C. I. S. M. coinciden.

De las características de los obstáculos, así como la forma de franquearlos, no es preciso comentar, pues el reglamento de la prueba lo detalla, exceptuando el obstáculo número 2, que dice: Pasar la primera por debajo, y la segunda por encima. Y debe decir: Pasar la primera y la segunda por encima, tocando el suelo entre ambas con parte del cuerpo. También en los obstáculos números 3 y 4, tanto la E. C. E. F. como el C. I. S. M. están de acuerdo en que serán a base de cuerdas y no de alambres.

El obstáculo número 16, escala metálica, puede estar o no sujeto por su parte inferior; normalmente está sujeto, pues suelto representa un gran peligro al voltearlo.

Los tres tipos de pista antes citados están representados en los gráficos 2, 4 y 5.

La técnica de paso de los diferentes obstáculos es la siguiente:

Número 1: Subir de uno en uno. Volteo. Salida en velocidad en el suelo.

Número 2: Atacar pie derecho. Pie izquierdo a tierra. Volteo.

Número 3: Un pie en cada espacio. Cuerpo adelante. Pies hacia fuera.

Número 4: Entrada hombro. Reptar manos y pies. Salida de velocidad.

Número 5: Pasar por la fila de tres resaltes, con apoyo de un pie en cada uno.

Número 6: Atacar pie derecho, izquierdo, derecho, volteo. Salida de velocidad.

Número 7: Zancadas amplias sobre el rollo.

Número 8: Cuerpo adelante. No usar cuerda. Salida de velocidad.

Número 9: Arriba, pie derecho y mano izquierda. Abajo, meter hombro derecho.

Número 10: Axila izquierda, mano izquierda. Talón derecho. Pierna izquierda bajo derecha.

Número 11: Tirarse al túnel para resbalar.

Número 12: Atacar pie izquierdo, derecho, izquierdo, derecho y mano, volteo.

Número 13: Caer en foso, salida en velocidad.

Número 14: Atacar pie derecho y mano izquierda.

Número 15: Caer cerca pared. Atacar pared con pie derecho. Para salir, meter rodilla.

Número 16: Atacar pie derecho al tercer escalón. Subir de dos en dos. Volteo.

Número 17: Atacar pie izquierdo, patada, pie derecho arriba y volteo.

Número 18: Atacar pie derecho. Cinco pasos por tramo. El último de cada tramo hacia el ángulo. Salir de salto.

Número 19: Ayudarse con las manos en las vueltas.

Número 20: El primero y segundo atacar con pie derecho y mano contraria. El tercero atacar con pie izquierdo y mano derecha. Tres pasos entre muros.

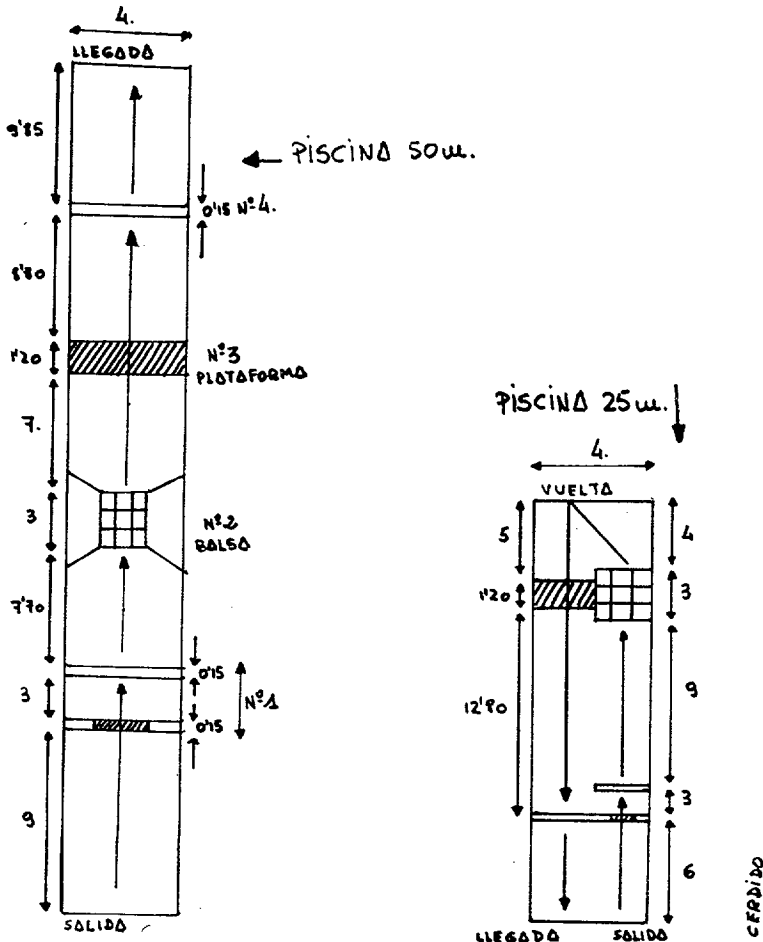
En los volteos de las dos escalas, se gira en el aire, para quedarse en la dirección de marcha.

Para un tiempo de 2'40" se reciben 1.000 puntos. Cada segundo más o menos, siete puntos.

LANZAMIENTO DE GRANADAS

La prueba comprende dos partes, que son ejecutadas sucesivamente por cada participante

GRAFICO N° 8
PRUEBA NATACION
C.I.S.M. - PISCINA 50m.
E.C.E.F. - PISCINA 25m.



te. Está permitido un minuto de intervalo entre ambas partes.

La primera parte es precisión, y la segunda, potencia, dentro de un sector de 30 grados.

El estilo de lanzamiento es libre; se recomienda el de brazo partido.

El área reservada para el lanzador es, en la E. C. E. F., un rectángulo de tres metros en el sentido del lanzamiento, por dos metros en sentido contrario.

En las pruebas del C. I. S. M., esta zona es un cuadrado de tres por tres.

En ambos casos la zona del lanzador está limitada al frente por un muro o parapeto de 1,25 metros de alto. El cuadro y el muro se pueden ver con detalle en el gráfico número 6.

Respecto a las granadas, también hay una variante; en los Campeonatos nacionales se utilizarán, necesariamente, las que la E. C. E. F. entrega, siendo éstas del tipo P. O. I., lastradas, de 600 gramos, y con una tolerancia de más o menos 50 gramos.

En los Campeonatos internacionales cada equipo puede llevar las suyas, que serán de tipo piña, también lastradas, y con el mismo peso y tolerancias que las otras.

En este caso, se recomiendan que pesen 550 gramos, pues están en el peso, y nos favorecerán para el alcance. Ver gráfico número 7.

Los objetivos de la serie de precisión son cuatro círculos, formado cada uno por dos concéntricos. La zona interior, de un diámetro de dos metros, y la exterior, de cuatro metros. Los cuatro círculos están repartidos en abanico, en un sector de 90°. Las delimitaciones de los círculos serán a base de arandelas de hierro de 5 mm. de diámetro, y ancladas en el suelo.

Se recomienda que los dos círculos sean de diferentes colores, y en el centro de ambos se colocará un banderín rojo de 20 centímetros de altura.

Para la serie de precisión se concede un tiempo de cuatro minutos, y dos para la de potencia. Pudiendo tener, como dijimos, un descanso entre ambas de un minuto.

La uniformidad para esta prueba es la siguiente: uniforme militar de campaña (camisa, pantalón largo, botas reglamentarias de tres hebillas, cinturón de lona y casco no simulado).

Para un resultado de 180 puntos se le concede al tirador 1.000 puntos. Por cada punto de más o de menos se suman o se restan seis puntos (0,6 por cada 1/10 de punto, y 0,06 por cada 0,01 de punto).

Entrenar esta prueba a diario, con el uniforme reglamentario, y el lanzador concentrado.

Apuntar siempre con el brazo contrario del lanzamiento.

Se debe corregir sobre los lanzamientos.

En la serie de precisión es importante conocer la cadencia del lanzamiento. El primero y segundo disparo, despacio, y si éstos van bien, los otros dos rápidos.

Sólo se entrenará a precisión, pues así se hará brazo, y evitaremos una lesión.

En la serie de precisión hay que lograr los 100 puntos.

Tener siempre presente que las granadas se lanzan primero con la cabeza, y segundo con las piernas. No gana el que más brazo tiene, sino el que tira pensando con cabeza.

NATACION UTILITARIA

Esta prueba, según el reglamento del C. I. S. M., se desarrolla en piscina de 50 metros, pero en los Campeonatos nacionales de la E. C. E. F. de Toledo se celebra en una de 25 metros, por lo que sufre variación el recorrido, en la situación y distancias entre los obstáculos, al adaptarlos a esa piscina.

Los dos casos, con sus medidas, están representados en el gráfico número 8.

La prueba comprende una distancia de 50 metros, con cuatro obstáculos a pasar con estilo libre, pero como indica el reglamento.

El recorrido se hará individualmente, y la uniformidad es el traje de baño.

La técnica del paso de los obstáculos es la siguiente:

1.º *Leño arriba*: Apoyar dos manos, meter pie derecho, salida de velocidad.

Leño abajo: Directamente desde la salida del primer leño.

2.º *Balsa*: Meterse cerca del obstáculo, pasar de costado, ayudándose con las manos, y con patadas en los travesaños de la parte inferior de la balsa. Mantener siempre la cabeza bajo el agua.

3.º *Plataforma*: Subir por dominación, con las dos manos, y batiendo pies. Correr por la plataforma, con silueta baja, y salida de velocidad.

4.º *Leño abajo*: Meterse cerca del leño y de costado, mano izquierda en ángulo con el antebrazo para agarrar el leño por su parte inferior, patada con la pierna izquierda.

Nadar siempre con la cabeza fuera del agua, y tener medidas las brazadas entre cada obstáculo, para no dudar.

Para formar pentathlonianos hemos de partir siempre de nadadores, pues no se domina esta especialidad en corto espacio de tiempo.

Para un tiempo de 31'5" se recibirán 1.000

puntos. Por cada segundo en menos o en más, se suma o se resta 24 puntos. (2,4 puntos por 1/10 de segundo.)

El mejor entrenamiento para esta prueba es la elección de los componentes del equipo, que como se ha dicho antes, será partiendo de nadadores.

CAMPO A TRAVES

Consta de un recorrido de ocho kilómetros en terreno variado, con obstáculos.

El franqueamiento de los obstáculos será en estilo libre.

Los participantes salen individualmente, de minuto en minuto.

El recorrido se andará el día anterior a la prueba, pero es preciso estudiarlo con detalle, en el croquis y perfil realizado que con antelación será expuesto a los equipos participantes.

La salida y llegada deben coincidir.

La uniformidad de la prueba es: camiseta con dorsal, pantalón de deportes y calzado a elección. Si el terreno es blando debe usarse clavos.

Para un tiempo de 28 minutos se dan 1.000 puntos. Por cada segundo en menos o en más, se suma o se resta 1 punto. (1/10 de punto por 1/10 de segundo.)

RESULTADO AL PREMIO DEL "DAMERO" NUMERO 12

Siendo 49 los suscriptores que han enviado soluciones correctas al DAMERO número 12, el 8 de marzo de 1970 se procedió al sorteo ante el interventor de la Revista, habiendo sido agraciado con el PREMIO el Comandante de Infantería del Servicio de E. M., don Rodrigo Arellano Rodríguez, del Alto Estado Mayor.