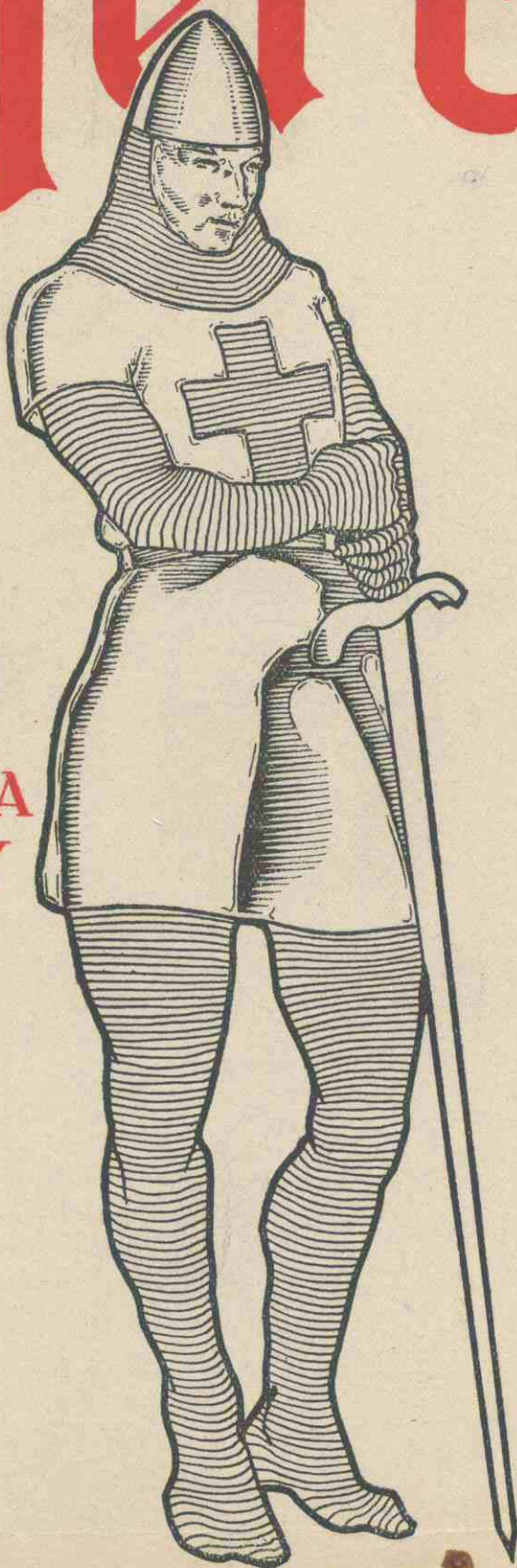




Ejército



REVISTA ILUSTRADA
DE LAS ARMAS Y
SERVICIOS

MINISTERIO
DEL
EJERCITO

Ejército

REVISTA ILUSTRADA DE
LAS ARMAS Y SERVICIOS

NUM. 15 • ABRIL • 1941



S u m a r i o

Disciplina en el fuego.

General Latorre.

La Instrucción en el Ejército.

Coronel Barrueco.

Servicio de Información de Artillería.

Comandante Mateo Marcos.

La Propaganda.

Comandante Sáenz Aranz.

Baterías de costa.

Teniente Coronel Sánchez Tembleque.

Observación de Artillería.

Comandante Martín Alonso.

Américo Vespucio.

Teniente Coronel Melón y Ruiz de Gordejuela.

Un guerrero español prehistórico.

Auditor A. Coronel.

La Moral y las Armas.

Teniente Coronel Nieto Lanzos.

La invasión de Inglaterra.

Vizconde de Casa González.

Infantería. - Comentario.

Coronel Bruns.

Cacerías militares.

Comandante Sánchez de Ocaña.

La pasarela de la muerte.

Teniente Coronel Maristany.

Plantas medicinales.

Farmacéutico Mayor Peña Torrea.

1º ABRIL 1939

En este día memorable escucha anhelante toda España, precedido por el alarido del clarín, el último parte militar: **LA GUERRA HA TERMINADO.**

Con estas palabras cancela el Generalísimo vencedor el compromiso solemnemente con su Patria cuando, el 4 de octubre de 1936, asumió la responsabilidad abrumadora de todos los poderes:

"Mi mano será firme—dice—, mi pulso no temblará y yo procuraré llevar a España al puesto que le corresponde, conforme a su Historia, y que ocupó en épocas pretéritas."

Con esta efemérides de abril del 39, de recuerdo indeleble, se cierra el ciclo épico más trascendente de la Historia española.

Nuestra guerra —la guerra de España por antonomasia— ha sido un duelo a muerte integral y absoluto entre dos campos: el de Dios y el de la Bestia. A un lado, los Cruzados, con su oro y su abominación; y enfrente, los Cruzados de Franco, pobres como nosotros pero más fieros que los almogávares. Así se planteó la lucha, y su desenlace prodigioso no dejó nada interesante en las especulaciones sobre la preeminencia de la Moral o el Material; en este caso, cuando parecía que a Franco no le quedaba más esperanza que la de la desesperación, fué la Moral la que triunfó.

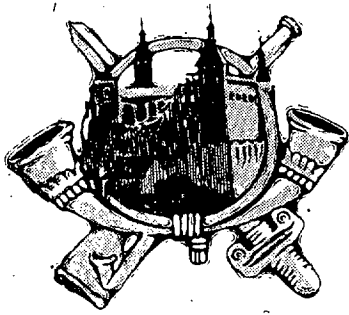
Nunca se puso más de relieve la estructura geológica de España, que en la última lucha civil. Altas cumbres morales, coronadas por alfileres de talla insuperable, y abismos tenebrosos poblados de monstruos supersatánicos, que sólo pareció a concebir el mismo Dante, en su siniestro "Infierno". Así parece que es España, y como el interior de aguafuerte, áspero y agrio, será preciso interpretar su Historia y defender, con cautela y firmeza, el tesoro de nuestra Tradición.

Son muchas las almas incandescentes que siguen todavía en pie de guerra y con esperanzas de revancha diabólica. Es preciso, por tanto, mantener el espíritu en tensión y acorazado por el escudo de una Justicia, piadosa para los que se han flaqueado —porque así lo desea el Caudillo—, pero inexorable para los Caines, que tiemblan como su padre, pero es de miedo, no de arrepentimiento.

Guardémonos, pues, de caer en el lazo tendido por los falsos apóstoles de una moral delicuescente que, con perfidia viscosa y fúrdida clemencia de escribas, pretenden imponer un olvido sacrilego: Olvidar, ¡jamás! El juego pendular del crimen - amnistía; más crimen - más amnistía, y así, indefinidamente, hasta que no quedase en pie más que el jugador de ventaja, sería una broma infame. Caería sobre nuestra frente la sangre derramada y la que se derramase en el porvenir.

Inspirados en estos sentimientos, conmemoramos la fecha gloriosa de nuestra Libertad, renovando a la vez nuestro homenaje y fervorosa gratitud al Generalísimo invicto y a los que han triunfado, sufrido y muerto en los dos frentes —de lucha y de martirio—, por Dios y por la Patria.

1º ABRIL 1941



DISCIPLINA-EN-EL-FUEGO PRECISION-RAPIDEZ GENERAL LATORRE

DIFÍCIL es todavía pronosticar las consecuencias que, desde el punto de vista militar, podrán deducirse de la guerra en curso. Hasta el momento actual, fallaron pronósticos que con aires de certeza, e incluso competencia, se proclamaron para los diversos teatros de la guerra; sin embargo, en relación con las virtudes militares, la moral sigue ocupando, entre todas aquéllas, el lugar de preferencia; rota, sobran aviones, carros, cañones y todos los demás artefactos bélicos. Ya en la paz, todos sabemos que un soldado con moral cumple a la perfección sus obligaciones e incluso aprende las diversas instrucciones antes y mejor.

Es decir, que el elemento principal sigue siendo el hombre con todas sus "esencias morales de tan infinita gama y de tan variado grado de exaltación"; sobre ello, ni los beligerantes ni los neutrales admiten duda, y hasta el momento actual de la lucha, tampoco hay disparidad de opiniones en que la Infantería, con su fuego y su movilidad combinados, lleva sobre sí la misión principal del combate: "Conquista, ocupa, organiza y conserva. Nada más y nada menos. Labor ardua, ruda y áspera, plena de dificultades y peligros, es cierto; pero gloriosa por naturaleza."

Evidentemente que la moral sola nunca ganó las guerras por arraigada que esté en el indivi-

duo; es condición necesaria, mas no suficiente; entre otros factores necesarios, figuran el armamento y, como corolario inexcusable, las municiones, sin las que no hay fuego posible; *conviene no olvidarlo*, para que a esa Infantería no le falte uno de los elementos de la combinación a que antes hemos aludido para conseguir el triunfo.

Es necesario, a mi juicio, que los distintos escalones del Mando, pero sobre todo los superiores, se acostumbren a considerar las diversas armas de fuego, desde el simple fusil hasta la pieza más complicada de artillería, en su prolongación a vanguardia y retaguardia, como terminales en el objetivo y en la industria productora del material y municiones.

No puede admitirse el principio anárquico, y menos en una nación de escasos recursos industriales como la nuestra, de que al frente haya que mandar todo sin tasa ni medida. No; habrá que mandar aquello que una juiciosa pero rígida disciplina de fuego exija y una técnica, cuanto más depurada mejor, pida. Y al decir disciplina, quiero indicar aplicación de nuestros reglamentos tácticos y de instrucción, y al decir técnica, quiero referirme tan sólo a sacar el rendimiento debido a ese material y municiones, mediante la inteligente aplicación de nuestros reglamentos de tiro y la preparación de éste, porque, de otro

modo, nos exponemos también "a calificar de inútil lo que ignoramos por completo".

En la pasada campaña ¿ha existido la disciplina en el fuego? Si hemos de ser sinceros, debemos contestar con un "no" rotundo. Desde el fusil al cañón, pasando por la bomba de mano, se ha *tirado* con demasiada prodigalidad en relación con los objetivos a batir, y ello ha dado lugar repetidas veces a situaciones difíciles en el combate, con la correspondiente secuela de bajas. Que cada cual haga examen de conciencia y diga si por falta de esa disciplina en el fuego no se han malgastado municiones y no se ha llegado alguna vez a esas situaciones a que antes aludo. Y al decir falta de disciplina, nos referimos no al concepto fundamental de esta virtud, sino a la particularidad de tirar más de lo debido, cuándo se debe tirar, y a tirar cuando no se debe, con el perjuicio subsiguiente, en éste último caso, de descubrirnos al enemigo y evitar, por consiguiente, el efecto de sorpresa, factor preponderante en la actuación, sobre todo, de la artillería. Nunca será excesiva la consideración de esta verdad.

El derroche de municiones no tiene nunca justificación desde ningún punto de vista; pero, además, da lugar a fenómenos de importancia capitalísima, dejando ya a un lado el peligro que supone poder llegar a carecer de ellas.

Es ley elemental de física, de todos conocida, que el calor dilata los cuerpos, y en los metales es muy sensible el fenómeno. La dilatación producida por el *recalentamiento* —pese a todas las refrigeraciones— da lugar, como fenómeno inmediato, a un descalibrado momentáneo del arma, con la subsiguiente falta de precisión, y a otro más remoto —pese a las piezas de recambio—; pero que puede producirse en cualquier momento, que es el *reventamiento*, con el peligro que ello supone. Ese mal uso o abuso da lugar también a otro nuevo fenómeno: el del *encasquillamiento*, de todos conocido, en las armas automáticas, con la momentánea baja en fuego de las mismas.

Y si a las piezas de Artillería nos referimos, surge el fenómeno del *cobreado*, por la banda de forzamiento de cobre, a causa de un proceso químico producido por el calentamiento excesivo de las paredes del ánima, independientemente de las perturbaciones mecánicas que también la falta de disciplina en el fuego produce en los montajes; y todo ello conjunto da lugar a *imprevistas* y prematuras bajas en las bocas de fuego, cuando no a la explosión de las mismas. La filiación que toda pieza de Artillería lleva, en la que se anotan, entre otras vicisitudes, los

disparos efectuados —y de la que también se prescindió en absoluto en la pasada campaña—, tiene como misión fundamental saber en todo momento la vida de la pieza, desde el instante en que sale de la fábrica, y la que le resta.

Más fenómenos podrían citarse; pero con los expuestos basta para hacer patentes las graves consecuencias de la falta de disciplina en el fuego, y cuantos esfuerzos se hagan por los distintos escalones del Mando para inculcarla y practicarla, nunca deben parecernos bastantes.

Los heroicos e ilustres generales Moscardó y Aranda, en sus gestas toledana y ovetense, su primera preocupación sería pedir relación detallada de municiones disponibles e imponer una verdadera dictadura en el fuego a base de un rígido *racionamiento* del material y de un cálculo probable de consumo que toda operación bien planteada lleva consigo (las municiones las esperaban por aire los sitiados con tanta avidez o más que los víveres); porque no olvidemos que los distintos escalones de municionamiento tienen uno, último y definitivo: la industria productora de municiones, terminal a retaguardia del arma de fuego, con un número índice tope de producción, el cual juega papel importantísimo, casi resolutivo, en los planes y decisiones del Alto Mando. ¡Cuántas y cuántas no se retrasan o se suspenden por no disponerse del número suficiente de municiones para llevarlas a cabo! Y ese número se basa en el cálculo del probable consumo de las grandes Unidades y Mandos inferiores, que si por falta de disciplina falla, la operación planeada, decidida y ordenada, puede fracasar en su totalidad o en parte.

Si a la buena disciplina en el fuego se une un mejor entretenimiento y conservación del material y municiones, muy descuidado también en la pasada campaña, el Mando se ahorrará muchos disgustos y sinsabores; con ello economizará al Estado pesetas acuñadas o en especie, y así se contribuye al buen éxito de la empresa.

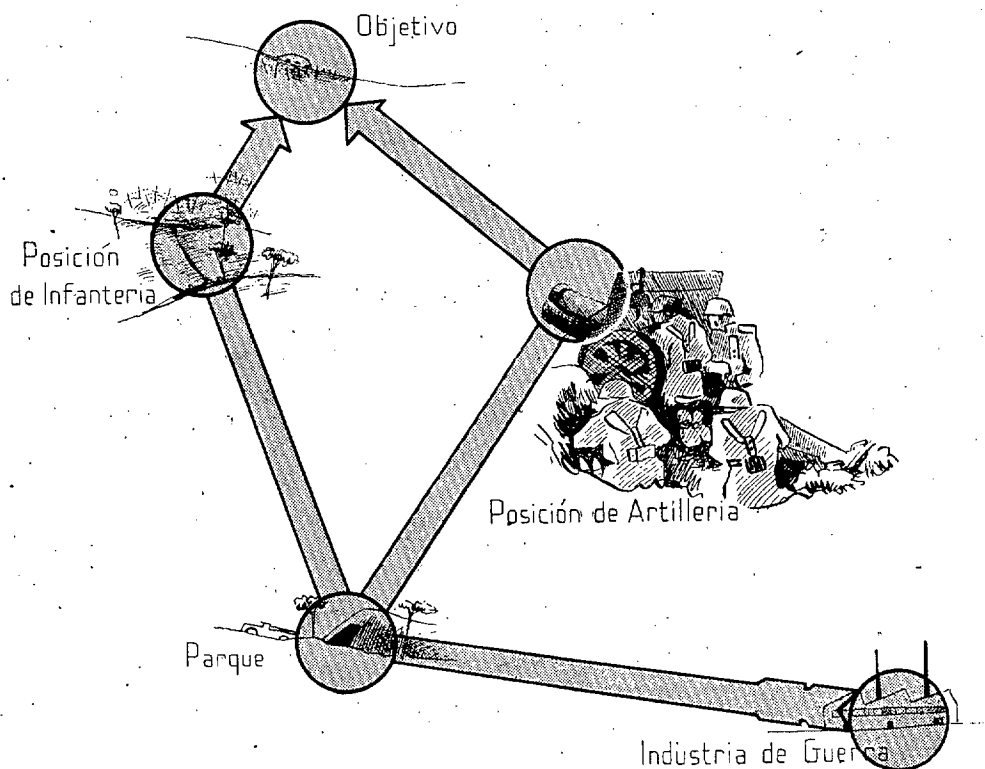
No olvidemos que esa Alemania a quien unos tanto admiran y otros tanto temen, tiene como norma una rígida y alegre disciplina de todos los órdenes, base principal de su grandeza, y entre ellos, la del fuego y conservación y entretenimiento del material, verdadero modelo, como hemos podido presenciar.

Hay que acoger con grandes reservas los exclusivismos de ciertos principios que tratan de erigirse en dogmas. Para unos, "una tropa valiente y mandada con energía triunfa de todos los obstáculos". Para otros, "es de la preparación y previsión de lo que depende el éxito de la

menor operación de guerra; y el soldado, pensando muy cuerdamente, tiene mucha más confianza en el Jefe que no deja nada a lo imprevisible, que en el Jefe, menos previsor y menos preparado, pero sublime en el heroísmo". Y por último, hay quienes afirman: "las batallas no se ganan con discursos, ni siquiera con marchas o evoluciones; se ganan arrojando al adversario, a viva fuerza, de las posiciones que había ocu-

se mantuvieron siempre previsores. Con esa previsión constante, unida a su heroísmo, pudieron escribir epopeyas ya históricas.

Si de la disciplina en el fuego se pasa a la técnica del mismo, también podemos afirmar que la inteligente aplicación de nuestros reglamentos de tiro y la preparación de éste no ha sido la debida, y también en tal sentido se han derrochado municiones e inutilizado armamento.



pado tenazmente". Precisa, pues, por lo regular, llegar hasta muy cerca de estas posiciones, quizá hasta ellas mismas, bajo el fuego enemigo; y esto, que se escribe muy aprisa y que se dice más aprisa aún, representa siempre una acción heroica: el desprecio de la vida material en cumplimiento de un deber.

Un espíritu ponderado llegaría seguramente a principios justos, que bien pudieran ser: preparación, previsión constante, y toda debe parecerse poca; cumplimiento del deber, en el que entra el valor en todo momento; y heroísmo, cuando las circunstancias lo demanden, que debe procurarse sean las menos; y así ocurre realmente, ya que constituyen una rara excepción los que lucen las laureadas en sus pechos. Los generales Moscardó y Aranda empezaron y

El santo horror a la técnica hay que desterrarlo en absoluto, porque cabría preguntar: ¿Y dónde empieza la técnica? ¿Es privativa de algún arma? Esas interrogantes quedan contestadas sencillamente con la definición de técnica: "Conjunto de procedimientos de que se sirve una ciencia o un arte. Habilidad para usar de esos procedimientos", que, en resumen, viene a ser, en nuestro caso, la inteligente o hábil aplicación de nuestros reglamentos del tiro y de su preparación.

Es decir, que situar bien masas de Infantería, es técnica; medir con prontitud y cuanta más precisión mejor una distancia o un ángulo, a fin de que las alzas y demás elementos de puntería funcionen en la forma debida, es técnica; hacer una vista panorámica, tiene su técnica,

independientemente de que sea más o menos artística; el tendido en condiciones de una línea telefónica, situar bien y pronto una alambrada, tender un puente de circunstancias, la fortificación de campaña, desenfilarse bien las armas de fuego, levantar un "canevas", todo es técnica, con todos los senos, cosenos y demás líneas trigonométricas que puedan hacer falta, porque así podremos realizar con exactitud lo que a cada uno se nos pide.

Para que esa técnica tenga vida, se aplican en la enseñanza ciertas disciplinas: desde los programas de ingreso, comunes a todas las Academias militares, hasta la terminación de los estudios. Y esas masas de fuego, alambradas, posiciones, designación de objetivos, fortificación, etc., etc., hubiesen producido un rendimiento útil mayor para resultado de las operaciones, si la parte técnica de todos los reglamentos hubiese presidido su ejecución, y por no ser así hubo que vencer tantas dificultades que no debieron surgir.

¿Distintas escalas de técnica? Eso sí, pero de importancia igual para el fin común. Dejemos, por consiguiente, a un lado esas suspicacias que la técnica levanta —me refiero, como es natural, a la técnica guerrera, combate y su preparación—, y dedíquense las diversas armas a perfeccionar más y más las suyas peculiares, que de ese conjunto armónico saldrá uno de los factores importantes de la VICTORIA, porque, no lo olvidemos, ésta, a mi juicio, es producto, y no suma, de varios factores (hombres, mandos, armamento y municiones, técnica, material, moral, disciplina, etc., etc.); y anulado uno, aquél se anula; pero, en cambio, nos ofrece la ventaja de que, aumentando uno de los factores, el producto aumenta. Muchos de estos factores no depende de nosotros el poderlos incrementar; existen, por ejemplo, las alianzas, nunca, por cierto, a título gratuito (y, sobre todo, cuanto más tengamos, más valdremos y menos tendremos que pedir); pero otros factores, y entre ellos la técnica, la disciplina en el fuego, el entretenimiento y conservación del material y municiones, la táctica, la moral, dependen de nosotros, a todos ellos podemos darles un valor tan grande como lo tenga en la nación que más se precie de ellos, y, como consecuencia, nos acercaremos a la victoria final.

Estudiemos mucho y practiquemos bien nuestras técnicas peculiares, y no olvidemos que una gran autoridad militar escribió: "En el campo de batalla se hace lo que se puede para aplicar lo que se sabe. Por lo tanto, para PODER allí un poco, es necesario SABER MUCHO Y BIEN."

Y volviendo de nuevo a ese admirable y admirado Ejército alemán, y adentrándonos en sus últimas organizaciones, leeremos que disponen de "baterías TRIGONOMÉTRICAS" en el grupo de información de una DIVISIÓN NORMAL, y las otras Armas, empezando por la Infantería, disponen de elementos técnicos análogos.

Dejemos, repetiré, cada Arma, con su técnica, al servicio de las demás y, por consiguiente, del conjunto, y no olvidemos que es de importancia grande dominarla en un país, precisamente como el nuestro, en que recursos industriales indudablemente escasos obligan más y más a aquellas otras naciones de enormes recursos en material y municiones.

Y no puede haber confusionismos ni en el concepto ni en la práctica de la táctica y de la técnica. Si se nos permitiese, con un poco de hipérbole, podríamos decir que la táctica nos quiere enseñar DÓNDE debemos colocarnos, y la técnica, CÓMO debemos colocarnos.

Y es necesario y urgente que unos y otros; y en particular infantes y artilleros, compenetren su táctica y técnica en el combate, y se comuniquen sobre la manera de actuar y comportarse en los distintos períodos y fases de aquél y sobre sus enlaces. Tema es este del enlace (y no me refiero sólo al material entre la Infantería y la Artillería) sobre el que desde hace años y años se habla mucho, se escribe menos y apenas se practica; no olvidemos que "las palabras se las lleva el viento", y que el balduque (del que todos protestamos, pero que nos atrae como el imán al hierro), siempre *in crescendo*, habla lenguaje distinto del pico y la pala, la brújula y el eclímetro, el llano y la montaña, el río y el bosque, y, claro, generalmente no se entienden, por muchos intérpretes o interpretaciones que apliquemos al asunto.

Infantería y Artillería deben trabajar juntas y celebrar conferencias en pleno campo, con obligatoria asistencia de un Jefe de Estado Mayor; toda frecuencia deberá parecernos poca, y allí, con sus Unidades, comunicarse las posibilidades tácticas y técnicas de sus respectivos materiales y los efectos de las municiones. Cuando el Jefe de una Unidad grande o chica ordene "que tire la artillería", encubre bajo esas palabras, en primer lugar, que tire PRONTO; después, que tire MUCHO, y por último, que tire BIEN. Esto es lo que ansía el artillero; pero en esa vida íntima, campera, de verdadera compenetración patriótica y fraternal (nada de supuestos tácticos de momento, que no conducirían más que a engañarnos en el dichoso papel y a perder el tiempo) se haría ver que el adverbio PRONTO,

que en sí nada concreta, habría que convertirlo en adjetivo ordinal; que el BIEN, es decir, con precisión, está íntimamente ligado al PRONTO, pero la mayoría de las veces en oposición, y, a su vez, la precisión con el MUCHO, porque, en realidad, si el tiro es preciso, pocos proyectiles quizá basten para conseguir el objetivo propuesto. Este problema, entre otros muchos (blancos con ciertas desenfiladas, situación de las piezas en relación con el objetivo; objetivos a batir sin el empleo de la artillería, cadencia de fuegos, cambio de posiciones con su silencio de fuego, materialización de enlaces y código, posiciones altas y bajas con el subsiguiente abuso de las primeras, etc.), no puede concretarse en números ni articularse en reglamentos por el sin fin de casos y circunstancias que pueden presentarse, y ello es lo que se vería y comprobaría sobre el terreno, terminando por conjugar juntos el PRONTO, MUCHO y BIEN. Naturalmente que si el arma hermana se encuentra en situación apurada y son necesarios nuestros fuegos, que aquella espera, debe tirarse SIEMPRE, pronto y mucho, ante todo, y poner el artillero a prueba su esfuerzo físico y mental, a fin de que, en lo posible, resulte también preciso; pero convertir esto en regla general, supondría desconocimiento completo del empleo de la Artillería.

En términos generales, diremos que el Mando de la Artillería, en lo externo, ha de vincularse a la consecución de dos condiciones, que encarnan cuanto de ella cabe esperar: asegurar, por la posibilidad de sus concentraciones, una potencia de fuego que definirán las circunstancias, pero que no PUEDE ni DEBE ser ajena a las previsiones del Mando; y además, adaptar esta disponibilidad de fuegos, sin retardo, a la resolución de situaciones imprevistas, en las *proporciones legítimamente justas*.

Por otra parte, el artillero se queja o impacienta, por ejemplo, cuando la Infantería a la que apoya o protege con sus disparos tarda en avanzar o asaltar una posición, porque, naturalmente, desde sus piezas, y por un afán disculpable, así le parece; es decir, que quisiera que el avance o asalto se verificase PRONTO y MUCHO, dejando el BIEN para el final.

Ese artillero no conoce bien la táctica ni la técnica de ese avance, e ignora, o parece ignorar, que el terreno por donde esa Infantería avanza presenta un aspecto no muy agradable, ya que independientemente de la dureza del mismo, recibe fuego intenso enemigo de todas clases y propio muy cercano, y bajo ese fuego ha de avanzar, saltando sobre los muertos propios (el amigo y compañero, el oficial

querido y respetado, etc.); la victoria es a este precio.

En resumen, escribía ya hace años al tratar tema tan importante: "El Jefe u Oficial que sabe perfectamente su obligación dentro del Arma de que forma parte, no sabe más que la mitad de lo que debe saber: le falta por aprender la obligación de sus compañeros de las otras Armas."

Una vez al corriente de las posibilidades y procedimientos de unas y otras Armas, vienen los supuestos tácticos y su realización sobre el terreno, antes no, y naturalmente que el juicio crítico de esos ejercicios conjuntos debe ser el corolario obligado; pero no en plan de *dómine*, sino del modo que resulte más útil y atrayente. Nunca pude explicarme qué razones pueden existir para que de las operaciones al frente del enemigo no se haga al final de las mismas, aprovechando los periodos de descanso, un análisis y juicio crítico por el Mando de la Unidad grande y pequeña, que ahí sí que serviría de máxima enseñanza para los inferiores y evitaría reincidir en errores, si los hubiere, y aun con resultado satisfactorio, la operación no debe servir de norma y quedar como modelo en casos iguales y venir la reincidencia, ya que bien pudiera ocurrir que el tanto por ciento de probabilidades de éxito en la repetición fuese muy pequeño, o bien el que hubiera podido hacerse mejor.

En el análisis y juicio crítico subsiguiente se examinarían: la maniobra, los fuegos, municiones consumidas, bajas propias y enemigas, tiempo, material perdido y recuperado, lo que permitiría formar juicio completo del Jefe que la dirigió y ejecutantes a sus órdenes, pero sobre todo del primero.

Y ya que a material perdido hemos aludido, no podemos pasar por alto la rigidez con que se atendió a evitar, en la pasada campaña, la pérdida de piezas artilleras y, como consecuencia, la fijación de distancias de aquéllas a las líneas enemigas.

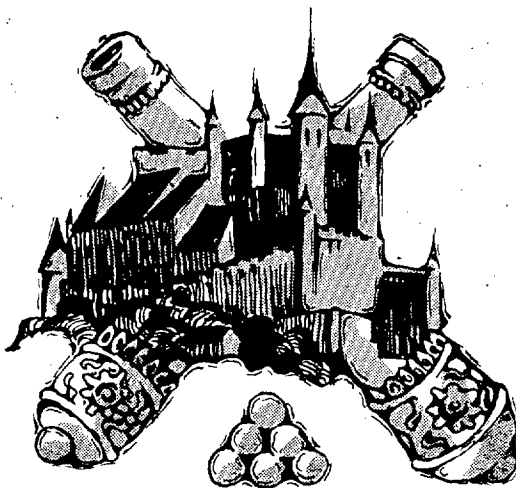
La penuria de artillería fué, sin duda, una de las causas determinantes de tal medida; pero seguramente se hubiesen resuelto algunas situaciones difíciles acercando más y más a las líneas enemigas cierta clase de artillería, para actuar por sorpresa en apoyo de la Infantería en momento de apuro, ya que los efectivos de ésta, en general, fueron reducidos en relación con las misiones asignadas, y había y hay que apoyarla con mucho y eficaz fuego artillero, cueste lo que costare.

Para cierta artillería, la de 65/17, por ejemplo, y similar, puede decirse que, en aquellos casos

en que se pueda prever gran resistencia enemiga y la Infantería propia se encuentre numéricamente en proporción inferior, y máxime en la defensiva, debe adelantarse, sin otra limitación que la que imponga la resistencia de sus escudos a la penetración de la munición de las armas automáticas enemigas, bien entendido, una vez más, que la sorpresa debe ser el primer factor para que el resultado pueda ser efectivo, y para ello, tres sirvientes por pieza, una razonable previsión de municiones y un Oficial sereno y enérgico, son suficientes. Y el efecto de sorpresa se produce mediante la acción fulminante de los fuegos artilleros, que desconciertan al enemigo y materialmente lo barren. Obvio es decir que el despliegue, con intervalos dobles de los normales, y el camuflado deben hacerse de noche; los cartuchos de trilita, siempre a punto para

inutilizar las piezas, cuando sea inminente su pérdida; debiendo advertir que rara vez se aplicaron con esta oportunidad. Desde luego, empleé lo que va dicho a base de una Batería, con éxito completo, tres veces en la pasada campaña, ahorrando muchas bajas al Arma hermana.

Todo lo expuesto podría servir de *introito* a la doctrina que haya de exponerse en la Escuela Superior del Ejército, con tanto acierto creada, y que podrá colocar al Mando de las Grandes Unidades en condiciones de desempeñarlo con pleno conocimiento de causa y eficiencia, tanto en su parte táctica como estratégica y cultural, estudiando y ampliando materias sobre las que en el presente artículo apenas hemos resbalado, y que su actual director abordó ya, con la competencia y originalidad que le caracterizan, en el primer número de esta Revista.



La INSTRUCCION en el Ejército

Coronel BARRUECO

De Infantería,
del Servicio de Estado Mayor.

INSTRUCCIÓN DE LAS CLASES DE TROPA

CONCEPTOS GENERALES

Las clases de tropa son, en general, el elemento de menor edad de los cuadros de mando, y por ello, al llevar a las Unidades un germen de juventud, deben compensar con su fervor, espíritu y voluntad, su no madura experiencia, siendo los elementos más propicios para transmitir, al personal de los nuevos reemplazos, las enseñanzas recibidas.

Por su continuo contacto con el soldado, tienen grandes posibilidades de inspirarle e infiltrarle, con el ejemplo y con la palabra, el sentido y exacto cumplimiento del deber, y de enlazar perfectamente la acción educadora y la labor instructiva.

Para la eficacia de la actuación de este personal es preciso, primeramente, seleccionarlo e instruirlo, y después mantener su prestigio, el cual tiene su base más sólida en la aptitud y capacidad de cada uno.

Cualquiera que sea el nivel y capacidad cultural de los aspirantes, no deben tener acceso a las clases de tropa aquellos individuos exentos de carácter y dotes de mando, sentido de responsabilidad, iniciativa, moralidad y ascendiente sobre sus compañeros.

Hay que inculcar en su ánimo el que la base de su prestigio está en su capacitación, fundada en la cultura general y profesional, y que de nada sirven prerrogativas, uniforme, etc., si no responden al concepto del propio valer y estimación.

El mantenimiento de la autoridad y prestigio de las clases de tropa, necesario en todas las Armas y Cuerpos, se hace más patente en Infantería, puesto que esta Arma es la que combate con el máximo de *medios humanos*, y por ello son los infantes los más influenciados por un decaimiento de las citadas autoridad y prestigio, en sus cuadros de mando.

Es, pues, indispensable que los Oficiales, inmediatos Jefes de las referidas clases, vean, fomenten y estimulen su prestigio e interior satisfacción, para evitar que sean fácilmente asequibles a *influencias extrañas*



Paso de río protegido por nubes de humo en un ejercicio de montaña realizado por el 99 Regimiento de Infantería alemana.

(Fotos del autor, tomadas en un viaje de instrucción a Alemania.)

incompatibles con la organización y misión del Ejército.

Para conseguir lo anterior, debe huirse tanto de la excesiva familiaridad y confianza en el trato de Oficiales y clases como de la absoluta separación entre unos y otros, teniendo siempre presente que las reprobaciones y censuras *jamás deberán serles hechas en presencia de los inferiores*, y no olvidando cuanto en relación con este particular dispone el artículo 5.º de las obligaciones del Cabo, 7.º de las del Sargento y 22 de las del Alférez, todos de nuestras sabias Ordenanzas.

No hay que perder de vista que la *jerarquía militar* no debe ser exclusivamente una *jerarquía de valor personal*, y que, organizada la *instrucción premilitar*, es preciso que el soldado continúe (no comience) respetando en el Ejército a los que respetó en la vida civil.

La formación completa de las clases no puede llevarse a cabo en el tiempo asignado al servicio en filas; por ello se hace preciso, como dijimos en nuestro artículo anterior, la continua observación del individuo a través de su instrucción premilitar, para hacer una selección previa de los que posean características de mando.

No hay tampoco que orientar la instrucción para lograr la totalidad de un *tipo*

ideal, sino conformarse con un tipo de *valor medio*, que tenga una conveniente instrucción formativa que complemente el valor personal y el carácter que, ineludiblemente, han de ser factores básicos en la selección forzosa que el combate ha de imponer.

INSTRUCCION

Debe enseñarse a las clases de tropa *exclusivamente lo que deben saber*, deducido de la misión que les incumbe en el combate, y, en consecuencia, hay que terminar definitivamente con el *cegamiento en el montón*; es decir, con la pésima costumbre de enseñar muchas cosas, para que, indefectiblemente, no se sepa ninguna, con las debidas garantía y solidez.

Esta instrucción tiene una doble finalidad: seleccionar los comandantes de Escuadra y Pelotón y prepararles adecuadamente para la misión de instructores. En cuanto a lo primero, precisan *normas o directrices* de carácter general que orienten, unifiquen y presidan la organización y funcionamiento de las Academias regimentales; y en cuanto a lo segundo, son también necesarios *preceptos comunes* adecuados a la citada preparación, los cuales ya fueron recientemente

difundidos en la Instrucción E-2, dictada por el Estado Mayor del Ejército.

Esta doble finalidad no debe dar origen a duplicados programas de trabajo, pues es posible conciliar ambas exigencias limitando al mínimo las explicaciones teóricas, dando a la enseñanza el carácter práctico y de aplicación necesario, mediante ejercicios sobre el terreno, tanto de guarnición como de campaña.

La formación de las clases de tropa se realizará en los cursos de alumnos para cabos; los que deben dar principio, aproximadamente, un mes después de la incorporación a filas del nuevo contingente, completándose y perfeccionándose después, en instrucciones y ejercicios sucesivos.

La instrucción de dichos alumnos no ha de desarrollarse independientemente de la común, debiendo, por el contrario, realizarse simultáneamente, toda vez que aquella tiene por base esta última, y sin que de ello se desprenda que hayan de ser idénticas, sino que se han de referir (especialmente en la parte táctica) a las mismas cuestiones tratadas con distinta amplitud.

El proponer los alumnos para el curso corresponde a los Comandantes de Compañía, que designarán:

- los que con arreglo a las *fichas* o antecedentes de su instrucción premilitar desempeñaron funciones de mando o

instructoras en el "Frente de Juventudes";

- los que, sobresaliendo por sus condiciones de carácter y aptitud para el mando, figuren como soldados seleccionados dentro de cada Compañía.

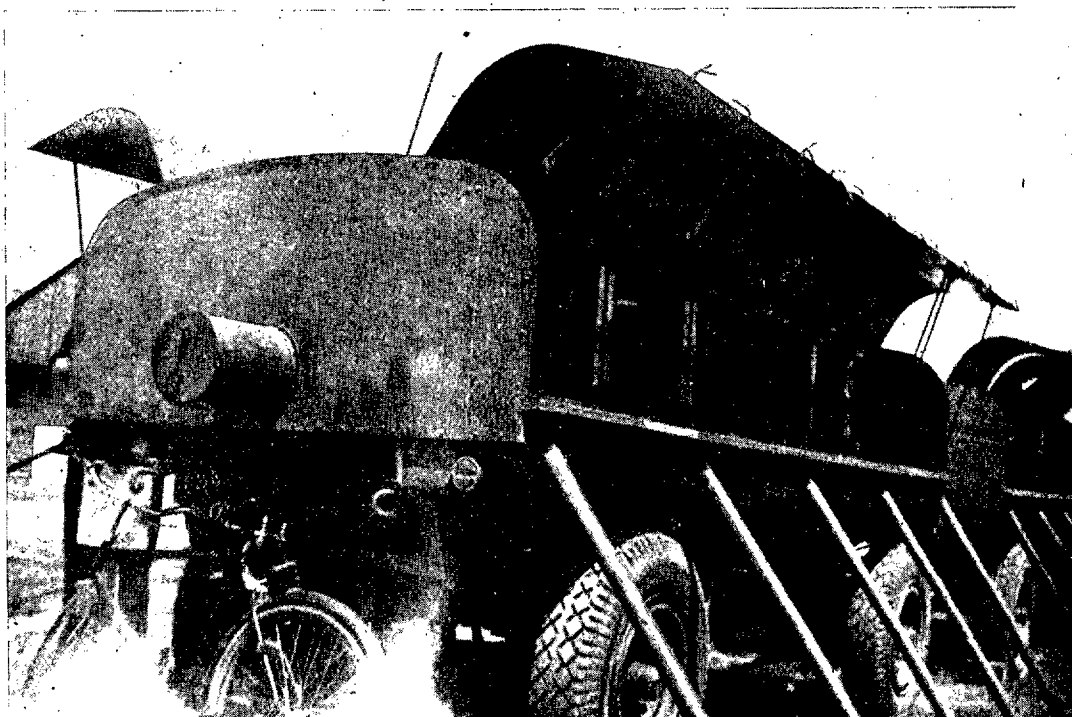
No obstante lo anterior, debe presidir cierta amplitud en la selección, no sólo para atender a las apremiantes exigencias de la guerra, sino a posibles eliminaciones entre los designados.

La instrucción a dar durante el curso se fijará en los respectivos programas, y en los de exámenes de aptitud para cabo y cabo primero.

Este método de formación de las clases, simultáneo con la instrucción común, exige como garantía de su eficacia que sea perfectamente comprendido por subalternos y Suboficiales, y debidamente dirigido e inspeccionado por los Comandantes de Compañía.

Estos últimos deberán, por tanto:

- determinar semanal y periódicamente la participación de las futuras clases en los ejercicios;
- inspeccionar con regularidad el trabajo e instrucción, comprobando se emplea a los alumnos como monitores y jefes;
- organizar exámenes periódicos;
- reunirlos, cuando la instrucción alcan-



Remolque de ocho tornos para el arrastre de blancos en movimiento, especialmente carros simulados. (Escuela de Carros de Wiensdorf.)

ce un grado conveniente, para *sesiones especiales* de instrucción.

Resumiendo, se ve que en cada soldado puede existir *en potencial* una buena clase, y la habilidad de Oficiales y Suboficiales en el período de instrucción del recluta, es *descubrir* los más *aptos* y utilizarlos metódicamente como monitores, instructores, subinstructores y comandantes de Escuadra y Pelotón.

ESPECIALISTAS

La especial capacitación técnica que debe crearse en algunas clases de tropa se logrará en *cursos especiales*, organizados por las respectivas Autoridades militares, y que se realizarán en los Centros y Unidades adecuados.

Los Jefes de los Cuerpos, al hacer la propuesta del personal que haya de asistir a los cursos, tendrán muy en cuenta el que los designados presenten probabilidades de poderlos seguir con aprovechamiento.

LICENCIADOS

En general, las clases *licenciadas* deben realizar el período de servicio correspondiente a su llamamiento, dentro del marco regimental, completando y aumentando, si precisa, las plantillas de las Unidades existentes.

Asimismo deberán tomar parte en los ejercicios colectivos, desempeñando las misiones peculiares de su empleo.

Durante los primeros días, es conveniente que las referidas clases intervengan en la especial instrucción que se dé a los licenciados, a fin de ponerlas rápidamente en condiciones de ser fusionadas con el personal de las Armas.

INSTRUCCIÓN DE LOS SUBOFICIALES

GENERALIDADES

Los Suboficiales, dentro de cada Unidad, deben constituir los necesarios elementos de

Sección de instrucción premilitar presentada a la Misión española en los ejercicios de montaña del Regimiento 99, en Hohenschwangau (Baviera).



cohesión entre los Oficiales y la tropa, y mantener la *continuidad* de vida y de trabajo, así como, en unión de los primeros, las tradiciones del respectivo Cuerpo.

En una más amplia esfera de acción tienen mayores probabilidades que las demás clases de tropa para aunar el trabajo educativo y la instrucción de la tropa.

Es preciso desarrollar constantemente su capacidad táctica y su sentido de la disciplina, pues en muchas ocasiones habrán de decidir y actuar por propia iniciativa.

Sólo mediante una sólida formación moral y profesional se podrán tener hombres de acción que sepan desempeñar el cargo de Suboficial con la capacidad, fe y arrojo indispensables a la propia misión.

Conforme a cuanto dijimos para las clases de tropa, y en mayor grado, hay que fomentar y aumentar su autoridad y prestigio.

Deben poseer la capacidad y aptitud necesarias para el mando de Pelotón y Sección, tanto en el campo disciplinario como en el táctico, y al propio tiempo ser instruc-

tores de las clases y tropa subordinadas, así en el aspecto individual como en el colectivo.

La capacidad y aptitud dichas no se improvisan, y por ello creemos que la formación de los Suboficiales debe llevarse a cabo en *Escuelas especiales*, creadas a tal fin, donde seguirían los cursos y sufrirían los exámenes oportunos.

Estas *Escuelas* tendrían la finalidad de formar verdaderos *monitores*, que, al terminar sus estudios y ser destinados a las Unidades, serían auxiliares eficaces del Mando y ejemplos perfectos para las *lecciones de cosas*, tan necesarias en la pedagogía militar.

Las ventajas de este procedimiento de formación en las *Escuelas* surgen con toda claridad, y entre ellas se destacan especialmente las siguientes:

1. Unidad de criterio y doctrina.
2. Continuidad de la instrucción.
3. No influencia del *prejuicio sentimental*, que induce, en muchas ocasiones, a dar patente de Suboficial, por el tiempo de servicio, reenganche u otras

Tiendas de campaña para ocho hombres, dispuestas para alojamientos de Unidades en ejercicios de montaña.





Manejo de los aparatos de puntería artilleros y fuego real con carga y calibre reducidos.

Representación en miniatura de los objetivos del fuego anterior.



circunstancias ajenas a la primordial de capacitación para el mando.

La necesidad de creación de estos Centros es, a nuestro juicio, indudable, máxime actualmente en que imperativas circunstancias derivadas de la guerra de liberación hacen existan numerosas clases provisionales, que es necesario seleccionar y capacitar debidamente.

De no poderse organizar rápidamente el funcionamiento de los referidos Centros de formación, hay que pensar en que pudieran encargarse de ese cometido, provisionalmente, las Escuelas de Tiro y Aplicación, ya creadas.

El Estado, sin desatender obligaciones de orden moral y humanitario; contraídas con los que combatieron y dieron su sangre por la Patria, no está obligado a mantener a sus servidores en cargos o destinos para los que no estén debidamente capacitados.

ORGANIZACION DE LA INSTRUCCION

Si los Suboficiales, como antes se consignó, deben actuar como *monitores* y comandantes de Pelotón y Sección, necesitan, para servir de ejemplo, ser perfectos *ejecutantes*.

Para conseguir eficazmente lo anterior, deben formarse con los aspirantes grupos o

equipos, compuestos del número de individuos precisos, correspondientes a las diversas enseñanzas y armamento, peculiares de cada Arma o Servicio; así, por ejemplo, y por lo que respecta a Infantería, pudieran constituirse los siguientes:

1. Equipo de gimnasia;
2. Idem de instrucción individual (corrección de las posiciones del soldado, marchas a los distintos pasos, etcétera);
3. Idem de manejo del arma;
4. Idem de *ejercicios de cuadros* sobre caja de arena;
5. Idem de instrucción de punterías;
6. Idem de tiro de pistola;
7. Idem de *ídem* antiaéreo;
8. Idem de tiro con fusil ametrallador;
9. Idem de *ídem* con morteros;
10. Idem de *ídem* con ametralladoras;
11. Idem de lanzamiento de granadas de mano.

Independientemente de éstos, deben tener lugar clases de cultura general, orientadas las de Geografía e Historia, al conoci-

miento del territorio patrio y a determinar las aspiraciones nacionales, dentro del ambiente internacional; además, otras relativas a la parte disciplinaria y servicio de guarnición.

Los futuros Suboficiales pudieran tener dos procedencias: la primera, constituida por los *cabos primeros*, seleccionados y propuestos para asistir a la Escuela Especial por sus respectivos Comandantes de Compañía, y la segunda, paisanos seleccionados en la instrucción premilitar, con determinada edad y base cultural, y también propuestos por sus Jefes naturales.

Formados como queda expuesto, los presuntos Suboficiales pasarían con el empleo de *sargentos provisionales* a las respectivas Unidades, donde se perfeccionaría y completaría su instrucción, confirmando después de un plazo prudencial, que pudiera ser de dos meses, en su empleo, con carácter definitivo.

Para completar y perfeccionar los conocimientos adquiridos en las Escuelas, deben actuar prácticamente como instructores y comandantes de Pelotón y Sección, y dárseles, además, en los Regimientos, Batallones y Unidades similares, instrucción especial encaminada a consolidar las nociones teóricas que posean.

Dentro de las referidas Unidades, los *programas* deberán, esencialmente, referirse a los extremos siguientes:

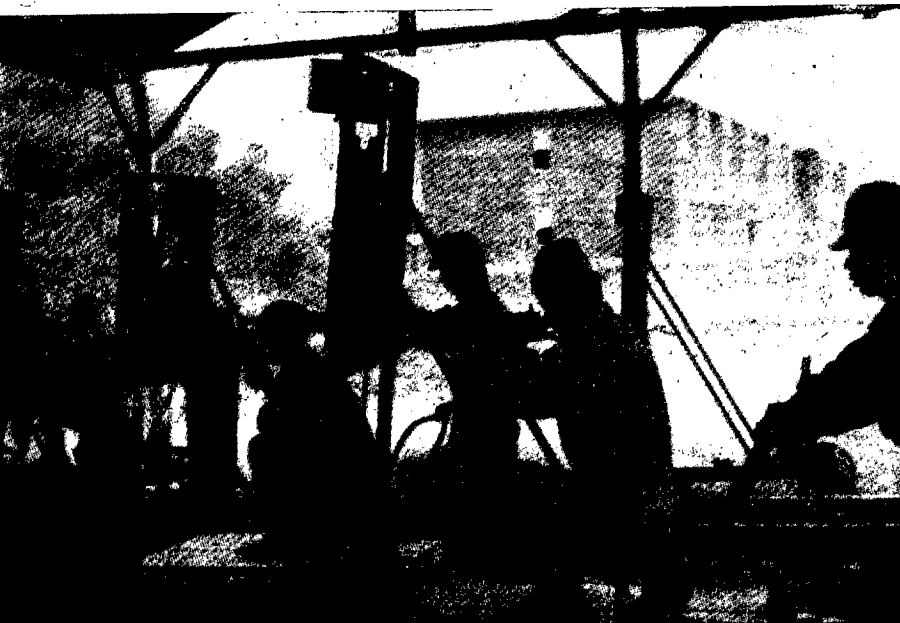
1. Deberes morales del Suboficial;
2. Educación física;

3. Mando de Pelotón y Sección;
4. Exploración y seguridad;
5. Ideas generales sobre cooperación entre Unidades de la propia Arma y con las Armas diferentes (incluidas el Arma química y la aérea);
6. Técnica y práctica del armamento, medios de enlace y transmisión, y los de protección contra agresivos químicos;
7. Conocimientos topográficos (lectura de planos, orientación, apreciación de distancias, etc.);
8. Estudio de los reglamentos;
9. Entretenimiento y conducción del ganado o de vehículos automóviles;
10. Embarque y desembarque por ferrocarril o camiones;
11. Historial del Cuerpo;
12. Contabilidad de la Unidad.

En cuanto queda expuesto, no puede prescindirse de los conocimientos teóricos; pero éstos, reducidos a los indispensables, deben alternarse con los ejercicios prácticos.

Aparte de lo anterior, es conveniente también cuidar y favorecer la preparación de aquellos Suboficiales que aspiren a ser admitidos en las Academias Militares para llegar a ser Oficiales, organizando instrucciones especiales que orienten y guíen a los voluntarios en su trabajo.

Los fines de cultura, tanto general como profesional, serán más fácilmente logrados con la existencia de bibliotecas regimentales, con adecuados libros de texto y de consulta.



Ejercicios de tiro en una Escuela japonesa de tanques, sobre plataformas rodantes.

ESPECIALISTAS

Los Suboficiales *especialistas* deberán concurrir a la instrucción peculiar del personal especializado, y habrán de tener aptitud para desempeñar las funciones del grado superior.

Una vez seleccionados aquellos Suboficiales, seguirán un curso de amplitud variable, según el Arma o Servicio a que pertenezcan, perfeccionando posteriormente su instrucción en el Regimiento o Unidad respectiva, con ocasión de ejercicios prácticos en los diversos períodos de instrucción, y especialmente en los correspondientes a los ejercicios de campaña, desempeñando en todos el mando de Unidades especializadas.

LICENCIADOS

La instrucción del Suboficial licenciado ha de orientarse:

- para darle a conocer las innovaciones, tanto de carácter técnico como táctico, establecidas o adoptadas con posterioridad a su licenciamiento;
- para hacerle adquirir nuevamente la práctica del Mando correspondiente a su futura misión en caso de guerra;
- para mantener en él vivo el sentimiento del cometido que en el combate ha de realizar.

Para lograr lo anterior, se tendrán en cuenta modalidades análogas a las expuestas para las clases de tropa.

SUBOFICIALES DE COMPLEMENTO

La guerra es devoradora de *cuadros de mando*; por ello se hace indispensable preparar en tiempo de paz, sin las precipitaciones que aquélla impone, los que han de completar las plantillas de las Unidades y con-

tar con una reserva que reemplace las bajas inevitables.

Es, pues, imprescindible reclutar y seleccionar el personal, y después capacitarlo para el cumplimiento de su misión.

Los Suboficiales de complemento pudieran tener dos procedencias:

- 1.^a Aspirantes a Oficiales de complemento que, sin aptitud para este empleo, la tengan, sin embargo, para el de Suboficiales.
- 2.^a Cabos y suboficiales de reclutamiento forzoso, licenciados, y que durante su permanencia en filas hayan demostrado condiciones de mando.

Reclutado y seleccionado el personal en la forma indicada, y sometidos al conocimiento de los adecuados programas de instrucción y a las pruebas de aptitud que se fijen, es ineludible el mantener ésta mediante oportunos llamamientos periódicos, en épocas oportunas, para asistencia a cursillos y ejercicios, especialmente de conjunto o de campaña.

En estos llamamientos debe procurarse no perjudicar la actividad o empleo civil de los interesados, bien remunerándolos durante el tiempo que permanezcan en filas, bien designándoles sustituto que asegure la continuidad de aquella actividad.

En resumen: hemos bosquejado, en líneas generales, nuestras ideas sobre la importantísima cuestión de la formación de las clases de tropa y Suboficiales, a la que debe dedicarse especial atención en tiempo de paz.

De todos es conocida la gigantesca labor llevada a cabo por la Jefatura de Movilización, Instrucción y Recuperación, en la pasada campaña, para la formación de Suboficiales en tiempo y número necesario, en las Academias para Sargentos provisionales dependientes de aquélla; júzguese la simplificación y eficacia de aquella labor, si se hubiera realizado sobre una *materia prima* seleccionada desde tiempo de paz.

Servicio de Información de Artillería

(S. I. A.)

Comandante JUAN MATEO MARCOS
DE ARTILLERÍA

LAS posibilidades y particularidades del Servicio de Información Artillera, tan importante en la guerra, fueron ya, en una de sus partes, objeto de nuestro estudio en otra ocasión, a la que sirve de continuación la presente (1).

Nuestras plantillas actuales han dividido el G. I. A. del C. E. (Grupo de Información de Artillería del C. E.) en una P. M. y dos Baterías.

Reunidas en la P. M. la Sección de Información y el Equipo de restitución de cuyo funcionamiento hemos tratado en la ocasión mencionada, vamos ahora a tratar de las dos Baterías que componen el G. I. A.

1.^a BATERIA. — TOPOGRAFIA Y TRANSMISIONES

El objeto principal de los G. I. A. es la determinación, lo más exacta posible, de la situación de las Baterías enemigas, con el fin de poder contrabatirlas rápida y eficazmente. Dentro, pues, de este cuadro general de actuación, corresponde, pues, a la Batería que nos ocupa cooperar a que las Baterías del C. E. entren en fuego rápida y eficazmente, obteniendo así dos resultados de capital importancia: la sorpresa y el máximo ahorro de municiones.

Este cometido se reparte entre las Secciones que componen la Batería en la forma siguiente:

Sección Topográfica Artillería de C. E. (S. T. A.)
Esta Sección, formada por tres Equipos de teodolito, efectúa los trabajos topográficos necesarios para que sirvan de base a la preparación del tiro por las Baterías del C. E. Es su misión el cálculo de vértices exactos, partiendo de las coor-

dénadas geográficas, el establecimiento de estaciones de declinación, etc. Con esto se conseguirá un trabajo de relleno topográfico del terreno que dará suficiente garantía para que las Unidades inferiores, con equipos más ligeros, aparatos menos precisos y mayor premura de tiempo, tomen estos puntos como puntos de amarre para sus trabajos topográficos.

Esta Sección trabaja en beneficio de la Artillería del C. E., no de las Unidades de localización del G. I. A., y cumple su cometido de proporcionar la sorpresa y el ahorro de proyectiles, por medio de un cuidadoso trabajo topográfico que proporciona a las Baterías los datos más exactos de situación propia y de los blancos para que puedan efectuar la rotura del fuego rápida y eficazmente.

Equipo meteorológico. — Si todos los fuegos que ejecutan las Baterías se efectuasen en unas mismas condiciones de viento, temperatura, estado de la pieza, etc., los datos que proporcionan las tablas de tiro serían invariables para una misma distancia, y nos bastaría con los datos resultantes de la situación relativa de la pieza y el blanco, deducida de los trabajos topográficos, para obtener un fuego eficaz desde el primer momento.

Pero, desgraciadamente para el artillero, hay un sinnúmero de factores que varían constantemente, y los cuales es preciso determinar para cada tiro con aparatos precisos, frágiles y costosos.

No es, pues, posible que todas las Unidades artilleras determinen por sí mismas los necesarios y muy variables datos de intensidad y dirección del viento, temperatura, etc., y esta misión se encomienda a las Secciones meteorológicas de C. E.

Es, por lo tanto, función de estas Secciones la determinación y difusión de los datos de temperatura, ambiente, dirección e intensidad del viento, y el cálculo de un factor llamado "viento balís-

(1) Véase el número de agosto de EJÉRCITO.

tico", que, siendo absolutamente ficticio, puede disputarse como el término medio de la influencia del viento sobre el proyectil a las diversas alturas de su recorrido.

Estos datos tienen validez en un radio de 50 kilómetros, y están, por tanto, muy bien adaptadas las Secciones encargadas de obtenerlos, a la G. U. Cuerpo de Ejército.

La rápida difusión de los datos meteorológicos es de extrema importancia, pues siendo datos de gran variabilidad y cuya obtención ha de repetirse de cuatro en cuatro horas, serán absolutamente inútiles los que no lleguen inmediatamente a su destino; razón por la cual es imprescindible dotar a dichas Secciones de una radio, por la cual se emitan los boletines meteorológicos; los cuales, de esta forma, podrán ser recogidos en el mismo instante de su obtención por las PP. MM. de las Unidades artilleras a que afecten.

Sección de Transmisiones de C. E. — En nuestras plantillas vigentes esta Sección forma parte del G. I. A., muy acertadamente, porque es el objeto de ella servir las transmisiones del *Jefe de Artillería de C. E.* (nombre actual de nuestro viejo *Comandante General de Artillería de C. E.*). Además, encontrándose encuadrada en una Unidad donde podrá y deberá realizar frecuentes ejercicios en colaboración con el Regimiento de Artillería de C. E., de que forma parte, adquirirá, desde el tiempo de paz, el "enlace moral" con las Unidades que ha de ligar a su Jefe en la guerra; enlace moral que es indispensable para que funcione el enlace material.

2.ª BATERIA. — LOCALIZACIÓN

Esta Batería reúne en sus dos Secciones de localización, por la vista y por el sonido (S. L. V. y S. L. S.) los verdaderos elementos de información que llenan el primer y esencial cometido encomendado al S. I. A.: la determinación, lo más exacta posible, de la situación de las Baterías enemigas.

Por tener un fin idéntico y unos medios diferentes, ambos métodos de localización se complementan. En casos en que se requiera rapidez y movilidad, la S. L. V. tendrá preponderancia, mientras que la S. L. S. tendrá mayor aplicación en casos en que el enemigo use grandes desenfiladas o máscaras muy sólidas, y también cuando la bruma o la niebla impidan la actuación de los observatorios terrestres.

No será, pues, buen principio táctico separar ambas Secciones, las cuales deben vigilar, superpuestas, el terreno encomendado al C. E., ya que además, funcionando juntas, sus informes se contrastarán entre sí, con lo cual tendremos la superposición de informes necesaria para tener confianza y seguridad en las localizaciones efectuadas.

Claro está que los grandes frentes obligarán a veces, para cubrirlos totalmente, a separar ambas Secciones; pero, aun en este caso, como lógicamente se dispondrá de tiempo, por ser naturalmente un caso de defensiva aquel en que el frente del C. E. sea superior a la capacidad de las Secciones en cuestión, será preferible obtener los informes sucesivamente sobre distintas partes del frente, con ambas Secciones superpuestas, y establecerlas definitivamente en el trozo que este primer trabajo denuncie como de mayor intensidad artillera o sobre el de mayor importancia táctica.

Respecto a los resultados que con estos medios de observación pueden obtenerse, no vamos a insistir sobre la eficacia de la S. L. V.; pues siendo patente la importancia de los observatorios conjugados, es claramente mucho mayor cuando éstos, como los de la S. L. V., tienen un mismo mando, se han instruido juntos y han trabajado en conjunto desde tiempo de paz.

Pero si no tratamos por patente, de la eficacia de la S. L. V. vamos a insertar un hecho que demuestra los resultados que con la S. L. S. pueden obtenerse; resultados muchas veces discutidos y puestos en duda.

Durante la guerra de 1914 a 1918 tenían los alemanes emplazado en el bosque de

Teodolito y globo empleado en las secciones meteorológicas.



Crépy, al oeste de Laon, el famoso cañón Bertha, que bombardeaba a París desde una distancia superior a los 100 kilómetros. Esta pieza, que molestaba grandemente la vida de la capital, a pesar de no hacer numerosos disparos, estaba montada sobre vía férrea y hacía fuego desde el interior del bosque mencionado, sobre el que volaban continuamente los aviones de reconocimiento franceses, con objeto de descubrir el emplazamiento de la pieza.

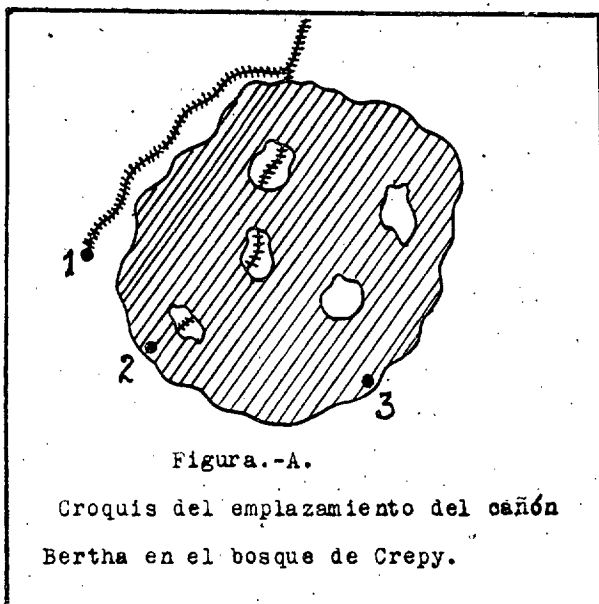


Figura.-A.
Croquis del emplazamiento del cañón Bertha en el bosque de Crépy.

Estos aviones deducían, por las fotografías obtenidas, un asentamiento falso (el núm. 1 de la fig. A), que se denunciaba claramente, y un asentamiento que ellos creían el verdadero (el núm. 2 de la citada fig. A), que se denunciaba ligeramente por verse algunos trozos del ramal ferroviario en los claros del bosque.

Sobre este asentamiento núm. 2 desencadenaron sus fuegos las Baterías francesas, sin conseguir acallar el famoso Bertha, el cual, para mantener mejor su ocultación, dejaba de hacer fuego alguna vez, con objeto de hacer creer a los franceses que había sido contrabastado.

La localización por el sonido, llamada para colaborar en el descubrimiento del Bertha, daba constantemente como situación de la pieza otro asentamiento (núm. 3 de la figura), situado a unos 800 metros del que la Aviación señalaba como el verdadero.

La poca fe que entonces se tenía en las S. L. S. y la habilidad que los alemanes demostraron en su forma de disparar, determinaron que no se diera crédito a los resultados obtenidos por el procedimiento acústico y siguiera batiéndose sistemáticamente el falso asentamiento; sólo cuando, después del Armisticio, se llegó al bosque de Crépy, pudo verse que el asentamiento de la pieza que tiraba sobre la capital estaba situado justamente en el punto indicado por la S. L. S., y que en el interior del bosque existía un tercer ramal de vía perfectamente enmascarado, que conducía al asentamiento verdadero.

Este hecho, que demuestra la eficacia de

las S. L. S., no debe tomarse como un fracaso de la Aviación, que daba informe negativo sobre el asentamiento verdadero, sino como un fracaso de los encargados de contrastar y depurar las informaciones, que no hicieron el necesario aprecio de las procedentes de todas las fuentes, ni tuvieron en cuenta la circunstancia de que, mientras un informe positivo de la Aviación tiene un gran valor, no ocurre así con el informe negativo, que no tiene

fuerza para desvirtuar los informes proporcionados por otra fuente.

S. L. V.

Esta Sección consta, en síntesis, de una serie de puestos de observación (4 ó 6), unidos a un puesto central que recoge sus informaciones, las interpreta y aprovecha, al par que orienta a los diferentes observatorios sobre la zona a vigilar.

La simultaneidad de la observación, base para la seguridad de que todos los observatorios visan en el mismo blanco, se obtiene mediante una señal luminosa emitida hacia el puesto central por los diferentes observatorios en el instante en que hacen la observación.

Cada puesto de observación está provisto de un goniómetro de precisión y buenas condiciones ópticas, un teléfono, un generador de energía eléctrica (pila seca) y de una línea de doble conductor que, por medio de un procedimiento variable con el tipo de aparatos que se empleen, cierra sobre una lámpara del cuadro de comprobación de la central la corriente producida por el generador, siempre que se accione el interruptor situado en el puesto y que sirve para determinar el instante del disparo.

La central consta de un cuadro constituido por tantas lámparas como puesto de observación existan, una central telefónica (en algunos tipos, montada junto con el cuadro señalador) y los aparatos necesarios para los trabajos, planchetas de localización, planchetas de objetivos, etc.



Los fogonazos de noche
son referencias ideales
para la S. L. V.

gún observatorio no viera el objetivo que se trata de determinar, es facilísimo orientarle desde la central, dándole la graduación aproximada en que debe encontrar el blanco, deducida de la plancheta, y así se conseguirá tenerle en vigilancia para sucesivos disparos.

No se puede considerar como localizada toda Batería que no se obtenga, al menos, por la intersección de tres visuales.

Por creerlo de interés para los que en el terreno han de ordenar la instalación de las S. L. V., a continuación consignamos algunos datos aproximados de sus cualidades y posibilidades tácticas.

No entraremos a detallar la manera de funcionar estas Secciones; pero daremos una ligera idea de su organización y procedimientos.

Los puestos se establecen en el terreno formando un arco: con la concavidad hacia el enemigo y a una distancia de unos dos kilómetros uno de otro, constituyendo así el conjunto de observatorios que se llama *base*.

Situados estos puestos exactamente en las planchetas de localización y orientados sus goniómetros al Norte geográfico, al producirse el disparo y denunciarse por el fogonazo, el humo, el polvo, etc., visan con aquéllos el objetivo y se obtiene en cada uno de ellos el azimut de la línea observatorio-objetivo. La intersección de los diversos azimutes (fig. B), obtenida gráfica o numéricamente, determinará el punto que se quería localizar.

Claro está que estos azimutes trazados en la plancheta de localización por unos u otros procedimientos (entre los cuales descuella el de la plancheta universal, ideada por un artillero español) raramente se cortarán en un solo punto; lo normal será que determinen un triángulo o un polígono de error. Para determinar más exactamente el punto, se pasa esta figura a otra plancheta de muy gran escala, llamada plancheta de objetivos (fig. C), donde, para mayor aproximación, se señala generalmente como objetivo localizado el centro de gravedad del triángulo o polígono de error.

Como hemos dicho, la simultaneidad de las observaciones, determinada por la señal luminosa emitida en el mismo instante por todos los puestos, es la base de la seguridad en la localización. Si al-

Condiciones de los Puestos de observación. — Las generales de los observatorios terrestres.

Instalación de la Base. — Sobre la línea general de observatorios (200 a 500 metros de la primera línea).

Distancia entre dos puestos. — 1.500 a 2.500 metros.

Frente total de la Sección. — Con 4 puestos de 5.000 a 8.000 metros. Con 6 puestos de 7.000 a 12.000 metros.

Profundidad de la observación. — Variable con los goniómetros que se empleen, y el frente de observación, con un término medio de 12 kilómetros.

Garantía de las localizaciones. — De 50 a 150 metros.

Tiempo de instalación. — De dos a tres horas.

Tiempo necesario para dar las localizaciones efectuadas. — Quince minutos.

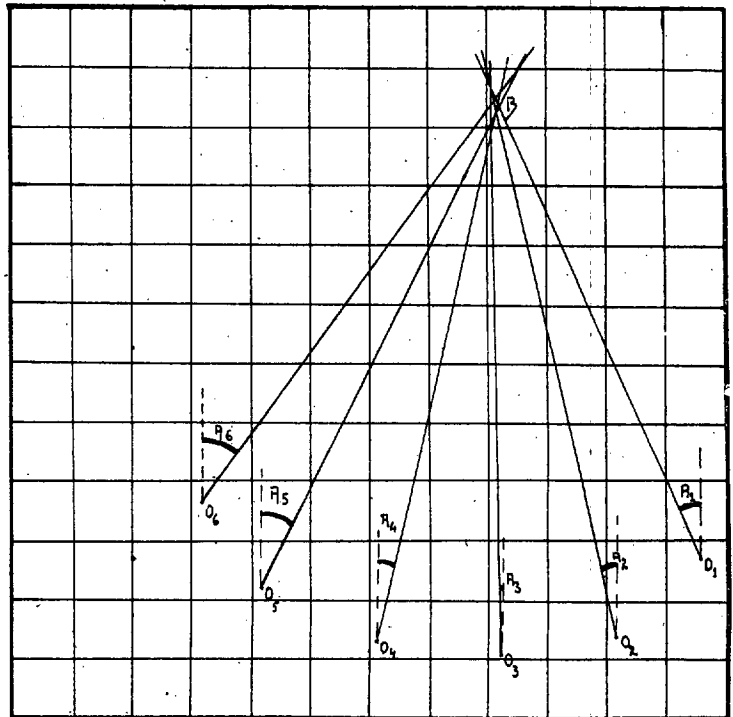


Figura.-B.

S.L.V.-Procedimiento gráfico de localización.

Plancheta de localización. Escala 1/25.000.

O.-Observatorios. A.-Azimutes. B.-Punto localización.

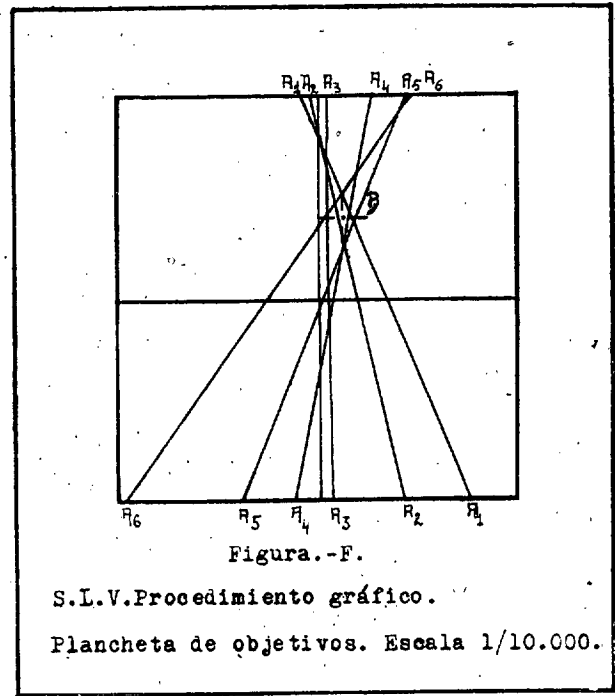
Estas Secciones constan, al igual que las de localización por la vista, de seis Puestos de observación, en este caso de escucha microfónica, y de una Estación central, que recoge las indicaciones de aquéllos, las interpreta y aprovecha.

Los puestos de escucha, que se instalan en el terreno formando también una base en forma de arco, que vuelve su concavidad hacia el enemigo, consta de un micrófono adaptado a las ondas que ha de recoger (las llamadas ondas de boca), el cual está ligado eléctricamente a la Central por intermedio de un transformador. De esta forma, cuando, a causa de un disparo, se produce una oscilación en el "tímpano" del micrófono, esta oscilación llega a la Central en forma de corriente de intensidad de forma ondulatoria.

La Central consta de un aparato registrador, en el cual, y sobre unos oscilógrafos de diferente tipo, según el aparato empleado, se cierran los circuitos microfónicos.

Producido el disparo, será recogido en diferentes momentos por cada micrófono; diferencias, como es lógico, producidas por la diferente distancia a que el foco sonoro se encuentra de los receptores. Registradas en la Central las señales instantáneas producidas por cada micrófono, no habrá más que medir las diferencias de tiempo que el sonido tarda en llegar a los distintos receptores para saber la diferencia de distancia a que éstos se encuentran del citado foco sonoro.

Para medir estas diferencias de tiempo (fig. D), se acoplan los oscilógrafos del aparato registrador, de forma que, marcando sobre un papel fotográfico (o pintado de negro de humo) unas líneas rectas, se produzcan en ellas unas oscilaciones determinadas por las oscilaciones de los tímpanos de los micrófonos. La diferencia de tiempo entre las dis-



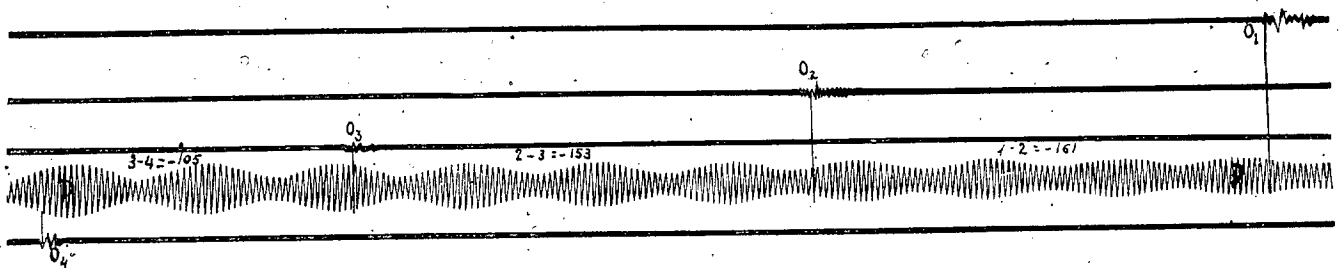
tintas oscilaciones se encuentra muy fácilmente por medio de una reglas apropiadas o por medio de las señales producidas por un diapasón.

Ya en conocimiento de las diferencias de tiempos que el sonido ha tardado en llegar a los diferentes receptores, sabremos, por ser constante y conocida la velocidad del sonido, las diferencias de distancia a que el foco sonoro se encuentra de los micrófonos, y por una sencilla propiedad geométrica se fija en la Central la situación de la Batería enemiga.

Para esta última operación es preciso, al igual que en la S. L. V., tener colocados exactamente los puestos microfónicos en la plancheta de localización y efectuar una serie de operaciones gráficas o numéricas que no vamos a detallar; pero que,

Figura.- D.

S.L.S.-Cinta fotográfica de un aparato registrador.

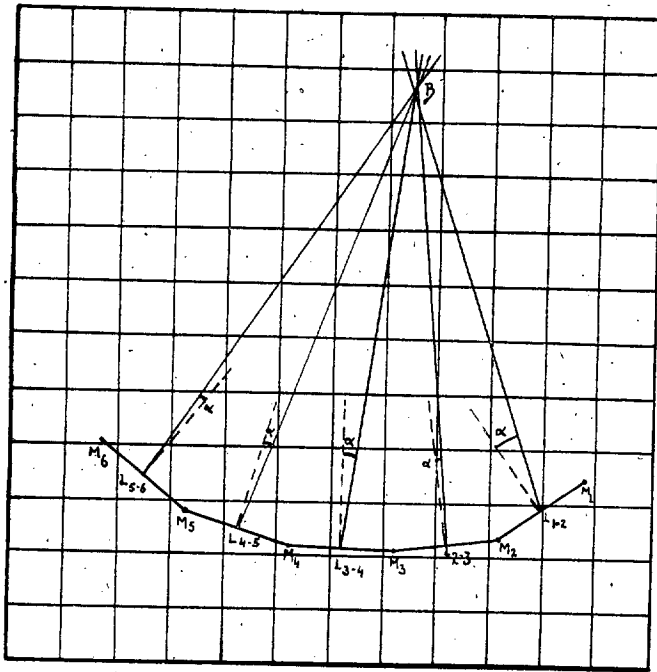


O₁, O₂, O₃.-Ondas producidas por el movimiento de los oscilógrafos.

1-2, 2-3, 3-4.-Diferencia de tiempo de llegada del sonido a los micrófonos.

D.-Oscilaciones del diapasón.

Figura.-E.



S.L.S.-Procedimiento gráfico de localización.

Plancheta de localización. Escala 1/25.000

M.-Puestos microfónicos. L.-Puntos medios. α .-Ángulos deducidos de las señales de la banda. B.-Blanco.

en definitiva, consisten (fig. E) en la construcción de los diversos ángulos α y la determinación del punto de intersección de las rectas que determinan dichos ángulos, punto éste que nos dará la situación de la Batería en cuestión.

Análogamente a lo dicho en la S. L. V., esta localización se hace más precisa pasando de esta plancheta a la de objetivos, que tiene una escala mayor y sirve para determinar con mayor exactitud el centro de gravedad del polígono de error.

Las condiciones del momento perturban a las S. L. S., y es preciso, para mayor aproximación, afectar a los datos obtenidos mecánicamente por el procedimiento expuesto de una serie de correcciones de temperatura, estado higrométrico, viento, etc.; factores todos que influyen poderosamente en la velocidad del sonido y en la forma de propagación de las ondas sonoras.

Para evitar que el aparato registrador tenga que estar constantemente en funcionamiento, existe el llamado puesto de vigía, que, ligado con la Central, tiene por misión poner en marcha el citado aparato y sus micrófonos cuando la Batería enemiga que interesa conocer entrá en actividad.

Las localizaciones han de obtenerse, al menos, por intersección de tres rectas de las marcadas en la figura E; por esta razón, para el funcionamiento

de las S. L. S. no puede bajarse de cuatro puestos, cifra mínima que es conveniente elevar a seis.

A continuación insertamos algunos datos cuyo conocimiento es conveniente para la instalación de las S. L. S.:

Condiciones de los puestos de escucha. — Colocar los micrófonos en puntos no muy batidos, a los que se pueda llegar fácilmente, alejados de la Artillería propia y a una distancia de la primera línea que oscile entre 200 y 1.000 metros. Huir de las prominencias aisladas, pues producen fuertes vientos que perturban la audición. Es preciso evitar las "sombras sonoras", que se producen tras las crestas elevadas, en el fondo de los valles y tras las casas o aldeas. Tener en cuenta que los ríos producen verdaderas pantallas sonoras.

Un lugar apropiado para los Puestos será detrás de crestas suaves, pues además de cubrir de las vistas enemigas, se tienen allí buenas condiciones acústicas.

Instalación de la base de localización. — Véase el croquis de la figura F.

Profundidad de la observación. — Variable con el aparato que se emplee, con un término mediodé 8 a 10 kilómetros.

Garantía de la localización. — 25 a 200 metros, muy variable con las condiciones del momento.

Tiempo de instalación. — De seis a ocho horas.

Tiempo necesario para dar las localizaciones efectuadas. — Treinta minutos.

La radio y las Secciones de localización.

El porvenir de estas Secciones está en la radio. Si conseguimos suprimir todas las instalaciones alámbricas, quedarán estas Unidades con una ligereza y una flexibilidad que hoy no pueden lograr ligadas, como se encuentran, al cable telefónico, que impone en ellas fuertes servidumbres de tiempo y espacio.

Claro está que los puestos de la S. L. V. tendrán que seguir ligados al terreno, porque necesitan instalarse en puntos que reúnan las condiciones exigidas por todo buen observatorio; pero, de todas formas, habrán ganado extraordinariamente en ligereza y rapidez de instalación. Además, como la S. L. V. ya hemos dicho es hoy la de mayor movilidad, al hacerse aun más ligera, quedará en condiciones de poder intervenir con rapidez en los combates actuales; en los que una pérdida de tiempo, muy especialmente en el conocimiento de la situación de la Artillería enemiga, puede dar lugar al fracaso.

En las S. L. S. es donde mayores y más claras

ventajas pueden lograrse, si conseguimos desterrar para ellas el cable telefónico. Muy poco ligado al suelo este procedimiento de observación, ya que condiciones acústicas regulares se obtienen con facilidad, al librarle de su pesada servidumbre telefónica, habremos conseguido un medio de observación ágil, rápido y de instalación brevísima. Para lograr al máximo esta rapidez, podría montarse cada puesto microfónico en un cochecito rápido apto para todo terreno, o bien en algún carro de combate, aunque fuera de tipo algo anticuado, que le permitiera marchar en extrema vanguardia y servir aún a las modernas rápidas Unidades blindadas, que tienen en la Artillería un poderoso enemigo.

Los problemas de orden técnico que para el desarrollo de la anterior idea se presentan, son los siguientes:

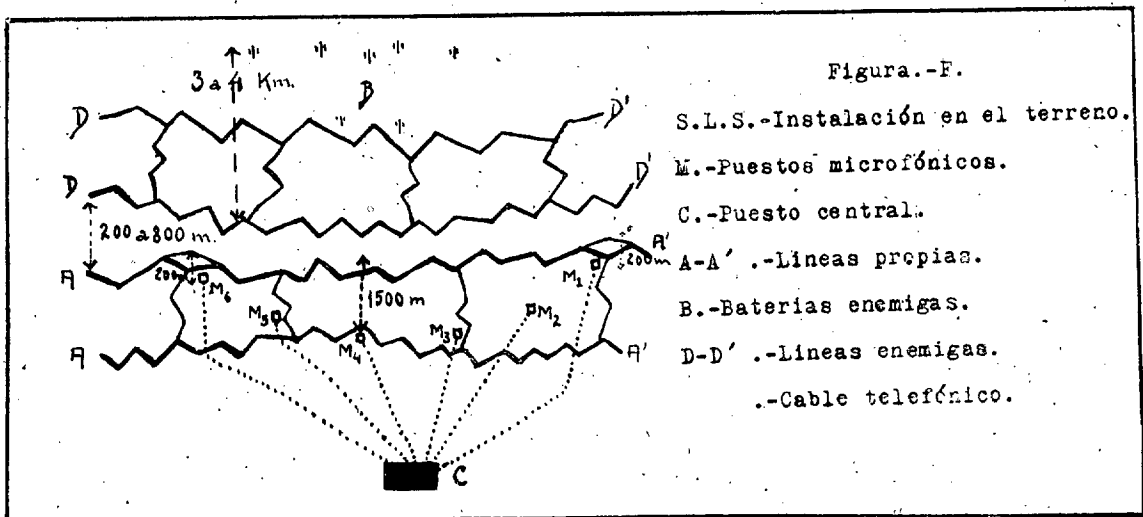
1.º *Determinación de la situación exacta de los puestos de observación.* — Podría resolverse mediante una base constituida por dos o tres radiogoniómetros, que, instalados a distancias adecuadas, situarían los puestos rápidamente por su método normal de intersección.

2.º *Enlace entre el puesto central y los puestos de observación.* — Podría resolverse por el método "Duplex", que permite usar la radio igual que el teléfono, ya que las distancias nunca habrían de ser muy grandes; pero queda por resolver la forma en que podría hacerse este enlace, sin necesidad de la alineación de antenas, pues la visión directa del

puesto central a los de observación raramente podrá conseguirse.

3.º *Emisión en radio de las ondas recogidas por los micrófonos de la S. L. S.* — Podría resolverse mediante una emisora sensible ligada permanentemente al micrófono de cada puesto.

4.º *Ocultación de todo este sistema radio a la escucha enemiga.* — Este es, a nuestro juicio, el problema más difícil, al par que el más importante. Si el enemigo descubre por la radio la situación de los puestos de observación, no podrá, normalmente, dedicarse a su destrucción sistemática, por ser blancos pequeñísimos que le exigirían, por su multiplicidad, el inmovilizar contra ellos una considerable parte de su Artillería en tiro de precisión. Pero si el enemigo no intenta o no consigue la destrucción de los puestos de observación, en cambio el conocimiento de nuestro sistema de información le permitirá deducir nociones útiles sobre nuestro despliegue y nuestras intenciones, cosas ambas que hay que ocultar con todo cuidado. Es, pues, éste, como decimos, el punto esencial, sin cuya solución no puede intentarse resolver el problema, que con la intervención de los radiogoniómetros y las ondas extracortas, pondría en manos del Mando un elemento de información sin apenas servidumbres y, por tanto, ágil, maniobrero y de rápidos resultados, que llenaría así, hasta en los momentos en que la lucha se desarrollase con mayor rapidez, la necesidad de información que el Mando siente en todos los momentos del combate.




LA PROPAGANDA

Comandante de Infantería

Sáenz Arana

Caballero mutilado



LA victoria se obtiene por la destrucción de las fuerzas del enemigo, tanto materiales como morales, y exige el empleo de todos los medios que contribuyan a lograrla. Las armas materiales son capaces de destruir, al mismo tiempo, las fuerzas materiales y morales del adversario; mas el arma moral es menos cruenta y más eficaz para este fin. Los principios de la guerra que regulan el empleo de los medios que se ponen en acción buscan, principalmente, el efecto moral, y en la fuerza moral se basan. Tales son: la voluntad de vencer, la acción de conjunto y la sorpresa, en los que la moral lo es todo.

En este aspecto, una de las acciones que es preciso desarrollar con toda la intensidad posible, y dándole toda la importancia que en sí tiene, es la propaganda, arma de resultados insospechados, de gran eficacia si se emplea adecuadamente. La idea de la propaganda no es nueva; pero sí lo es su modo de empleo. Los carros de combate, arma de una eficacia abrumadora, cuyas totales posibilidades se han revelado recientemente, tienen su antecedente en los carros romanos y persas, en los elefantes de Aníbal, en los ingenios de Leonardo de Vinci, en la Guerra de 1914-1918. La propaganda, igualmente, tiene su antecedente, pues propaganda ha sido siempre tratar de justificar ante los ojos de los espectadores el comienzo de la guerra; su necesidad, achacando al contrario la responsabilidad de su provocación; por la propaganda se han buscado aliados que apoyen los propósitos, contribuyendo a la guerra con su intervención armada; por la propaganda se ha tratado de asegurar la neutralidad de potencias cuya intervención en él otro bando en lucha dificultaría

las acciones propias; por la propaganda se logran apoyos y recursos más o menos necesarios que, de otro modo, faltarían.

Cuando la propaganda se realiza en buenas condiciones, sus efectos son sorprendentes. Es, como se ha dicho, un arma moral, y constituye un poderoso medio de acción. Empleado por ambos bandos en lucha, constituye, defensivamente considerado, el recurso donde se contiene y estrella la acción del contrario. Dirigida sobre el enemigo, hace los mismos efectos que las armas más poderosas de destrucción en lo físico; es una potente artillería moral que destruye los obstáculos que se oponen a la progresión. Tiene, en consecuencia, valor ofensivo y defensivo como cualquiera otra arma, y en ambas misiones puede emplearse.

E igualmente que las armas materiales, manejada la propaganda sin adecuación, su empleo puede resultar pernicioso, por producir efectos contrarios a los propuestos. Es arma muy delicada, que es preciso utilizar de modo conveniente, si el resultado que se busca ha de ser beneficioso.

El resultado, favorable o adverso, depende de que su uso se ajuste o no a las condiciones que son necesarias para que tenga eficacia.

Estas condiciones son:

a) **Orientación única.** Los esfuerzos de toda índole que para vencer las resistencias físicas y morales del contrario se ejecutan, deben estar orientados en una dirección común. Diluirlos en varias es realizar acciones sin fuerza suficiente que, lógicamente, se pierden, y el arma se desgasta sin provecho. La acción común responde al principio de "acción de conjunto", principio científico o, más propiamente hablando, psicológico, que en el Arte Militar es principio básico, al cual no se puede faltar, y que, cuando no existe, el trabajo resulta estéril. Para lograr esto es indispensable que el trabajo de todos obedezca a una línea de conducta perfectamente definida, para poner en práctica la idea que responde a una necesidad, y que el Mando es el más capacitado para apreciar y, en consecuencia, orientar las acciones.

El empleo de la propaganda no puede diferir del de otra arma cualquiera que el Mando tiene a su disposición para obrar, y al Mando corresponde cuanto a ello se refiere, pues si bien el empleo tiene una técnica especial en la que caben toda suerte de iniciativas, éstas deberán permanecer siempre dentro del marco de la orientación general que el Mando fije. Cada momento crea una situación que exige el empleo de la propaganda en una dirección determinada; el Mando, que posee todos los resortes, es el que únicamente puede estimar la situación de conjunto en su valor justo y preciso; y, en consecuencia, decidir lo que más acertado crea para alcanzar el fin que persiga. Pues si le alcanza la total responsabilidad del resultado, también debe concedér-

sele la máxima autoridad. No quiere esto decir que el Mando haya de actuar por sí, sin los debidos asesoramientos, y habrá de contar con órganos preparados para facilitar su labor y orientar sus determinaciones; pero él es quien solamente tiene la facultad de decidir.

Por ello, la decisión del Jefe debe comprender un nuevo aspecto, que pudiera llamarse PLAN DE PROPAGANDA, que al igual que los planes de maniobra, de información y de empleo de los Servicios, debe ser objeto de su atención. Y el organismo asesor debe estar dentro del Estado Mayor, en el que será necesario crear una nueva Sección, de Propaganda, o cuando menos este aspecto de la cuestión ponerlo dentro de una de las actuales secciones, y ninguna mejor que la de Información, por estar muy íntimamente ligadas ambas actividades. A una situación que la Información capta y justiprecia, tiene que responder una acción de propaganda oportuna. Y ya sea independiente o fundada, el trabajo de propaganda no puede ejecutarse fuera de la acción común de las Secciones del Estado Mayor que asesoran al Mando y ponen en ejecución sus decisiones.

En este trabajo se abre un amplio campo para el desarrollo de las facultades intelectuales de aquellos Jefes y Oficiales que vieron —por azares de la guerra— mermadas las suyas físicas, y que con afición y voluntad podrán especializarse en el empleo de esta arma tan interesante para la victoria, compensando a su ilusión su forzado apartamiento de la actividad bélica.

b) **Forma adecuada.** Las ideas, para que tengan fuerza, precisan una expresión formal. Además, no todas las necesidades pueden satisfacerse en igual forma. Cada necesidad requiere una forma diferente de satisfacerla. Y es de gran importancia, y en ello reside una de las mayores dificultades, la elección acertada del procedimiento, ya que ni el contenido ni el medio que se emplee son indiferentes en la consecución de lo que se pretende. No pueden seguirse los mismos procedimientos para actuar sobre el enemigo que sobre las tropas propias (empleo ofensivo o defensivo de la propaganda); no es igual actuar sobre las tropas de primera línea que sobre las de retaguardia; es diferente dirigir la acción a las tropas que a la población civil; es distinto dirigirse a tropas victoriosas, que a las que han sufrido un reciente revés.

Asimismo, el medio que haya de emplearse para hacer llegar la propaganda a su destino y surta los efectos que se apetecen, tampoco es indiferente, por el distinto valor de eficacia que los diversos medios poseen. La palabra produce distintos resultados que el escrito; y éste, diferentes que la fotografía o el dibujo.

c) **Oportunidad.** Otra de las circunstancias, importantísima, que no puede olvidarse, es la oportu-

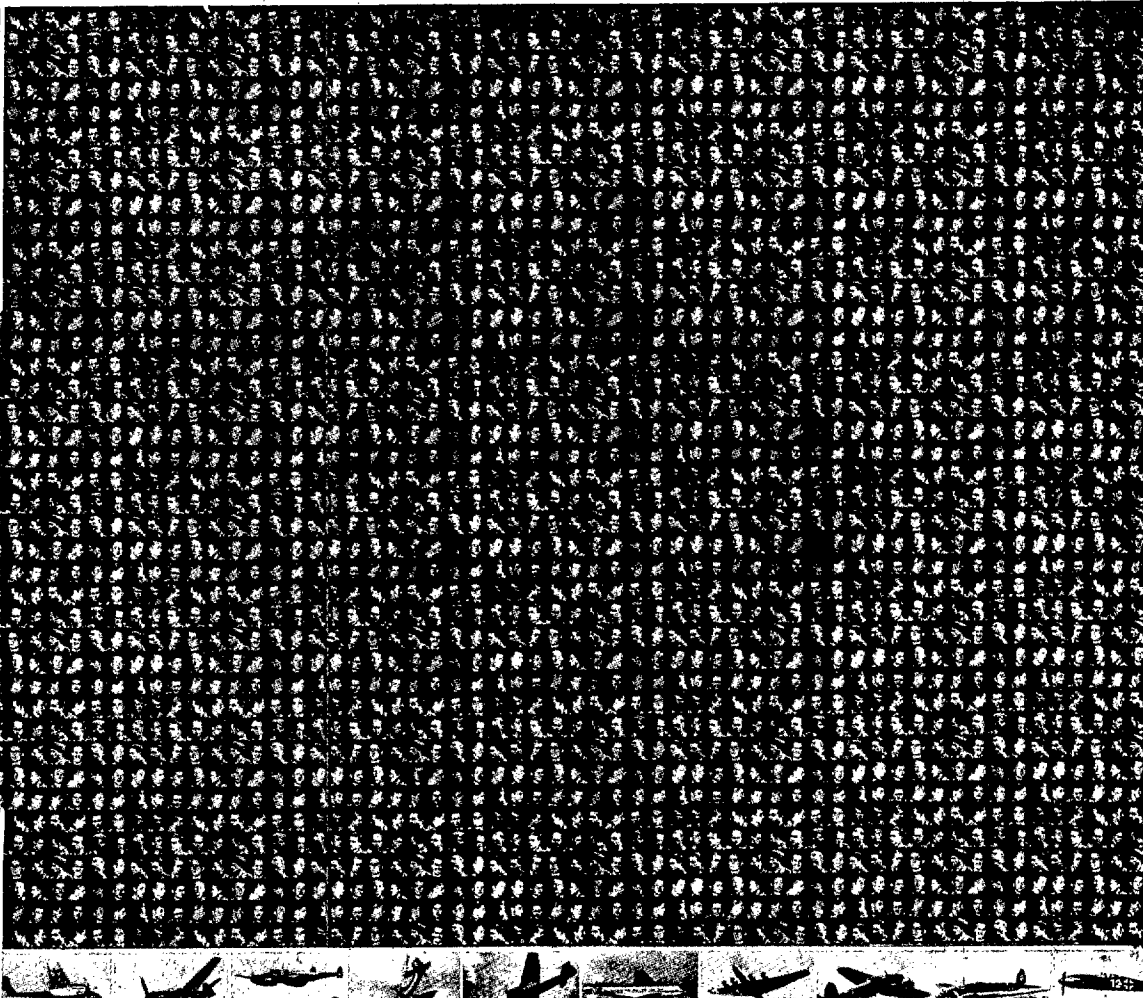
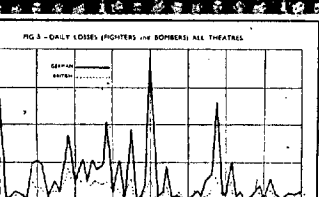
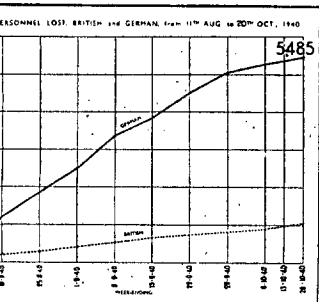
tunidad. Es difícil apreciar, y más difícil decidir, el momento y el lugar, el contenido y la forma que convienen, no teniendo una visión clara del conjunto de la situación. Dentro de un sector determinado puede parecer oportuna una acción de propaganda orientada en un sentido que, indudablemente, responde a la situación creada en él; y, sin embargo, pudiera perjudicar en un sector de mayor amplitud o en la totalidad del frente, bien por no responder a la necesidad general, bien por distraer elementos que serían precisos para actuar con orientación distinta, restando eficacia al conjunto.

d) **Abundancia.** Es de tenerse en cuenta que la mayoría de las acciones de propaganda se pierden. Por ello es preciso multiplicar los medios para poder tener, en cierto modo, garantía de que algunos elementos han llegado a producir efecto. No todos los proyectiles dan en el blanco; existe la dispersión. Cuanto mayor es el número de ellos, si están bien dirigidos, mayor es el número de impactos, y mayor el rendimiento del tiro. No se olvide que la propaganda lanza proyectiles morales, que en la moral hieren y obran; pero que están sujetos a las mismas leyes que las armas de fuego. Los Reglamentos fijan el número probable, sobre el que se basa el cálculo de necesidad de municiones para emprender una

operación; el de proyectiles que son precisos para efectuar, por ejemplo, una destrucción, abrir una brecha, defender una zona, haciéndola infranqueable, o garantizar un eficaz apoyo. Estos cálculos, naturalmente, no pueden tener exactitud matemática, y sólo como una orientación pueden tomarse. En propaganda no cabe hacer ese cálculo ni con el margen amplio que en el empleo de las armas puede hacerse. Las acciones morales no pueden estar sujetas a números concretos. Por lo tanto, siempre será necesario más y más, sin otra limitación que las posibilidades propias, para que exista la continuidad en la acción.

e) **Persistencia.** Pero la principal circunstancia que es preciso tener presente es que, en esencia, la propaganda constituye un acto moral, de carácter voluntario, cuya finalidad es quebrantar la moral del contrario y sostener la propia. Es una fuerza que tiene por misión abatir la voluntad que se le opone. Y como acto voluntario, para que sea completo, ha de tener la fase más interesante del proceso psicológico que los actos voluntarios tienen: la

Cuadro destinado a dar impresión sensible de las pérdidas de personal el 11 de agosto hasta fin de octubre, según la información inglesa personal está compuesto s



perseverancia en la acción. Sin ella, el acto es incompleto, las resistencias que se oponen no son vencidas totalmente, pueden reaccionar con fuerza y rechazar la acción, y ésta no llega a producir el efecto apetecido.

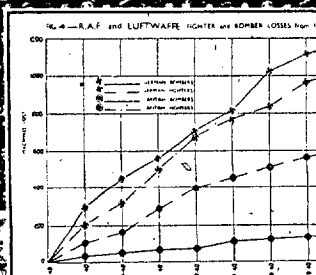
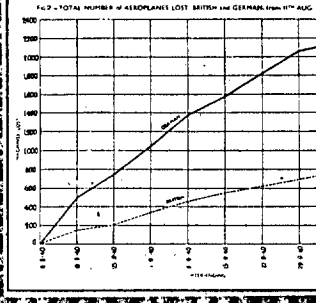
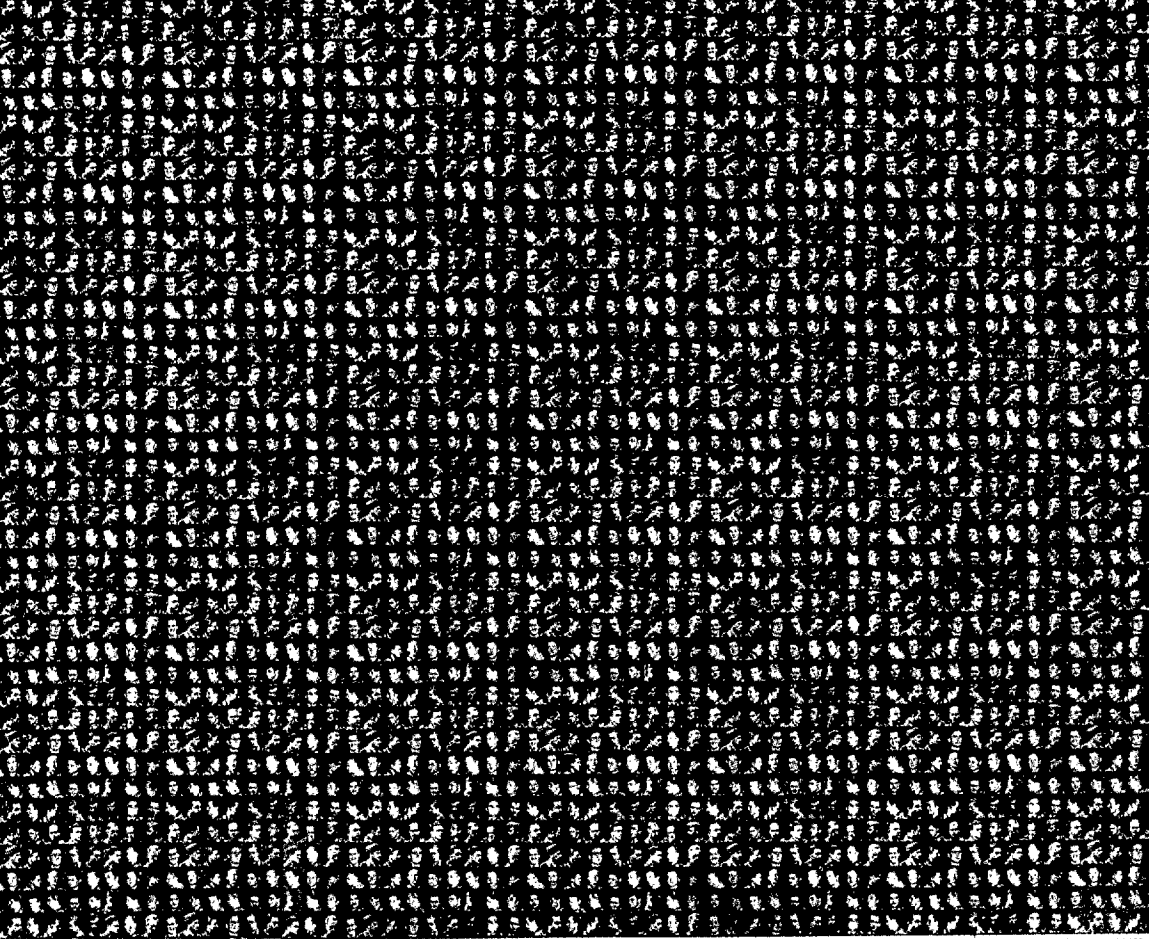
La persistencia en la propaganda es, pues, imprescindible. No ha de perderse de vista que el contrario obrará en igual forma que nosotros; y lo mismo cuando se actúa sobre el enemigo que sobre las tropas propias, la falta de persistencia deja al contrario libre el campo sobre que se opera, con lo que la voluntad individual, sin excitación o sostenimiento, flaqueará y quizá llegue a inclinarse ante lo más inmediato y coaccionador. Y así como las acciones de las armas materiales no deben cesar desde la preparación hasta el final de la persecución en el combate, del mismo modo la propaganda no puede cesar hasta que el efecto total esté logrado.

La propaganda puede dirigirse a las tropas propias y aliadas, o al enemigo; y dentro de cada caso, a las tropas de línea, a las de retaguardia o a la

población civil. Las tropas propias y población afecta precisan la acción de la propaganda para mitigar los efectos adversos y porque en ocasiones, aun cuando no sea por la citada causa, sino por otras, puede fallar su moral, que es preciso sostener. Los Mandos de todas las categorías tienen una importante labor que realizar. Charlas, conferencias, alocuciones y demás procedimientos serán útiles para desmoronar la acción de la propaganda enemiga, organizada o producida espontáneamente como resultado de una favorable acción guerrera. El objeto de la labor que se realice será disminuir la importancia de un resultado adverso; pero sin ocultarlo. La ocultación, que no puede ser total ni permanente, puede producir efectos desmoralizadores, ya que al tener conocimiento de ello por conducto diferente del de los Mandos, se caerá en error, aumentando desproporcionadamente la realidad; y, en consecuencia, se creará un espíritu de duda que conducirá, fatalmente, a la disminución de la moral.

No han de ocultarse los triunfos que el enemigo pueda alcanzar, ni sus posibilidades de acción. Despreciarlo y ocultar sus facultades, es crear en la tropa un concepto erróneo del adversario; y al enfrentarse con la realidad, el desengaño le llevará a un decaimiento perjudicial. En cambio, es necesario presentar los asuntos convenientemente, para

onal y material experimentadas por la Aviación alemana desde ascendente a 5.422 hombres. Es de advertir que el cuadro del mente con 45 fotos distintas.



evitar la acción deprimente que de otro modo producirían. Si se tiene habilidad, el efecto pernicioso puede transformarse en una elevación de la moral, bien por la escasa importancia del hecho, como por la promesa de una compensación.

Sobre la población civil, el medio de más general empleo es la Prensa. Esta ha de desarrollar también su acción de acuerdo con la línea general marcada, y ha de someterse a la orientación que se le fije. Hoy que la guerra ha adquirido un carácter eminentemente social, existen dentro de las tropas propias y en la población de retaguardia, elementos adversos. Son desconocidos y están en la sombra; pero la acción de la propaganda debe alcanzarlos también. Existe asimismo el tipo indiferente. No tiene convicciones, y, por tanto, su voluntad carece de energía. Es fácil trabajar sobre él y obtener resultados provechosos.

Y así como la Prensa tiene una misión importante que cumplir, dentro del país, en el Extranjero han de dedicar una atención preferente a la labor de propaganda los diplomáticos que, si durante la paz esta misión es importante, durante la guerra aumenta en importancia, llegando a constituir el centro de toda su actividad. La Prensa, en este aspecto, tiene también aplicación.

La propaganda puede ser: hablada o gráfica.

La propaganda hablada es de la mayor eficacia. Su acción es directa e inmediata, y sus efectos rápidos. Normalmente, más que a la inteligencia se dirige al sentimiento; y como no da lugar a la reacción contraria, el efecto perseguido puede lograrse con facilidad. La multitud se mueve por el sentimiento; y los hombres más sencillos, a los impulsos del sentimiento obedecen. El cálculo frío, la meditación inteligente, llegando al convencimiento, pueden conducir al mismo fin, cuando la fuerza de la razón se impone; pero la acción sobre el sentimiento es de resultados más inmediatos. En ello reside la principal ventaja de la propaganda hablada. Y si se efectúa en forma que llegue a dejar huella en el ánimo, perdura casi con igual intensidad que la propaganda gráfica. Mas el orador ha de poseer condiciones varias, que no es fácil encontrar reunidas en una sola persona. Ha de tener cultura, amenidad, gesto, simpatía, timbre de voz agradable y, sobre todo, poder de convicción.

La propaganda gráfica es más permanente. Pero el escrito resulta frío en comparación con la palabra hablada, y precisa mayor poder de sugestión, por cuanto puede estar sometido a un análisis más profundo. Por eso, el escrito dirigido a los enemigos debe ser concreto y convincente.

Otro medio gráfico lo constituyen el dibujo y la fotografía. Tiene la ventaja sobre el escrito, que no es preciso más que ver, haciendo trabajar menos a la inteligencia, cuando está bien efectuado.

La proclama que se dirija a los contrarios ha de ser corta y contundente. No es indiferente su tama-

ño ni el tipo de letra en que esté impresa. Precisa un tamaño pequeño, para que permita el lanzamiento de mayor cantidad. No puede olvidarse el nivel cultural de la colectividad a que se dirige y, por tanto, precisa una impresión clara y grande, para que sea leída con facilidad, tanto por la inferior cultura como por la necesidad de evitar el peligro de la vigilancia que los Mandos han de ejercer sobre sus tropas y habitantes, para que no llegue a su conocimiento la propaganda que se les dirige. Debe, por tanto, estar editada en forma que permita su fácil lectura a cierta distancia, mientras permanece en el suelo, para que pueda el lector burlar la vigilancia que sobre él se haga. Estas condiciones son, naturalmente, contrarias; el tipo grande de letra necesita más espacio, con el perjuicio consiguiente para la cantidad. La Prensa permite un amplio desarrollo de las ideas; pero su volumen hace que no sea muy recomendable su empleo continuo.

El estilo, tanto del escrito como del dibujo, puede ser serio, irónico, humorista y burlesco. Todos los caminos son buenos para llegar al fin, y en la elección está la dificultad, no olvidando que el mayor acierto depende de una de las condiciones que antes hemos apuntado: la oportunidad.

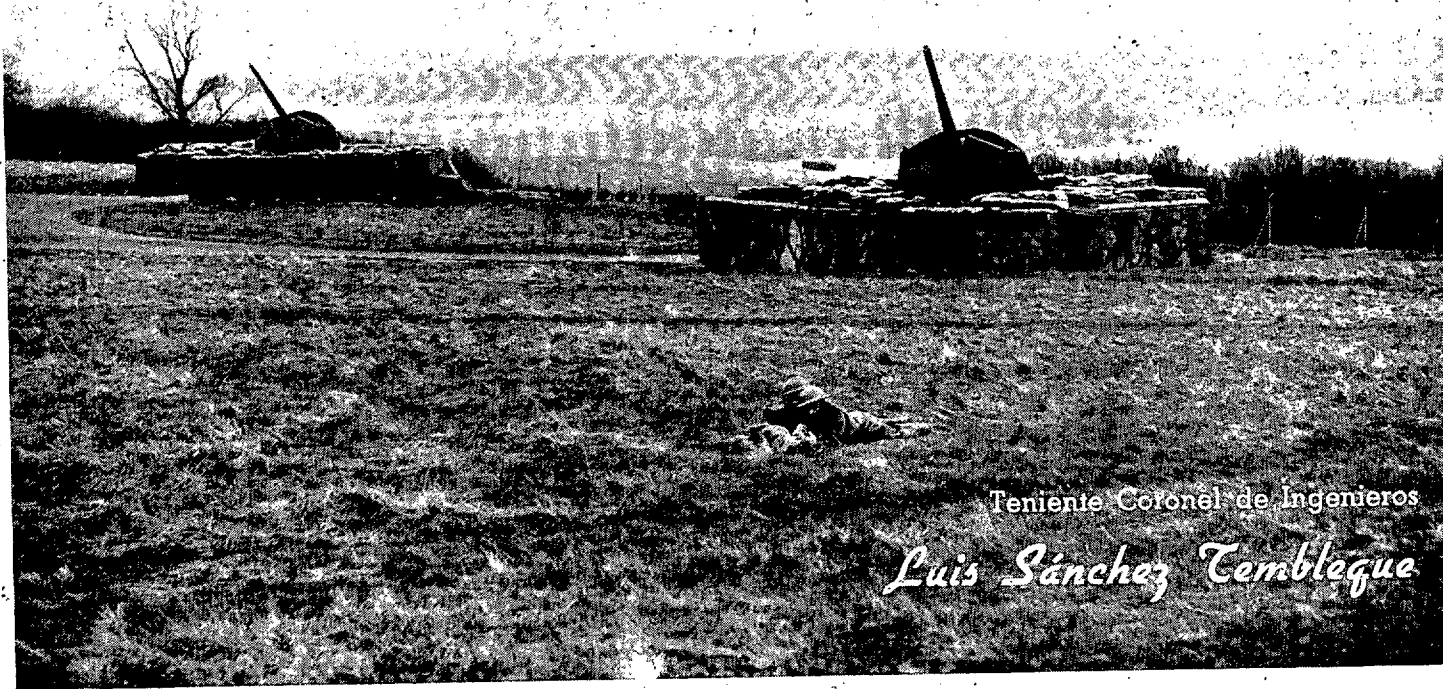
Para hacer llegar la propaganda a su destino, existen diferentes medios. La propaganda hablada por medio de megáfonos, amplificadores y la radio. Los primeros son de corto alcance y precisa que sean abundantes si han de cubrir una zona extensa de terreno, y colocarlos cerca del enemigo, que intentará destruirlos, pues son fácilmente localizables. La radio tiene un extenso campo de acción, llega a los lugares más alejados; pero es preciso que la emisión sea escuchada, cosa que no depende de la voluntad del propagandista. Y aun cuando la difusión es grande, no llega a tener el poder de la acción directa, pues la palabra dirigida por el altavoz no puede ser totalmente evitada.

Para lanzar escritos se emplean cohetes, tubos lanzadores y la Aviación. Los primeros han de multiplicarse, pues tienen poco poder de lanzamiento y muy corto alcance, por lo que no pueden emplearse más que por las tropas en contacto. El avión permite el lanzamiento en cantidad; pero tiene una gran dispersión, y si bien puede alcanzar mayor radio de acción, el efecto puede quedar excesivamente diluido.

Una armónica combinación de procedimientos y medios, empleados según las exigencias del momento y que responda a las condiciones que se han señalado como indispensables para que la propaganda resulte eficaz, hará que los resultados que se obtengan sean fructíferos. Pero debe tenerse en cuenta que nada hay que produzca mejor efecto, que nada hay que tenga mayor poder de convicción, que la realidad de los triunfos propios obtenidos en la lucha armada.

Baterías de costa

EL ACASAMATADO



Teniente Coronel de Ingenieros

Luis Sánchez Tembleque

EL arte militar evoluciona pausadamente durante la paz, revolucionariamente durante la guerra. La intervención en masa del arma aérea ha dado origen ahora a una revolución que está en marcha.

En la tradicional lucha del cañón y la coraza, el avance de ésta ha sido por saltos, discontinuo, al contrario de las armas ofensivas, que parecen ser las únicas que interesan durante la paz; porque la ofensiva es acción y la defensiva parece ser inacción, aunque deba ser reacción, esto es, doble acción.

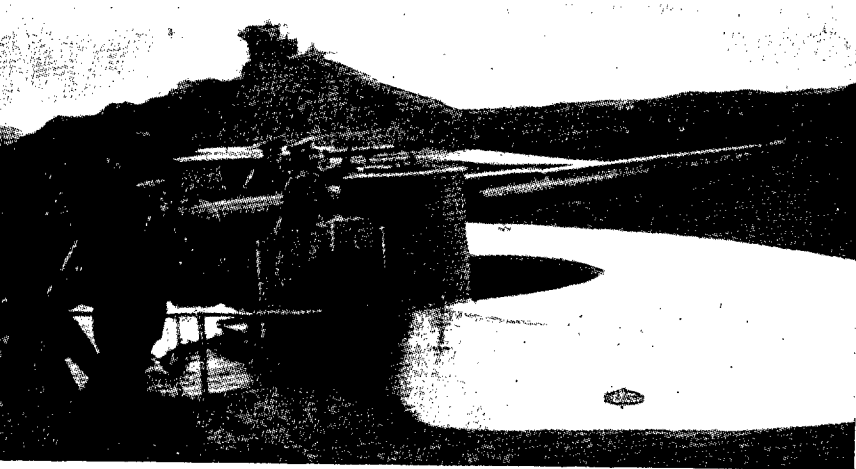
En la lucha secular entre el movimiento y la parada, la fortificación costera alcanzó tal supremacía sobre la Escuadra, en lo que al combate entre ambas se refiere, que quedó dormida en sus laureles hasta que bruscamente ha tenido que despertar.

El zumbido de los aviones la obliga actualmente a ponerse en pie y seguir su marcha progresiva.

La desenfilada de las vistas del mar, las cotas elevadas que no podían batir los cañones navales, las instalaciones a barbata, las construcciones auxiliares a la luz del sol, las vías de comunicación visibles y patentes, no pueden ya subsistir; son blancos fáciles para el arma aérea, capaz de reducir al silencio, en pocos minutos, instalaciones costosísimas, que ni siquiera se defienden, como los barcos, zigzagueando en la ruta, ya que están fijas al terreno.

Hoy día, todos los elementos auxiliares, los órganos pasivos, las centrales de energía y alumbrado, los depósitos de municiones, los abrigos para la guarnición, hasta los caminos, se enmascaran, se cubren, se blindan.

Pero la inercia característica de la fortificación sostiene todavía las piezas a barbata, las baterías, presentadas en bandeja, al fuego de los aviones, e incluso, con los crecientes ángulos de tiro, al de los cañones de los barcos.



tre puede ser alcanzado. El enmascaramiento es otra defensa pasiva; pero ¿cómo enmascarar las baterías a barbata? La diseminación de piezas como escuela, el empequeñecimiento de las obras y la protección o cubierta, que llega a ser casi absoluta para los órganos pasivos, son imprescindibles.

Para los órganos activos, observatorios, puestos telemétricos y asentamiento de las piezas, precisa también encontrar la protección. Tres soluciones hay: la caverna, la casamata y la cúpula metálica giratoria; pudiéramos añadir otra: la cúpula de hormigón armado, más la mucha energía necesaria para moverla, por muy bien equilibrada que esté, la hará de casi imposible empleo. Sería un sustitutivo de la metálica en los países pobres en acero.

Esta razón de la falta de una industria del acero es la que nos impide a nosotros el empleo de casamatas metálicas giratorias, poco vulnerables, por su superficie mínima y su resistencia intrínseca, a la manera de torres de acorazado anclado en la tierra de la costa. Sus ventajas son innegables: sector de tiro de 360 grados, rapidez de maniobra, seguridad de los sirvientes, servicios completamente enterrados, protegidos, enmascarados, amplios cuanto precise, bases horizontales telemétricas que nunca pueden tener los barcos, campo de tiro despejado y conocido, protegidas contra el mar y contra el aire, y hasta se le puede enmascarar en parte con vegetación inmediata y superior (arbolado), que no las

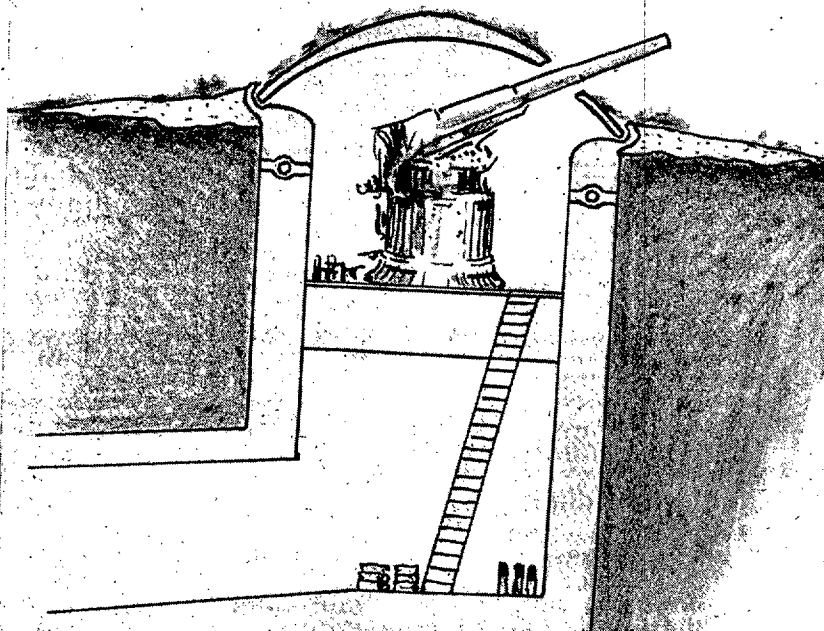
Los fuegos rasantes, tan eficaces y que forzosamente se buscan en los cañones de costa, achican las cotas, si me permitís la frase, y las hacen más aseguibles a ser batidas por la artillería naval.

La movilidad de las baterías de costa (sobre ferrocarril, naturalmente, dada su pesadez) es un primer aspecto de su defensa; pero ésta no basta: precisa añadirle los demás medios de defensa que existen.

En una costa llana como las del norte de Europa, desde Bélgica a Dantzig, el ferrocarril es de relativo fácil trazado; los servicios inherentes a la batería, incluso las bases telemétricas, son fáciles de encontrar; pero en costas bravas o acantiladas, como la mayor parte de las españolas, no hay facilidad de tendido de vías férreas: sus pendientes y curvas son inadecuadas para el transporte rápido de esas moles, y si bien los túneles frecuentes facilitan casamatas naturales (si su orientación es buena), los puentes, no menos frecuentes, son puntos débiles y vulnerables al fuego de la mar, del aire y aun a pequeñas y audaces patrullas de desembarco.

Por eso, en estas costas, y más en España, donde la construcción de una vía férrea es, por costumbre, cosa de años, no es fácil que pensemos en artillería de costa transportada en plataformas de vía férrea.

Es cierto que la mejor defensa es el ataque, la defensa activa, la propia aviación; pero el dominio del aire no es continuo. Queda la defensa contra aviones, las baterías antiaéreas; pero su zona crítica se atraviesa, y el blanco terres-



Esquema de cúpula.

ciega y, en cambio, ciega al avión y al barco.

Es la mejor solución, tanto para la artillería primaria como para la secundaria, y tal vez también sea posible aplicarlo a la anti-aérea.

La artillería de defensa contra desembarcos, la de flanqueamiento de bahías y puertos, tiene su mejor instalación en caverna. En disposición paralela a la dirección general de la costa, desenfilada del largo por los contrafuertes de los cabos o, mejor, promontorios que limitan la ensenada a defender; y protegida de la aviación por el terreno natural en el espesor que casi se quiera, 14, 15, 20 metros, máxime si es de roca, puede decirse que las cavernas son invulnerables; que precisará el desembarco por su retaguardia, desde el mar o desde el aire, y el ataque por Infantería. Si cuentan con una bien situada defensa por sus flancos y gola con alambradas y máquinas automáticas, seguramente quedarían como islotes de resistencia, que realizarían una interdicción de la playa o puerto defendido durante largo tiempo.

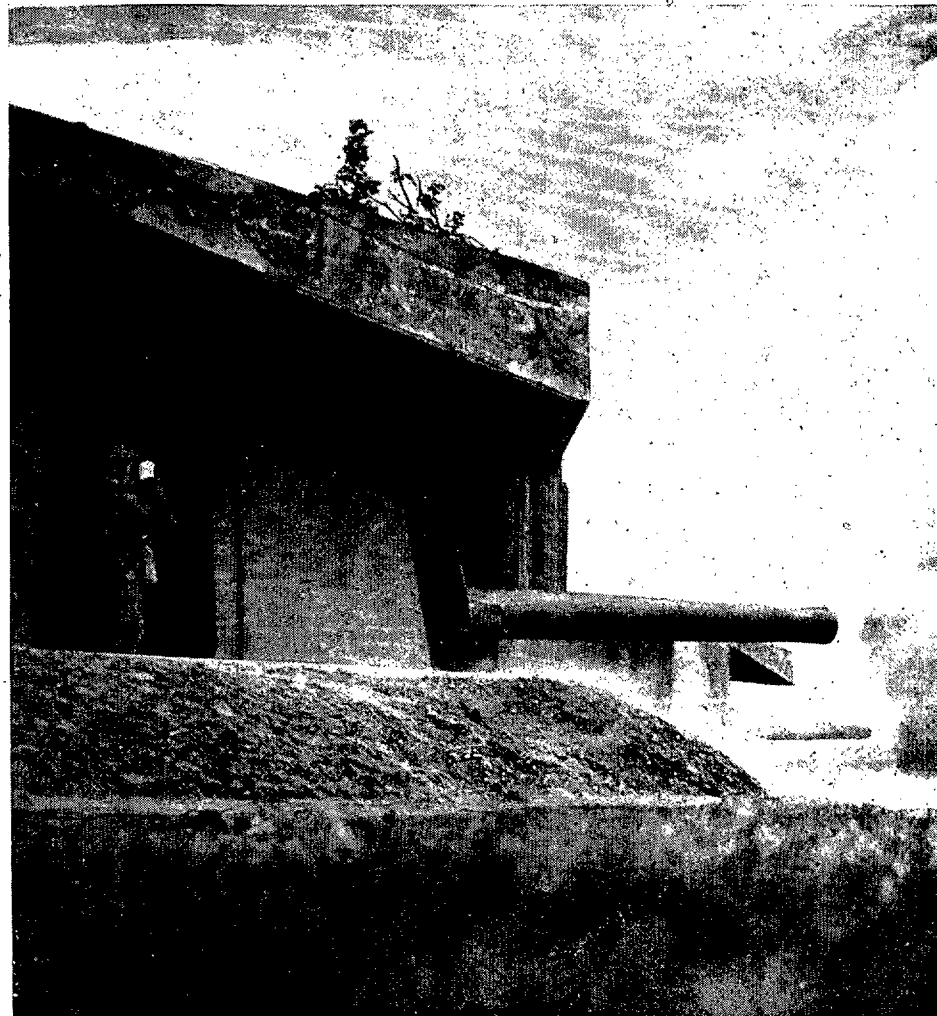
El problema, pues, del desembarco se hace difícil con las baterías Traditoras mencionadas, que vienen a ser las baterías de acompañamiento inmediato de la defensa.

Pero si no tenemos cúpulas metálicas, ni es fácil encontrar cavernas con sus bocas hacia el mar, ¿qué será de nuestra artillería primaria y secundaria? La Aviación puede ponerla fuera de combate en poco tiempo, y sin la acción de conjunto ni el apoyo directo (mejor dicho, defensa directa), los barcos se acercarian y el bombardeo será más eficaz, aunque no se intente el desembarco.

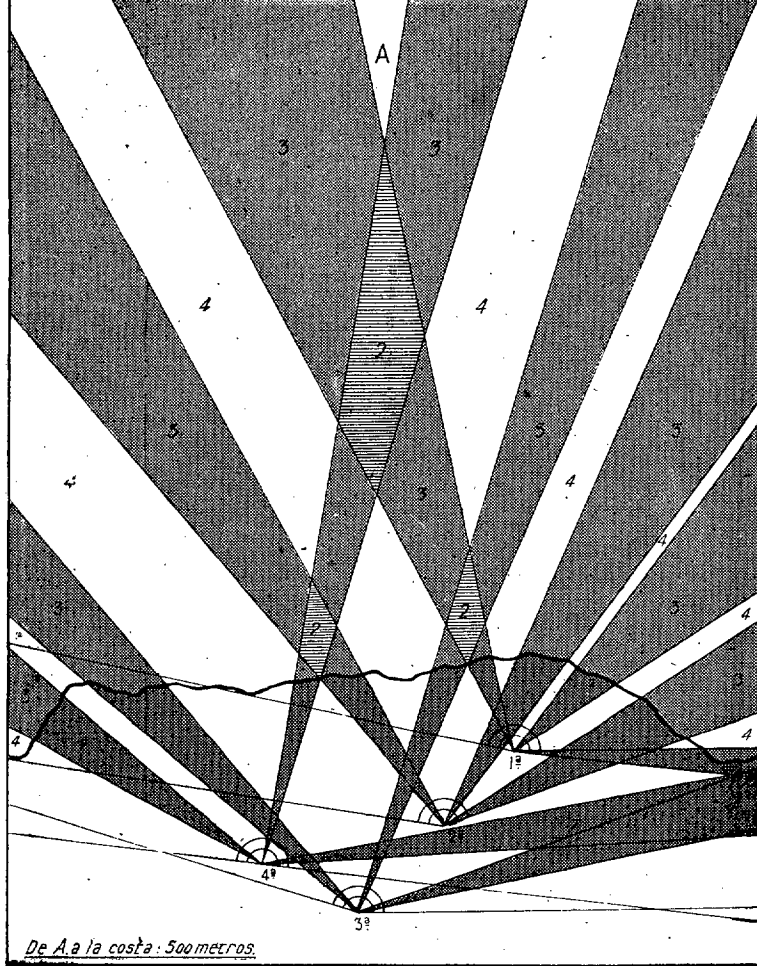
Precisa, por tanto, proteger las baterías primarias y secundarias, aunque no tengamos cúpulas. Aun colocadas a barbata, podemos diseminarlas; no se pondrán las piezas alineadas, una junto a otra, en correcta formación, en escapa-rate para la Aviación y la

Artillería naval; lo menos que puede hacerse es separarlas con traveses, y, mejor aún, que éstos sean de terreno firme. Diseminar las piezas; no importa que no estén a la misma cota. Al diseminarlas, el blanco de cada una se empequeñece, mientras que el área sensible a batir (la suma de los asentamientos) se agranda; desventaja para el ataque que tiene que consumir más proyectiles.

Sigámos protegiéndolas. El enmascaramiento; muchos opinan que esas baterías de costa fijas y con años de instalación en el mismo punto son conocidas, están fijadas perfectamente sus coordenadas, y la apertura del fuego sobre ellas se hace, desde luego, con tiro de eficacia. Pero examinemos algunas preguntas. ¿Están las coordenadas marcadas en el terreno? No. ¿Se admite que en tiro de eficacia es innecesario observar? No; siempre que se pueda hay que observar el tiro. ¿Exclusivamente para ver caer los proyectiles sobre el blanco y saber cuándo lo hemos destruido? No. Para corregirlo, si es menester. ¿Quién está seguro de que las correcciones balísticas y aerológicas son perfectas? La observación



Una casamata inglesa.



samatada con tres apoyos. Indicación de los espacios muertos y batidos, y del número de piezas que bate cada espacio.

relativa a su relieve. ¿Qué importa? En una costa brava, en que los contrafuertes de los montes caen sobre el mar, la colina artificial formada por la casamata, referida suavemente al terreno, acaba por ser un pliegue más del mismo; es el arte de la ocultación; claro que la obra es larga; pero una batería de costa es casi inmortal, aunque haya de renovar su armamento algún día.

Otra objeción: ¿Cómo sostenerla cubierta? En voladizo no es hacedero; primero, porque ya no tenemos 360 grados de sector de tiro. Pero pregunto: ¿En el 90 por 100 de los casos no es inferior, y en mucho, el sector de tiro a 360 grados? ¿Es que las baterías de costa deben y pueden tener acción también hacia el frente de tierra? En mala postura nos encontraríamos si hubiéramos de emplearlas así. Las cúpulas lo permiten, es cierto; pero la cúpula es la reina de los blindajes, y, sobre todo, si no hay cúpulas, ¿nos rendiremos? ¿Dejaremos de fortificar? Segundo: Porque un voladizo de mucha superficie y mucho peso (un blindaje de hormigón) necesita un empotramiento enorme, dadas las percusiones (con penetración y explosión que ha de sufrir), ¿no se cortará y caerá sobre la pieza, aplastándola? Es lo más probable. Pero si diéramos a la cubierta más puntos de apoyo, crecería su resistencia y, formando bloque los soportes con la cubierta y la explanada, las cañoneras vendrían a ser como orificios tallados en una sola masa resistente. Ya tenemos, pues, la solución.

constante de las diferencias entre el centro de impactos y el del blanco nos sirve para corregir el tiro; que no coinciden esos centros constantemente, es un postulado del cálculo de probabilidades, y más si el arma; el barco, se mueve.

Pues si además no se ve el blanco, porque está enmascarado, nos quedaremos sin saber si lo hemos alcanzado o no, si la eficacia del tiro es cierta o no. ¿Es que vamos a poder calcular las coordenadas del centro de impactos en todo momento y ver si discrepan en unos metros solo de las del blanco? Pero con unos metros basta para que no demos en donde queramos. Luego ¿ojalá consiguiéramos que una batería de costa fuera invisible, aunque estuviera perfectamente marcado su asentamiento en planos detalladísimos!

Hay, pues, que enmascararlas. El enmascaramiento natural, el bosque, por ejemplo, es ideal. ¿Y si fuera el propio terreno natural la caverna? Mucho mejor; pero si la caverna natural no existe, hagámosla artificial; vamos a la casamata.

Se alega contra la casamata una objeción

Otros cuatro inconvenientes me plantearán los enemigos de acasamar las baterías, y es a saber:

Primero. El sector de tiro ya no es de 360 ni de 180 grados: disminuye, y disminuye

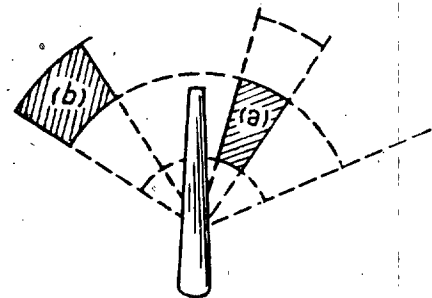


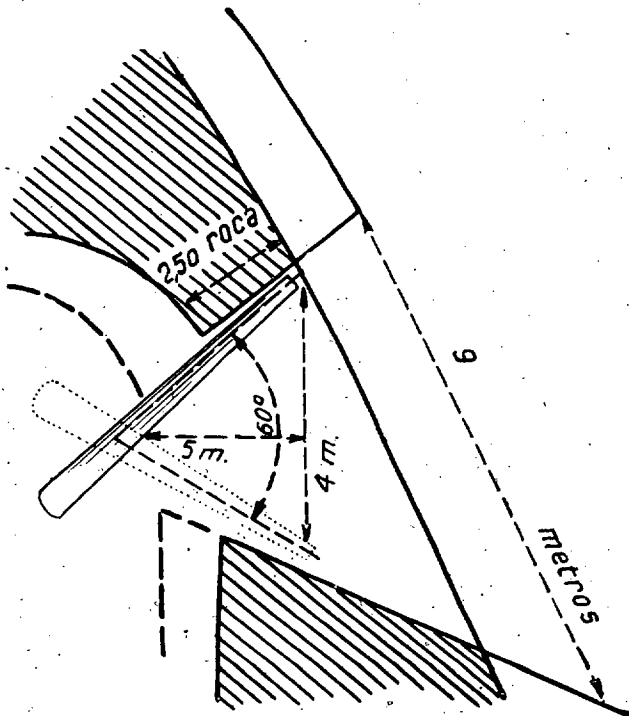
Figura 2.ª

en gran proporción. Es cierto. ¿Cómo podremos atenuarlo? Porque hay que atenuarlo; la ecuación que liga la potencia con la resistencia es tal, que si crece la una, decrece la otra siempre. En los barcos lo tenemos: más blindaje, menos velocidad, más artillería, menos radio de acción. Pero tampoco hemos de llegar ni a la barbata, acción máxima, capacidad de resistencia mínima, casi nula, ni al abrigo pasivo, resistencia máxima; cañoneras, cero.

Si de las cuatro piezas de la batería conseguimos que tres puedan alcanzar todos los puntos del sector de tiro, me parece que es buena solución; se dirá que perdemos un cuarto de eficacia en la acción ofensiva; pero, en cambio, casi tenemos asegurada al máximo la cubierta, y con ella, el enmascaramiento, que con la diseminación y el empequeñecimiento del blanco, agrandando la superficie a batir, ofrecen al enemigo sólo un pequeño tanto por ciento de impactos útiles.

La figura 1.^a representa una hipotética batería, y en ella se ve que, salvo los pequeños cuadriláteros marcados con un 2, sobre los que sólo pueden actuar dos de las cuatro piezas, el resto de la superficie del mar comprendida en el sector total batido, lo está por tres o por las cuatro piezas de la batería, y, sin embargo, hemos proporcionado dos o tres apoyos a la cubierta de la casamata; es sencillamente un

Figura 4.^a—Corte en alzada de una casamata.



Corte en alzado

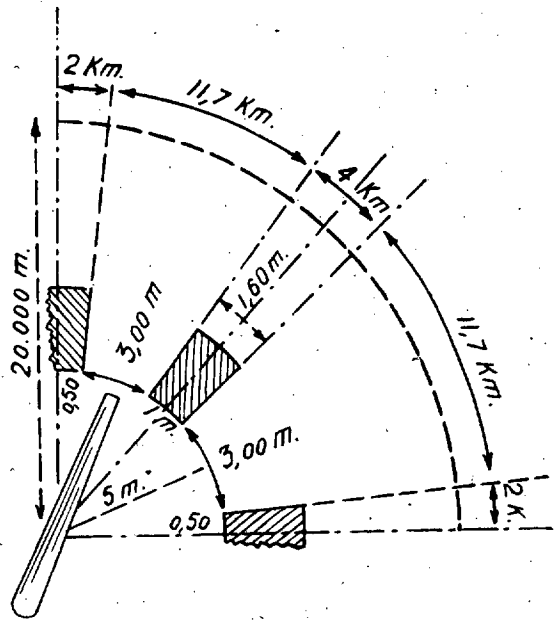


Figura 3.^a—Esquema de las pilastras de instalación.

problema de trazado de los flancos de las cañoneras; hecho sin cuidado, inutilizaría la acción de la batería, como se comprobaría fácilmente trazando a capricho los sectores activos. Los cuadriláteros marcados con un 2, dada su proximidad a la costa, no pueden ser objetivo de las baterías primarias y, probablemente, quedarán en el ángulo muerto de las mismas.

Segundo. Si la caña de la pieza sale al exterior de la tronera, aparte de que el enmascaramiento desaparece, pues el tubo delata el asentamiento, precisa retirar la pieza, con todo el tiempo que se pierde, para avanzarla luego por otra cañonera. Contestaremos a ello. En las cúpulas, las cañas salen al exterior; no gira la pieza, en general, alrededor de la boca, y, sin embargo, los medios naturales o artificiales de enmascaramiento pueden emplearse. Respecto a la segunda parte, no hay inconveniente, pues el tiempo perdido corresponde al que tarda el barco en pasar por el ángulo muerto, y entonces no tira esa pieza. Si hacia atrás hay espacio, no habrá inconveniente. Pero aun cabe hacer otra cosa: que la pieza, con sus soportes, no retroceda, ni siquiera se retire la caña, para no tener necesidad de perder la puntería; se puede hacer la casamata de modo que cubra la caña también. Es cierto que esto aumentará la superficie de la cubierta; pero, en cambio, para los mismos

sectores de tiro, las pilastras de sustentación pueden ser más gruesas por la parte de sus caras internas y ofrecer mayor resistencia, por ende (fig. 2.^a, a y b).

Se corre el peligro de derribar el soporte. Si la maniobra de puntería y disparo es eléctrica, un simple interruptor automático puede impedir esto último al pasar la boca de la pieza frente a la pilastra; si la maniobra es mecánica o a brazo, un cerrojo (que se descorre a voluntad) inmovilizará el arma cuando llegue junto a los flancos de la cañonera.

El exceso de gasto de la mayor superficie cubierta no es interesante relativamente; pues en obras tan costosas como útiles, unas toneladas más de cemento y hierro no desfiguran demasiado el presupuesto.

Tercero. Los ángulos de tiro son suficientemente amplios para obligar a que la altura de las pilastras sea muy grande; su resistencia, por consecuencia, disminuye y las fuertes impulsiones que reciba derrumbarán el tejado; esto puede ser cierto. Veamos el tamaño de las pilastras. En la figura 3.^a vemos que la anchura de la pilastra puede ser de un metro de dimensión mínima para cañoneras amplísimas que reducen muy poco el sector de tiro; pues a 20 kilómetros de distancia dejan entre todas sin batir 8 kilómetros de frente de los 31,5 del cuadrante. En la figura 4.^a podemos ver que su altura es de unos 4 metros; por con-

siguiente, la relación de ésta a la mínima dimensión transversal es de cuatro a uno; la flexión lateral es poco de temer, máxime con el empotramiento de monolito que tienen. Pero todavía se pueden hacer más anchas, casi el doble, por ejemplo; reduciríamos el frente batido en otros 8 kilómetros, y quedarían 16 sin batir y otros tantos batidos aproximadamente. Ya la proporción de 2 a 1 entre la altura y la menor dimensión transversal no es para temida.

Cuarto. Las cañoneras resultantes, tan desmesuradas, difícilmente enmascarables, delatarían la posición de la batería, y por ellas entrarían los proyectiles.

Examinémoslo despacio. En la barbata, la cañonera es todo el espacio que rodea a la pieza hasta el techo de los aviones, en todos los azimutes del horizonte, y aun es posible un enmascaramiento natural, el bosque, o artificial, redes miméticas. Las cañoneras se pueden enmascarar con lonas interiores o exteriores.

Pero además no son tan grandes: aunque pongamos un máximo de 35 grados en elevación y 15 grados en depresión y piezas de 5 metros de caña, desde el eje de muñones, serían otros 4 metros, la altura exterior del ventanal; un árbol situado un poco por bajo las taparía con su copa.

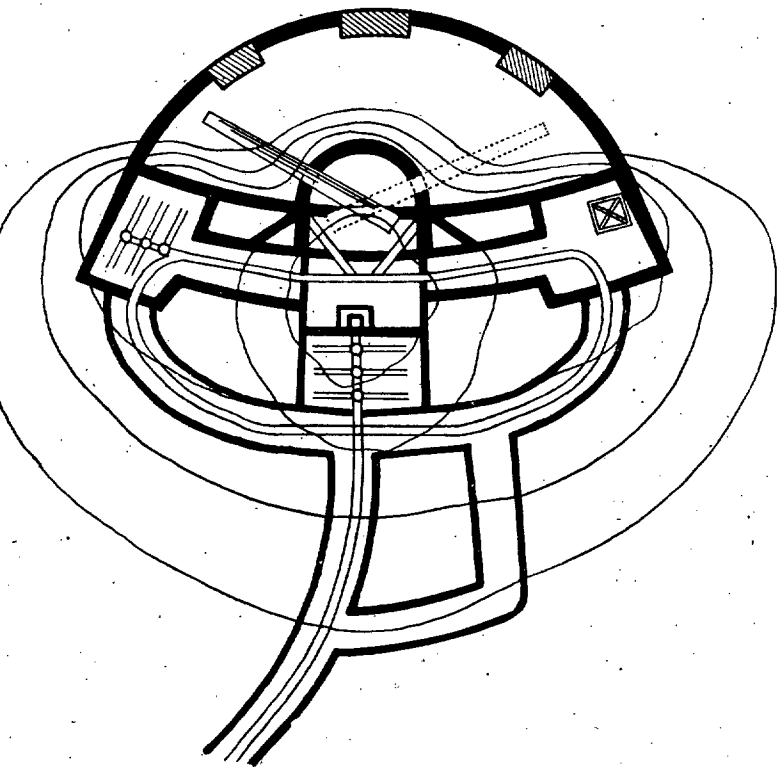
Desde luego que por ellas entraría un proyectil: aéreo no es fácil; del mar es posible; pero ¿cuántos entrarían por una barbata? Hay que tener en cuenta que la dispersión de un tiro a 12 ó 15 kilómetros, como mínimo de distancia, es bastante superior a 5 metros en una dimensión y 3 en la otra.

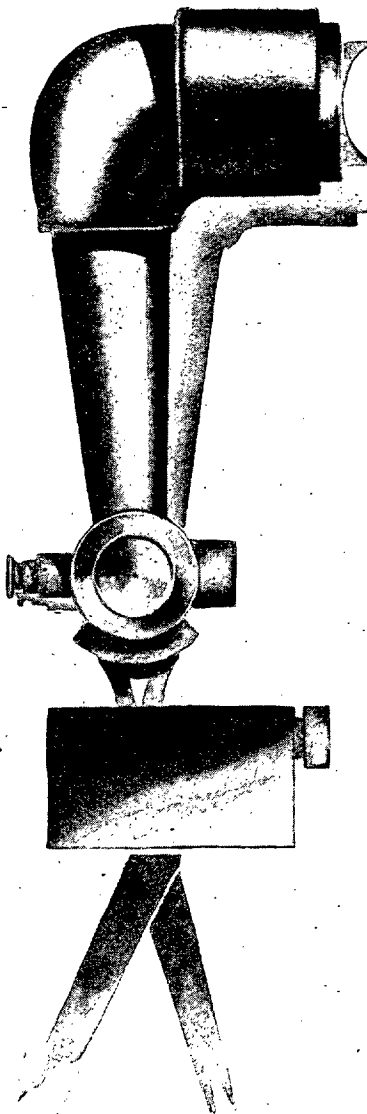
Vemos, pues, la posibilidad de acasamar baterías primarias y secundarias; problema que, a primera vista, parece irresoluble sin cúpulas metálicas giratorias.

Y ahora otra ventaja de la casamata: ¿cómo se defienden los sirvientes de una batería a barbata de los ataques con agresivos químicos? Con la máscara solamente. Y ¡qué mal se trabaja con ella puesta! En cambio, una sorpresa en la casamata, y los mismos telones de enmascaramiento casi inmunizan contra los ataques químicos. Que no es desdeñable ventaja.

La figura 5.^a indica, en esquema, la planta de una explanada (medio cubierta, bien porque se trate de un voladizo, bien porque representamos sólo su mitad) y su unión con los repuestos de piezas y abrigos de sirvientes.

Figura 5.^a—Esquema de la planta de una casamata medio cubierta y su unión con los repuestos y abrigos.





OBSERVACION

de ARTILLERIA

Comandante de Artillería

Cesáreo Martín Alonso

del Estado Mayor del Ejército

La observación es una función militar de primordial interés. Para la Artillería, y en determinadas circunstancias, constituye un factor esencial de su actuación.

Más no vamos a tratar aquí de tan amplia cuestión, ni tampoco analizar, aunque fuera superficialmente, el conjunto de sus variados cometidos. Únicamente nos referimos a la observación de Artillería en una de sus misiones específicas, cual es la de auxiliar destacado en la corrección de tiro, en el que, si no lo es todo, desempeña un papel casi esencial. Y decimos casi esencial, porque, si bien puede estimarse como axiomático que es necesario ver para tirar, no lo es menos que hay medios para realizar el tiro aun cuando no se vea.

Pero como, de todos modos, la observación por la vista es una modalidad normal para la corrección y tiene un empleo frecuentísimo, es por lo que vamos a dedicar a este caso concreto nuestra atención.

El observador de tiro desarrolla su misión desde dos puntos de vista fundamentales: ver pronto, bien y con exactitud una explosión, y fijar su situación respecto al objetivo; es decir, calificarla en dirección y en alcance, porque sin este requisito su información resultaría inútil. Es conocido que, salvo en casos determinados, en que se sitúa exactamente el punto de caída de un proyectil (observación múltiple), en los demás (observatorio único) aquél se relaciona en dirección con la línea pieza blanco, y en alcance con una perpendicular a dicha línea, en el objetivo. Por lo tanto, insistimos nuevamente que es absolutamente preciso conocer la situación de estos tres elementos para observar correctamente: pieza, blanco y observatorio.

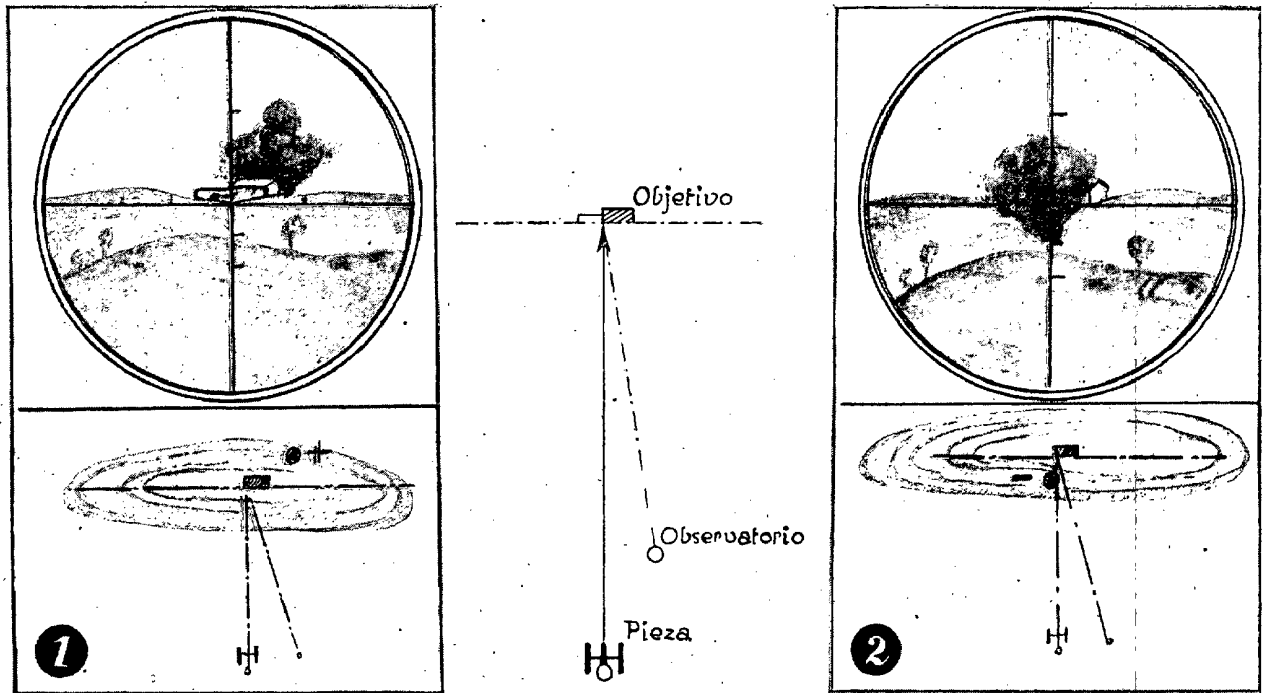
Así, pues, *el espectador del tiro de una Batería no debe olvidar nunca que, sin el requisito que acabamos de exponer, incurrirá la mayoría de las veces en errores manifiestos*, aunque involuntarios, por muy precisa que vea dibujarse en su antejo la explosión de un proyectil de Artillería.

No existe ni es posible fijar una reglamentación para el cometido de que se trata; solamente la práctica y la experiencia forman al buen observador. Hay multitud de circunstancias imprevistas que dificultan su labor, y aun en los casos de más sencilla apariencia puede surgir el error.

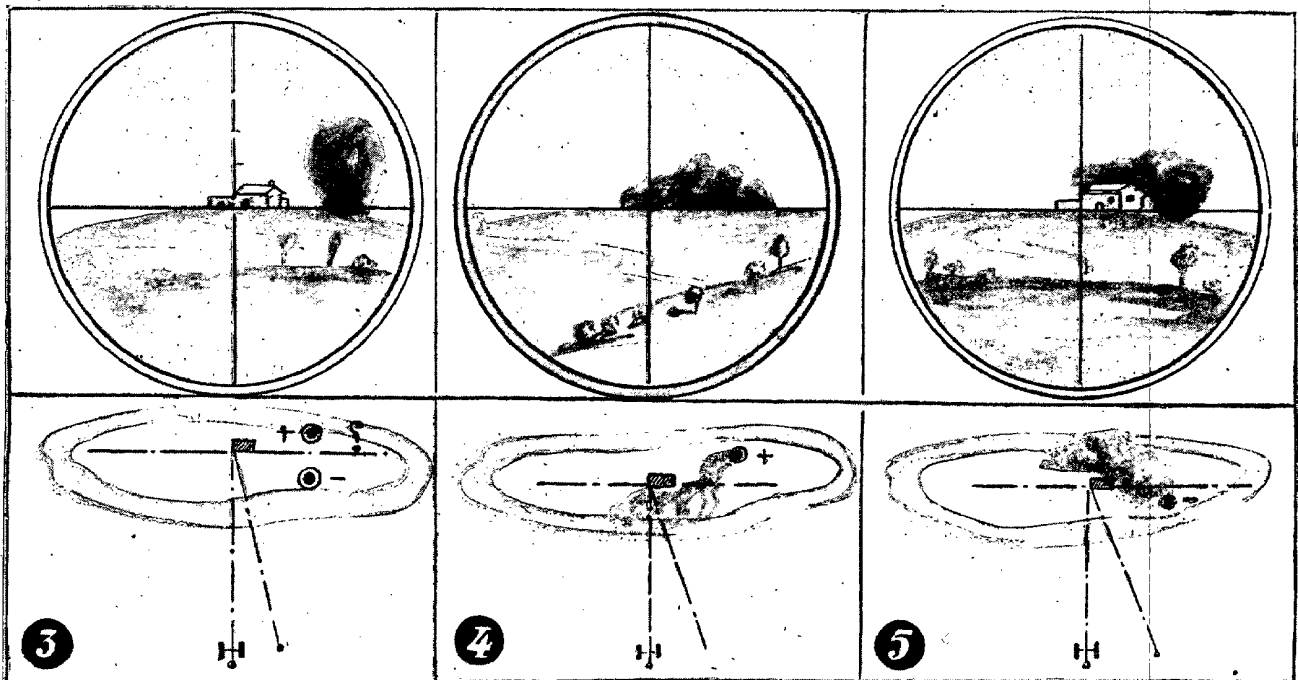
Por esta razón exponemos seguidamente en forma gráfica diversos casos de observación desde un observatorio único, sin otro propósito que vulgarizar algunas de las dificultades que hasta en los casos más simples, como los que vamos a tratar, pueden presentarse, con el fin de que sirvan de orientación, siquiera sea muy ligera, al observador ocasional o al espectador profano.

OBSERVACIÓN CENTRAL

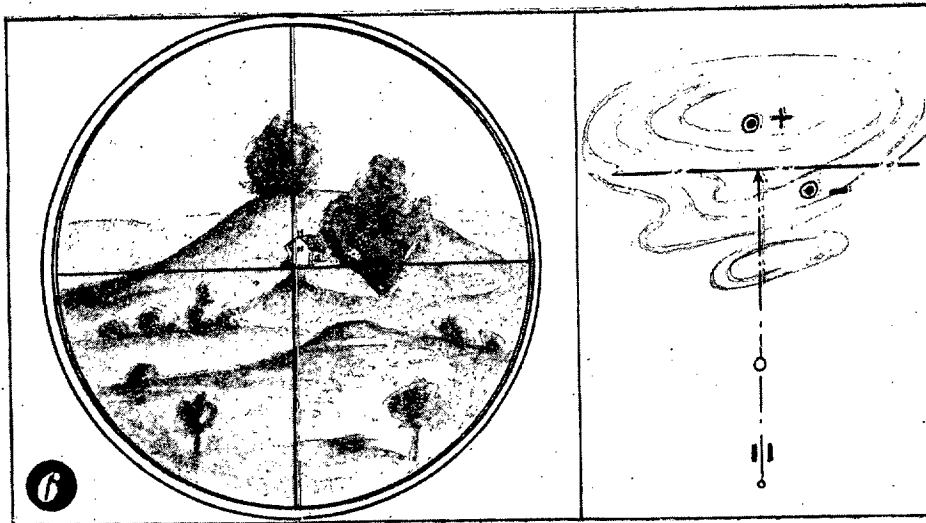
El observatorio está situado en forma parecida a como indica el gráfico del centro, sin que el ángulo α de observación exceda de 100 milésimas. Los desvíos en dirección se miden en el retículo del anteojos.



1. — El objetivo se destaca sobre el humo de la explosión; el disparo es largo.
2. — El humo cubre el objetivo; el impacto es corto.
3. — El disparo no se produce en la proximidad de la línea de observación; el alcance es dudoso.
4. — El viento ha hecho el efecto de que la explosión cubre el objetivo por delante, y, sin embargo, el disparo es largo.
Hay que ver rápidamente.
5. — Por el contrario, el viento ha arrastrado el humo hacia atrás, y aun cuando se destaca el objetivo como en el caso 1.º el disparo es corto.

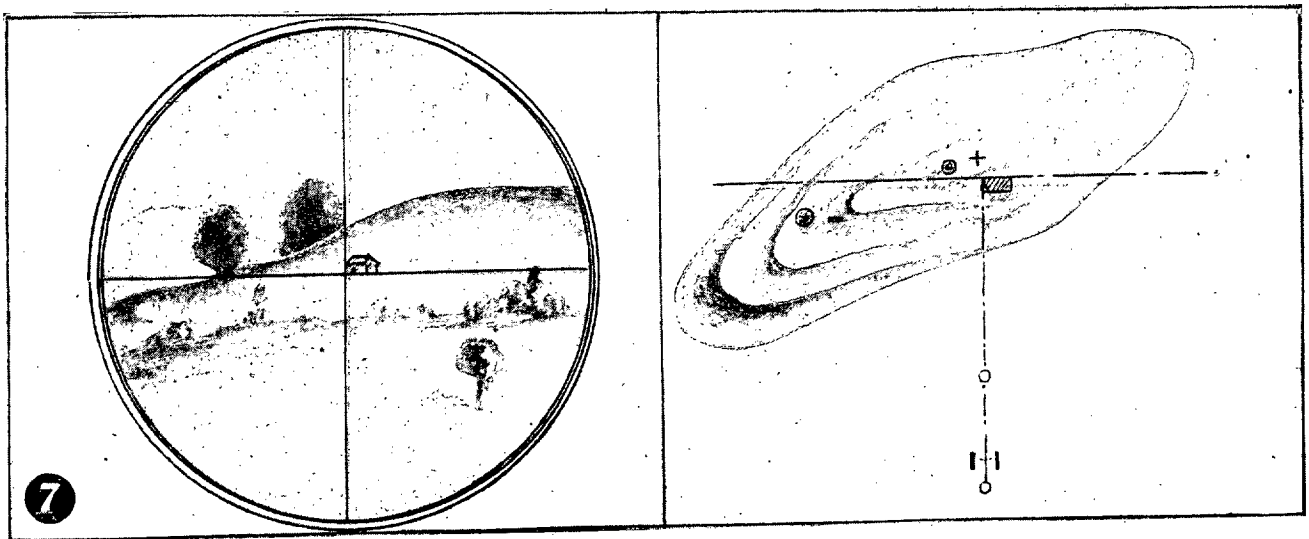


(Continúa la observación central.)

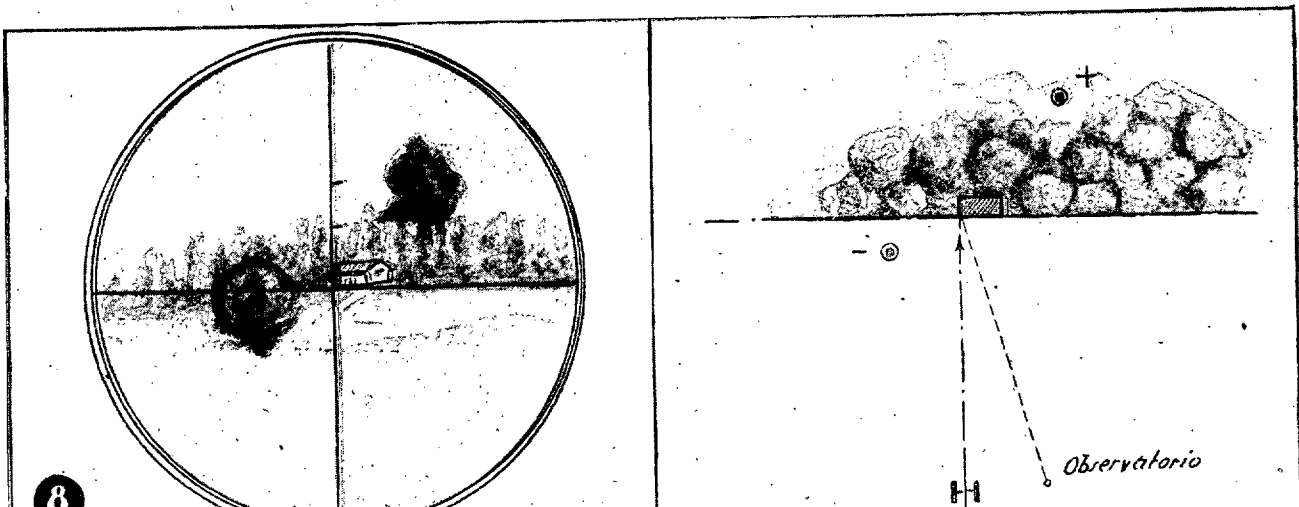


6. — El terreno es pendiente; facilita la observación; los cuatro cuadrantes del retículo sirven para calificar correctamente los impactos que se observan. El eje vertical define la dirección, y el horizontal, separa los cortos de los largos, que se divisan en los primeros en la parte superior, y los segundos, en la inferior. La graduación del retículo permite medir los desvíos en dirección.

7. — Mas en este caso, que pudiera conceptuarse como análogo del anterior, se da la circunstancia de que la divisoria está inclinada respecto a la línea de tiro. Los dos disparos observados pueden considerarse como largos, siendo así que la proyección horizontal nos muestra su diferente sentido.

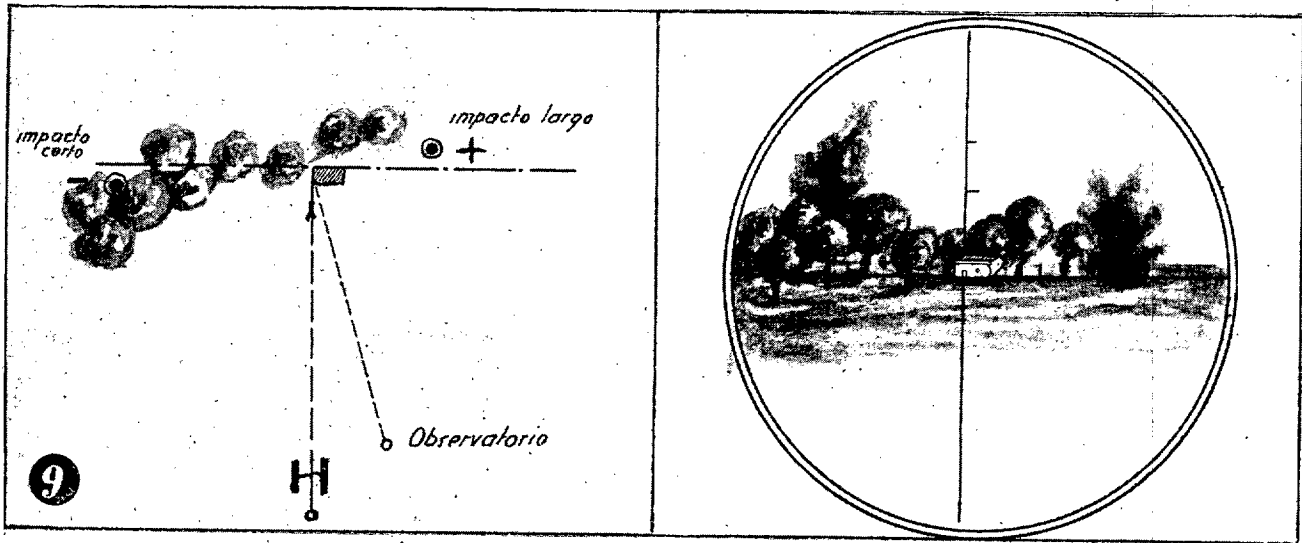


8. — También es muy interesante elegir bien la referencia de alcance. El bosque nos define perfectamente el sentido de las observaciones. El humo que se destaca sobre los árboles, o el que surge entre ellos, determina el corto y el largo.

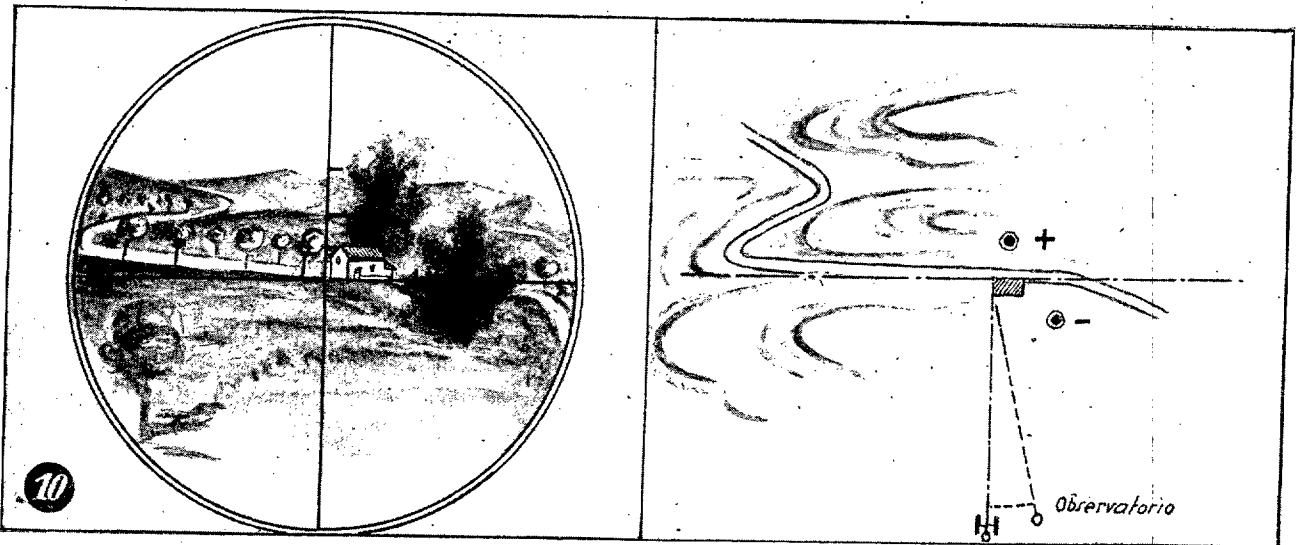


(Continúa la observación central.)

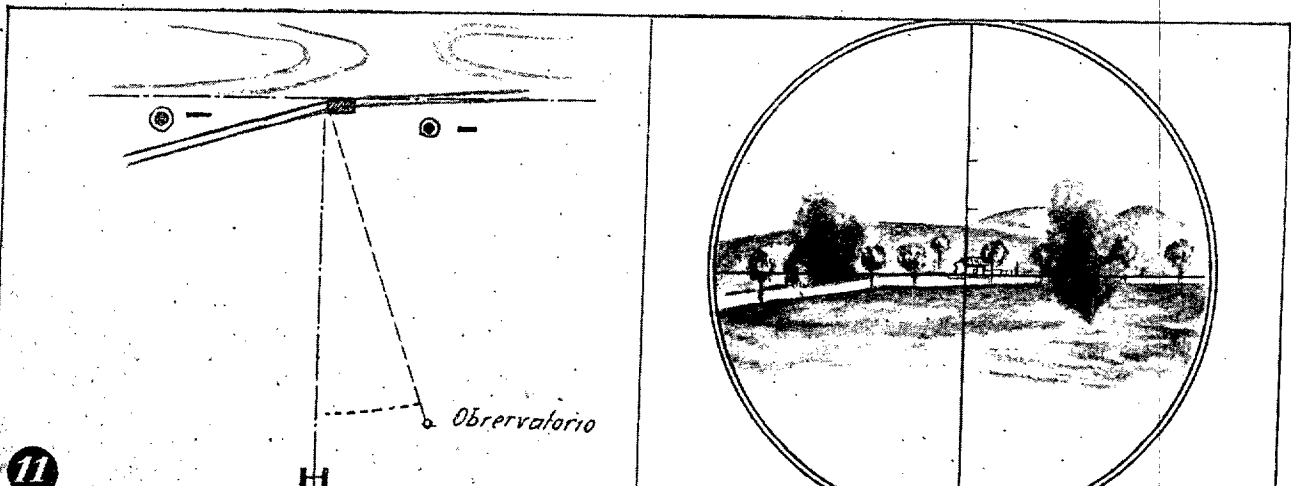
9. — La inclinación de la línea de árboles ha invertido el concepto anterior; ahora la explosión que se destaca delante de los árboles es larga, y lo contrario la que aparece entre ellos.



10. — Es un camino la referencia que nos permite calificar con toda claridad el sentido de las observaciones. Y, sin embargo, no deben descuidarse las precauciones, como se puede comprobar a continuación.

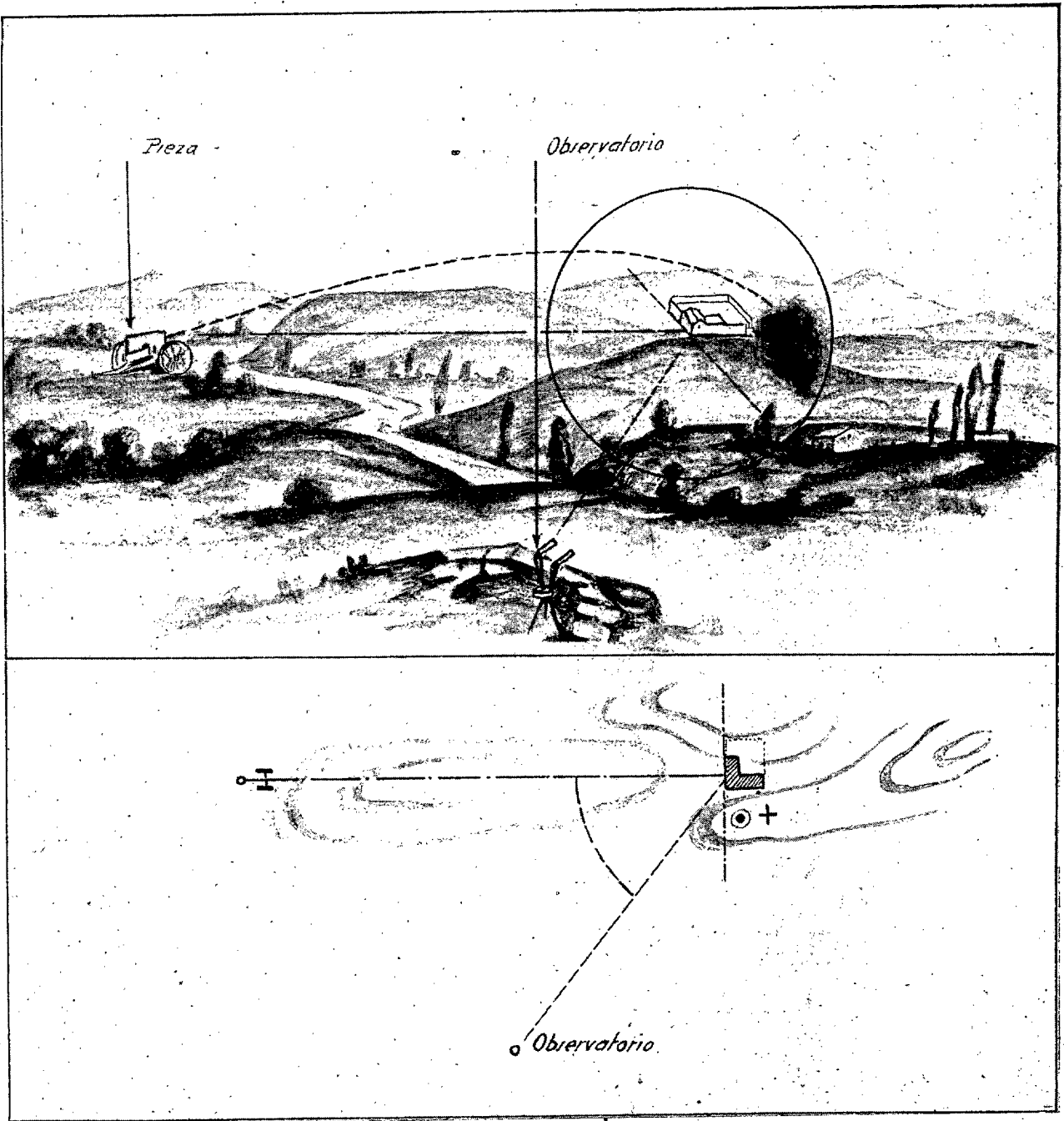


11. — Las dos explosiones están separadas por un camino. Podrían ser calificadas aparentemente como en el caso anterior: una corta y la otra larga; pero el trazado del mismo nos ha conducido a error, puesto que las dos son cortas.



OBSERVACIÓN LATERAL

El observatorio está situado como indica el gráfico siguiente.



La línea perpendicular a la dirección pieza blanco (referencia del alcance) muestra claramente que el impacto que estamos considerando es largo. En el retículo del observador (parte de terreno encerrada en el círculo del dibujo) se presenta la explosión delante del objetivo, con todas las apariencias de un disparo corto. En estos casos de observación no podrá calificarse nunca correctamente, mientras la explosión no se produzca precisamente en la línea observatorio-blanco.

Gráficos del autor.

Otro gran español
AMERICICO



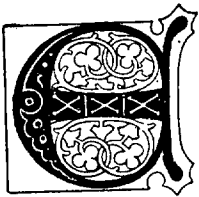
AMERIC. VESPUCCIUS

VESPUCCIO

Teniente Coronel de Infantería

Rafael Melón y Ruiz de Gordejuela

Profesor de Filosofía



N los albores de la Historia Moderna hay un lapso de tiempo que se denomina "Epoca de los grandes descubrimientos geográficos". Comienza en el año 1415, fecha en que el Infante portugués don Enrique, desde su palacio y observatorio de Sagres (sur de Portugal), se constituye en animador de los atrevidos nautas que, bordeando Africa, buscan una nueva ruta hacia la India. Concluye, aproximadamente, por los años de 1540 a 1545, años que señalan el máximo avance de los españoles por el sudoeste de los actuales Estados Unidos del Norte de América, desde tierras mejicanas.

En la heroica gesta de la citada época destacan sobresalientemente sobre todas las demás naciones, las ibéricas, o sean España y Portugal. La labor descubridora de estos dos Estados, descubridores de nuevos continentes, de nuevos pueblos y de nuevos caminos, se ve ayudada de algunos eminentes extranjeros, sin que esto signifique de ningún modo la más mínima despañolización o desportugalización de las gigantes empresas que españoles y portugueses llevaron a cabo por ignotos mares y tierras.

Entre los extranjeros al servicio de España en la obra de exploración y descubrimientos geográficos, hay dos hombres destacados, nacidos en Italia, que aparecen, en cierto modo, como polos antitéticos en la estimación general de los españoles. Me refiero a Cristóbal Colón y Américo Vespuccio.

Sería insensato sostener que se ha sobreestimado demasiado el españolísimo descubrimiento de América; tan lejos estoy de eso, que no tengo inconveniente en aceptar esta afirmación del cronista Gomara (1): "La mayor cosa después de la creación del mundo, sacando la encarnación y muerte del hijo del que lo crió, es el descubrimiento de las Indias."

En cambio, creo que se ha sobreestimado demasiado la personalidad de Colón, al margen de la españolísima empresa que llevó a cabo, cuando se le retrata como dechado de todas las virtudes, como víctima de toda injusticia, como modelo de renunciaciones y como atesorador de tantas bondades casi dignas de canonización (2). En profundo contraste con esto, la obra de Américo Vespuccio se desconoce o desprecia, y su personalidad, en muchas ocasiones, ha sido vestida con los malolientes harapos del insulto inconsiderado y ligero. Esta postura general, unánime y corriente hasta el siglo XVIII, arranca de una discreta afirmación de Miguel Servet, cuando en las notas que figuran al dorso del Mapa del Nuevo Mundo, en la mejor edición de Tolomeo (3), concluye las relativas al primer viaje de Colón con estas líneas: "Se engañan los que atribuyen a Vespuccio el descubrimiento del Nuevo Mundo, puesto que ya estaba descubierto bastante antes por Colón". También son parte en el origen de aquella postura las apasionadas líneas del Padre Bartolomé de las Casas; para el Obispo de Chiapas, el celoso protector de los indios, Américo Vespuccio no es más que un ambicioso falsario que, con el propósito de arrogar sobre sí la gloria del Descubridor, amaña con las observaciones y

datos del viaje realizado con Ojeda en 1499, la relación de su primer viaje a Tierra Firme del año de 1497 (4).

La opinión del ilustre y discutido Padre De las Casas hizo escuela, y entre los cronistas que la siguen basta citar al juicioso Herrera (5).

A partir de la centuria décimooctava, se inicia la llamada reivindicación vespuciana. Esta culmina en una serie de obras dedicadas a Vespucio y publicadas con motivo de la celebración del Cuarto Centenario del Descubrimiento de América. Uzielli (6), Harrise (7) y Vignaud asientan los pilares de más peso en ella. Sin embargo, los dos primeros no llevaron a feliz término lo que se habían propuesto. Vignaud termina y completa la obra de ambos y relega al olvido la de sus maestros. Su libro sobre Vespucio tiene máxima apariencia de seriedad. Es cantera inagotable de abundantes datos bibliográficos y noticias de interés.

He aquí una síntesis, y con sus propias palabras, de sus desvelos investigadores: "Américo Vespucio es, de todos los navegantes de la época de los descubrimientos, el que recorrió mayor zona costera del Nuevo Mundo. En el primer viaje, la comprendida entre el Cabo de Honduras y la Florida, o quizá Georgia; en el segundo explora el perímetro costero comprendido entre el Cabo de San Roque y el Golfo de Venezuela. En el tercero, la costa del Brasil entre el Cabo de San Roque y La Plata. En el cuarto se mueve dentro de la zona recorrida en el anterior, Llegó a Tierra Firme antes que Colón, y fué el primero en defender, con conocimiento de causa, la existencia de una gran tierra continental al sur de la descubierta por Colón en sus últimos viajes. Las obras del Almirante y Vespucio son complementarias; la gloria del primero no se merma un ápice con la indiscutible del segundo. Sólo espíritus un poco míopes, de exclusivista patriotería, pueden creer que cuanto aumenta el prestigio del florentino, tanto disminuye el de Cristóbal Colón. Nadie puede discutir a éste el descubrimiento de una nueva ruta y el descubrimiento de la parte insular de América, y por mucho que se amontonen los méritos de Vespucio, no oscurecerán lo más mínimo la imperecedera gloria del más grande descubridor y descubrimiento; grande en sí, y todavía mayor en sus consecuencias económicas. Es necesaria la convivencia, en buena armonía, de Américo Vespucio y Cristóbal Colón, que un mismo y fervoroso entusiasmo anime a los estudios de la obra de estos dos grandes hombres, que no los pongan frente a frente, que los elogios de uno no sean vituperios para el otro, y que no tratemos de engendrar hostilidad entre dos hombres que fueron buenos amigos y cuya actuación fué del todo independiente."

¡Magníficas líneas! Hasta parecen sinceras, y son, desde luego, entusiastas. Pero... se da la circunstancia de servir de coronamiento a un edificio sin base.

Es cosa curiosa lo que ha ocurrido a los estudiosos de Vespucio: lo mismo a los apologistas que a sus detractores, igual los que le consideran como un falsario que los que admiten como indiscutible su descubrimiento en 1497 de la tierra firme de América del Sur antes del tercer viaje de Cristóbal Colón, acogen como de indiscutible origen vespuciano las *Cuatro Navegaciones*, contenidas, como apéndice, en la famosa cosmografía de Waldseemüller, y el opúsculo *Mundus Novus*. Un nuevo modo en los estudios vespucianos inaugura el gran investigador Magnaghi con su magnífico libro sobre Américo Vespucio, una de las más valiosas publicaciones del Instituto Cristóforo Colombo (8). Dejando a un lado toda pasión, sin el prejuicio de aumentar los laureles de Vespucio o de hacer caso a sus detractores, distribuye los documentos atribuidos a Vespucio y relativos a sus viajes, en dos grupos: el primero lo forman el *Mundus Novus* y las *Cuatro Navegaciones*; el segundo, las cartas particulares a su amo o patrono Lorenzo de Pedro Francisco de Médicis, que son: la carta del 18 de julio de 1500; la carta de Cabo Verde de 4 de junio de 1501, y otra carta desde Lisboa, sin fecha, pero atribuida con toda seguridad a fines del año de 1522. Un estudio detallado de estos dos grupos de documentos, el *Mundus Novus* y las *Cuatro Navegaciones* por una parte, y las tres cartas particulares por otra, evidencia manifiestas contradicciones: no pueden ser de una misma mano, Si el *Mundus Novus* y las *Cuatro Navegaciones* son obra de Vespucio, no pueden serlo las cartas privadas a que antes nos referimos. Planteado así el problema, Magnaghi aplica el escalpelo de su crítica con segura mano, y llega a estas conclusiones, que, a mi juicio, deben aceptarse por entero: Primera: las *Cuatro Navegaciones* y el *Mundus Novus* son en todo simples falsificaciones ajenas completamente a la voluntad de Vespucio. Segunda: las tres sencillas y familiares cartas de Vespucio a Lorenzo de Pedro Francisco de Médicis son indiscutiblemente auténticas, y los únicos testimonios verídicos para reconstruir los dos viajes —sólo dos viajes, no cuatro— de Vespucio. La carta de 18 de julio de 1500 fué dada a luz por A. María Bandini en la *Vitta e lettere di Amerigo Vespucci...* (Florence, 1745). Contiene el relato de un viaje (primer viaje de Vespucio) al servicio de España, en el que vienen a fundirse los dos primeros atribuidos por Vignaud al ilustre navegante. La carta de Cabo Verde de 4 de junio de 1501 fué conocida también por Bandini, que no la publicó por darle poca importancia. Lo hizo, en cambio, el Conde Baldelli Boni en el volumen primero de su *Il Mi-*

lione di M. Polo, ect. Tiene como contenido la relación del comienzo de un viaje de Vespuccio (segundo viaje) en naves portuguesas. Se habla en ella del encuentro en Cabo Verde con la flota de Cabral y de noticias concernientes a la ruta para la India Oriental que da un miembro de la misma a Américo Vespuccio. La tercera carta, a que antes nos hemos referido, fué publicada por Bartolozzi en su *Ricerche istorico-critiche circa all scoperte d' Amerigo Vespucci con l' aggiunta di una relazione del medesimo fin oro inedita* (Florencia, 1789); relata el viaje cuya iniciación habia sido descrita en la carta anterior; es una continuación de ésta. A base de las tres cartas, volvemos a decir, pueden reconstruirse los dos viajes del florentino: el primero, al servicio de España; el segundo, al servicio de Portugal. Resuelto este espinoso punto, con toda seguridad podemos seguir la vida del ilustre florentino y valorizar en justa manera su obra. Vino a España en el año de 1492, como agente de una poderosa casa comercial florentina; ya en Sevilla, entra en íntima

relación con su compatriota Berardi; como mandatario y sucesor de éste, interviene en los aprestos y preparativos del tercer viaje de Colón. Contagiado del ambiente que se respiraba en la ciudad andaluza, aporte con sus propios fondos y dada autorización Real dos naves, con las que abandona aguas españolas en el año de 1499, al mismo tiempo que lo hacían Ojeda y Juan de la Cosa. Los tres nautas hacen escala en las Canarias, y conjuntamente también realizan, con toda felicidad, la travesía atlántica. Al tocar en el litoral americano se bifurca la flota: los barcos de Ojeda y La Cosa toman rumbo Norte; las dos naves de Vespuccio, rumbo Sur, llegando en él hasta la desembocadura de un gran río, no otro que uno de los brazos del Amazonas. Después de remontarlo durante cuatro días y veinticinco leguas, reemprenden el periplo y avanzan hasta que corrientes marítimas adversas les salen, al paso, probablemente hasta seis grados y medio de latitud Sur. En el nuevo rumbo emprendido hacia el Norte, visita Vespuccio la isla de Trinidad, recorre el golfo de Pavia y las costas norteñas de América del Sur hasta la desembocadura del río Magdalena. Hace escala, entre otros sitios, en la isla de los Gigantes, la actual Curaçao. En la Española se reunen de nuevo Vespuccio,

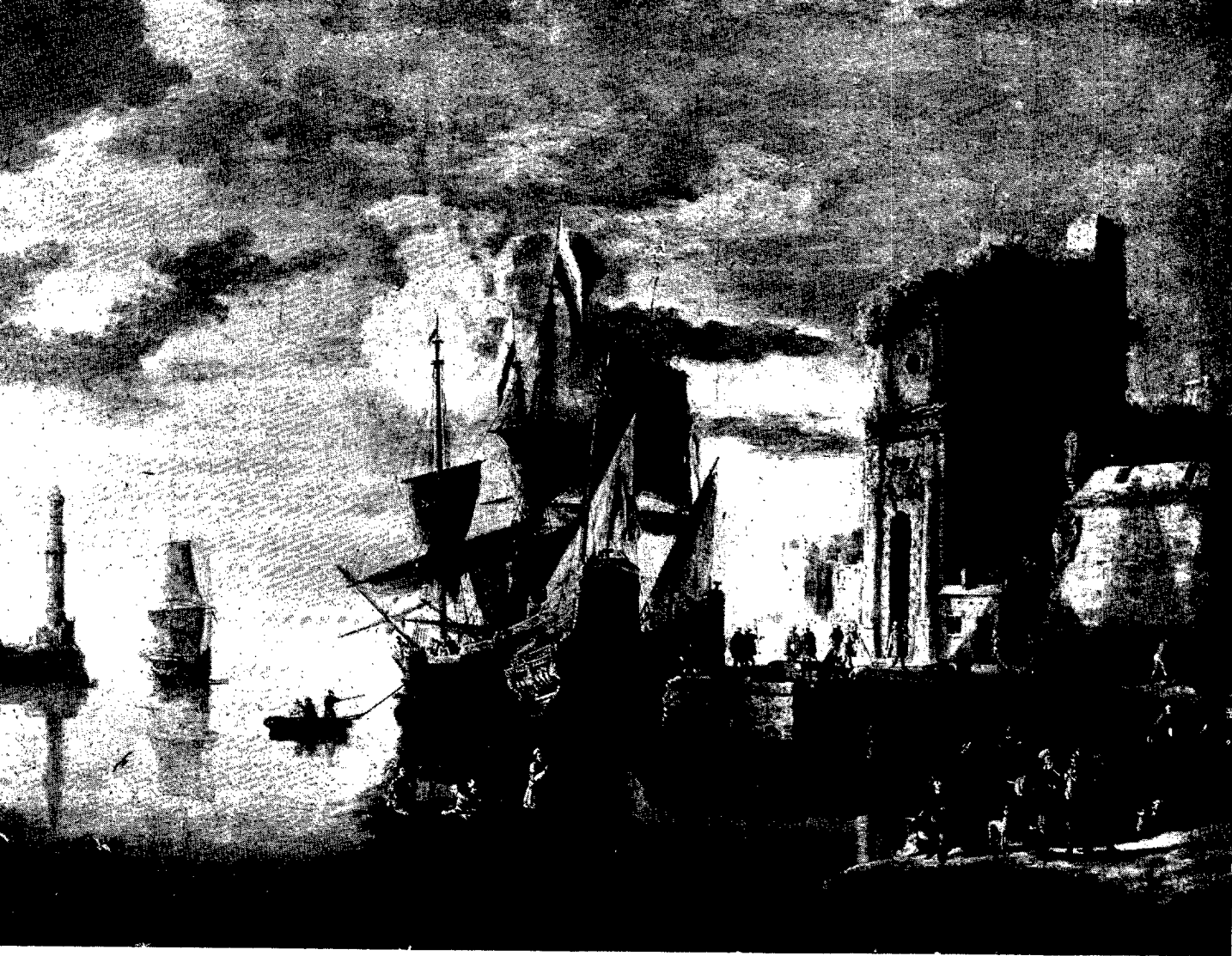


Q Vanto al secondo Viaggio / & quello che in esso uiddi plu degno di memoria / e / quello che qui segue. Partimo del porto di Calis tre navi di cōserua adì 16. di Maggio 1499 / & cominciámo nostro camino adiritel alle isole del cauo verde / passando a uista della isola di gran Canaria: et tanto nauigámo / che fumo a tenere ad una isola / che si dice l'isola del fuoco: et qui facta nostra prouisione dacqua & di legne / pigliámo nostra nauigatione per illibeccio: & in 4. giorni fumo a tenere ad una nuoua terra: & la giudicámo essere terra ferma / & continua con la disopra si fa mentione: laquale e situata drento della torrida zona / & fuora della linea equinoctiale alla parte dello austro: sopra laquale alza el polo del meridione 4. gradi fuora dogni clima: & dista dalle dette isole per el uero libeccio 400. leghe: & trouámo essere equali eglior pi con l'e nocte: & che fumo ad ep̄sa adì 27. di Giugno / quando el sole sta circa del tropico di Cancer: laqual terra trouámo essere tutta annegata & piena di grandissimi fiumi. In questo principio nõ uedémo gente alcuna: surgémo con nostre navi & buttámo fuora enostri battelli: fumo con ep̄si a terra / & come dico / la trouámo piena di grandissimi fiumi / & annegata

b. iiii.

Segunda navegação de Vespuccio

Extracto fac-similar da 1.ª edição da Lettera. (Exemplar único, Florença, 1505 ou 1506)



CUADRO DE JUAN PARCELLES. (Museo del Prado.)

Ojeda y La Cosa, y los tres juntos emprenden el regreso a la Península, arribando al puerto de Cádiz en junio de 1500.

Según Managhi, el punto extremo occidental alcanzado por Vespucio en su periplo por las costas septentrionales de la América Austral, fueron las proximidades de las bocas del río Magdalena. Para Vespucio, la tierra avistada en este su primer viaje era Tierra Firme; pero no un Nuevo Mundo, sino el confín oriental del continente asiático.

Américo Vespucio, apenas descansado de su primer viaje, se enrola al servicio de D. Diego de Lepe, en una expedición que tenía como objeto la búsqueda de un estrecho hacia el Sudoeste. No pudo realizarse por muerte de Lepe.

Diego Lepe murió en Portugal, adonde fué, como después Juan de la Cosa, a enterarse de dos expediciones que se preparaban en la nación vecina para el Brasil. Fracasada la empresa del marino de Ayamonte, encaminada a buscar un paso por el Sudoeste, olvidó España por unos años su propósito. Vespucio, ya encariñado por la misma, nada tenía que hacer, y en estas condiciones de ánimo, abatido por la perdida ilusión, fué campo abonado para el arraigo de sugerencias de Portugal recibidas en Sevilla. Vespucio, por causa ajena a su voluntad, el fallecimiento de Lepe, quedaba libre de sus compromisos con la Corona de Castilla, y libre, por tanto, para disponer de su actividad náutica en favor de quien la requiriera.

Entonces, Américo Vespucio pasa a Portugal y, bajo los auspicios del Monarca lusitano Don Manuel, realiza su segundo viaje.

Teniendo en cuenta que en España, lejos de guardársele rencor por su conducta, se recordaron en toda ocasión los buenos servicios del florentino, se inclina a creer Managhi que Vesputio, navegando bajo bandera portuguesa, pudo hacerlo con secreto intento de notificar a España noticias de interés. Pueden aludir a este templado espionaje estas líneas preambulares de la Real Cédula en que se nombra al ilustre italiano Piloto Mayor: "Por hacer bien y merced a vos Amerigo Vesputche, florentino, acatando vuestra fidelidad e algunos buenos servicios que me habeis fecho e espero que me *hareis* de aqui adelante..." (9).

Los documentos verídicos relativos al segundo viaje de Vesputio, no son muy expresivos de detalle; pero lo suficientemente valiosos para juzgar de la importancia y significación del mismo. Nos referimos a las dos cartas antes citadas.

En su segundo viaje, avanzó Vesputio a lo largo de la costa americana hasta la desembocadura del Plata. Según frecuente en aquel entonces, Vesputio bautizaba con el calendario en la mano los accidentes costeros que avistaba, y parte de la toponimia del litoral de América del Sur es de indiscutible origen vesputiano; como el cabo de San Roque, cabo de San Agustín, bahía de Todos los Santos, Río de Janeiro, Bahía de los Reyes, etc., nombres que campean sobre lugares descubiertos el 16 de agosto, 28 de agosto, 1.º de noviembre y 6 de enero, respectivamente.

La gloria de Vesputio no se aumenta añadiendo a los dos viajes indicados otros dudosos basados en documentos de ninguna autenticidad. En su primer viaje, de acuerdo con la concepción colombina, las tierras descubiertas hasta cuatrocientas leguas al sur de la boca del Dragón, las considera como "Tierra firme del confín de Asia por la parte de Oriente, y el principio alcanzado por la parte de Occidente". Probablemente admitía Vesputio la prosecución de la costa hasta el cabo de Cattigara, situado, según Tolomeo, a 9 grados de latitud Sur; latitud en que comenzaba el *sinus magnus* que conducía a la región o País de las especias. Si Colón, para llegar a la Especiería, o tierras del Maluco, buscaba un paso a través de la América Central, Vesputio soñaba llegar a ellas circunnavegando la extremidad sudoriental de Asia.

El segundo viaje de Américo Vesputio trastorna su primitiva concepción geográfica, ya que el Asia tolemaica no avanzaba tanto en latitud como la alcanzaba en su segundo viaje; las tierras descubiertas en él ya no podían atribuirse al Continente asiático, sino a un *Mundo Nuevo* o una *Cuarta Parte del Mundo*, según la expresión corriente de los cosmógrafos. Como consecuencia inmediata de esto surge la representación hipotética del Cuarto Mundo en los globos y mapas como masa diferenciada de las tierras asiáticas, y la consiguiente revolución en la cartografía, que debe atribuirse al nauta florentino. Pedro Mártir de Anglería, en su segunda década, dice a León X que, para formarse una idea de las tierras descubiertas, se avistó con el Obispo Fonseca y vió en su despacho multitud de cartas de marear, y una de ellas trazada por portugueses, con la colaboración de Américo Vesputio, a quien conceptuaba de... "varón perito en este arte, y que navegó en el hemisferio austral, bajo el auspicio y estipendio de los portugueses, muchos grados más allá de la línea equinoccial".

De la carta o mapa mencionados por el primer cronista de Indias, Pedro Martín de Anglería, se derivan varios del tipo *lusitano-germánico*, que contienen los resultados del descubrimiento de Vesputio y la nueva concepción de la tierra meridional (América del Sur). Fueron compuestas o copiadas en Portugal por los años de 1502 y 1503, y actualmente se hallan dispersas en varias bibliotecas de Europa. Sólo una de ellas lleva nombre de autor o, mejor, del copista: la del genovés Canerio; las demás, anónimas, como la descrita por el doctor Hamy (10) y las reproducidas en el Atlas de Kunstmann (11). Derivadas de este grupo o de la trazada por Vesputio es la carta de Waldseemüller y las de la cartografía de su escuela. En la edición de Tolomeo del año de 1508 hay una carta, la llamada carta Ruysch, en la que sobre la representación del Brasil campea una leyenda, en la que se dice que los exploradores marinos han llegado hasta 50 grados sin alcanzar el fin. Y al mismo libro acompaña una disertación del monje Marco Beneventano, donde se afirma cómo se estrecha la tierra de Santa Cruz desde el grado 37 de latitud meridional. Se ve claro en una y otra cosa la influencia de Américo Vesputio.

Ignoramos cuánto tiempo estuvo Américo Vesputio en Portugal después del regreso del segundo y último viaje. Probablemente, en Lisboa renació su amistad con Juan de la Cosa: habían sido compañeros. El ilustre vizcaíno se encontraba en Portugal con una delicada y difícil misión: la de saber si los fautores de los viajes organizados en Portugal se movían o no dentro de la esfera de acción atribuida a los lusitanos por los tratados internacionales. Está dentro de lo posible que La Cosa y Vesputio se avistaran en Portugal, y que aquél influyera en el regreso de éste a Andalucía. No hay necesidad, sin embargo, de admitir excitaciones determinantes de la vuelta a España de Vesputio, ni dar por supuesto disgusto en el florentino por la ingratitud del Rey portugués. El regreso de Vesputio a nuestra nación pudo obedecer a causa más natural: lo difícil que es a un hombre de

negocios libertarse totalmente de su mundo y relaciones. Desde principios del año de 1505 podemos seguir paso a paso la vida de Vespucio sin necesidad de apelar a más o menos justificadas hipótesis. Nos señalan la ruta de aquélla testimonios documentales de prístino valor. En Sevilla hace íntima amistad con el quejumbroso y malcontento Almirante Cristóbal Colón.

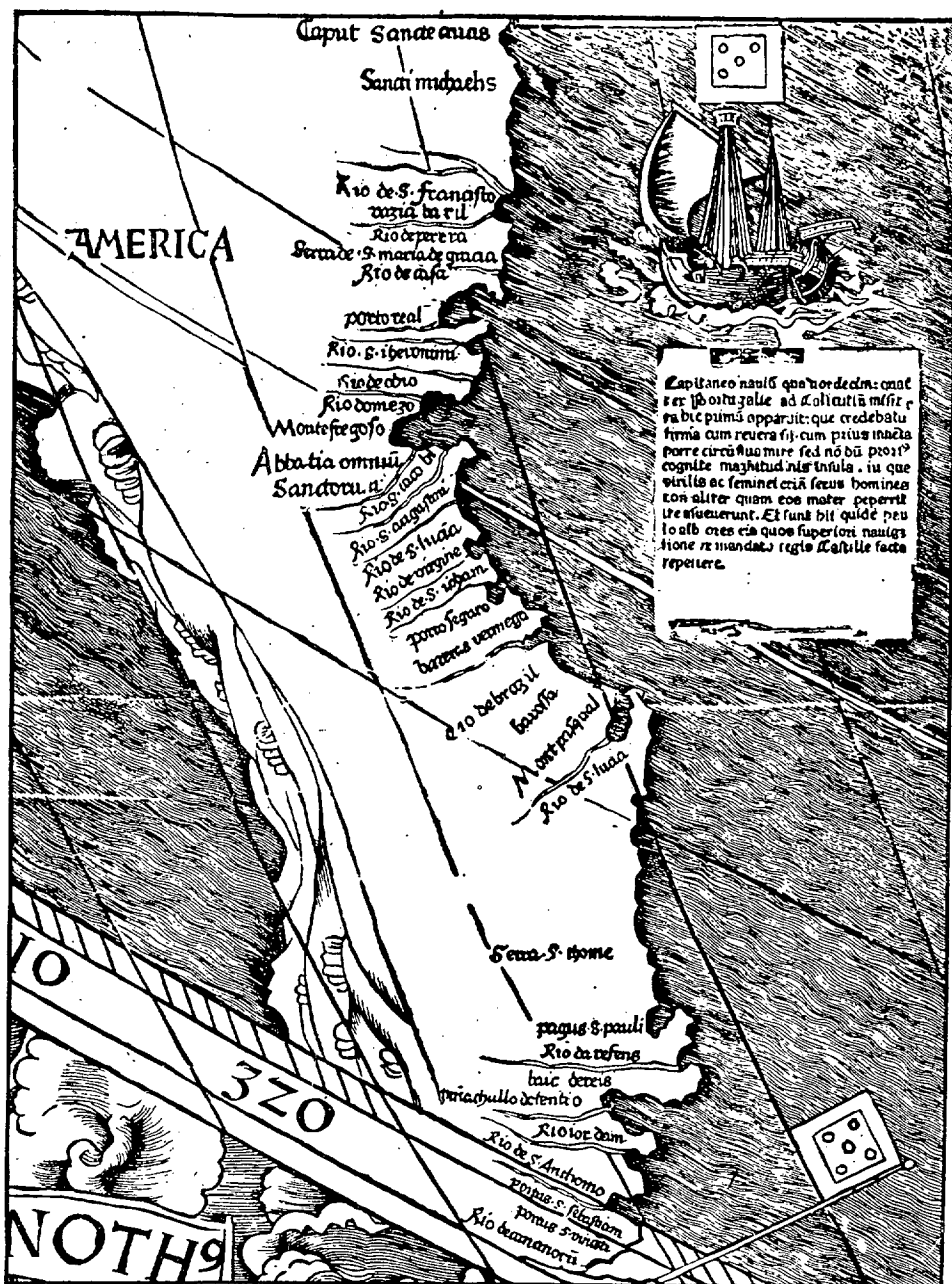
Con un prestigio bien cimentado de cartógrafo volvió Vespucio a España, y desde entonces aparece inseparable su nombre de todo negocio relacionado con las Indias y "Tierras a descubrir". Con otros ilustres navegantes, entre ellos Vicente Yáñez Pinzón, acude a las famosas "Juntas de Toro": tuvieron como objeto preparar una expedición a la Especiería. En aquellas famosas Juntas (1505) dejó oír su voz como técnico Vespucio ante Fernando el Católico y el Obispo Fonseca.

A la riente ciudad leonesa, donde a la sazón se habían reunido Cortes, al objeto de ventilar el problema de la sucesión de Castilla, acude Américo Vespucio como técnico y como intercesor de los afanes de Colón; en efecto, era portador de una carta del Almirante para su hijo don Diego, importuno pediguño y satélite de la Corte de España. He aquí copiadas algunas de sus líneas: "Diego

Mendez partio de aqui lunes tres de este mes.

Despues de partido fable con Amerigo Vespuchi, portador desta, el cual va alla llamado sobre cosas de navegar. El siempre tuvo deseo de me plazer: es mucho hombre de bien... El va por mio y en mucho deseo de hacer cosa que redunde a mi bien, si a sus manos está. Yo non se de acá en que yo le emponga que a mi aproveche, porque non se que sea lo que allá le quieren. El va determinado de hacer por mi todo lo que a el le fuera posible. Ved allá en que puede aprovechar, y trabajad por ello, que el lo hara todo y hablará, y lo porna en obra; y sea todo secretamente, porque non se haya dél sospecha. Yo se lo he dicho, y conformado de la paga que a mi se ha fecho y se haz" (12).

Importante misión era la confiada a Vespucio en las Juntas de Toro. Parecía anómalo que en asunto que tan en secreto se llevaba, por no herir las suspicacias de Portugal, interviniera un extranjero; esto se



A nomenclatura do litoral brasileiro; reproduzida em iguais dimensões do mapa-mundi de Waldseemüller, de 1507, onde pela primeira vez aparece o nome de AMÉRICA dado à parte austral do continente. (The oldest map with the name America of the Year 1507 . . . by M. Waldseemüller, edited by Prof. Fischer and Prof. Wiesner).

subsano nacionalizando a Américo Vespucio; en la citada ciudad leonesa está fechada la Real Carta en que se verificó tal acto.

Casi inmediatamente después de las Juntas de Toro, renuncia el Gran Fernando *el Católico* a la gobernación de Castilla, que había de ejercer Felipe *el Hermoso*, en nombre de su esposa Doña Juana *la Loca*. Felipe *el Hermoso* continúa alentando los preparativos de la citada expedición, figurando en ella como hombre insustituible Américo Vespucio; sin embargo, ante perentorios y espinosos asuntos de orden interior, hubo que aplazar la empresa. Vuelve a ponerse a la orden del día desde el punto y hora en que Fernando *el Católico* asume por segunda vez la Regencia de Castilla. A este fin convoca Junta de Navegantes en Burgos. A la ciudad castellana acuden Vicente Yáñez Pinzón, Juan de la Cosa, Díaz Solís y Américo Vespucio.

La Junta de Navegantes de Burgos invirtió en sus deliberaciones buena parte del mes de marzo de 1508; acuerdos de ella fueron: el envío de una expedición a "descubrir" a la costa del Nuevo Continente, al norte de Veragua, confiada a Vicente Yáñez Pinzón y Díaz de Solís; envío a Veragua y a Darien de dos expediciones que debían procurar establecerse de un modo permanente en aquellos países, y, por último, creación del cargo de Piloto Mayor en la Casa de Contratación de Sevilla (13). Se trataba de un cargo bien retribuido y sedentario, cualidades que venían al pelo en el nuevo estado escogido por el ilustre florentino: se había desposado poco hacía con una dama española llamada María Cerezo. El cargo de Piloto Mayor era de excepcional importancia; tenía dos esenciales misiones: la enseñanza náutica de los pilotos que iban a las Indias y la formación de cartas de los países descubiertos y "a descubrir".

Mientras se conseguía la existencia de pilotos de garantizado saber y habilidad para no interrumpir la relación y comercio con la Española, se encargaba Vespucio de seleccionar entre los pilotos y marineros los más hábiles, para que sólo aquéllos fueran a las nuevas tierras, mientras otros se preparaban "e venidos les señaleis tiempo para que sepan lo que les faltase de lo que han de saber".

Con el tiempo, pero no precisamente en el tiempo de Américo Vespucio, se consideró insuficiente la enseñanza dada por los pilotos mayores; fué encomendada a catedráticos de Cosmografía, quedando a cargo de los pilotos mayores algo así como el examen de Estado o capacitación legal de los que habían terminado sus estudios. Después fué el Colegio de San Telmo el encargado de la enseñanza náutica, y así continuó hasta la centuria décimonona.

En el desempeño de tan importante cargo, Piloto Mayor, murió Américo Vespucio, y en Sevilla, a 22 de febrero de 1512, Manuel Castaño, canónigo de Sevilla, albacea testamentario del florentino, recibió 10.937 maravedises como salario devengado por el difunto desde 1.º de enero hasta el día de su muerte, y correspondiente a los 75.000 maravedises anuales devengados por el ilustre Piloto Mayor. Poco después, por Real Cédula de 28 de marzo, se señalaba a la viuda de Américo Vespucio, María Cerezo, una pensión vitalicia de 10.000 maravedises anuales, con cargo al sueldo de Juan Díaz de Solís, sucesor de Américo Vespucio en el cargo de Piloto Mayor. También se extrajo dicha pensión del sueldo de Sebastián Caboto, que a la muerte de Díaz de Solís ocupó su cargo. Pero su memoria perduró, y de tal manera, que cuando la cuestión del Moluco entre España y Portugal, y en tiempos de Carlos V, el Emperador, se tuvo en cuenta la opinión del ilustre Piloto en las conferencias tenidas al objeto de resolver pacíficamente el problema, por boca de su sobrino Juan Vespucio, que ostentó el cargo de Piloto Mayor del Reino hasta 1525, el cual había sido nombrado por Real Cédula fechada en Burgos el 22 de mayo de 1512, con el sueldo anual de 20.000 maravedises.

Basta lo dicho para comprender cómo los españoles contemporáneos de Vespucio estimaron su personalidad y obra. Vino después la ola de confucionismo, engendradora por obra y gracia de desaprensivos y falsarios, que atribuyen a Vespucio viajes que nunca realizó, y dan base a la idea del famoso Walseemüller, ilustre y conocido cosmógrafo, de dar el nombre del florentino al Continente descubierto por Colón. Ante tamaños desmanes, se produjo la natural reacción entre los españoles, con el consiguiente descrédito del ilustre florentino. La verdad, por fortuna, se ha abierto camino, y ha reivindicado a Vespucio con la más sana y noble reivindicación; gracias, principalmente, a los desvelos imparciales del historiador italiano Magnaghi. ¡Ojalá que estas líneas induzcan a la lectura de su libro, que hace conocer en todo su detalle la gigantesca magnitud de la gran figura de Américo Vespucio!

N O T A S

(1) Francisco López de Gomara: *Primera y segunda parte de la Historia general de las Indias, con todo el descubrimiento y cosas notables que han acaecido desde que se ganaron hasta el año 1551*. Publicada en la Biblioteca de Autores Españoles, tomo XXII.

(2) No otra cosa pretendió el Conde Roselly de Lorgues en su *Christophe Colomb*, publicado en el año 1856.

(3) Elóy Bullón: *Miguel Servet y la geografía del Renacimiento*. Madrid, 1929.

(4) Véase *Historia de las Indias*. Publicada en cinco volúmenes en la Colección de Documentos inéditos para la Historia de España.

(5) Antonio de Herrera: *Historia de los hechos de los castellanos en las islas y Tierra Firme del mar Océano publicada en el año 1601*.

(6) El éxito alcanzado por la obra de Fiske: *The Discovery of America*. Boston, 1892, y especialmente el largo capítulo dedicado al florentino (a base de Canovai), indujo al profesor Uzielli a intentar la completa rehabilitación de Vespucio, a base de una edición monumental de todos sus escritos y documentos relativos a su vida y navegaciones. Esta sabia publicación fué planeada en tan gran escala, y por ello tan costosa, que, no obstante el concurso de algunos entusiastas, fué necesario suspenderla después de sus primeros frutos.

(7) Henry Harrise esgrime sus primeras armas en favor de Vespucio en un folleto de destemplada crítica contra el estudio de Marklam (*Amerigo Vespucci and his alleged first voyage*. "Geographical Journal", septiembre de 1892); antes de esto había tratado extensamente de Vespucio en varios capítulos, en su monumental obra sobre el descubrimiento de América del Norte, en buena parte de su Biblioteca Vetustissima. Tuvo el proyecto de dedicar al ilustre florentino una obra exclusiva, sería e importante; la noticia de la empresa de Uzielli y, sobre todo, el poco éxito de su libro sobre Terra-Nova, le irritó contra todos los americanistas. Creyéndose hostigado, perseguido e injustamente tratado, se apodera de él pertinaz neurastenia, con la que concluyó sus días.

(8) A. Magnaghi: *Amerigo Vespucci*. Dos volúmenes, 1924. Referata de E. Heawood en "Geographical Journal", volumen LXVI.

(9) Publicada por Martín Fernández Navarrete en su famosa "Colección de viajes realizados por los españoles desde el siglo XV" (tomo III).

(10) *Etudes historiques y géographiques*. Paris, 1896.

(11) *Atlas für Entdeckungsgeschichte Amerikas*. München, 1856.

(12) Carta de Cristóbal Colón a su hijo don Diego. Sevilla, 5 de febrero de 1505. Publicada en las Relaciones y cartas de Colón. Biblioteca Clásica, tomo 164.

(13) Manuel de la Puente y Olea: *Los trabajos geográficos de la Casa de Contratación*. Sevilla, 1900.



Con motivo de una estatuilla prehistorica

Auditor de Brigada A. CORONEL VELAZQUEZ

EL sentimiento y estilo caballeresco, que es nota distintiva del hombre español, no fué creación de las luchas seculares de los tiempos medios, en los que nuestra raza combatía estimulada por nobles sentimientos de espiritualidad hasta lograr unidad de jerarquía y territorio en las vegas de Granada.

Un conocimiento más profundo de nuestra raza descubre, en edades que corresponden al tiempo de la prehistoria, al équite español, antecedente directo de nuestro caballero, del señor que toma al caballo como signo y distintivo de su estado, y como peana que le levanta del suelo para alcanzar un alto rango de dignidad, convirtiéndose así en centauro de grandes empresas y en raíz de nuestras nobles caballerías.

Una comprobación documental demostrará este aserto, que en otro caso podría sólo tener el valor de una apreciación personal, de mayor o menor belleza literaria, pero falta de la debida demostración científica, que los estudios arqueológicos le prestan.

Conocida es la frecuencia con que en estelas, fíbulas y monedas (y, entre éstas, junto a las ibéricas, nuestras flamantes piezas fraccionarias) aparece, en forma más o menos estilizada, la figura de un jinete que lleva en su mano un escudo, una lanza u otro instrumento con que adquiere un pleno valor militar; mas, en el caso presente, la referencia es para

una figurilla de bronce hallada en Cubillas de Cerrato, de las proximidades de Palencia, que fué examinada con atención por excelentes arqueólogos españoles y extranjeros, y que acompaña a estas líneas.

Esta figura ecuestre, no obstante sus im-



Estatuilla en bronce a que se refiere el autor.

perfecciones y desproporciones, es una obra de arte para la época en que se hizo. El caballero está en manifiesta desproporción con su caballo; pero su postura es suelta, sencillo el ademán con que sujeta las bridas y lleva, bajo su brazo derecho, una cabeza de animal cuya significación y sentido es impreciso. La cabeza desnuda y abundantemente poblada de cabellos, que el escultor acusa en forma de mechones, recuerda el uso de los guerreros ibéricos que acostumbran a entrar en la batalla sin ninguna protección en la cabeza. Las manos las traza el artífice con sólo tres dedos, posiblemente como expresión estilizada que no aparece en el resto de la escultura. El traje de nuestro caballero español es una especie de guerrera larga, que le cubre parte de las piernas, y un collar, del que penden, por el cuello y la espalda, cuatro colgantes estriados a modo de charreteras. Los pies y pantorrillas las cubre con una polaina de forma y gusto particulares.

El caballo es fuerte y pequeño; denota ciertos albores de una plástica de movimiento, con el cuello encorvado, la cola alzada y las



Otro jinete ibérico.—Bronce hallado cerca de Castillo de Almorchón, Cabeza de Buey (Badajoz.)

patas en postura que hace presumir el freno a que lo somete su señor. El arnés muestra lo poco que se adelantó con el transcurso del tiempo en esta materia; una silla festoneada, cincha, pretal y baticola, junto a una cabezada y bridas normales, obligarían a pensar en tiempos mucho más cercanos, si otros datos y circunstancias no mostrasen lo contrario.

Este jinete, de aire y sonrisa triunfadora, se corresponde con otra serie de figuras del mismo orden, si bien de factura muy diferente, sobre todas las cuales los arqueólogos formulan sus apreciaciones para entroncarlas con tradiciones míticas o personajes de las mitologías mediterráneas u orientales; si bien se llega a la consecuencia de que deidad, mito o exvoto, el jinete ibérico llega a ser una verdadera creación del espíritu peninsular, que adquiere una evidente popularidad, y ello, como sabiamente dice nuestro gran arqueólogo Mérida (1), "... por una parte, lo afecto que tenía que ser a gentes como los antiguos pobladores de la Península, guerreadores por las necesidades de los tiempos, un héroe, personificación del combate; por otra parte, el carácter hípico de tal deidad, en un país que ya entonces producía tan buenos caballos, y donde, por consiguiente, la equitación tenía que ser obligado ejercicio de aquellos naturales. En las páginas, elocuentes y nutridas de datos preciosos, que ha dedicado el Sr. Costa al ganado caballar en la Península Ibérica (2), hallará quien lo desee las excelencias por las cuales era tenido en grande estima el ligero y gallardo caballo español; elemento militar de primera importancia entre las tribus de los naturales, por su velocidad, superior, según Posidonio (3), a todos los demás, y que acaso fué la causa de que el carro de guerra no tuviese en el sistema de guerrear de los iberos la importancia que en el de los otros pueblos.

Tan preciosas cualidades del caballo español debieron de favorecer el desarrollo de la equitación. La doma, educación, manejo y

(1) *El Jinete Ibérico*, por J. R. Mérida. "Boi. de la Sociedad Española de Excursiones", agosto-octubre de 1900, pág. 9.

(2) *Estudios Ibéricos*, I, págs. 22 a 32.

(3) *Strab. Geographica*, III, págs. 4 a 15.

aplicación del caballo a diversos lances, de lo que seguramente fué un deporte genuinamente nacional, debió de adquirir suma importancia. Ya Estrabón (1) nos dice que los iberos enseñaban a los potros a trepar cuevas y a hincarse de rodillas. Y aparte de lo buscados que fueron los caballos españoles, y especialmente los andaluces, para los juegos hípicas de Roma y Asia, de lo cual hay varios testimonios, es de notar que, según el mismo Estrabón (2), en la guerra, los iberos combinaban la caballería con la infantería, y como a veces iban en cada caballo dos guerreros, cuando era necesario, se apeaba uno de ellos, para pelear a pie".

No precisa insistir más sobre los orígenes del espíritu militar de nuestros caballeros.

Por lo que al palentino se refiere, autoridad tan esclarecida como Menéndez y Pelayo le separa del grupo de los restantes jinetes ibéricos, calificándole de "notabilísima estatua ecuestre, el mejor, sin duda, de los bronce españoles, si verdaderamente pertenece a la edad que se supone, sobre lo cual se han suscitado graves dudas, que de ningún modo nos atrevemos a resolver" (3).

Sobre este extremo, aun cuando ajeno a la finalidad de este artículo, se han de citar, sin embargo, las acordes opiniones de Simón, Dodgson, Hübner, Mérida y Pedro París (4),

(1) *Geographica*, III, págs. 4 a 15.

(2) *Geographica*, III, págs. 4 a 15 y 4 a 18.

(3) *Historia de los Heterodoxos*, t. I, 2.^a ed., pág. 400.

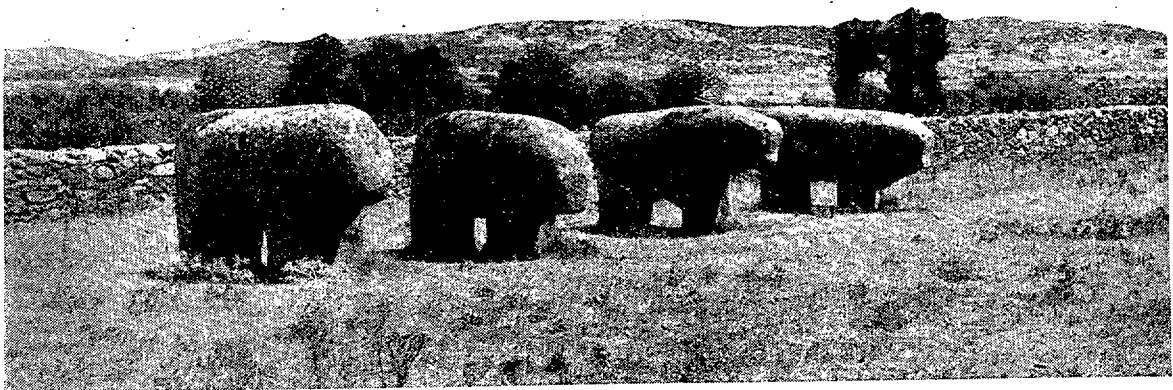
(4) Pierre París: *Essai sur l'art et l'industrie de l'Espagne primitive*. París, 1904. Tomo II, pág. 252.

que estiman que la estatua de Palencia es obra ibérica.

Con estas bases tiene muy lógica explicación en nuestra Península la formación, en el siglo XII, de las Ordenes Militares, que, como expresión de su modo de combatir, se denominaron desde bien pronto Ordenes de Caballería, las cuales, en sus cuatro ramas, extendieron por todo el territorio teatro de sus empresas, la fe de sus pechos, al empuje de sus corceles. Así, nuestra representación espiritual y nacional más alta es la figura de guerrero español, jinete y caballero, que combate por la Fe y se alza siempre contra la impiedad y el error en alientos y esfuerzos que se justifican en el libro de los Macabeos, "no consiste la victoria en la muchedumbre de los Ejércitos, sino en la fortaleza y vigor que Dios les comunique".

Esta tradición castrense, al par que religiosa, se manifiesta también, aun cuando más tardíamente, en las Maestranzas de Caballería de Granada, Ronda, Sevilla y Zaragoza, y se corresponde con la que se llamó en la vida de la sociedad hispanoárabe, el arte de la jineta.

Por último —que no se han de alargar más líneas que ya cumplieron su fin—, agradezcamos al caballero ibérico el origen de una rancia solera hidalga y señorial, militar y cristiana, española y patriótica, que llegó a plasmar las virtudes de la raza en el espíritu de Don Quijote, caballero sobre "Rocinante" y nueva y definitiva encarnación del jinete ibérico guerrero español.



Monumentos prehistóricos españoles.—Los toros de Guisando.



LA MORAL Y LAS ARMAS

T. Coronel de E. M.

Abelardo Nieto Lanzos
del Servicio Histórico

"En la guerra todo es cuestión de moral."

NAPOLÉÓN.

"En la guerra, la acción no va nunca dirigida contra la materia sola, sino al mismo tiempo contra las fuerzas morales que la animan. Separarlas sería imposible."

CLAUSEWITZ.

» **L**A guerra—dice Jomini—es un drama violento y apasionado." Entre los factores que integran la batalla, al lado de las armas y el terreno cuya naturaleza permite valorarlos, hay otro, el hombre, principal protagonista de este drama, y cuyas cualidades morales escapan al cálculo. Un estudio de la guerra que prescindiera de tales factores, sería total y profundamente falso.

Decía Napoleón que Aquiles era la más perfecta encarnación del genio de la guerra; su naturaleza, humana, como hijo de Peleo, era divina por su madre, Tetis. En lo que tenía de humano creía ver Bonaparte representada la fuerza, la parte mecánica y material de la guerra, y en lo que tenía de Dios, el destello de la inteligencia, luz divina de la que emanan las grandes concepciones militares.

Al examinar ahora la influencia de los factores morales en la guerra, aspiramos, sobre todo, a atraer la atención de los oficiales hacia el estudio de la Psicología

militar, durante tanto tiempo abandonado o relegado a un plano secundario.

El materialismo, que ha invadido todos los sectores de la sociedad contemporánea, es debido, en gran parte, a causas sociales de índole moral; como son, entre otras, la propaganda sistemática y tenaz de teorías disolventes y anárquicas que han originado la relajación de la familia, institución básica de la sociedad en todos los tiempos, y la desaparición o debilitación del espíritu religioso. Todas ellas han arrastrado a la sociedad actual a un estado caótico, mezcla de un escepticismo racionalista y de un ansia brutal de goces materiales, cáncer mortal cuyo estrago sólo el cauterio de la guerra puede atajar. El Ejército, parte integrante de este organismo enfermo, tenía fatalmente que resentirse por la acción corrosiva del morbo materialista. La masonería y el marxismo aprovecharon este ambiente propicio.

Ha contribuido también, aunque en menor grado, a esta depreciación de los valores morales, el falso concepto de la mecanización aplicada a la guerra, espejismo peligroso, pues, pese a todos los perfeccionamientos de la mecánica y de la química, el alma de la máquina será siempre el hombre, animal moral. Pero ¿qué es la moral? Algo misterioso y difícil de definir, compuesto de muchas virtudes y de muchos sacrificios; el primero, el de la propia estimación.

Las acciones morales obedecen a dos móviles: las sensaciones y las emociones, que son función de las tres facultades anímicas: sensibilidad, voluntad e inteligencia. Cuando el hombre se pone en contacto con el medio exterior, se produce en él una sensación que, según sea de placer o de dolor, da lugar a un sentimiento alegre o triste. Un sentimiento repetido se convierte en hábito; si se fija por la herencia, se llama instinto; el instinto más fuerte es el instinto de conservación. El carácter del hombre depende de sus instintos y de sus pensamientos, funciones ambas de su espíritu que, aunque en su acción es independiente de los sentidos corporales, no puede existir sin ellos en el ser humano. De aquí la necesidad en el Mando de conocer la dinámica psicológica del soldado, y como dice el Mariscal Lyautey al hablar del papel social del oficial: "Nadie está mejor situado que el oficial para ejercer sobre sus subordinados una acción eficaz. En contacto con ellos, comparte por entero sus trabajos, sus fatigas, sin que unos y otros le reporten el menor beneficio." Y más adelante, en el mismo artículo, hablando de esta acción social, que es función de la educación moral, añade: "Parece uno oír ya las fáciles agudezas que se



le ocurrirán a la gente acerca de la transformación del oficial en apóstol, predicando a sus hombres el amor y la paz, en lugar de enseñarles la equitación o el tiro. *No se trata, digámoslo, de nada que se parezca a esto*; tal acción no se realiza con discursos ni con conferencias; es la consecuencia sencilla, pero fatal, de un estado de espíritu: que los oficiales estén bien penetrados de su deber social; que sientan esta preocupación constante en el ejercicio de la profesión absolutamente transformado, pero sin perder ni una exigencia ni una severidad."

La finalidad de este modesto trabajo es también hacer aplicación de estos principios al español como soldado, y como el hombre está sometido a una serie de influencias geográficas, históricas, políticas, religiosas, sociales y económicas, vamos a examinar algunas de éstas.

Hablando del pueblo español en su acepción más amplia, dice Villamartín: "Condiciones opuestas han dado la Naturaleza y la Historia a nuestro territorio y a nuestra raza que, compensándose unas veces en unas comarcas y en otras predominando alguna de ellas, han creado una gran variedad de cualidades físicas y morales entre los hijos de España, y combinadas en una sola acción estas diferencias por la unidad histórica y cimentadas por la unidad de intereses, han dado resultados extraños y distintos, imprevistos casi siempre, dotándonos de vicios y virtudes que nos distinguen de todos los demás países y que hacen de nuestra Historia la más inexplicable de todas. Así, encerrados en nosotros mismos, formando raza aparte en un territorio extremo, se ve en todos los sucesos de nuestra vida, en todos los actos políticos, en todas las costumbres, el sello de la independencia más absoluta. Viviendo de una vida propia y no de la vida de los demás pueblos; desconcertando siempre los cálculos más prudentes y fundados de hombres y gobiernos, caemos de repente, sin explicarnos casi nuestra caída, y luego humillados, pobres, en la mayor postración, una sacudida violenta nos hace levantar la cabeza ensangrentada y hundimos un imperio más poderoso él solo que el resto del mundo, asombrándonos de conservar tanta fuerza en la agonía."

El perspicaz filósofo militar recoge así de modo magistral las enseñanzas de la Historia y la influencia de la Geografía en el accidentado desarrollo de la vida de España.

El español, indolente y fatalista, no siente con tanta viveza como otros hombres el estímulo de los intereses materiales; la mayor parte de los españoles hemos levantado con nuestra imaginación un castillo encantado, en el que nos encerramos cuando la abrumadora realidad nos maltrata. En ese castillo ideal, el hidalgo del siglo XVI adoraba a España, Dulcinea de sus pensamientos, y por ella, y obedeciendo a un impulso providencial, se lanzaba a la empresa titánica de conquistar y evangelizar un Continente, y se alzaba como paladín del Catolicismo a defender en Flandes y Alemania, con sus tercios, y en Trento con sus teólogos, la unidad espiritual de Europa, batida en brecha por Lutero; el fraile apóstata, y por Enrique VIII de Inglaterra, el rey libertino.

El pueblo español, soñador y sobrio, resignadamente sobrio, vive su ajetreada existencia a través de los siglos, sin que le muevan a imitación ni el espíritu de empresa, ni el despliegue de actividades de tipo utilitario que otros pueblos desarrollan. No se pida, pues, al español que se bata en una guerra por intereses materiales, que si no le afectan muy directamente, no despiertan en él el menor entusiasmo. La historia de nuestras guerras confirma esta afirmación de nuestro carácter idealista. La de la Reconquista fué tan tenaz, debido, aparte del sentimiento de independencia tan fuerte en nuestra raza, a que era una guerra de religión, y esto fué lo que determinó la prosecución de la lucha, pues las dos razas combatientes llegaron a compenetrarse de tal modo, debido a afinidades étnicas remotas y a un imperativo de larga convivencia, que sin la barrera espiritual de la religión seguramente se hubieran fundido en una sola.

"Los españoles—escribe Villamartín—, considerados en grupo general, tienen las cualidades extremas de los pueblos del Norte y de los del Mediodía, y en grupos, por provincias, las que les da su clima y su historia particular. De aquí, dos tendencias que dan una gran fuerza a la independencia del país: el espíritu de provincia y el de nación." Y sigue: "Esto implica otra condición rara de nuestro carácter nacional: provincialista en la paz, españoles en la guerra, tenemos un amor propio, tibio al parecer, si no se excita por los sucesos; violento, como todas las reacciones, cuando los sucesos le despiertan; por eso, al oír la facilidad con que decimos: ¡Cosas de España! en épo-



cas normales, nadie creería la fuerza, la fe con que gritamos ¡Viva España! en épocas de peligro."

El provincialismo de que habla Villamartin, y que Unamuno, con algo de exageración, calificó de cabilismo, retrasó la Reconquista hasta que los Reyes Católicos impusieron el "gobierno fuerte" que propugnaba Fernando V, y que Carlos I reafirmó en Villalar. En la guerra de 1808 se manifiestan con relieve excepcional las características de nuestro pueblo; el espíritu de independencia estalla indómito el 2 de mayo en el Parque de Montealeón. El pueblo, con dos capitanes de Artillería y un teniente de Infantería, a la voz imperiosa de su propio espíritu y honor, se manifiestan gloriosamente por España, mientras el Capitán General Negrete da la orden de pasividad cobarde a la guarnición de Madrid. El eco del cañón disparado contra los granaderos de Murat en la puerta del Parque, encuentra épica respuesta en el bando del Alcalde de Móstoles, Andrés Torrejón. España está en pie, sin Gobierno, sin organización, con el enemigo dentro; pero no importa: la España de "Pan y toros" siente la afrenta y surgen las Juntas provinciales, expresión genuina del espíritu nacional y provinciano a un mismo tiempo, que movilizan y organizan, aunque mejor sería requisar, y lanzan contra el invasor cuantos elementos en hombres, armas, caballos y material aporta el entusiasmo patriótico. Resucita el espíritu guerrillero, individual, particularista, puesto al servicio de la causa nacional, y Viriato, el pastor lusitano, encuentra dignos descendientes en Espoz y Mina, el Cura Santa Cruz, el Médico y *El Empecinado*, y mientras las Cortes de Cádiz hacen literatura liberal y mandan a los españoles ser "justos y benéficos", el pueblo se une al Ejército, escaso y mal armado, y éste, después de derrotar a Dupont en Bailén, obliga a Napoleón a venir en persona a dirigir la guerra. Trabajo cuesta a lord Wellington, nombrado General en Jefe del Ejército hispano-anglo-portugués, conseguir que las Juntas provinciales se pongan de acuerdo y acepten la dirección de la Central. El Duque de Ciudad Rodrigo, en sus Memorias de la guerra de España, insiste en las dificultades que su sistema metódico y previsor encontró hasta conseguir la unidad de plan y de ejecución en las operaciones.

En la guerra de liberación, dura y sangrienta, se ha puesto de manifiesto en el soldado nacional un ideal patriótico-religioso que lanzó a requetés

y falangistas a luchar al lado del Ejército, unidos en hermandad de sacrificio. El valor, la abnegación, la disciplina y la resistencia física alcanzaron límites sobrehumanos.

Para terminar este boceto, diremos algo sobre un asunto siempre trascendente: el de la educación moral. Es verdad indiscutible que la primera condición para tener un Ejército es contar con un pueblo sano de alma y de cuerpo. Esto sólo puede conseguirse por la educación, que debe empezar en la cuna, continuar en la familia y en la escuela, y completarse en el Ejército, haciendo del ciudadano un soldado.

"Para alcanzar el fin a que la educación debe aspirar—dice Gustavo le Bon—, el maestro tratará a sus discípulos por los distintos procedimientos que la Psicología le enseña o debe enseñarle. La imitación, la sugestión, el prestigio, el ejemplo y la fascinación son medios cuyo empleo no podemos desconocer."

Todo lo que tienda a vigorizar al hombre como hombre, tiende también a formarle como soldado. Su educación y su instrucción exigen la vida activa en el cuartel y en el campo.

Una de las fuerzas más poderosas en la formación del hábito militar, resultante éste de una impresión sensible continuamente repetida, es la sugestión. Esta fuerza es un resorte moral de primer orden; pero como escribe el general Daudignac en *Les réalités du combat*: "Para sugerir la victoria a sus soldados, el Jefe ha de desealarla firmemente, ha de poseer una voluntad más fuerte que la del enemigo y ha de transmitir esta voluntad a sus tropas, sus gestos, sus palabras y sus actos." El 4 de agosto de 1936, el General Franco decide pasar a la Península, desde Ceuta, en convoy, el contingente más importante de las tropas de Africa. El informe y la opinión de los jefes y técnicos, ante las dificultades grandes y de todo género que la operación ofrece, es desfavorable. A pesar de todo, el General rebate las opiniones contrarias y ordena la salida, afirmando: "Yo les aseguro que el convoy pasará." Y el convoy pasó.

Dos grandes virtudes que el Jefe necesita promover en sus hombres, como bases de una moral bien cimentada, son la subordinación y la obediencia; pero subordinación consciente y obediencia activa, no ciega sumisión. Para conseguir inculcar en el soldado estas y las demás virtudes que constituyen la moral militar, y que culminan en



la disciplina, ha de tener el Jefe carácter de mando, que, según Villamartín, "consiste en ser justo, en premiar con placer y castigar con sentimiento; pero castigar siempre que sea necesario, no humillar jamás la dignidad humana, tan respetable en el último como en el primero; pero exigir del inferior el cumplimiento por quilates de su deber, asegurándole todos sus derechos; protegerle en sus desgracias; disputar en su beneficio todo lo que le pertenece; en una palabra: no tener otra norma de conducta que la justicia".

Si es indispensable al Oficial el carácter de mando, factor personal, no lo es menos la unidad de doctrina, factor colectivo; pero doctrina *una* no quiere decir doctrina absoluta y estancada. La doctrina que venció en Leuthen y Rossbach, no pudo evitar Austerlitz y Jena. Como ejemplo de unidad de doctrina, citaremos el caso del Ejército alemán en la guerra de 1870-71. Las fuerzas motrices, nervio de la doctrina del Ejército alemán, eran la iniciativa y la ofensiva. La doctrina oficial estaba integrada por la audacia y el compañerismo, cualidades que no pueden improvisarse. Moltke, al marchar sobre París, dió la orden siguiente: "Dirección general, París; objetivo, el enemigo, dondequiera que se encuentre"; y supo hacer sentir tan bien en sus órdenes esta unidad de doctrina, que en Spicheren, cuatro Generales tomaron sucesivamente el mando sin cambiar en lo más mínimo la concepción estratégica de la batalla.

Si el Oficial ha de ser conductor de hombres, es preciso que tenga una base de conocimientos de psicología del hombre y de psicología colectiva; pero aun así, aun admitido ese conocimiento, la experiencia demuestra que el que manda hallará no pocas sorpresas, si se olvida de la realidad im-

placable de la guerra. "No hagamos mucho caso —excribe el Coronel Ardant du Picq— de los que en las cosas de la guerra, tomando el arma por punto de partida, suponen sin vacilar que el hombre llamado a servirse de aquélla hará siempre el uso previsto y ordenado por sus reglas y preceptos. El combatiente es de carne y hueso, es cuerpo y alma, y por fuerte que muchas veces sea, ésta no puede domar el cuerpo hasta el punto de que no haya rebelión de la carne y turbación del espíritu, en presencia de la destrucción. Aprendamos a desconfiar de las matemáticas y de la dinámica material aplicadas a las cosas del combate." Y añade en otro pasaje de su obra *Etudes sur le combat*: "El miedo, hay Jefes, hay soldados que lo desconocen; éstos son gente de un temple raro. La masa tiembla, porque no puede suprimirse la carne, y este estremecimiento, este temor, so pena de equivocarse, debe entrar como factor esencial en toda organización, disciplina, disposiciones, movimientos, maniobras, modos de acción, cosas todas que tienen por objeto definitivo debilitarlo, engañarlo, desviarlo de los nuestros y producirlo o exagerarlo en el ánimo del enemigo."

Mucho podría decirse todavía de un tema cuyo sujeto es el hombre, en su misión más noble y elevada, misión de sacrificio, oscuro y desconocido muchas veces. Por eso dice Villamartín: "Necesita el soldado, además de las virtudes del ciudadano, otras que den vigor a la organización moral de los Ejércitos; unas y otras basadas en la fe religiosa, fe que debe ser tanto más ardiente cuanto que la vida del soldado se halla erizada de constantes peligros, de amargas privaciones, de fatigas superiores a las fuerzas humanas, y es preciso robustecer el espíritu para disponer la materia al sufrimiento."



An aerial, black and white illustration of a landscape. A winding path or road cuts through a field of trees and vegetation. The style is grainy and textured, typical of early 20th-century magazine illustrations.

La INVASION de INGLATERRA

Posible acción aérea

Tomás de Martín Barbadillo

Vizconde de Casa González

Oficial H. de Aviación

Dibujo de I. C. Schmitz.

(De *Illustrierte Zeitung*, de Leipzig.)

TEMA éste de la invasión que viene siendo objeto de apasionado comentario, bien merece en su aspecto aéreo —decisivo dentro del cuadro general de factores coadyuvantes— un sereno y detenido examen, lejos del clima de pasión en que, simpatías e intereses, le fuerzan a desenvolverse hasta ahora. Nosotros aquí pretendemos únicamente alinear los datos, y nos encerramos voluntariamente en un puro examen objetivo.

No es hiperbólico calificar de gigantescas las dificultades que en la actualidad se oponen al éxito de tal empresa, y es preciso recordar la obra casi milagrosa registrada en el "haber" de Alemania en lo que va de guerra (Polonia-Noruega-Francia-Bélgica-Holandá) y calcular mentalmente el incremento experimentado de entonces acá por sus Ejércitos de Tierra y Aire, para pensar en el posible resultado favorable de un intento que la técnica clásica castrense tendría por locura irrealizable.

Una ojeada sobre tales posibilidades debe abarcar:

- Primero: Objetivos.
- Segundo: Material.
- Tercero: Táctica posible.

OBJETIVOS

En síntesis, el general de toda acción militar: aniquilamiento del adversario a través de centenares de objetivos parciales, que pueden clasificarse así:

- a) Objetivos aéreos.
- b) Objetivos terrestres.
- c) Objetivos navales.

Batidos o anulados "suficientemente" los objetivos expuestos (decimos "suficientemente", porque para la práctica de la invasión, a cargo del Ejército de Tierra fundamentalmente, bastará neutralizar lo bastante la triple reacción, aunque no sea de un modo total), y realizada la invasión material, quedaría al Ejército de Tierra la tarea de mantenerla y luchar con el Ejército inglés en su propia casa.

Objetivos aéreos. El logro de la supremacía suficiente sobre la "R. A. F." inglesa, numerosa, magníficamente dotada de material y poseedora de una técnica y espíritu de primer orden, anulando, en lo posible, la

acción de la caza y neutralizando parcialmente la reacción del bombardeo.

Para ello es necesario:

1. Ataques a aeródromos de primer orden capaces de alojar fuertes formaciones de caza y bombardeo, actuando en vuelo rasante mediante riego de bombas explosivas de grueso y mediano calibre, incendiarias y ráfagas de ametralladora, con el fin de destruir aparatos e instalaciones, llenando el campo de embudos que resten eficacia al funcionamiento de cada una de esas bases de primer orden, que serían las interesantes a batir.

Reacción. La ordinaria de la Anti-aeronáutica en todos sus escalones, y en especial la dispersión del material en numerosos campos alejados y, a ser posible, difíciles de localizar por el agresor. Fácil esta dispersión en cuanto al bombardeo pesado de enorme autonomía, que puede refugiarse a centenares de kilómetros de sus campos, pero de reducida aplicación a la caza, que por su relativa escasa autonomía y necesidad de inmediata intervención sólo podrá retirarse de los objetivos cumbre, 150 o, todo lo más, 200 km., si ha de operar con cierta eficacia.

2. Batallas incesantes, durante bastante tiempo, de la caza agresora con la inglesa, a la que —con gran superioridad numérica alemana— obligará a combatir a toda hora, en busca, no sólo de causarle cuantiosas bajas, sino de provocar el cansancio del material y agotamiento del personal y reservas, peligrosísimo por tratarse de rapidísimas máquinas de difícil pilotaje, que exigen un perfecto dominio de los nervios y cronométrico funcionamiento de sus órganos mecánicos vitales, y que, por tanto, no pueden ser entregadas a pilotos improvisados.

Reacción. Precaria, pues si las formaciones de caza no combatiéran a fondo, el agresor se adueñaría del aire, cumpliendo la serie de objetivos propuestos; y si combate —en las mencionadas condiciones de inferioridad numérica—, sufrirá cuantiosas bajas y amplia reducción de su capacidad combativa, por agotamiento.

El ataque no aspirará a aniquilar la caza defensiva, sino a restarle la pujanza suficiente para poder —a costa de bajas propias, naturalmente— operar con cierta holgura.

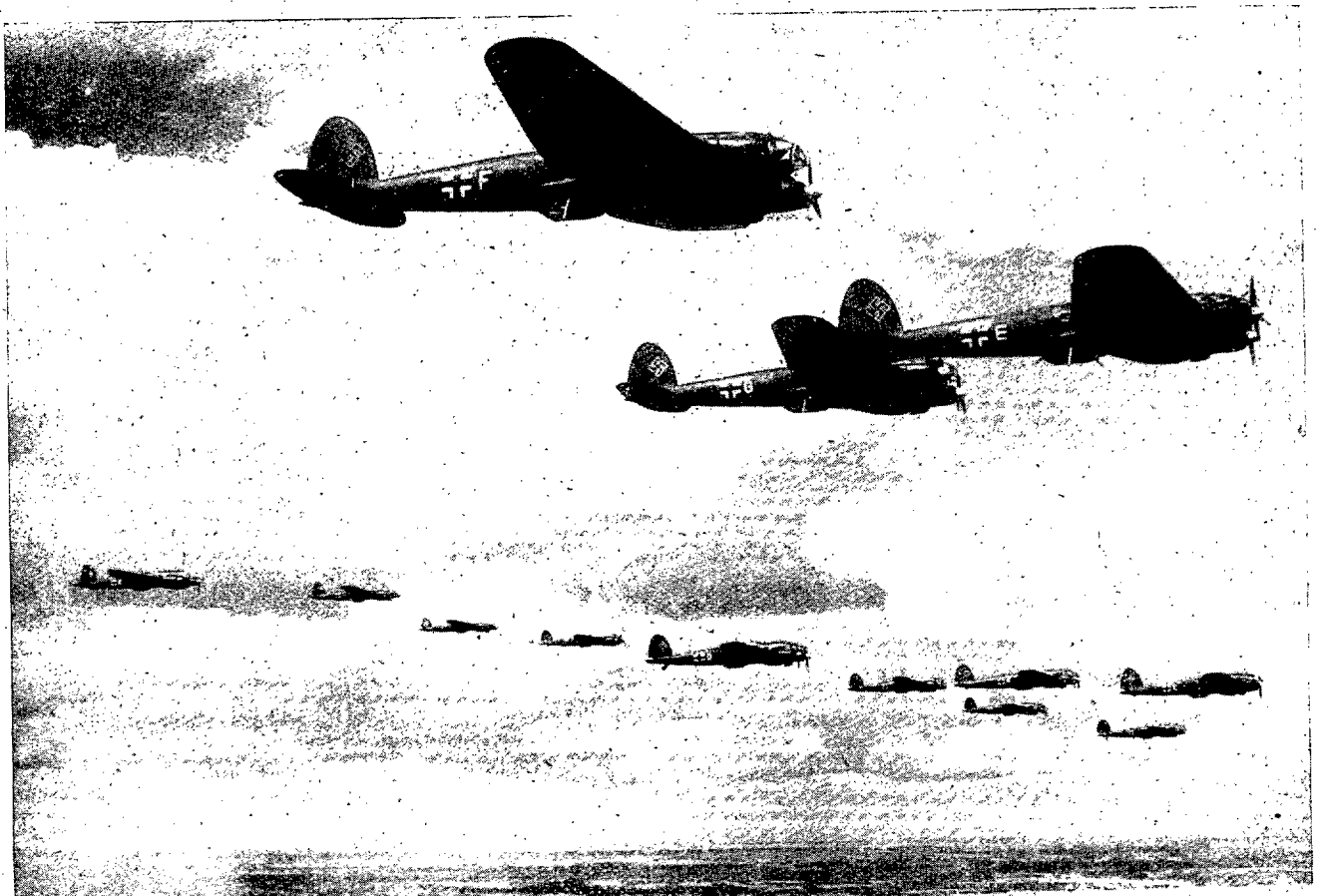
3. *Intercepción por la caza y destructores alemanes, previa y coetánea a las operaciones de invasión, de la reacción del bombardeo inglés, que se ejercerá sobre los llamados "puertos de invasión", aeródromos, baterías del Canal, etc. Dada la no gran densidad de efectivos de las formaciones de bombardeo de la "R. A. F." y la "F. A. A." ("Fleet Air Arm"), en relación con el Arma Aérea de Goering, la intercepción puede ser de relativa eficacia, pues los aviones "pasan", pero si no disponen de potencia destructora, serán incapaces, salvo éxitos locales, de trastornar fundamentalmente los planes de invasión, habida cuenta, además, de la enorme dispersión de objetivos aéreos alemanes desde Noruega a Francia, lo que restaría densidad a la reacción, no muy densa de por sí, de que venimos hablando.*

Toda esta fase de acción aérea puede calificarse de previa, con el objetivo concreto de ganar la supremacía relativa, castigo y enervamiento de las "Reales Fuerzas Aéreas", y probablemente durará todo el período necesario al logro de su fin

Objetivos terrestres. *Fin general, la desarticulación del dispositivo de defensa. Puede operar sobre la A. A. de los objetivos cumbre, Centrales del Servicio de Información, cuarteles, acantonamientos, columnas, convoyes, nudos estratégicos, centrales de energía y comunicaciones, puentes y baterías, utilizando el bombardeo ordinario, medio y pesado, el ataque en vuelo rasante y, de modo especial para ciertos objetivos (baterías costeras, muy en particular), el ataque en picado de nuevos tipos de "Super-Stukas", capaces de transportar bombas de hasta 2.000 kg. del nuevo explosivo "T-4" (utilizado en los fuertes de Bélgica), y que pueden convertir en un verdadero infierno inhabitable los sectores señalados por el Mando.*

En esta ofensiva apocalíptica (segundo acto de la gran tragedia), que duraría unas cuantas jornadas, pueden cooperar, como más tarde se indicará, las Divisiones de Paracaidistas, posiblemente planeadoristas e Infantería aérea, desorganizando la retaguardia, destruyendo obras de fábrica, atacando, cortando, incendiando aquí y allá hasta sembrar el

Escuadrillas de aviones Heinkel 111.



pánico entre combatientes y población civil.

R e a c c i ó n . La aérea y antiaérea que quedara después de la primera fase, y toda la terrestre que lograra salvarse.

Factores decisivos del ataque, su intensidad grandiosa y su continuidad con vista al agotamiento de los resortes fundamentales del dispositivo de defensa, que al fallar en determinados instantes, arrastraría otros pilares de la defensa, imprescindibles al éxito de ésta.

Objetivos navales. Punto neurálgico en el que se atrincheró la técnica clásica para negar la posibilidad del desembarco por parte de un Ejército que no puede disponer del dominio del mar.

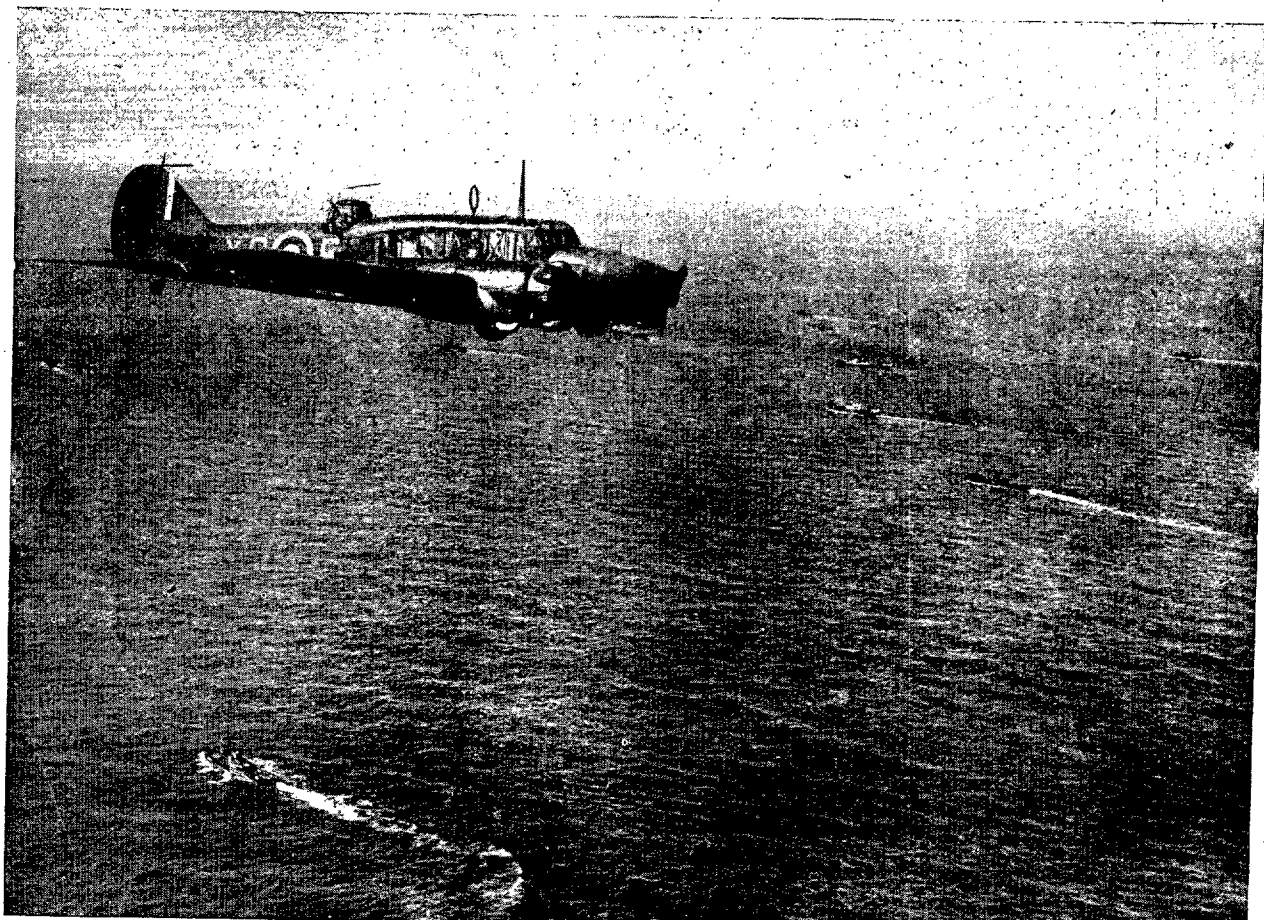
Finalidad, la neutralización suficiente de esa indiscutible y aplastante superioridad inglesa, en el sector o sectores elegidos para el desembarco del grueso de las fuerzas.

Forma de lograrla. Mediante triple acción: aérea, submarina y artillera (esta última, en el Canal de la Mancha). Sin entrar en aspectos no aéreos del problema, cabe afirmar que la Escuadra inglesa pudiera ser objeto de asechanza de masas de submarinos ordinarios y minadores en los parajes a

que aquélla se viera precisada a acudir para destrozar los convoyes alemanes de desembarco y fuerzas de superficie que los custodiaran. En el Canal, masas artilleras de largo alcance serían capaces de evitar —o, cuando menos, entorpecer en amplia escala— la actuación de la Flota, si con anterioridad logró Alemania el dominio relativo de los aires en las acciones ya reseñadas.

En cuanto al problema puramente aéreo, se registrarían enérgicas acciones de masas, anteriores a la invasión, mediante ataques incessantes de olas de bombarderos pesados (ordinarios, en picado y torpederos) a la Flota en sus fondeaderos, al objeto de averiar —y, excepcionalmente, hundir— el mayor número posible de unidades, restando eficacia a su actuación en el instante decisivo; así como ataques a puertos estratégicos, arsenales, minado (a cargo de hidros minadores) de sectores interesantes, etc., reservándose formaciones especiales de bombarderos en picado y torpederos que actuarían contra la Escuadra cuando acudiera ésta a combatir la Flota alemana de invasión, renovándose constantemente sobre los buques las olas de asaltantes, con el fin de entorpecer la libertad de movimientos de la Gran Flota,

Un convoy inglés con escolta aérea.





Ejercicios de paracaidistas alemanes.

bajo la protección de formaciones de destructores aéreos que harían frente a cualquier reacción de la caza terrestre o embarcada, con fuerte superioridad numérica alemana.

El dominio del Canal por parte de Alemania, merced al relativo del aire, campos de minas, masas de submarinos, acción artillera y actuación de formaciones de "Super-Stukas" y torpederos (sin excluir unidades sutiles de superficie, como lanchas rápidas), no sería dudoso, y en ese sector acaso actuara la Flota de invasión a fondo, sin perjuicio de fintas en otros sectores alejados para tener en jaque y desorientar al enemigo. Preciso es, en absoluto, la inutilización de las baterías costeras inglesas, mediante la acción de los "Super-Stukas" portadores de bombas ultrapesadas de nuevos explosivos, en cooperación con destacamentos de paracaidistas, cual ocurrió en Bélgica.

Ningún marino consciente osaría adentrar su Flota en el Canal, expuesta a la amenaza conjunta del Arma Aérea, baterías gruesas, submarinos, fuerzas sutiles y minas... Tampoco el ataque se aventurará en un desembarco, si la reacción terrestre se conserva fuerte.

MATERIAL

Tipos y efectivos. Los tipos (ingleses, americanos y alemanes) que vienen actuando son perfectamente conocidos, y por ello no detallaremos características de unos y otros.

Por el lado inglés, jugará la caza (de absoluto primer orden los tres tipos utilizados: "Hawker-Hurricane", "Supermarine Spitfire" y "Boulton-and-Paul-Defiant") y algunos yanquis, en no gran número estos últimos. Acaba de lanzarse otro caza ultraarmado, el "Hawker-Tornad", con el nuevo motor "Rolls-Royce" de 1.700 H. P., que pasa con mucho de los 600 en vuelo horizontal y lleva 14 ametralladoras. Esta caza magnífica británica llevaría el peso de la defensa aérea contra la invasión.

En cuanto a bombardeo, los bimotores clásicos ("Bristol-Blenheim", "Vickers-Wellington", "Armstrong-Whitely", "Handley-Page-Hampden" y el yanqui "Lockheed-Hudson") utilizados por la "R. A. F." vienen siendo mejorados en sus características, debiendo contarse con nuevos bimotores americanos ("Douglas-D-B-7" y otros) y tetra-

motores ingleses de bombardeo pesado, como el "Short-Stirling" en su versión militar. En cuanto a las famosas "Flying-Fortress" (Fortalezas Aéreas), de las que el "Boeing-B. 17" es el prototipo, han sido entregadas cierto número a Inglaterra; pero cabe afirmar que en potencia de bombardeo, por ahora, Gran Bretaña es mucho menos fuerte que Alemania, si no en calidad y arrojo, en técnica de utilización y número.

Alemania posee su famosa caza monomotor "Messerschmitt-109", "Heinkel-He-112" y "113"—que mejora a aquél—y los destructores de acompañamiento y persecución, bimotores ("Messerschmitt-110" y "Focke-Wulf-187", este último terriblemente armado, que recoge las enseñanzas del "110" y pasa de los 600), sabiéndose que se han lanzado dos nuevos motores, el "Daimler-Benz" "D-B. 603", de 12 cilindros en V., que a 3.000 revoluciones rinde hasta 1.700 H. P., y el "D-B. 605", de 24 cilindros en X., que a 2.400 revoluciones da 2.000 H. P., monstruos que, instalados en tipos conocidos o en otros nuevos aviones, darán que hablar en los próximos meses.

En bombardeo, ataque rasante y en picado utiliza Alemania, respectivamente, los "Heinkel-He. 111", y otros bimotores, como el "Ju-88" (preferentemente empleado en bombardeo en picado), sabiéndose que fabrica en serie una versión militar del rapidísimo tetramotor "Focke-Wulf, F-W. 200" (tipo "Kurier"); los bimotores de ataque rasante "Dornier"- "Do. 17" y "Do-215" (que mejora a aquél), y los famosos "Stukas", "Junkers-Ju-87", popularísimos, que estimamos ya un poco anticuados y serán sustituidos para ciertas misiones por "Super-Stukas" polimotores, de los que el "Ju-88" constituye un anticipo.

En transporte de tropas, paracaidistas e infantería aérea, los clásicos "Junkers-Ju 52", trimotores, y tetramotores "Ju-89" y "90".

En hidros bombarderos, torpederos y minadores, el formidable tetramotor "Dornier-Do. 26" (4.000 H. P., 9.000 km. de autonomía), los bimotores "He-140", "He-115" y otros.

De observación, cooperación, enlace, etc., diversos tipos que no hacen al caso.

Tenemos la certidumbre de que durante este

relativo "reposo" externo, la técnica e industria alemanas (servidas por la industria polaca, checa, holandesa, belga y, en parte, francesa) habrán fabricado los tipos clásicos reformados por la experiencia, con motores más potentes, y otros nuevos de insuperables características, que se utilizarían en la invasión de Inglaterra.

Efectivos. De Inglaterra, es difícil hacer cálculos; pero la "R. A. F." y "F. A. A." cuentan con bastantes millares de unidades—entre ellas, un no cuantioso refuerzo yanqui—, con la desventaja de hallarse una parte de esas fuerzas haciendo frente a Italia en el Mediterráneo y Africa, y otras formaciones de vigilancia en el dilatado Imperio. Lo mejor y más moderno, en la Metrópoli. La Aviación embarcada posee escasa eficiencia en una empresa como la que venimos examinando.

¿Y Alemania? Sus enormes efectivos no bajarán—incluidas reservas— de 30.000 aparatos—acaso más—, con cuadros de la Escala de Aire, pletóricos de personal bien instruído, de insuperable moral, organización y mando verdaderamente modelos. Una tremenda Arma destructora, sin rival en bastante tiempo, ni precedentes en la Historia...

TACTICA

Ya se ha ido exponiendo al estudiar los objetivos; pero deben precisarse los fundamentos sobre los que descansaría la cooperación aérea:

Primero. Empleo de enormes masas en actuación incesante durante cierto tiempo, tanto para ganar la supremacía relativa, como para machacar literalmente el dispositivo británico de resistencia. La utilización (dos, tres y hasta cuatro servicios diarios) de seis u ocho mil cazas y otros tantos bombarderos, lanzados con cronométrica precisión, brutal insistencia y diabólica habilidad sobre el conjunto de objetivos aéreos, terrestres y navales de que se ha hablado, triplicando o cuadruplicando su eficacia (por la repetición de servicios, posible dada la privilegiada situación estratégica del agresor, lo que permitiría llegar a la cifra astronómica de más de 20.000 bom-

barderos), no es quimérica, sino perfectamente al alcance del sobrehumano potencial aéreo de Alemania. Un caso de verdadero "aplastamiento aéreo".

Segundo. Desorientación del enemigo mediante constantes fintas y amagos en multitud de sectores alejados entre sí, para mantener la alarma y enervar la resistencia en los sectores elegidos como decisivos.

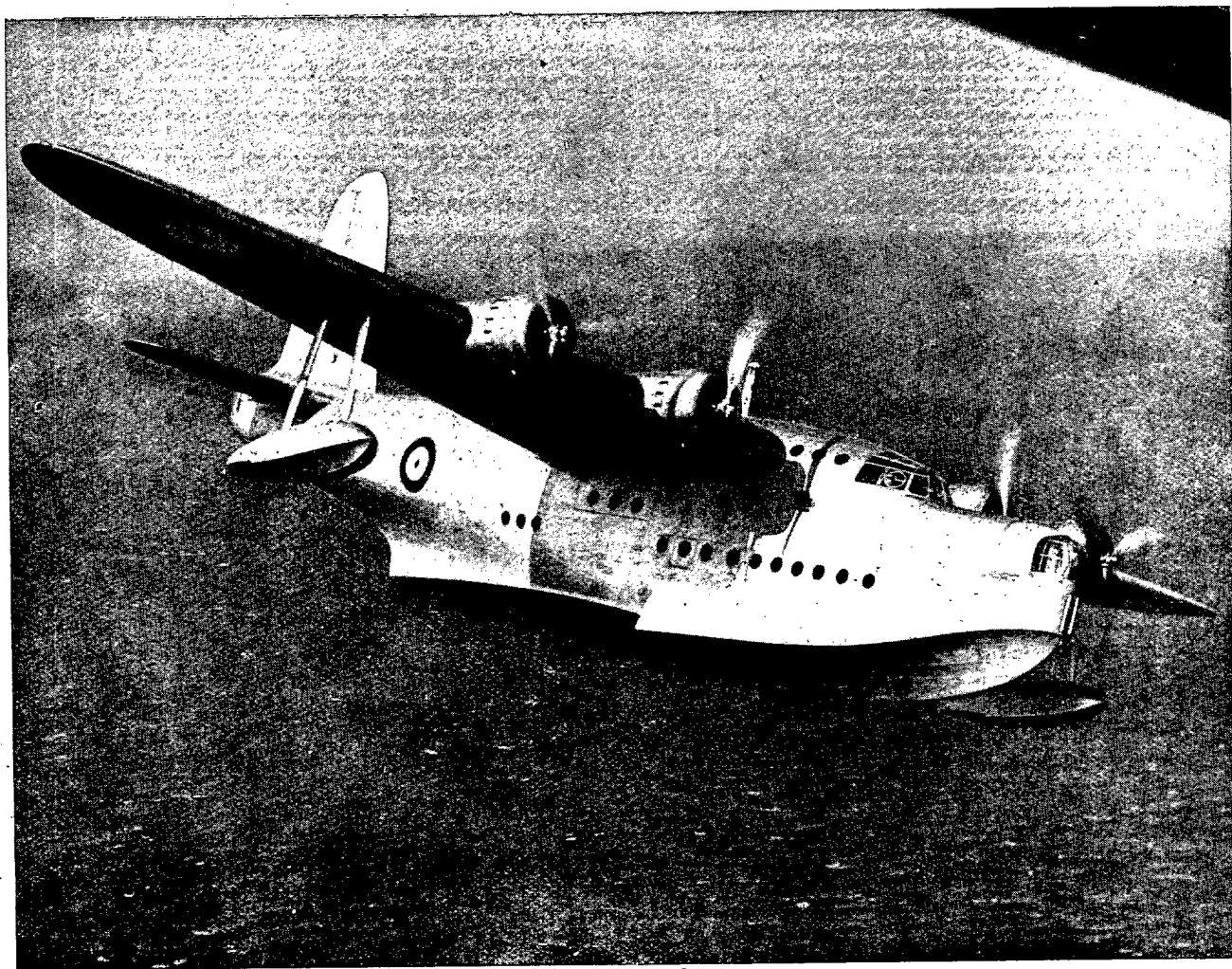
Tercero. Utilización preferente del Canal, donde reinarían los aviones, submarinos y lanchas de Alemania, protegidos por masas artilleras de largo alcance, por extensos campos de minas y, finalmente, por reservas de "Super-Stukas", en acecho de la aparición de la Flota inglesa, a la que atacarían en oleadas constantes.

Cuarto. Actuación preferentísima de los "Super-Stukas" con bombas de 1.000 a 2.000 kg. conteniendo nuevos potentes explosivos, sobre las defensas costeras del Canal y

sectores escogidos para el o los desembarcos.

Quinto. Empleo nocturno, con intensidad sin precedentes, de Divisiones de paracaidistas (un millar de aviones, en tres servicios, serían capaces de lanzar otras tantas Divisiones con su material sobre la retaguardia de la Isla y puntos neurálgicos, una vez que el apocalíptico bombardeo incesante hubiera debilitado las defensas). Posiblemente, planeadoristas (dos o tres millares de hombres en grandes planeadores que, remolcados por tetramotores hasta 5.000 o 6.000 m. de altura cerca de la costa francesa, serían allí abandonados y se posarían, deslizándose media docena de metros, luego de recorrer 150 o 180 km., coudyuvando a la táctica destructora y alarmista). E Infantería Aérea (cierto número de Divisiones a bordo de tri y tetramotores, depositando sus efectivos en aeródromos de los que hubieran logrado adueñarse las Divisiones de paracaidistas, prosiguiendo este medio de

Un avión de reconocimiento y bombardeo inglés: el "Short Sunderland".



transporte de hombres y material a través del Paso de Calais, luego de establecidas en Inglaterra bases sólidas por el Ejército de Tierra).

Sexto. Es de tener en cuenta, de manera primordial, la meteorología favorable, tanto a fines aéreos como la necesidad de contar con mar llana para las operaciones de desembarco.

Séptimo. Son de prever fuertes bajas, pero no prohibitivas, por dos razones: la gran superioridad de efectivos que Alemania pondría en juego, y la casi impunidad de las acciones nocturnas —mucho parte de ellas así serán—, demostrada a lo largo de la presente guerra.

Si Goering lanzara quince o veinte mil aviones sobre Inglaterra, el total de bajas no hay razón para aceptar que excediera de un diez o quince por ciento, incluyendo accidentes propios de tan gigantescas operaciones.

Octavo. Hasta aquí, factores conocidos, ortodoxos; pero pudieran sumarse a ellos armas nuevas, agentes ignorados que facilitarían la empresa. Habida cuenta de la capaci-

dad técnica excepcional de Alemania, no sería juicioso desdeñar tal hipótesis.

EPOCA DE LA HIPOTETICA OPERACION

Pueril toda cábala. Sin embargo, acaso reservara Hitler la colosal tentativa para dentro de unos meses, luego que sus tropas cosechen laureles en los nuevos teatros de la guerra, y como colofón de una formidable campaña aerosubmarina y típicamente aérea sobre Inglaterra, al estilo de la pasada, pero de intensidad cinco o seis veces superior, al objeto de crear en el ánimo del pueblo inglés un clima de derrota, preparando con continuos acosos de las fuerzas aéreas británicas su debilitación, y manteniendo a Inglaterra en un estado de psicosis intolerable ante la amenaza de un peligro sin cesar creciente.

¿Fantasías?... ¿Quimeras?... Los hechos dirán.



EJERCITO *y sus colaboradores*

CONCURSO DE PREMIOS PARA LOS TRABAJOS QUE SE ENVIEN DURANTE EL AÑO DE 1941

Persistiendo en el propósito emprendido con nuestro Concurso del pasado año de 1940, y en vista de su resultado excelente, se establece otro para los trabajos que se nos remitan durante el año actual de 1941, con arreglo a las siguientes bases:

- A) La clasificación, temas y número de premios será como sigue:
- 1.º Trabajos inspirados en temas de elección libre sobre cualquier materia de la profesión (excluidos los de los apartados siguientes). Se adjudicarán seis premios de 750 pesetas a los de mayor mérito, y otros seis de 500 a igual número de ellos clasificados en segundo lugar.
 - 2.º Desarrollo de un ejercicio sobre el plano relativo a una División normal o a un Regimiento de Infantería, que cuente, este último, con la cooperación de una Batería de acompañamiento y un Grupo de Artillería de apoyo directo. Se supondrá cualquiera de las situaciones tácticas de marcha de aproximación, ataque o combate defensivo. Para encuadrar el trabajo, se partirá de una situación general, de la misión de la División, y además, en el tema de Regimiento, de la particular de éste. El desarrollo comprenderá: Estudio de los factores de la decisión, orden u órdenes del Jefe de la División, del Jefe de un Regimiento y del Jefe de la Artillería, descendiendo en el tema de Regimiento hasta análogos extremos de uno, por lo menos, de los Jefes de Batallón y del Jefe del Grupo. Para el desarrollo de este tema no se considera limitada la extensión fijada para los demás. Se adjudicará un primer premio de 900 pesetas y otro de 500 al que le siga en orden de mérito.
 - 3.º Estudio de un caso concreto de nuestra Guerra de Liberación, orientado no sólo hacia la simple exposición de los hechos, sino también al examen de la influencia ejercida por los factores propios del caso y a la deducción de enseñanzas en cuanto a los principios y procedimientos. Un premio de 750 pesetas y otro de 500.
 - 4.º Estudio de carácter técnico y aplicación militar sobre investigación científica o fabricación. Un premio de 750 pesetas y otro de 500.
 - 5.º Estudio sobre la técnica, organización y táctica de empleo de uno cualquiera de los Servicios del Ejército. Uno de 750 pesetas y otro de 500.
- B) Los trabajos se enviarán antes del 15 de noviembre de 1941, plazo de admisión improrrogable.
- C) Cada artículo (excepto los del apartado 3.º) no deberá exceder de 30 cuartillas, tamaño 22 x 16 aproximado, de 18 renglones cuartilla, escritas por una sola cara. Sólo se admitirán al Concurso artículos de este tipo, pudiendo los autores que necesiten más espacio para desarrollar sus ideas, escribir varios de exposición independiente, de modo que sea posible la publicación aislada de cada uno, sin perjuicio de su buena comprensión.
- D) Los trabajos enviados podrán publicarse antes de la adjudicación de los premios, mediante la remuneración de colaboración establecida, nunca menor de 200 pesetas, que se descontará del premio obtenido. Los trabajos que no reciban premio y merezcan ver la luz, serán publicados en iguales condiciones. La publicación podrá hacerse indistintamente en la Revista o en su Suplemento, sin que el destino a esta última publicación signifique demérito.
- E) Los premios que se declaren desiertos serán distribuidos, en su total importe, entre los trabajos que sigan en orden de mérito, en premios no inferiores a 500 pesetas. No tendrán premio los trabajos de Redacción.
- F) Los autores que aspiren a tomar parte en el Concurso deberán pertenecer a los cuadros de la Oficialidad del Ejército en cualquiera de sus escalas y situaciones, incluso la de retirado.
- G) Los trabajos se enviarán firmados con el nombre y dos apellidos del autor, debiendo expresarse su empleo y destino, o situación y domicilio. No se admite publicación de trabajos sin firma.
- H) Se recomienda enviar las ilustraciones o indicarlas. Los diseños, croquis y dibujos serán puestos en limpio, si lo precisan, por la Redacción.
- I) Calificará los trabajos para la adjudicación de premios, el personal de la Redacción, juntamente con el que se sirva designar S. E. el Ministro del Ejército, a cuya superior aprobación será sometido el resultado de este Concurso.

RESOLUCION DEL CONCURSO DE PREMIOS ESTABLECIDO PARA EL AÑO PASADO DE 1940, PUBLICADO EN EL NUMERO DEL MES DE JULIO Y SIGUIENTES DE ESTA REVISTA

No han sido considerados, en la resolución de este Concurso, los notables trabajos enviados por los Excmos. Sres. Generales que con su prestigiosa firma han honrado nuestras páginas durante el pasado año. Antes que nada, dejemos consignado aquí el profundo reconocimiento de la Revista por la inestimable ayuda que le han prestado.

RELACION DE TRABAJOS PREMIADOS

INFANTERIA

- Unidades Especiales de Alta Montaña.* — Teniente Coronel de Infantería D. Manuel Sagrado Marchena. — Premio de 750 pesetas.
- Carros de combate y Defensa Anticarro.* — Comandante de Infantería D. César Mantilla. — Premio de 750 pesetas.
- Infantería. - Guerra de Noche.* — Teniente Coronel Habilitado de Infantería D. Manuel Vicario Alonso. — Premio de 750 pesetas.

ARTILLERIA

- La D. A. A. de las Bases Navales y las Armas Antiaéreas.* — Capitán de Artillería D. José Lorenzo. — Premio de 750 pesetas.
- Servicio de Información de Artillería.* — Comandante de Artillería D. Juan Mateo Marcos. — Premio de 500 pesetas.
- Topografía Artillera.* — Comandante de Artillería D. Ramón Carmona. — Premio de 500 pesetas.
- El Ejército de Maniobra rápida y la Artillería Motorizada.* — Teniente Coronel de Artillería D. Carlos Ruiz de Toledo. — Premio de 500 pesetas.
- El Grupo en el Combate.* — Comandante de Artillería D. Rafael Alaguero. — Premio de 500 pesetas.

CABALLERIA

- Algo sobre la Caballería.* — Comandante de Caballería D. José Ascaso Mingote. — Premio de 500 pesetas.
- De la Caballería.* — Comandante de Caballería D. Santiago Mateo Marcos. — Premio de 500 pesetas.
- Caballería y Aviación.* — Teniente Coronel de E. M. D. Abelardo Nieto Lanzos. — Premio de 500 pesetas.

INGENIEROS

- Fortificación de Campaña.* — Comandante de Ingenieros D. José López Tienda. — Premio de 750 pesetas.
- Puentes de Zapadores.* — Comandante de Ingenieros D. Antonio Ribalaygua. — Premio de 500 pesetas.
- Baterías de Costa. - Acasamatado.* — Teniente Coronel de Ingenieros D. Luis Sánchez Tembleque. — Premio de 500 pesetas.
- Campamentos. - Orientaciones.* — Teniente Coronel de Ingenieros D. Angel Ruiz Atienza. — Premio de 500 pesetas.
- Fortificación permanente.* — Comandante de Ingenieros D. José Ruiz López. — Premio de 500 pesetas.

SERVICIOS

- Economía de Guerra.* — Teniente Coronel de Intendencia D. Julio Masset Torres. — Premio de 750 pesetas.
- El Equipo Quirúrgico de Vanguardia.* — Comandante Médico D. Agustín López Muñiz. — Premio de 500 pesetas.
- El Arma Química.* — Comandante de Artillería D. Senén del Oso. — Premio de 500 pesetas.

HISTORIA, PSICOLOGIA, ETC.

- La Montaña en nuestra Guerra.* — Comandante de Ingenieros D. Manuel Díez-Alegría. — Premio de 750 pesetas.
- En torno de la Moral.* — Teniente Provisional de Infantería D. Antonio Sánchez del Corral y del Río. — Premio de 750 pesetas.
- La Instrucción en el Ejército.* — Coronel de Infantería D. Nemesio Barrueco. — Premio de 750 pesetas.
- El Carburante Nacional.* — Comandante de Artillería D. Rodrigo García López. — Premio de 750 pesetas.
- Orientaciones psicológicas.* — Coronel de Infantería D. Antonio García Navarro. — Premio de 500 pesetas.
- La Autarquía en los Explosivos militares.* — Capitán de Artillería D. Eduardo Angulo. — Premio de 500 pesetas.
- El Salado.* — Comandante de Artillería D. Manuel Cuartero Larrea. — Premio de 500 pesetas.
- La Batalla de Madrid.* — Coronel Habilitado de Estado Mayor D. Enrique González Pons. — Premio de 500 pesetas.
- Así está escrito.* — Teniente Coronel D. Ramón Armada. — Premio de 500 pesetas.
- La Armada Invencible.* — Teniente Coronel de Infantería D. Arturo Barba. — Premio de 500 pesetas.
- Américo Vespucio.* — Teniente Coronel de Infantería D. Rafael Melón y Ruiz de Gordejuela. — Premio de 500 pesetas.
- Conquista de América.* — Alférez Jurídico D. José de Irureta-Goyena. — Premio de 500 pesetas.
- Consejos a los nuevos Oficiales.* — Comandante de Infantería D. Pablo Rey Villaverde. — Premio de 500 pesetas.

NOTA. Los premios establecidos para este Concurso del año 1940 se fijaron en una suma total de 16.250 pesetas. No siendo suficiente esta cantidad para premiar todos los trabajos recibidos acreedores a ello, ha sido ampliada la citada suma hasta 18.500 pesetas, que importan los premios incluidos en la precedente relación, con la cual queda definitivamente fallado el Concurso.



INFANTERIA

Comentario

Coronel *Bruns*
del Ejército Alemán

EN el mes de diciembre de 1940, la revista EJERCITO ha insertado un artículo con el título *Infantería*, escrito por el Teniente Coronel Aldir, que me ha parecido de gran interés, especialmente porque nosotros nos preocupábamos precisamente de las mismas cuestiones en Alemania antes de nuestra Campaña de 1939, y lo mismo que el autor del artículo concebimos análogos medios y disposiciones auxiliares. Ahora bien: puesto que la Campaña de Polonia nos ha permitido la posibilidad de una comprobación práctica de los juicios puramente teóricos de antes de la guerra, si bien con resultados negativos, por ello me permito intentar describir el camino y los medios encontrados en el Ejército alemán para resolver este problema.

De una manera fundamental, existe el deseo y la necesidad de que la Infantería se baste ella sola con sus propios medios para resolver sus situaciones de una manera independiente, tanto en el ataque como en la defensiva. Existe una solución sencilla, cual sería la de dotar a la Infantería de todas las armas, necesarias y suficientes, para llevar a cabo el ataque con su propia fuerza y sin necesidad de recurrir al auxilio de las otras armas combatientes. Pero en ello existen limitaciones. La Infantería debe y tiene que permanecer siendo Infantería; es decir, debe estar equipada con armas de Infantería solamente. Es mucho más esencial dotar a su armamento propio de una buena cantidad de municiones, que aumentarle aquél. El armamento que se le puede añadir son armas

especiales, las cuales precisan especialistas para su servicio, que necesitan o requieren una especial instrucción. Ya aquí, en la cuestión de la instrucción, existe una delimitación. Conduce a dificultades y aun a funestos resultados el dotar a la Infantería de armas de un carácter extraño al de las suyas peculiares. La instrucción con estas armas especiales conduce también a un fraccionamiento y diversidad en la instrucción general, excediendo los límites de lo posible y aun de lo bueno. ¿Cuáles son estas fronteras? ¿Qué es lo que se debe y se puede agregar a una Compañía de Infantería y qué a un Batallón? Para el enjuiciamiento de esta cuestión, es fundamental lo siguiente: "El conductor de la tropa, es decir, el jefe de la Compañía, por una parte, y el Jefe del Batallón, por otra, deben concentrar su vista y su pensamiento únicamente en dirección del enemigo; debiendo pensar y buscar solamente cómo han de conducir sus tropas sobre el enemigo; cómo podrán llevar a cabo la misión propuesta, que, en definitiva, ha de consistir en aniquilarle." Quiere decir esto que si se le dan armas que necesariamente han de estar a su retaguardia, sus pensamientos se verán forzados a no prestar una total atención a la Infantería que avanza, en el cumplimiento de su difícil misión, distrayéndose quizá con demasiada frecuencia hacia atrás, es decir, hacia las armas que tiene detrás, y que están pendientes de él y de sus órdenes. También debe ser cuidadosamente considerada la elección del puesto de Mando, el cual no deberá estar demasiado separado de la posición de sus armas pesadas, y al mismo tiempo lo más avanzado posible.

Nosotros operamos, en la campaña de Polonia, con Compañías de Infantería, que estaban dotadas con dos ametralladoras pesadas y dos morteros pesados cada una. Esta manera de proceder no ha demostrado su eficacia de ninguna manera. Si estas armas se mantenían en posiciones retrasadas y cubiertas, entonces tenía lugar la situación que acabamos de describir más arriba. Con objeto de evitar esto, se buscaba la solución de adelantar las ametralladoras pesadas a la línea de la Infantería atacante, dejando atrás a los morteros pesados. Pero en este caso no se hacía un empleo correcto de

sus peculiaridades, pues teniendo en cuenta el fuego rasante de las armas automáticas enemigas, no es posible emplear las ametralladoras pesadas en posición abierta, sin un elevado tributo de bajas. La consecuencia era que se empleaban las ametralladoras pesadas como si fueran ligeras. Pero no se habían destinado a esto, pues por algo poseen un mayor valor. Las experiencias de la guerra de Polonia llegaron a probar que las Compañías de tiradores deben prescindir del empleo de las ametralladoras y morteros pesados; pero aumentando, en cambio, el número de sus ametralladoras ligeras de nueve a doce. El mortero pesado pasa como dotación al Batallón.

Ahora bien: como con estos medios únicamente no le es dable a la Infantería ejecutar sus ataques sin extrañas ayudas, es por lo que se le da la posibilidad de obtener dicha ayuda de sus armas hermanas y de la manera más rápida y segura. Para ello se ha dotado de suficientes medios de transmisiones, además de darla un observador destacado de la Artillería divisionaria, que acompañará a la Compañía encargada de la misión principal.

Ocupémonos primeramente del empleo de estos medios de transmisiones. Cada Batallón puede montar dos líneas telefónicas y dos estaciones de radio, y esto es debido a que en el despliegue del Batallón alemán —de tres Compañías de fusiles y una de ametralladoras— siempre se empeñaran dos Compañías de tiradores solamente, y con dichos medios se tendrá garantía suficiente para mantener una correcta comunicación con las dos Compañías desplegadas en primera línea, aun durante los momentos de la batalla. La Compañía de ametralladoras tiene sus medios independientes para tender, dentro de la misma, su propia red de comunicaciones. El Jefe de dicha Compañía de ametralladoras permanece siempre en las proximidades del puesto de Mando del Batallón, existiendo constante comunicación con el mismo. Por medio de los anteriores medios de transmisión del Batallón, las Compañías avanzadas se encuentran en condiciones de poder transmitir de una manera rápida y segura con aquél. Por consiguiente, el Batallón podrá, con el auxilio de sus propios medios de lucha, tener en cuenta para

sus planes el deseo o las necesidades manifestadas por sus Compañías. El Batallón dispone, como armas propias, además de la Compañía de ametralladoras, con sus doce máquinas pesadas, de una Sección de morteros pesados, compuesta de seis piezas. Además se añade al Batallón una parte de la Compañía de cañones de Infantería y otra parte de la Artillería en estrecha colaboración. Cuando el Batallón lucha en su punto de mayor resistencia, entonces se encuentra apoyado por los cañones de Infantería y fuerzas de Artillería en mayor cantidad que cuando el ataque se verifica sobre puntos menos resistentes. Con los medios de que entonces dispone: Compañía de ametralladoras, Sección de morteros, una parte de la Compañía de cañones de Infantería y fracciones de Artillería, el Jefe del Batallón podrá resolver las situaciones que se le presenten a sus Compañías. El manejo de este instrumento especial, constituido por sus diferentes armas, constituye un arte que dicho Jefe habrá aprendido durante el transcurso de su servicio, debiendo esforzarse en lograr en el mismo, como sucede en todas las cosas, un verdadero virtuosismo. Pero esto solamente puede aprenderse con suficiente práctica técnica y adecuados conocimientos. Para ello, cuando se trate de buscar personal para los Mandos de Batallón, deberán elegirse capitanes jóvenes, reuniéndolos en cursos, en los que se les enseñe a practicar, principalmente, el juego del instrumento que constituye el conjunto de las mencionadas armas. Quien no aprenda éste, no podrá nunca conducir y manejar con seguridad un Batallón:

Volvamos al apoyo del ataque por medio de armas que no son específicas de la Infantería. Es cosa fundamental en el Ejército alemán el que no debe llevarse a cabo ningún ataque de la Infantería sin el apoyo de la Artillería. La División dispone de tres grupos de obuses ligeros de 105 mm. (nueve Baterías), y un grupo de obuses medianos de 150 mm. (tres Baterías). Con esta artillería constituye la División, por lo general, tres Agrupaciones. Dos están asignadas a la colaboración con la Infantería, ocupándose de combatir aquellos objetivos que se oponen al logro de las misiones asignadas a aquélla. La proporción de artillería ligera o

mediana que entra a formar parte de dichas Agrupaciones, vendrá marcada por la situación táctica especial. Con el resto de artillería que sobra de las mencionadas Agrupaciones se formará otra Agrupación, encargada de contrarrestar la artillería enemiga. Una cosa esencial que debe siempre perseguirse, es que el centro de gravedad de la acción artillera coincida con el del ataque de Infantería.

En esta manera de combatir se ve claramente la estrecha colaboración que existe en el combate entre la Infantería y la Artillería alemana. El cuidar perfectamente esta colaboración fué una de las principales enseñanzas deducidas de la guerra mundial, siendo ejercitada, según dichas experiencias, en todos los sectores del Ejército durante ejercicios y juegos de guerra. Los resultados obtenidos fueron admirables. Como ya se ha indicado anteriormente, en aquellos puntos esenciales del ataque de la Infantería se destacan junto a ella observadores de Artillería, los cuales, provistos de aparatos de radio, establecen un contacto inmediato con sus Baterías. El emplazamiento de tales observadores está situado en las inmediaciones



del Jefe de la Compañía de Infantería que lucha en el punto esencial. Dicho Jefe tendrá entonces la posibilidad de señalar al observador destacado aquellos objetivos que no puede batir o eliminar con sus propios medios. A su vez, este último, valiéndose de la ayuda de su aparato de radio, dirigirá o guiará el fuego de su Batería al punto del terreno que se le haya indicado. Como se ve, no es imaginable una más estrecha colaboración entre ambas armas, habiendo conducido a los mayores éxitos, tanto en la campaña de Polonia como en la de Francia.

¿Cómo se procede en la práctica? El Batallón, que tiene por misión el atacar un punto decisivo, adoptará un dispositivo de ataque colocando dos Compañías en su línea avanzada, de las cuales una ha de atender a dicho punto esencial; establece contacto con las avanzadas enemigas, tratando de rechazarlas con sus propios medios. Si la resistencia del enemigo se hace más acentuada, de manera que sus propios medios no le bastan para vencer, entonces el Jefe de la Compañía comunica esto por medio de la radio o el teléfono al Jefe del Batallón, el cual utiliza sus armas de refuerzo: ametralladoras pesadas, morteros y cañones de Infantería. Al mismo tiempo, el Jefe de la Compañía, haciendo uso del observador artillero destacado, le comunica, lo mismo que al Comandante del Batallón, los objetivos que debe batir. Respecto a la distribución de fuego de las armas pesadas del Batallón y de la Infantería cooperante, deberá atenderse cuidadosamente a que sea cubierto el objetivo o sus puntos más esenciales con la mayor cantidad de fuego disponible. Esta manera de cooperar se ha mostrado como muy eficaz.

Caso de no obtenerse los resultados apetecidos por medio de la colaboración de las armas especiales del Batallón, entonces el Comandante del mismo transmitirá sus peticiones al Jefe del Regimiento, con el que estará ligado por medio de las transmisiones de este último. El Jefe del Regimiento podrá ayudarle, por su parte, primeramente, empleando sus reservas o, por lo menos, las armas pesadas de las mismas, o bien retransmitiendo a la División la petición de que suministre el fuego de sus tres agrupaciones artilleras sobre aquel objetivo esencial que

impide el progreso del Batallón. También existe la posibilidad de pedir el recurso de los tanques, caso de que la División disponga de ellos. Vemos, pues, como ya hemos mencionado anteriormente, que el correcto juego o manejo del instrumento requiere el empleo de las armas precisas a su adecuado tiempo y sobre su objetivo preciso, lo cual presupone larga experiencia y aprendizaje en estas cuestiones.

Debemos hacer observar aún que el empleo de los medios de transmisiones del Batallón no se consigue tan fácilmente. En el caso de que la progresión se efectúe en orden abierto, sería erróneo emplear la transmisión telefónica. Entonces se destacará a cada Batallón, y desde éste a cada Compañía, un pelotón de radio, el cual deberá establecer un contacto inmediato, durante las pausas de la marcha progresiva, con las correspondientes estaciones. Tan pronto como la progresión desplegada pasa al período de ataque, entonces es correcto y aun necesario el establecer la comunicación telefónica. Tanto el avance en formación desplegada como el mismo ataque no deberá ejecutarse jamás sin la protección del fuego de las armas pesadas. Con este objeto, el Batallón empleará parte de su Compañía de ametralladoras, y la División, parte de su artillería; es decir, la tercera Agrupación antes mencionada. La artillería señalada a la Infantería para su apoyo no deberá distraérsela con misiones de vigilancia de la progresión del despliegue. Por el contrario, deberá estar en posición cuando se produzca el tránsito de la progresión al ataque. Para ello es fundamental que dicha artillería esté situada ya cuando suceda el ataque en las posiciones más avanzadas, dentro de sus posibilidades, y esto con objeto de evitar cambios de emplazamientos prematuros hacia la dirección del ataque. "La Artillería debe disparar y no marchar." Con lo expuesto he intentado mostrar cómo el Ejército alemán ha logrado satisfacer los cuidados que el autor del artículo *Infantería* propugnaba, y esto no por medio de un aumento de armas especiales en la Infantería, sino por una íntima penetración y enlace de la misma con todas sus armas hermanas y auxiliares que la abren y facilitan el camino del éxito.

(Traducido del alemán por el Comandante Salvador.)



Cacerías militares

a caballo

Enrique Sánchez de Ocaña

Comandante de Caballería

LA caza, como todo en este mundo, tiene sus entusiastas y activos practicantes y sus impugnadores. Entre estos últimos hay: ignorantes monos de imitación, que repiten lo que oyen sin saber quién lo dijo ni de lo que hablaba; vagos contumaces, que tiemblan ante la idea del menor ejercicio muscular... y tal vez mental; deficientes en el orden físico, que no resignados con la dotación que Dios les concedió, degeneran, picados de la infame e infamante pasión de la envidia, en deficientes mentales, que no desprecian ocasión de zaherir al buen deportista y hacerle aparecer como vicioso despreocupado... (¡Cuántos y qué expresivos ejemplos de esto!)... y, en fin, los tiernos de corazón— que se dicen ellos—, porque mientras han despoticado a lo largo de una opipara comida, contra los inhumanos cazadores que con el plomo abaten la perdiz o acosan la tímida liebre con sus perros, no han visto inconveniente en paladear con placer un buen plato de ésta y un hígado "bipatológico" al jerez... (En esto del "bi", nos remitimos al amigo que para contarnos un cuento atribuía a la Patología la pertenencia de los patos.)

Pero dejemos a estos impugnadores; estamos entre aficionados a la caza y, sobre todo, a la caza a caballo.

No es nuestro propósito hacer, en comentario elogioso, el panegírico del deporte de la caza, en lo que su práctica representa como útil y beneficioso auxiliar durante los ratos ociosos de la vida castrense; revistas técnicas y artículos periodísticos nos hablan constantemente de la moral y espíritu deportivo como cualidades apreciabilísimas que revaloran al combatiente; esto, todos lo sabemos y estamos en ello conformes; lo que sí queremos es que nos sea permitido charlar un poco de la caza a caballo. Para nosotros, jinetes, es algo esencial, válvula de escape de la actividad

hípica, cuando no puede ejercitarse en carreras o concursos; cierto es también que hay una gran variedad de recorridos por el campo (designados con nombres más o menos exóticos), pero ellos no hacen al caso, ya que son un sustitutivo de las cacerías; y así, tienen lugar en las temporadas en que la veda obliga a guardar abstinencia.

Hablamos de jinetes; pero no penséis que para asistir a una cacería a caballo es necesario ser un centauro y, como tal, ir primorosamente montado; para asistir a una reunión de caza a caballo basta con tener afición al deporte y el deseo de pasar un día de campo en sana y amable compañía, sazónada con tantos y tantos incidentes como la caza y la equitación. Llevan consigo; los aficionados tranquilos, desde luego, tienen cabida. ¿Cómo no, si apenas se concibe una reunión de caza a caballo sin el concurso de gente a pie que la realce y anime? Asistir a una reunión de caza a caballo, todos; "cazar a caballo", los que tengan verdadera afición a ir sobre el noble bruto, adonde él les quiera llevar... después de haberle enseñado cómo debe hacerlo. Hemos citado los dos extremos, sin los que no hay cacería completa, para fácilmente comprender el nivel que ha de tener el término medio, núcleo principal de este deporte.

Por desgracia —y motivos hay fácilmente comprensibles—, en la caza a caballo tenemos que prescindir de las de rastro: del jabalí, para alancearlo, y del zorro y el gamo, para correr tras ellos en pos de los sabuesos, a través de los múltiples obstáculos del terreno. Pero nos queda una que a todas supera: la persecución de la liebre con galgos, en campo abierto, cacería española por excelencia, castiza hasta no poder más, para la que nuestro Hidalgo tenía su rocino y su galgo corredor, castas de ilustre abolengo que no

sólo no se han perdido, sino, por el contrario, han mejorado en nuestro país.

Muchas veces hemos pensado cómo será posible que el maravilloso creador de Don Alonso Quijano, que nos le presentó en trances y actitudes tan primorosas: risueñas, sesudas, burlescas, desesperadas, graves o jocosas; el que le hizo arremeter contra los gigantes molinos manchegos; alancear las engualdrapadas ovejas de su imaginación y surcar los cielos de su ensueño, siempre jinete de fantástica manera; cómo es posible, repetimos, que no nos lo mostrara montado en su metafísico Rocinante, volando detrás de una liebre que para él fuese la dama de sus castos amores, o quién sabe qué fantasía, tan bien urdida como tantas otras, ayudado por un galgo en figura de propicio sabio encantador... ¿Cuánto no hubiéramos disfrutado con el socarronazo de Sancho, acogido a un altozano, en la imposibilidad de poder seguir a su señor en tan impetuosa carrera y deseoso de no perder un ápice de aventura tan fácil, tranquila y de tan sabroso y prometedor desenlace? ¿No le estáis oyendo dar grandes voces: "¡Corra, señor; vuela, aguije, no dé reposo a ese flojón de Rocinante! Mire vuesa merced que, si no, ya nunca podrá alcanzar la dicha de tener rendida a toda su voluntad y talante aquella alta princesa y señora mía, Doña Dulcinea?" Y después, decir para su tabarño; "En paz estamos, señor caballero andante, que si yo te la di muy aseñorada y principesca sobre su blanca hacanea, vuestra merced me la devuelve, para mis alforjas, hecha liebre de carne y hueso; y tal que ha de dar un buen respiro a estas hambres que padezco..." Hemos llegado a pensar, Dios nos perdone, que el bueno de Quijada no tuvo nunca galgo, y que si lo contrario dijo su portentoso creador, fué para darle realce. ¿Cómo, si no, puede comprenderse que en aquella madrugada dejara de salir, por la misma puerta del corral, el galgo detrás de Rocinante?

Mas dejémonos de disquisiciones y de bromas, y vamos a lo serio, a nuestros zapatos. Y a propósito de "lo serio" recordamos —y no lo queremos dejar de citar, aun a trueque de asustar a los timoratos y de que nuestro crédito de formalidad padezca por el momento, con lo que hacemos— algo que nos sucedió en una de nuestras actuaciones lebreras de iniciación. Llegamos al Campamento de Carabanchel, después de soportar, no estoicamente, sino con verdadero agrado, el viaje en el trenecillo de Villa del Prado, ya que,

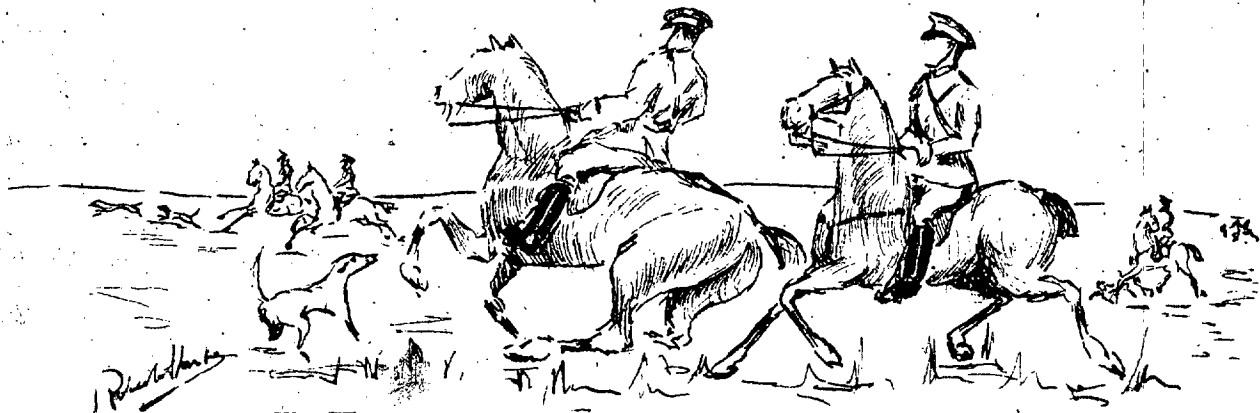
durante él, pudimos escuchar, para ilustrarnos, cuanto decían los veteranos y maestros de cuyos labios íbamos pendientes. Aunque poco habíamos entendido, con nuestra afición naciente, nuestro buen deseo y nuestra juventud, creíamos que, además de poder "poner el mingo", habíamos de pasar una de las jornadas más divertidas y brillantes de nuestra vida; y así, una vez llegados al cazadero y puestos en la mano, cuando saltó la primera liebre... hicimos todo aquello que no debíamos hacer. A pesar de todo, y sin que, por milagro, atropelláramos ningún perro, se cobró la liebre, con lo que, felices y contentos, nos reintegramos a la mano, comentando la carrera; en ello estábamos tan ufanos, cuando una gran voz nos sobrecogió; "Advier-to, señores, que es preciso tener formalidad y hacer las cosas como es debido; que aquí hemos venido a cazar y no a divertirnos." Era el director de caza, que nos amonestaba...

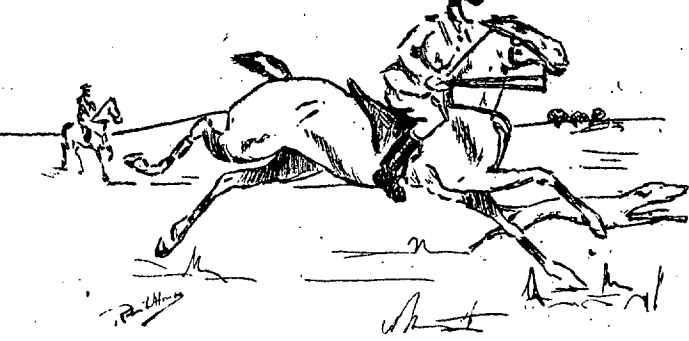
Pasado el tiempo, hemos llegado a comprender la razón que tenía, pues si bien estamos seguros de que el cazar y el divertirse pueden ir de la mano sin ningún inconveniente —es decir, deben ir, y van, absolutamente unidos—, también lo estamos de que hay que cazar con formalidad. Hay que estar atentos a no estropear el cazadero, a no entorpecer y menos atropellar a los perros; hay que hacer, en fin, las cosas, con un cierto orden, para que el cazadero no se convierta en campo de Agramante.

Para que a los noveles no suceda algo parecido a lo que referido queda, nos vamos a permitir darles una idea de cómo debe procederse según las circunstancias.

En la mano, debéis conservar vuestro sitio y guardar silencio; si os acercáis al vecino de izquierda o derecha, dejaréis un espacio sin cazar en el que puede quedarse la liebre; si habláis, y especialmente llevando el viento de espalda, la liebre, que tiene buen oído, se levantará lejos; al cometer cualquiera de estas faltas, y siempre que en ellas incurráis, podéis haber malogrado una carrera. No os digo que vayáis atentos al suelo: sería mucho pedir y ya lo iréis haciendo a medida que vayáis adquiriendo afición y, sobre todo, en cuanto tengáis la suerte de haber visto una liebre en la cama; es una emoción especial a la que queda uno aficionado y quiere ver repetida... Y no digamos lo que presume el cazador que al final de la jornada puede decir (sin colarse, ¿eh?) que es el que más liebres vió echadas.

Quando hayáis tenido esa suerte, decid: "¡Ahí





está!", algo que llame la atención de la mano para que se detenga, se aproximen los perros, si van sueltos; y si no, el perrero con la trailla, y así se dé la carrera en las mejores condiciones.

Salta la liebre y salen tras ella los perros. Ha llegado el momento de tu ilusión. ¡A galopar! Pero hazlo siempre quince o veinte metros detrás, por lo menos, para no estorbar a los perros; ten en cuenta que la liebre quiebra rápidamente, y si no pones gran cuidado, lo expuesto que estás a atropellar a los galgos en cualquiera de estos regates. Consérvate mero espectador de la lucha, no tomes partido por ninguno de los contendientes; si la liebre tiene buenos pies y se larga, que goce de una vida y libertad que por su buena clase merece conservar; si los perros la alcanzan y llegas a tiempo, echa pie a tierra y procura quitársela sin maltratarlos; y como tendrás todos alrededor y se te echarán encima, pon cuidado en que tu caballo no los pise ni cocee. Una vez que tengas la liebre, monta, llama a los perros, que seguramente te seguirán, y vuelve a la mano; pero ten en cuenta que no todos los caminos son buenos; debes elegir, aunque tengas que dar un rodeo, el terreno que ya se ha cazado; y si no lo hubiere, un camino, senda, etc. Ya comprendes, ¿no?, que estamos procurando evitar que levantes una liebre en donde no debieras, con lo que disminuirías en alguna las carreras que pudieran darse durante la reunión; los perros, cansados aún de la anterior, correrían nuevamente en pésimas condiciones, y para final, al llegar a la mano estás expuesto a oír cosas poco gratas, o cuando menos ver las caras largas de tus compañeros de cacería, en especial de los dueños del perro que sufriera las consecuencias de tu fechoría. En todo caso, si a pesar de tu celo y bien

hacer saltase la liebre en las condiciones antedichas, no galopes: procura atraer a los perros con voces y continúa tu vuelta a la mano al paso, que así hay menos probabilidades de que se levante la inoportuna; allá irán arreglando la nueva tanda de perros y tú darás un respiro a tu caballo, que bien lo necesita para poder seguir cazando aprisa, como a ti te gusta.

Por desgracia —o tal vez por suerte, ya que no siempre es posible que nos sustraigamos de abusar de perros y caballos—, hay veces que esta prevención de procurar descanso a tu caballo no la necesitas; que así como vulgarmente se dice que no todo el monte es orégano, no todos los cazaderos tienen muchas liebres, ni saltan cada y cuando sería nuestro deseo; por ello has de revestirte de gran paciencia, pensando en el dicho, cierto, de que donde menos se piensa salta la liebre; de gran paciencia has de revestirte, y también de gran discreción, pues no sería prudente, ni aun en esos días crudísimos en que el viento nos azota con el látigo de la fría lluvia, y que más que nunca te apetece galopar para entrar en reacción, decir al vecino en la mano —por mucha y muy justificada que tu esperanza sea—: "¿Por qué no pruebas a quitarte el sombrero?..." No, ¡por Dios! Que la esperanza de ver saltar al tímido y veloz animalito —de cualquier sitio, aunque tal vez con menos motivos que de aquel que tu malicia imaginó— siga siendo tu acicate y manteniendo tu ilusión; que cada uno conserve su sombrero... y tengamos la fiesta en paz...

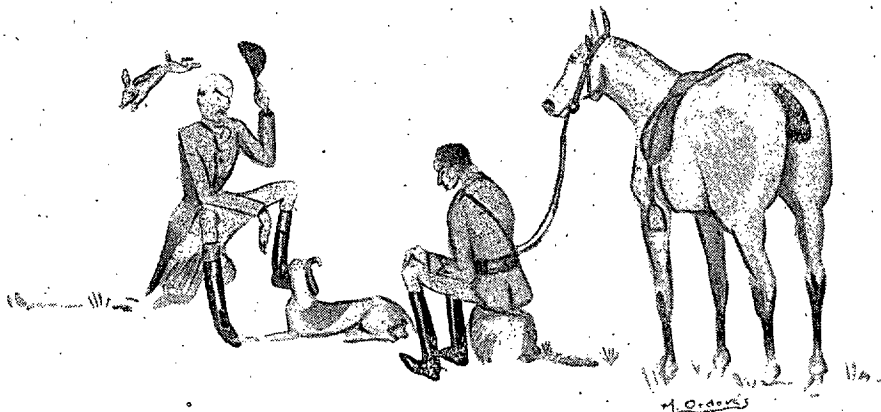
La cacería llega a su fin; todos los perros han corrido, por lo menos, dos veces; vamos a dar la última mano hacia la casa... Pie a tierra.

Sigue, muchacho, cuidando este caballo como te enseñé a hacerlo, y tú bien sabes, pues todo lo merece; que hemos ido siempre al lado de los perros y no ha dado un mal paso...; terminar de poner bien el cinchuelo...; un tironcito de la manita...; las cintas de la capucha que no se suelten...; ¡ajajá! Una palmada en la grupa, y en marcha.

—¿Estás cansado?

—Un poco.

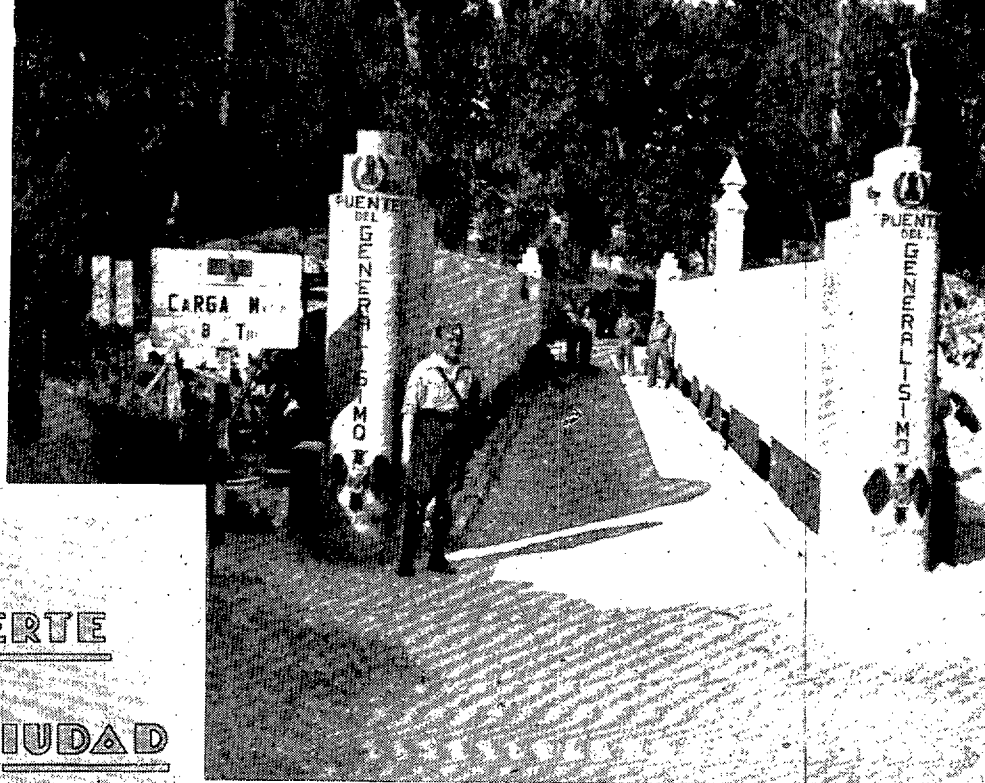
—Pues a descansar, y hasta otro día en que tengamos ocasión de seguir charlando de estas cosas.



Teniente Coronel
de Ingenieros

*José Maristany
González*

De la Dirección
de Industria.



LA PACARELA
DE LA MUERTE
DE LA CIUDAD
UNIVERSITARIA

El Puente del Generalísimo.

Penalidades. -- Los veinte puentes que sucesivamente hubieron de hacerse en la Ciudad Universitaria para sostener la comunicación entre esta posición avanzada y la Casa de Campo, son, por el espíritu de sacrificio y abnegación que obligaron a derrochar, uno de los orgullos más legítimos de las tropas de Ingenieros.

El transporte de todo el pesado material de los puentes había que hacerlo forzosamente de noche, en camiones que, saliendo de Cuatro Vientos al caer de la tarde, penetraban en la Casa de Campo por la brecha abierta en la tapia junto al arroyo de los Meaques.

A partir de este punto empezaba la "peregrinación" a través de aquel Real patrimonio, verdadero laberinto, cruzado de caminos en todas las direcciones, donde había que guiarse por las rodadas profundamente marcadas en el fango por los camiones de expediciones anteriores; pero como éstos no iban todos al puente, sino que muchos servían para el abastecimiento de las distintas posiciones de la Casa de Campo, y era preciso hacer todo el recorrido con los faros apagados, la dificultad

de la orientación ocasionaba el peligro inminente, sobre todo en los primeros tiempos, de pasarse al enemigo al menor descuido.

Para atravesar aquel infierno, cruzado constantemente por balas perdidas que silbaban en todas direcciones, hacían falta verdaderos prácticos que, colocados en los primeros camiones, dirigían el convoy, tomando como jalones los numerosos vehículos que yacían destrozados a lo largo de los caminos, e incluso sirvió un momento el cadáver insepulto de un semoviente...; todo, en fin, servía, menos los carteles indicadores de caminos y cruces, que tardaron bastante tiempo en aparecer. Este importante servicio debe ser estudiado y organizado con toda minuciosidad desde tiempo de paz.

La marcha se hacía muy lenta, y costaba, aproximadamente, una hora llegar al cerro de Garabitas. De vez en cuando, un frenazo en seco detenía la marcha; otro camión que venía en sentido contrario surgía de la oscuridad entre los árboles y lograba detenerse a unos centímetros de distancia, cuando no después del encontronazo inevitable.

El cruce de dos convoyes en estas condiciones se hacía penosísimo; tanto más cuanto que, al detenerse los camiones, era muy frecuente que se atascaran en el barro, teniendo que hundirse los soldados hasta las rodillas para empujarlos.

Al llegar al tanque ruso destrozado que jalónaba el cerro de Garabitas, los convoyes descendían cómodamente cara a Madrid por la carretera que, bordeando este cerro, desemboca en ángulo muy agudo en otra que atraviesa la Casa de Campo por su parte baja y es paralela a las tapias que bordean el río. Este encuentro de carreteras era la llamada curva de la muerte, por estar enfilada a muy corta distancia por una ametralladora, y un cañón antitanque que ocasionaban frecuentes bajas, sobre todo en los camiones de gran tamaño, que se veían obligados a hacer maniobra para pasar.

Por la carretera que bordea las tapias, y en otro encuentro en ángulo agudo, se alcanzaba la carretera que recorre la fachada del edificio de "Firmes Especiales", en donde se descargaban los materiales, en transporte a brazo, a través del terreno, sin protección alguna en los primeros tiempos, y más tarde por un camino cubierto, que en las primeras horas de la noche se convertía en un hormiguero de hombres y bestias cargadas con municiones, víveres, camillas con heridos y material de todas clases, en medio de cuya batahola el traslado de las viguetas y piezas largas de los puentes se hacía penosísimo.

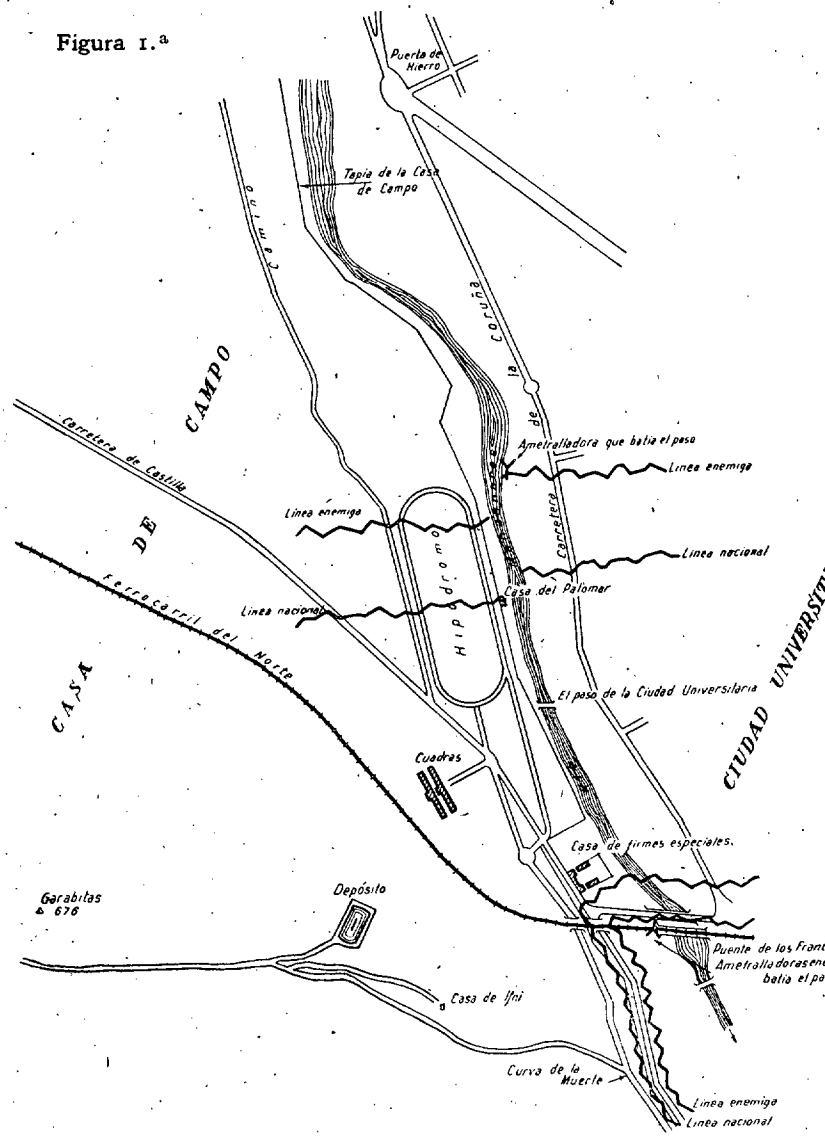
Cada vez que se iniciaban los trabajos de un nuevo puente, por haber sido destruido el anterior, todo este flujo y reflujo de hombres y ganado se acumulaba en ambas orillas, en los espacios muy reducidos que había disponibles para aparcar materiales, herramientas, armamento y equipos de las tropas de la Compañía de Puentes, dificultando considerablemente la operación, ya de por sí muy laboriosa.

Los trabajos tenían que hacerse, la mayoría de las veces, en la más completa oscuridad, con los soldados metidos hasta el pecho en el agua congelada del río, que arrastraba en algunas ocasiones pequeños témpanos de hielo, y en medio de los fuegos cruzados de las ametralladoras, que no cesaban ni un momento de disparar,

como un eco de los martillazos de nuestros valientes carpinteros.

Pero acaso la labor más penosa y arriesgada era la de la hinka de pilotes. Hay que tener en cuenta que algunos medían hasta seis metros de altura, a lo que hay que añadir unos tres metros del martinete de campaña, que se empalmaba en la cabeza misma del pilote, hasta cuya altura había de trepar un soldado, cada vez que la maza tenía que ser sujeta a sus guías, o que la cuerda se atascaba en su rodana. A veces cruzaban las ráfagas de ametralladora entre los pies del acróbata y las cabezas de los que abajo sostenían el pilote; pero lo que más provocaba el tiroteo de las máquinas era el estrépito de los golpes de maza al caer sobre la cabeza del pilote, hasta que los rojos se cansaban al ver que no conseguían, ni por un momento, acallar aquel ruido continuo y monótono, como el tic-tac de un reloj de ciclopes.

La precisión de los tiros de ametralladora



era bastante aceptable. El enemigo preparaba la puntería durante el día, dejando todas las máquinas perfectamente enfiladas, y en cuanto empezaba el ruido de los martillos, empezaba también el de las ametralladoras.

Las chapas de blindaje, que se pusieron posteriormente, en lugar de disminuir el peligro, lo incrementaron, porque la puntería pudo ser rectificadada de noche por el siguiente artificio: tiraban hasta encontrar las chapas, cosa que reconocían por los chispazos que producían; entonces, y gradualmente, iban corriendo el tiro hacia la derecha, hasta que dejaban de ver los chispazos; de esta manera tenían la seguridad de batir, a buena altura, un tramo del puente que no se había podido blindar.

En estas circunstancias, y con todo lo que queda expuesto, no se comprende a primera vista cómo pudo realizarse labor tan continuada con tan escaso número de bajas. Ello fué debido tanto a las múltiples precauciones tomadas, como a la organización minuciosa para evitar toda confusión y pérdida de tiempo desde que se entraba por las tapias de la Casa de Campo hasta el regreso.

Precauciones. — En primer lugar, los camiones se cargaban en Cuatro Vientos, en un cierto orden, llevando los materiales ordenados también dentro del camión.

Este mismo orden era el de marcha, con prohibición absoluta de pasarse unos a otros; era el mismo de descarga, de transporte a brazo y de empleo. Hasta que un camión estaba descargado y transportado todo su material, no empezaba a descargarse el siguiente.

La tropa se apeaba de los camiones en la casa de Ifni, cerca de Garabitas, y desde allí,

formada de a uno, con grandes intervalos, cruzaba en línea recta la Casa de Campo hasta el emplazamiento del puente, evitando el paso por la Curva de la Muerte.

Para pasar ésta, los camiones se acercaban de uno en uno, y se paraban, acelerando el motor, para que el enemigo, creyendo era éste el momento del paso, hiciese fuego con su ametralladora o cañón antitanque, lo que ocurría muchas veces. Entonces se avanzaba haciendo el menor ruido posible.

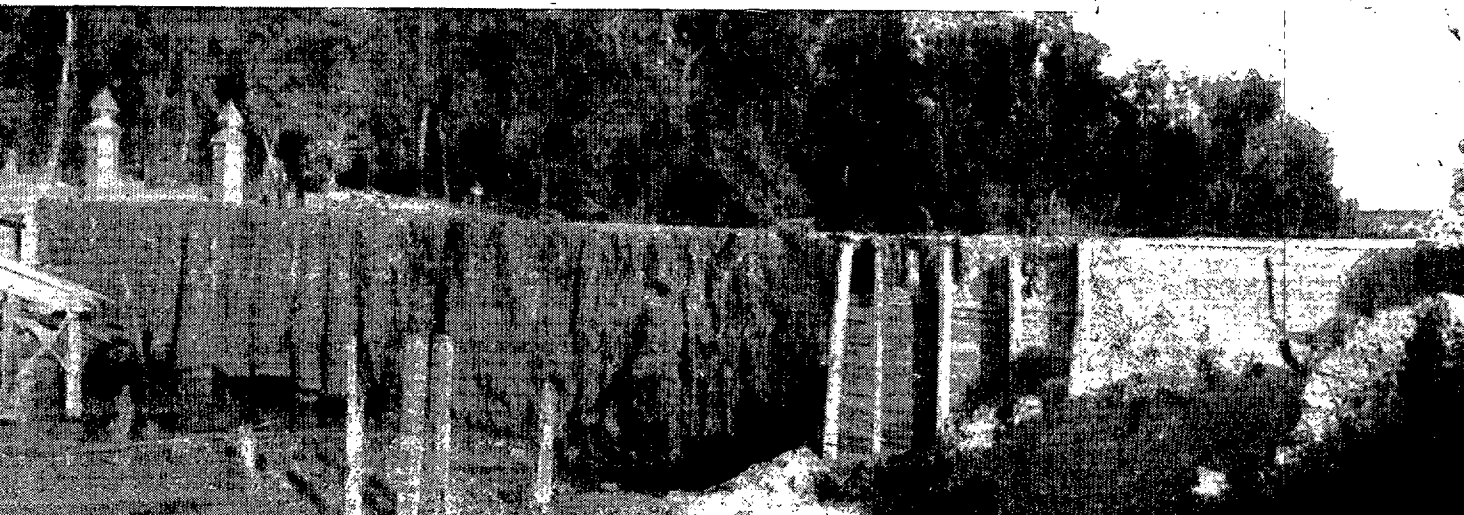
Para no tener que encender luces durante los trabajos de tendido de pasarelas, se recurrió al siguiente artificio: Se prepararon dos cuerdas muy blancas de cáñamo, con una serie de nudos a la distancia exacta que tenían que quedar los ejes de las cumbreras, y se tendían paralelas a través del río, dejando entre sí la equidistancia justa, igual a la longitud de las cumbreras. De esta manera, los encargados de montar los caballetes no podían titubear: no había más que correr la mano por la cuerda hasta tropezar con el nudo; allí tenía que estar el extremo de la cumbrera. Dos plumadas, atadas previamente a dos clavos situados en dos caras inmediatas de los pies derechos, marcaban la verticalidad de éstos.

Un listón clavado a flor de agua, entre los dos pies, y una cruz de San Andrés entre éste y la cumbrera, aseguraban la indeformabilidad del caballete.

La colocación de las viguetas era operación de pocos minutos. Las cumbreras llevaban señalados los asientos por medio de ligeros cortes de sierra, fáciles de reconocer al tacto en plena oscuridad.

Con estas precauciones se comprende cómo

El Puente del Generalísimo en construcción, visto desde aguas arriba y camuflado.



una pasarela improvisada pudo hacerse casi a la misma velocidad que un puente con material reglamentario.

Para la hinca de pilotes se amadrinaron dos pontones, formando compuerta, sostenida desde ambas orillas de aguas arriba por dos amarras. Sobre las proas se trincó un tablero, que soportaba un verdadero muro de colchones de lana de más de un metro de altura y de la longitud entera de los colchones como espesor. Por debajo del tablero también se rellenaron de colchones las proas, puesto que las chapas de los pontones eran pasadas con gran facilidad por las balas de las ametralladoras. Los hombres trabajaban de pie en el fondo de los pontones completamente a cubierto.

No se permitía cruzar ni estacionarse en el puente más que a la gente estrictamente indispensable para las labores. La gente trabajaba siempre por escuadras o pelotones completos, con misiones bien definidas, sin mezclarse jamás.

Para evitar que el enemigo pudiese destruir el puente lanzando brulo es flotantes desde aguas arriba, se cruzaron dos cables de acero a unos 40 y 60 metros de distancia del puente, y de los cuales se colgaron redes de malla metálica, que llegaban hasta el fondo del río; pero por estar los cables a flor de agua en el centro del río, una de sus frecuentes crecidas arrastró un bote del territorio rojo que, saltando por encima de ambos cables, vino a irruirse en el puente, sin que ocurriera nada irremediable por no contener ninguna máquina infernal.

El avance. — El día 8 de noviembre de 1936 salieron del Campamento de Carabanchel las columnas del Teniente Coronel Asensio y Comandante Castejón. La primera, apoyando su flanco derecho en la carretera de Extremadura y flanqueada a la izquierda por la de Castejón, penetró resueltamente en la Casa de Campo por una brecha producida en la tapia a unos 400 metros de dicha carretera.

El día 9, después de rudos combates, llegó a ocuparse el vértice Garabitas y alcanzarse el terraplén del Ferrocarril del Norte que cruza la Casa de Campo, teniendo que volar un trozo de vía para impedir el acceso de un tren blindado rojo que, procedente de la Estación del Norte, hostilizaba las columnas.

En los días siguientes, nuestras fuerzas lograron llegar hasta las tapias que dominan el

río Manzanares y, atrincherándose a cubierto de ellas, se apoderaron también de la casa "Firmes Especiales" (fig. 1.^a).

El día 15 se intentó forzar el paso desde las primeras horas de la mañana, a cuyo efecto se abrieron con explosivos dos brechas de unos cuatro metros cada una, en las tapias aludidas, por donde lograron pasar los 16 o 18 tanques de que se disponía, a pesar del nutrido fuego de fusiles, ametralladoras y antitanques, que ocasionaron sensibles pérdidas. Pero, después de gran forcejeo y heroísmo, los tanques, al intentar cruzar el río, quedaron casi todos embarrancados en su lecho arenisco.

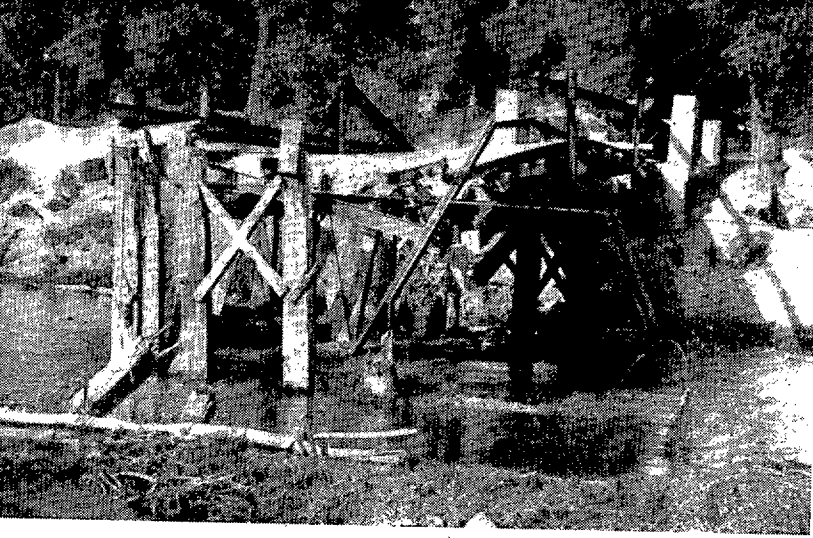
A las cuatro de la tarde no se había conseguido adelantar un solo paso. Sólo quedaba una hora de día; el número de bajas aumentaba sin cesar, y la situación de los tanques y las tropas se hacía cada vez más crítica.

En este momento se ordenó a la Infantería lanzarse al asalto; el empuje y brío admirables



El puente de pilotes con el muro de sacos terreros, visto desde la Universitaria. Al fondo, la tapia de la Casa de Campo.

El puente de pilotes destruido por la artillería y los tanques rojos, visto desde la Casa de Campo.



traveseros de tablón de 20×10 y de un tablero longitudinal clavado a ellos (fig. 2.^a).
 El puente que acabamos de citar, lo mismo que el anterior y todos los que le siguieron, estaba emplazado en el centro del único trozo del río Manzanares que teníamos en nuestro poder, y cuya longitud era de algo más de medio kilómetro (figura 1.^a), sin blindaje ni enmascaramiento eficaz posible y batido por el fuego de la fusilería y por un nido de ametralladoras situado aguas arriba, cuya única misión era hostilizar constantemente el puente.

En estas condiciones, el tránsito se hacía con mucha dificultad, y era obligado esperar a la noche para dar paso a los interminables convoyes de mulos cargados con víveres, municiones y material, al propio tiempo que se evacuaban los heridos y se hacían los relevos de tropas, que la mayoría de las veces, más que relevos, eran nuevos contingentes destinados a cubrir las bajas.

Aquel flujo y reflujo continuo durante la noche hizo pensar al mando en la conveniencia de establecer otro nuevo puente paralelo e inmediato al anterior y análogo a él, para organizar la circulación doble. Se encargó de realizar esta misión, las noches del 29 y del 30 de noviembre, la Compañía de Puentes del Batallón de Zapadores núm. 7, que desde entonces ya quedó encargada, entre otras, de la misión de recomponer y rehacer la que empezó a llamarse "la pasarela de la muerte".

Los dos puentes, improvisados de manera tan rudimentaria, no podían subsistir por mucho tiempo; y así ocurrió que la fuerte crecida del río, a fines de enero de 1937, los desarticuló por completo, debido principalmente

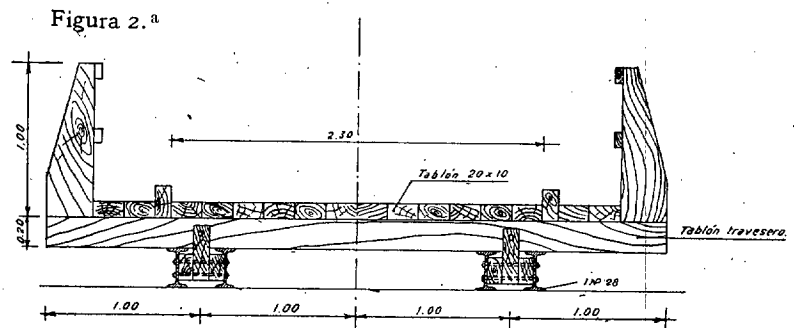
con que lo realizó, saliendo al descubierto y atravesando resueltamente el río con el agua a las rodillas y atacando la orilla opuesta con bombas de mano, consiguió sembrar el pánico y poner en fuga a los rojos, que no alcanzaron a sospechar que tal hazaña pudiera ser realizada. Nuestras tropas se apoderaron inmediatamente de los primeros edificios de la Ciudad Universitaria.

Los primeros puentes. — Surge inmediatamente la necesidad de tender un puente sobre el río, lo que realiza por vez primera el día 16 una Compañía de Pontoneros, mandada por el Capitán Gallego, con material reglamentario de caballetes.

El puente es constantemente bombardeado por la artillería y aviación rojas. El río, por otra parte, socava las zapatas en que se apoyan los pies de los caballetes, se curvan las viguetas, se aflojan las trincas. El puente tiene que ser reparado casi todas las noches bajo un nutrido fuego de fusilería y ametralladoras.

Al hacerse estacionaria la situación, hubo necesidad de replegar el material reglamentario de Pontoneros, con el fin de tenerlo disponible para futuras operaciones, y a los pocos días se encargó a los Zapadores establecer otro puente para sustituir aquél.

Este segundo puente, hecho por una Compañía del Batallón de Zapadores de Sevilla, se ejecutó con pilas de traviesas en cuadrícula, clavadas unas a otras y apoyadas directamente en la arena del fondo. Los tramos fueron cuatro: dos de 8 metros y dos de 6 metros, formados por cuatro viguetas doble T, de



Carte de un tramo de 8 m. para camión de 10 T.

a la flotabilidad de las traviesas sobre que se asentaban.

Inmediatamente, una Compañía del Regimiento de Pontoneros tendió el cuarto puente con material reglamentario, como solución extrarrápida, al mismo tiempo que la Compañía de Puentes del Batallón de Zapadores núm. 7 construía el quinto, de iguales condiciones que el segundo y tercero y idéntico carácter provisional. Mientras, un destacamento de la misma Unidad preparaba en Cuatro Vientos el material para hacer el que se juzgaba como solución definitiva, que consistía en un verdadero puente de 40 metros de longitud, dividido en cinco tramos de 8 metros de luz, de la misma constitución que los de los puentes segundo, tercero y quinto (fig. 2); pero soportados por cepas de 10 pilotes de madera de 20×20 centímetros cuadrados de escuadría (fig. 3), hincados dos o tres en el lecho del río y de una altura sobre el agua de un par de metros, para evitar que en las crecidas el agua pudiera alcanzar el tablero. Los tramos extremos se apoyaban en muros de hormigón. Parte de este puente puede verse aun hoy día y especialmente el tramo extremo de la orilla izquierda se conserva intacto, con su muro estribo y capa de pilotes que lo soporta.

Los trabajos de esta obra semipermanente tenían que ser forzosamente largos y penosos. Fué ejecutada durante unos quince días del mes de febrero, trabajando sin interrupción noche y día con relevos de tres turnos en las partes menos visibles por el enemigo, hostilizados continuamente por el fuego de una ametralladora situada aguas arriba, que enfilaba perfectamente todo el tramo del río.

Esto hizo pensar en la conveniencia de poner un parapeto continuo de sacos terreros de 1,80 de altura en lugar de la barandilla de aguas arriba, para que el paso pudiera hacerse a cubierto, aun cuando esto suponía un aumento grande de riesgo y fatiga para su personal; y en plena construcción se procedió a la reforma, montando una quinta vigueta doble T (fig. 4.^a) para soportar el enorme peso del parapeto, la cual estaba sostenida, a su vez, en sus extremos por las cepas de pilotes del puente y por dos cepos de dos pilotes suplementarios, que dividían su luz en tres tramos, de 2,66 metros (fig. 5.^a). Hubo que hincar, por lo tanto, 56 pilotes en las condiciones más difíciles y penosas que pueden imaginarse.

Cuando el puente quedó terminado, el servicio se hacía con toda comodidad, pudiendo llegar los camiones cargados hasta la misma Ciudad Universitaria; pero pronto se cansaron los rojos de soportar este estado de cosas, que constituía una burla y un baldón para las tropas del que se llamaba Gobierno legítimo; y sin abandonar el sistema de los combates parciales que emprendían a diario, decidieron montar un ataque general para cortar las líneas nacionales por la Casa de Campo y envolver la Ciudad Universitaria.

Este ataque, a pesar del lujo de elementos acumulados y del derroche de valor de que hicieron gala los rojos, se estrelló contra el heroísmo sin límites de nuestras posiciones, sin conseguir resultados apenas sensibles para la situación general; pero quedó en su poder el Puente de los Franceses y un pequeño trozo de terraplén de la orilla de la Casa de Campo, en donde instalaron cuatro nidos de ametralladoras, enterrados a gran profundidad en el terraplén y blindados fuertemente con hormigón, y otro más en un socavón de la misma masa del estribo del puente, que era imposible descubrir desde nuestras líneas, por no tener más señal exterior que la falta de una pequeña piedra, por cuyo boquete hacía fuego la ametralladora.

En estas condiciones, el corto tramo del río

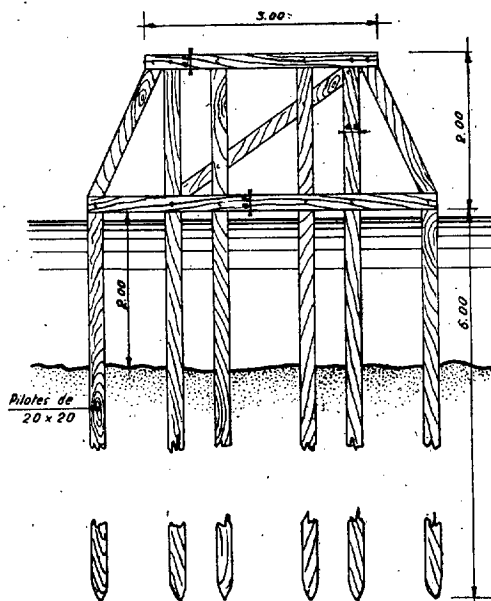
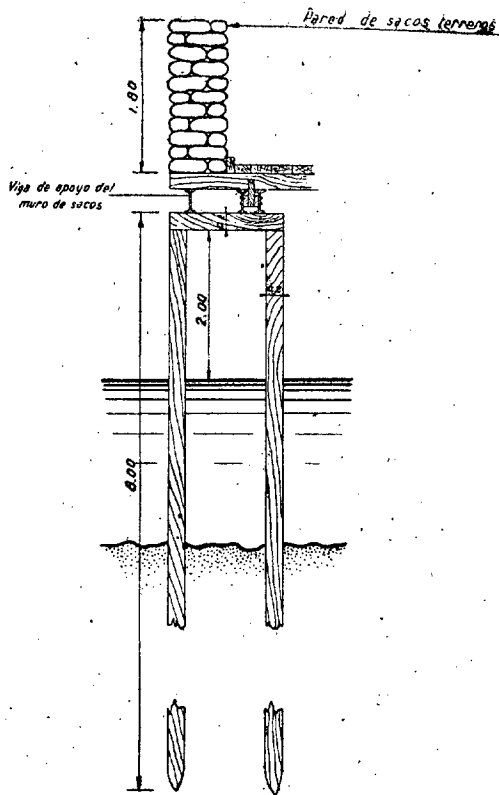


Figura 3.^a

Sección A-B. de la Fig. 5



Sección CD de la Fig 5

Figura 4.ª

en poder nuestro quedaba batido de enfilada por el fuego cruzado de ametralladoras de aguas arriba y abajo.

Por si esto fuera poco, avanzaron los tanques rusos hasta sus trincheras de extrema vanguardia. aguas arriba del puente, y casi a boca de jarro destruyeron casi por completo

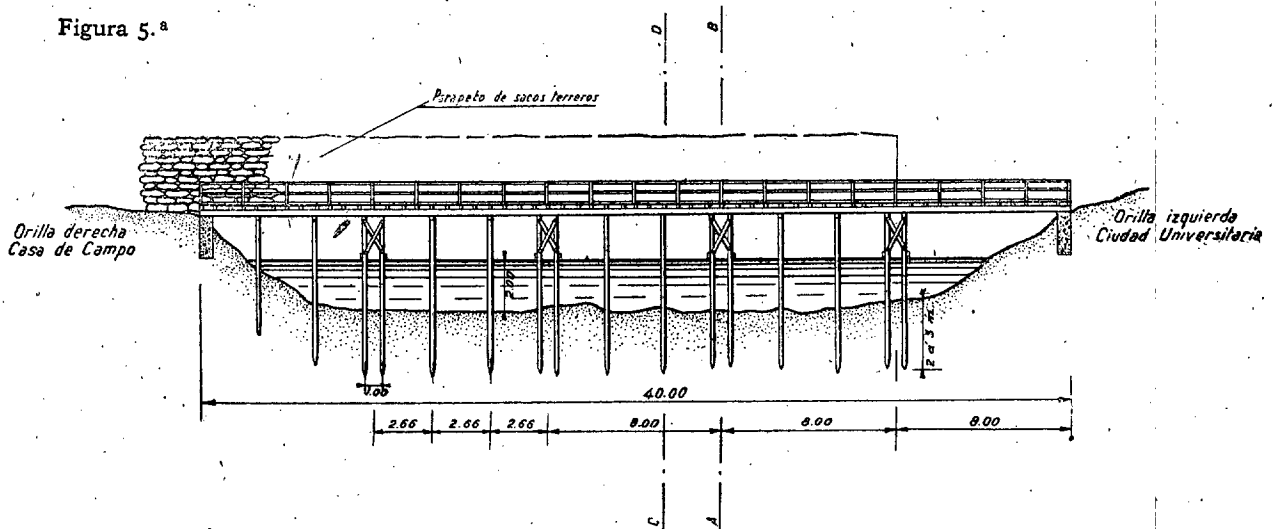
el puente que tantas fatigas y sacrificios había costado, quedando dos cepas de pilotes cortadas a ras de agua, y convertidos en informe montón las viguetas, tablero y lo que había sido muro protector de sacos terreros.

Este suceso fué considerado definitivo por el General en Jefe de las tropas rojas. Aquella misma noche hizo instalar un altavoz en sus líneas para intimar la rendición de los defensores de la Ciudad Universitaria, diciéndoles que su comunicación vital y única quedaba cortada y que pronto morirían de hambre; no obstante, ofrecía ascensos y premios varios a todos los Jefes, Oficiales y tropa si se rendían.

No imaginaba el pobre General Miaja que mientras hablaba de esta manera, la 4.ª Compañía de Zapadores del Batallón de Ingenieros núm. 7 habilitaba un paso provisional para peatones sobre los escombros del puente derruido, y que al siguiente día, como réplica elocuente a su discurso, se tendían a la vez dos puentes: uno de material reglamentario de caballetes, hecho por los Pontoneros, y otro también de caballetes improvisados, hecho por la Compañía de Puentes del Batallón núm. 7.

Las pasarelas. — El material reglamentario de Pontoneros fué retirado a los pocos días, quedando únicamente para el paso el puente de Zapadores, que consistía en una pasarela (fig. 6) para Infantería y mulos cargados, solución que pareció preferible, por su fácil reparación, en caso de que fuera destruída de nuevo por los tanques o el bombardeo de la artillería; como así ocurrió, en efecto, el

Figura 5.ª



día 21 de abril, en cuya noche, como estaba previsto, se reconstruyó de nuevo, llegando a tal grado de entrenamiento la tropa, que habiéndose empezado los trabajos a las ocho de la noche, a las diez estaba tendido el puente de nuevo, a pesar del nutrido fuego cruzado de las ametralladoras, que consiguieron herir a dos de los tres Oficiales que mandaban la Compañía.

De nuevo fué destruida la pasarela en mayo, y nuevamente fué reconstruida en la noche por la misma Compañía de Puentes de Zapadores, que construyó también en el mismo mes un muro de sacos terreros rellenos de hormigón, apoyados en el lecho del río y unidos entre sí por piquetes metálicos, protegiendo su conjunto la parte más vista y batida por las ametralladoras y cañones antitanques.

En el mes de septiembre, para proteger el puente contra el fuego de las ametralladoras de aguas abajo, hubo que instalar chapas de acero de 10 milímetros de espesor y 2 metros de altura, que los rojos perforaban con sus antitanques, teniendo que reponerlas con frecuencia.

El teleférico, el túnel y la pasarela corrediza. — En el mes de julio del 37 se montó un teleférico entre las dos orillas del río, que permitiesen, en caso de destrucción de la pasarela, el paso de víveres y municiones de uno a otro lado. No llegó nunca a utilizarse, porque siempre que el enemigo destruyó el paso, se volvió a restablecer a las pocas horas.

Se pensó también en la construcción de un túnel bajo el río que solucionase definitivamente el problema. La dificultad de comunicaciones con la retaguardia, el estar esa zona tan batida y las dificultades técnicas que el paso por debajo del río requiere, hicieron desistir al mando del proyecto. Por último, durante el verano de 1937, se pensó en la construcción de una pasarela que resistiese las crecidas del invierno siguiente, dándole una rasante alta y que fuese corrediza, para poder ocultarla en las orillas durante el día y evitar así que fuese vista por el enemigo. Antes de que estuviese construida, el río se llevó dos veces las pasare-

las fijas, seguidamente reconstruidas, y cuando en octubre del 38 volvieron a ser deshechas, esta vez por el enemigo, quedaron también fuera de uso los tramos del puente de pilotes sobre los que había de correr la móvil, y no pudo emplearse entonces.

El Puente del Generalísimo. — Aprovechando el estiaje del verano de 1938, un Batallón de Infantería de Toledo construyó un muro de hormigón, armado con carriles, para proteger la pasarela baja en toda su longitud de los tiros de las ametralladoras del puente de los Franceses. Estaba apoyado sobre pilares de hormigón, asentados simplemente sobre la arena del fondo.

Con la protección que proporcionaba este muro y colocando además telones metálicos con ramaje sobre los restos de todas las construcciones anteriores, para evitar ser vistos, se comenzó la construcción de un nuevo puente que resistiese las avenidas y, en lo posible, los cañoneos.

Para ello había de tener una cimentación adecuada, y tanto los apoyos como los muros de protección contra los tiros, habían de ser de

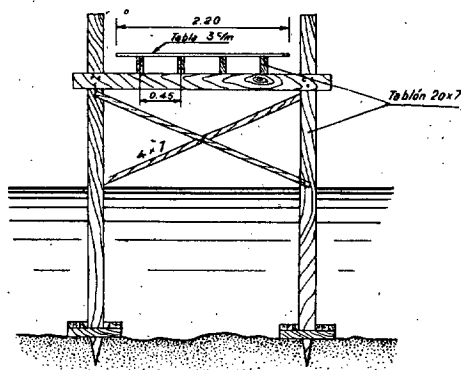


Figura 6.ª

hormigón fuertemente armado y con dimensiones convenientes.

Lo construyó una Sección de la 23 Compañía del Batallón de Zapadores de Valladolid, en los meses de septiembre y siguientes de 1938. Tiene cuatro tramos con 8,20 metros de luz libre y pilas de 1 metro de espesor (fig. 7). La rasante es bastante baja para que los vehículos pudiesen circular en trinchera en la orilla izquierda, por lo que los muros de protección tienen el borde inferior 0,40 metros más alto que el tablero, para que, en caso necesario, el agua pueda pasar por encima de éste. Para evitar los tiros por estos huecos, se colocaron colgadas de los muros chapas de acero, que podían retirarse en caso de avenida.

Se cimentaron el estribo de la orilla izquierda y las dos pilas más próximas sobre pilotes de madera de 20 x 20 centímetros y 4 metros de longitud, hincados totalmente en la arena. Se hizo la hinca con machina de 250 kilogramos, manejada a brazo y montada sobre caba-

lletes de madera, comenzando por la orilla, donde se podía trabajar de día. El estribo de la orilla derecha y la pila más próxima se cimentaron sobre losa de hormigón armado, anclada con viguetas clavadas en el terreno, pues es en esa parte de arcilla muy dura, y la hincas de pilotes hubiera sido muy difícil con los medios de que se disponía.

Al terminar de hincar los pilotes de la pila central, el enemigo cañoneó intensamente durante tres días, con 12,40 ruso, desde la Puerta de Hierro, y con 17,40 (mortero Mata de artillería) desde el Cuartel de la Montaña, destruyendo totalmente todas las pasarelas. También destruyó el estribo de la orilla izquierda, sobre cuyo hormigón fresco cayó una granada de 17,40. El muro recibió 17 impactos del 12,40, quedando en pie, sin embargo. A pesar de ello, no se interrumpió el paso totalmente ninguna noche, pues las Compañías 23 y 24 del Batallón de Zapadores de Valladolid prepararon rápidamente una pasarela provisional sobre borriquetes de madera, que colocaban al anochecer y retiraban antes de amanecer, para evitar su destrucción durante el día por la artillería. La acción de nuestros artilleros redujo pronto al silencio a las baterías enemigas, y entonces se construyó otra pasarela fija, análoga a las colocadas por la Unidad de Puentes.

La construcción del Puente del Generalísimo se recomenzó después del bombardeo enemigo ya citado, y prosiguió sin interrupciones sensibles hasta que, construidas a la vez las pistas de acceso por el Servicio de Caminos del Ejército del Centro, pudo inaugurarse y abrirse al tráfico algunas semanas antes de la

entrada de las tropas nacionales en Madrid.

Durante la ejecución de las obras, en el invierno de 1938-39, varias avenidas se llevaron las pasarelas existentes. En una de ellas, el muro de protección descendió en cantidad apreciable, y hubo de coronarse con sacos terreros llenos de paja, que, protegiendo de las balas a los zapadores que construían el puente, no cargaban apenas peso sobre su endeble cimentación.

Se tenían preparados tramos de pasarela de 2 metros de anchura sobre vigas de madera atirantadas que, por flotar en el agua, eran de muy fácil manejo, a pesar de tener 9,20 metros de longitud, pues utilizarían los mismos apoyos que el tablero del puente en caso de destrucción de éste por la artillería.

Otra avenida derribó el muro, yendo los sacos "terreros" flotando río abajo hasta las líneas rojas, dejando todo al descubierto. También estropeó la pasarela.

Se colocaron telones metálicos con ramaje para no descubrir el puente al enemigo, y una fila de chapas de 1 x 2 metros y 10 milímetros de espesor sobre soportes de madera, en el mismo tablero, para protegerse de los tiros de ese lado.

Reconstruida nuevamente la pasarela por la Unidad de Puentes, se trasladaron a ella las chapas, ejecutándose los muros de protección de hormigón armado, previa la colocación de las cimbras.

A partir de la inauguración del Puente del Generalísimo, los rojos, ya muy desmoralizados, dejaron de hostilizarlo. Días antes de terminarse la guerra, apenas se oía algún disparo suelto.

Puente del Generalísimo

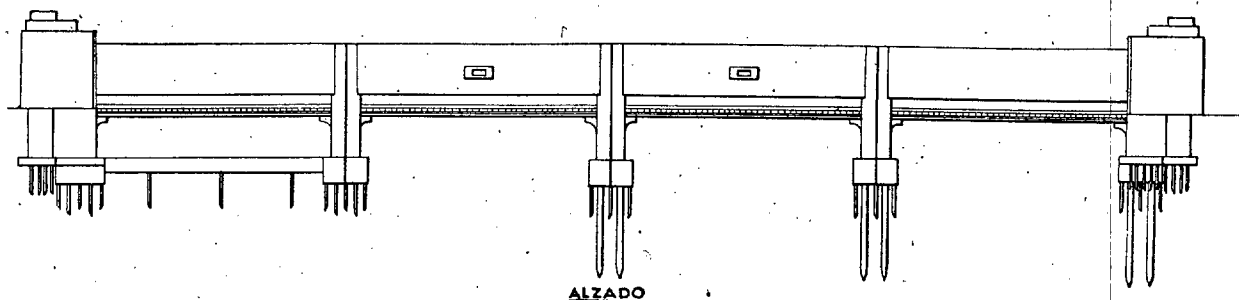


Figura 7.^a



Plantas medicinales



Farmacéutico Mayor

Francisco Peña Torrea

Del Estado Mayor del Ejército.

EN sentido económico, es la autarquía la conjunción ordenada de todos los factores productores del país. Significa la liberación de la economía nacional, llevando al más alto grado posible el concepto totalitario de la producción. El fin que se persigue en la autarquía es la independencia económica, como base para la independencia política.

Para alcanzar este ideal en los límites más amplios posibles, hay que seguir las normas de íntima relación entre el Estado y las industrias, aprovechando todos los recursos propios de la Nación. Claro es que cuanto más rico sea un país y mejor sepa utilizar sus riquezas, tanto más próximo estará a su autarquía.

En este nuevo concepto de la economía nacional, es el Estado el que organiza y rige la explotación de sus recursos, sin que por ello pierdan las empresas su carácter particular. El Estado marca el capítulo de necesidades y los elementos que, como primeras materias, conviene

utilizar. Dirige los ensayos previos, organiza las enseñanzas y traza el plan de necesidades. Luego, la industria da forma de producción a esos proyectos.

Si antes eran las industrias las que trazaban las normas según sus cálculos de necesidades y beneficios, acudiendo al Estado en busca de protección arancelaria, económica y legislativa, ahora es el Estado el que estudia la conjunción de las industrias en su aspecto totalitario, para que la producción en general constituya un verdadero instrumento de potencialidad nacional, con miras a un fin común para la defensa y prosperidad de la Patria.

La autarquía viene a resolver los problemas que las guerras modernas nos imponen. Demostrado que en la actualidad el estado de guerra no significa sólo la lucha armada, sino que va acompañado de la lucha económica entre los beligerantes, tratando de privar al enemigo de toda posibilidad de importación, se hace necesaria la

organización económica a base de una producción, en lo posible, integral y autárquica, para estar en condiciones de bastarse a sí mismo, es decir, independiente económicamente.

Como esta organización económica forma parte del plan general de defensa nacional, está muy relacionada con la organización militar, y el Ejército es el principal interesado en que su realización esté garantizada por todos los factores que pueden asegurar el éxito, toda vez que hoy no hay un verdadero estado de paz, pues si cesa la lucha con las armas, sigue la lucha económica, en la cual intervienen todos los medios que conducen a la preponderancia nacional.

Al terminar con la victoria nuestra gloriosa Cruzada, nos encontramos con un pasado que representa una era de negligencia asoladora en el fomento de nuestras riquezas, y muy especialmente en ciertas ramas de la industria, de capital importancia, por su cuantía y por su aplicación, al bien del Ejército, de la Nación en general y a la prosperidad de la Patria. Una de aquellas ramas es el cultivo de plantas medicinales y las industrias de él derivadas.

Aunque sobre ello, con anterioridad al Movimiento Nacional, hubiera algo esbozado —el nombramiento de un Comité de Plantas Medicinales—, en definitiva podemos decir que no hay nada hecho ni nada publicado, y el que quiera orientarse en tan importante materia tiene que acudir a obras extranjeras, a buscar en alemán, húngaro e italiano las enseñanzas para el cultivo de plantas medicinales, porque en el rico idioma de Cervantes no encontraremos instrucciones que nos guíen en esta empresa sobre el fecundo suelo español. ¡En España no despertó interés el cultivo de plantas medicinales! Es, en verdad, la nación de suelo más rico por la exuberancia de su flora y variedad de especies, que espontáneas las tenemos por todos los campos. ¿Para qué cultivarlas? ¿Para extraer sus productos? Ya nos los traían del Extranjero. Pero eso que fué, ya hoy no debe ni puede ser. Son muchos los millones que cuesta la importación de productos que tenemos en casa al alcance de nuestra mano, y el interés nacional exige que sobre ello se medite, estudie y trabaje.

Quedamos, pues, en que dentro de la organización autárquica nacional, el cultivo de plantas medicinales es un factor de economía y prosperidad que no debe olvidarse. El campo es tesoro inagotable de primeras materias para infinidad de industrias, entre las cuales las químicofarmacéuticas ocupan lugar preferente. Y de ese tesoro inagotable España tiene la dicha de ser de las más favorecidas por la variedad de climas, riqueza del suelo, abundancia de aguas, espléndido sol y espíritu agrícola. En España caben todos los cultivos, si la inteligencia y la mano del hombre se propone conseguirlo.

Y eso es sólo refiriéndonos al suelo de la Península; pues si a éste agregamos el de Canarias, Baleares, el Marruecos español y los Territorios del Africa occidental, las posibilidades de cultivos son mucho mayores. En la Guinea española caben muchos de los que proceden de América, aparte del aprovechamiento de las especies indígenas, sobre las cuales pronto se publicará un interesante estudio, hecho por el Farmacéutico Militar que fué comisionado a este fin por la Dirección de Colonias del Ministerio de Estado.

Pero, como ya hemos dicho, no hay nada hecho sobre este particular, y los pasados proyectos no llegaron a cristalizar en nada. No hay nada escrito acerca del cultivo de plantas medicinales en España. Sin duda no se ha podido o no se ha sabido enfocar su organización. Tal vez haya asustado la magnitud del problema; magnitud que es más ficticia que real; cuestión de constancia y de perseverancia, de ensayos y de experimentación. Lenta, muy lenta la marcha, pero positivos los resultados. No hay, pues, que desmayar ante las adversidades,

sino emprender y proseguir la labor un día y otro, para luego recoger el fruto y dejar para el futuro de España una riqueza agrícola, un prestigio internacional y una fuerza poderosa para nuestra independencia económica.

No porque la síntesis química nos ofrezca extenso catálogo de productos artificiales de aplicación terapéutica, han perdido su importancia los productos naturales, los cuales, unos como primeras materias para la obtención de sus principios activos, y otros como medicamentos de aplicación directa, son todavía la base más sólida y eficaz del arsenal terapéutico, constituyendo en España recur-



esos inexplorados que representan una riqueza perdida en el abismo de nuestra pasada indiferencia y criminal apatía. Olvidemos el pasado y vayamos hacia un mañana regenerador con el altruismo de un padre que siembra trabajo para que sus hijos cosechen prosperidades. No desdeñemos lo que por el momento representa sacrificios; busquemos la solución al amparo de hombres capacitados para esta patriótica empresa. Triunfar a base de valores efectivos, que los hay, como los hubo, aunque no se utilizaron, y como los habrá ya dispuestos al estudio y al trabajo ante la Nueva España que los reclama.

Citaremos un caso como ejemplo de que tenemos aptitudes, aunque olvidadas: Cuando en el año de 1751 vino a España Pedro Loeffhing, el discípulo predilecto de Linneo, para estudiar su flora, apenas puso el pie en nuestra tierra escribe a su maestro en términos tales, que éste le contesta: "Ignoraba que hubiese en España tantos y tan eminentes botánicos, cuyos nombres desconocía por completo." Y casi todos eran farmacéuticos.

Pues bien: ahora podemos repetir la prueba, y seguramente encontraremos eminentes botánicos que nos son desconocidos, porque no nos hemos preocupado del problema del campo en su aspecto industrial.

Conviene recordar, momento por momento, lo que vale y representa el cultivo de plantas medicinales para la paz y para la guerra. Los que hemos estado en el frente y los que estuvieron en la retaguardia, todos sabemos de las amarguras que producen el dolor de enfermos y heridos cuando faltan o escasean los medicamentos y material de curación. Todos sabemos los agobios de momentos difíciles en que hay que acudir a la improvisación o a la regeneración.

La mayor parte de esas dificultades fueron debidas a que faltaba la producción nacional de la mayoría de los medicamentos usados en Terapéutica, y había que importarlos del Extranjero. Durante nuestra Guerra de Liberación, los medicamentos adquiridos por los Parques de

Farmacia Militar para las necesidades de los Ejércitos de operaciones, importaron aproximadamente 50 millones de pesetas, que hubo que pagar en divisas a diferentes naciones, dándose la triste paradoja de que tales productos, en su mayoría, pueden fabricarse o producirse en España, merced a su riqueza en primeras materias y a la fecundidad de su suelo.

Al finalizar la Guerra Mundial en 1918, Alemania, Italia, Francia y otras naciones, comprendiendo la importancia y necesidad de resolver estos problemas, abordaron el cultivo de plantas medicinales. Sólo España se limitó a lirismos estériles, siendo la nación que mejores condiciones reúne para fomentar el cultivo de las especies indígenas y para aclimatar muchas exóticas.

Hay sustancias medicinales que se producen sólo en las plantas cultivadas, al igual que muchos alimentos, procedentes del reino vegetal, son obtenidos de plantas modificadas por el cultivo. Aunque, en general, las plantas espontáneas son más ricas en principios activos y deben ser preferidas si se pueden recolectar en cantidad suficiente y con facilidad, cuando el cultivo está bien dirigido pueden conseguirse materiales medicamentosos en buenas condiciones. Diferencia de climas, de terrenos, de humedad, etc., hacen variar sensiblemente la riqueza vegetal, hasta el punto de que, sin impedir el desarrollo de las plantas, sin impedir que crezcan y vivan normalmente, pueden, sin embargo, ejercer una influencia bastante marcada para modificar, y aun detener completamente, la producción de sus principios activos medicinales.

En las quininas, según la región donde se cultiven, varían las proporciones de quinina, cinconina y cinchonidina. Las labiadas, solanáceas, umbelíferas y otras, ganan con el cultivo. Los ácidos orgánicos que se encuentran en las plantas están, generalmente, neutralizados por bases minerales que hallan en el terreno; y si el terreno carece de esas bases, el vegetal elabora una base orgánica, que es el origen que ordinariamente tienen los alcaloides.

El cultivo puede modificar, mediante los abonos, la composición del terreno según convenga, hasta el punto de considerar posible el comunicar a ciertos vegetales determinados principios medicamentosos diferentes de los que ordinariamente contienen, mediante abonos especiales.

Fácil es comprender que para el cultivo de plantas medicinales es indispensable un estudio previo de todas estas circunstancias, acompañando a estos estudios las experiencias y prácticas correspondientes.

Si catalogáramos nuestras primeras materias propias para importantes industrias, y la ausencia de éstas en el capítulo de producción nacional, la vergüenza nos sonrojaria. Importamos productos que tenemos en abundancia; desperdiciamos por esos campos riquezas cuantiosas, y los millones salen de España en pago de productos propios.

Del limonero, ese árbol genuinamente español, es verdad que exportamos el fruto y el zumo, concentrado éste o en forma de citrato de cal. ¡Pero importamos el ácido cítrico que obtienen en el Extranjero de nuestro zumo!

Importamos el opio, siendo nuestro país muy propio para el cultivo de la adormidera, que crece espontánea. Importamos el aceite de ricino, o, mejor dicho, importamos la semilla de ricino, siendo el ricino planta que en el levante y sur de España se puede cultivar perfectamente, se propaga con facilidad y produce gran rendimiento de semilla. Importamos las esencias naturales y productos derivados de ellas, como el timol y el mentol, teniendo en abundancia, como plantas espontáneas, el tomillo, la menta, el romero, espliego, anís, etc. Importamos el alcanfor sintético, siendo nuestra nación una de las primeras en la industria resinera por sus riquísimos pinares, de los que nos limitamos a exportar la resina y el aceite volátil de trementina, cuyos ingresos, como pro-



ductos de exportación, son insignificantes en comparación al empleo de divisas necesarias para la adquisición de los productos manufacturados derivados del aguarrás y de la colofonia, aunque ya en este sentido parece que se va a impulsar en España las industrias derivadas de la riqueza resinera, lo cual nos evitará ser tributarios del Extranjero.

Y así sucesivamente podríamos mencionar infinidad de casos y cosas como prueba de que nuestra incuria alcanzó el máximo grado de antipatria. Eramos muy propicios a copiar usos o costumbres del Extranjero: sus modismos, en forma de galicismos, sus vicios y sus excéntricas; pero éramos poco aficionados a imitar sus virtudes, su afán de progreso, su lucha por adquirir riquezas, su egoísmo patrio, su constancia en el estudio y en el trabajo, sus métodos de enseñanza, etc.

Hoy podemos expresarnos con la más sincera claridad, porque el pasado próximo ha muerto; hoy vamos a enlazar nuestra vida con la de aquellos tiempos en los que España era potencia de primer orden y teníamos ideales de grandeza, de prosperidad y de trabajo. Hoy sabemos de los errores que nos llevaron a la ruina y procuraremos no repetirlos.

Quienes hayan tenido o tengan ocasión de observar los envases de origen de productos quimicofarmacéuticos, podrán comprobar que las etiquetas de casas extranjeras son más frecuentes de lo que para nuestra autarquía nacional es conveniente. Y del mismo modo, si revisamos los catálogos de venta de los almacenistas, veremos la procedencia extranjera de muchos productos que nosotros podríamos obtener, si se hubiera cuidado más la producción agrícola y la organización química industrial.

En confirmación de este aserto, basta examinar detenidamente todas las partidas que figuran en la Clase VI del Arancel, Productos químicos y sus derivados; de la Estadística del Comercio Exterior de España, correspondiente al año de 1935, para que al final de su lectura, quede nuestro espíritu completamente anonadado y estupefacto, al comprobar cuán reducida es nuestra industria quimicofarmacéutica y cómo tenemos que importar todo, absolutamente todo: hasta los productos más elementales. Esto nos hace meditar lo difícil que es el alcanzar una verdadera independencia política, cuando económicamente se vive encadenado; encadenamiento que en este caso es voluntario e hijo de la apatía y del abandono, lo cual duele, deprime y agrava más nuestra situación, ya que, al menos, si esas cadenas fueran forzosas, impuestas por la Naturaleza, cabría en ello una eximente y un consuelo.

De lo que se es capaz cuando la voluntad es firme, lo podemos demostrar con un ejemplo: Las tropas coloniales del Africa alemana oriental, completamente bloqueadas en 1917, no disponían de más recurso para suministrarse elementos sanitarios, que sustituir éstos por productos naturales del país. El primer problema de importancia que se les presentó a los farmacéuticos militares alemanes en esa región, fué el de suplir la quinina, que ya desde principios del año 1915 estaba casi agotada, aprovechando para ello los cultivos de quinas existentes en el Territorio de Usambará. De su logro dependía prácticamente la posibilidad de continuar la guerra en el Africa oriental, ya que dicho producto era de imprescindible necesidad para las tropas. Pues bien: sin material técnico, por procedimientos rutinarios que improvisaron y con infinidad de dificultades que sería prolijo detallar, consiguieron obtenerlo para sus necesidades sanitarias.

En nuestra Guerra de Liberación también se dieron muchas pruebas de improvisación, recuperación y aprovechamiento, según las circunstancias lo permitían: por el Laboratorio Quimicofarmacéutico del Ejército del Sur, en Granada, se hicieron notables estudios sobre la recolección y aprovechamiento de plantas medicinales de la comarca, cual la digital, la adormidera, belladona, acó-

nito y otras muchas; extrayéndose sus alcaloides para las necesidades del momento, preparándose además los correspondientes alcoholaturos y extractos líquidos exactamente valorados. Se hicieron ensayos de cultivo de pelitre, que llegó a interesar a varios agricultores de la localidad, por los que fué adoptado dicho cultivo. Y aprovechando también este Centro Militar la riqueza mineralógica de la región, obtuvo, partiendo de ella y por toneladas, muchos de los productos químicos que se precisaban para las atenciones de los Ejércitos de operaciones; ejemplo éste muy loable de autarquía quimicofarmacéutica, que alcanzó la mayor recompensa y el más valioso galardón a que podía aspirar: las alabanzas que tuvo a bien dedicarle el Caudillo de España y Generalísimo de sus Ejércitos, en la visita que hizo, durante su estancia en Granada, una vez finalizada la guerra, al aludido Laboratorio Quimicofarmacéutico del Ejército del Sur.

Recientemente, la Diputación y el Ayuntamiento de Córdoba han cedido al Laboratorio y Parque de Farmacia Militar de dicha plaza, 30.000 metros cuadrados de terreno de regadío, para que se establezca en él una Estación de Farmacoergasia (cultivo de plantas medicinales). Esta donación está inspirada en la Orden de creación de los Laboratorios-Parques de Farmacia Militar, de 10 de enero de 1940, en la que se encomienda a esos Centros, como misión especial, aparte de los cometidos fundamentales de adquisición y distribución de medicamentos, primeras materias y material farmacéutico, cuanto se refiere a la fabricación de productos quimicofarmacéuticos, a la elaboración de preparados medicinales, así como lo relativo a operaciones analíticas, ensayos, estudios de patentes que interesen al servicio farmacéutico del Ejército, y el aprovechamiento de la riqueza farmacológica del país.

Como vemos, la puerta queda abierta a la Farmacia castrense para hacer sus gestiones en cumplimiento de ese aprovechamiento de la riqueza farmacológica del país, y en este sentido sus primeros pasos deben ser el "cultivo de plantas medicinales".

Mas como la resolución de estos problemas, tanto el referente al cultivo y aprovechamiento de las plantas medicinales como el relativo a la fabricación de productos y desarrollo de la industria quimicofarmacéutica con vistas a la autarquía, tiene un carácter evidentemente nacional, y afectan no sólo a los servicios del Ejército de Tierra, sino también a los del Aire y Mar, e igualmente tienen relación o interesan a la Comisión Reguladora de Productos Químicos del Ministerio de Industria y Comercio, de la que habrá de obtener datos precisos, y, por último, atañen también a la Farmacia Civil en general, en cuanto concierne al ejercicio clásico de esta profesión, sería conveniente crear un organismo que pudiera ser dependiente del Alto Estado Mayor, que podría denominarse *Junta Superior de Farmacotecnia Nacional*, y en ella deben estar representados los servicios de farmacia de los tres Ministerios de la Defensa Nacional, el Laboratorio y Parque Central de Farmacia Militar, la Facultad de Farmacia de Madrid, la Rama de Especialidades Farmacéuticas, Productos Galénicos y Síntesis, del Ministerio de Industria y Comercio, y el Consejo General de Colegios Farmacéuticos.

Los cometidos de la expresada Junta podrían ser, entre otros, los que siguen:

A) Formación de una relación de medicamentos y material científico usado en Farmacia, que comprenda todos aquellos productos, tanto de origen mineral como vegetal o animal, y utensilios que en la actualidad no se obtengan en España y tengan que ser adquiridos en el Extranjero.

B) Seleccionar de la anterior relación aquellos productos medicinales o material que puedan fabricarse u obtenerse en España, porque en ella existan las primeras

materias o pueda lograrse mediante cultivo los de origen vegetal.

C) De los productos medicinales o material que no puedan fabricarse u obtenerse en España —que habrán quedado reducidos al mínimo indispensable— y que tengan que ser de forzosa adquisición en el Extranjero, proceder a estudiar y ensayar sus sustitutivos o sucedáneos.

D) Respecto a aquellos medicamentos que deban y puedan fabricarse, cultivarse o elaborarse en España, así como del material científico que se encuentre en idénticas condiciones, se acometerá la fabricación o el cultivo, cuando no lo produzca la industria civil, por el Cuerpo de Farmacia Militar, adquiriendo, cuando sea preciso, las patentes de las casas extranjeras que los preparen.

E) Se procurará crear ambiente para el fomento de la industria químicofarmacéutica, mediante publicaciones de divulgación científica, informaciones a los industriales que lo soliciten, formación de técnicos químico-farmacéuticos, capaces de idear y desarrollar el mayor número posible de empresas, etc., etc.

F) El cultivo y preparación de plantas medicinales y la obtención de sus productos deberá hacerse, a ser

posible, en terrenos anexos a los Laboratorios-Parques de Farmacia Militar, efectuando asimismo ensayos y experiencias de cultivo y achimatación en los jardines de las Facultades de Farmacia, en los terrenos que pudiera prepararse algún Colegio Oficial de Farmacéuticos, así como en las Posesiones de Marruecos y Guinea española.

El cultivo de plantas medicinales, así como el fomento de la industria químicofarmacéutica, es, desde luego, un problema complejo, cuyo desarrollo eficiente exige —al principio, sobre todo, y no nos cansamos de repetirlo— mucho estudio, mucho ensayo y mucha experimentación; pero también exige —y esto tampoco hay que olvidarlo— muchos gastos y muchos desembolsos, que si bien al pronto parece que no son productivos, no por eso debe desanimarse, sino proseguir la labor pacientemente, con constancia y perseverancia; virtudes éstas que, si no se abandonan, no tardan en verse recompensadas espléndidamente; recompensas que en este caso suponen para nosotros no sólo poder satisfacer plenamente nuestras propias necesidades, sino también las ajenas, pasando en esta forma, económicamente, de esclavos, a libertos; de importadores, a exportadores.



REVISTAS

La "Revista de Aeronáutica" acaba de aparecer; mejor dicho, ha hecho su reaparición. Esperábamos impacientes que su Redacción reanudara la tarea de ilustrarnos a todos sobre el desenvolvimiento y las posibilidades de la nueva Arma. Pero, al fin, sin tardar demasiado, casi seguidamente a la reaparición de la "Revista General de Marina" —órgano técnico de la tercera Arma de la guerra moderna—, también nos llega sobre la mesa, espléndidamente presentada y cuidada, la vieja "Revista de Aeronáutica", remozada y ágil, llena de prosa sugestiva, plena de interés e ilustrada con tino y con profusión.

A decir verdad, los compañeros del Ejército del Aire nos tenían acostumbrados a todo esto. Nació la "Revista de Aeronáutica" allá en 1932, con "formato" y presentación análogos a los que ahora adopta. Pronto ganó un puesto envidiable entre las Revistas militares y entre las aeronáuticas del mundo entero. Para nosotros era quizá la mejor Revista profesional que teníamos por entonces en el Ejército. El Congreso Aeronáutico del Brasil declaraba, en 1934, que nuestra "Revista de Aeronáutica" era la mejor Revista técnica iberoamericana de Aviación: He aquí los justos títulos de la Revista que acaba de reaparecer. Nosotros estamos seguros de que sabrá mantener bien el rango que por mérito de nuestros compañeros del Ejército del Aire esta publicación ganó anteriormente en la Prensa mundial aeronáutica.

El primer número va encabezado con una fotografía del Caudillo, expresivamente dedicada al Ejército del Aire. En seguida, unas páginas de homenaje hacia los mejores, hacia los Caídos. Justo honor a su memoria. A decir verdad, estas páginas tienen algo más que un sabor de justicia y un acento de emoción. Dicen, también, cuál ha sido el esfuerzo de estos hermanos de armas en la Cruzada Nacional, y hasta dónde ha llegado el gesto patriótico y abnegado de su sacrificio. Ciento setenta y nueve aviadores de todos los empleos, muertos en los campos de batalla. La Aviación Española, "triturada"; también ella, en aquellos años de oprobio y de vergüenza que precedieron a la gesta de la Cruzada, fué a la guerra sin material. El poco y viejo que había, el Gobierno que asesinó a Calvo Sotelo lo había aparcado, vigilante y medroso, en Madrid. Pero la Aviación española tenía una volun-

dad, un corazón y un anhelo. Lo demás le fué dado por añadidura. Y triunfó.

EJERCITO saluda cordialmente la aparición de la Revista hermana, y hace votos por su mayor prosperidad. Nos felicitamos —a la vista de los primeros números de la "Revista de Aeronáutica"— de que el tema aéreo, tan actual, tan interesante y tan prometedor, tenga tan valioso portavoz entre nosotros.—*J. D. de V.*

LIBROS

Preparación y corrección del tiro por medio de ábacos.—Comandante de Artillería González Abela.—Editorial Aldecoa.—Madrid, 1940. (Dos series, 5 pesetas cada una.)

Estas dos series de ábacos, de las cuales la primera está dedicada a la "Preparación de Tiro. - Medidas de distancias y frentes", y la segunda, a las "Correcciones de Tiro", constituyen un valioso auxiliar práctico para las Oficiales de Artillería, y aun para los de todas las Armas. Nos agrada saber de esta clase de publicaciones, de índole esencialmente práctica, de las cuales están tan necesitados nuestros Cuadros de Oficiales, y que tienen un extenso campo de posibilidades.

El esquí en la Montaña.—Comandante de Esquiadores, José Rodríguez y Pérez.—Talleres Dalmau-Carles.—Gerona, 1940.

El Comandante de Esquiadores, José Rodríguez y Pérez, ha recogido en un bien presentado tomo, ilustrado con prácticas e interesantes viñetas, cuanto se relaciona con el deporte de esquí y sus aplicaciones prácticas en la guerra.

El emocionado recuerdo que el autor dedica a los deportistas que ofrendaron su vida a la Patria con los esquís puestos, culmina en el llamamiento que hace a las juventudes creadas en la guerra, ofreciendo a ellas sus años de esquiador y sus conocimientos en la escuela de Schneider, así como su experiencia en la guerra, puntualizando en su libro cuanto se relaciona con el material, equipo, entrenamiento, prácticas, etc., por lo que resulta útil, interesante y digno de ser recomendado.

Motocicletas.—Comandante de Ingenieros Manuel Arias Paz, Director de la Escuela Automovilista del Ejército.—Madrid, 1941.—Ocho pesetas.

En este libro, el Comandante Arias Paz, en ese lenguaje tan suyo, de una claridad envidiable, divulga todos aquellos mecanismos que en la motocicleta difieren de los del automóvil; y así, complementan los datos y descripciones que avaloran éste, los del magistral "Manual de Automóviles", del mismo autor, y al que forzosamente tienen que acudir aquellos que necesiten conocer datos seguros sobre todos y cada uno de estos mecanismos, y los problemas que encierran.

Por si esto fuera poco, avalora el libro de que tratamos un cuadro de todas las características diferenciales de las motocicletas en uso, y que con decir solamente que abarca 147 marcas y tipos diferentes (prácticamente, todas las que funcionan en los distintos países), creemos está hecho el mejor elogio del mismo.

LIBROS PUBLICADOS

Destellos.—Estampas de la retaguardia roja.—Luis García de la Roveire.—Artes Gráficas, Segovia, 1940. 3,50 pesetas.

La Información y los Servicios en las Unidades de Infantería.—Capitán de Infantería Narciso Ariza.—Librería Sousa Pereda.—Madrid; 6,50 pesetas.

Reglas para la dirección y empleo del fuego de las ametralladoras en el combate próximo.—Librería Sousa Pereda.—Madrid; 2 pesetas.

Guía del Oficial de Infantería. (Dos tomos: Las órdenes.—La teoría del tiro.)—Coronel Barrueco y Coronel Soto del Rey.—Librería Sousa Pereda.—Madrid; 3,50 y 4 pesetas, respectivamente.

Tres aviadores y un Regimiento completo.—Kurt Jentkiewicz.—Librería R. Kadner.—Madrid.

La Expedición "Jaguar". (Episodios de Carros de Combate en Polonia.) W. Derfla.—Librería R. Kadner. Madrid.

La Industria del Cemento en España. Ingeniero Industrial Patricio Palomar.—Barcelona, 1940.

Hospitales Militares. (Guía primaria para su administración.)—Capitán Calero.—Tipografía V. Martí Mas. Valencia, 1941; 9 pesetas.



MION Deutz

Chasis con tracción delantera y trasera, tipo "Todo terreno". Fuera de la carretera y cargado, corona sin dificultad una fuerte subida.

LA construcción de vehículos "Todo Terreno" se basó en la hipótesis de que el máximo de capacidad de la marcha en los terrenos accidentados se alcanzaría aumentando el número de ejes y ruedas, y así, la superficie de contacto con el suelo. Consideraciones ulteriores iniciaron la construcción de vehículos "Todo Terreno", accionados por sólo dos ejes, y la casa Klöckner-Humboldt-Deutz A. G. ha conseguido construir un tipo que se acomoda a todas las exigencias de los servicios en terreno accidentado.

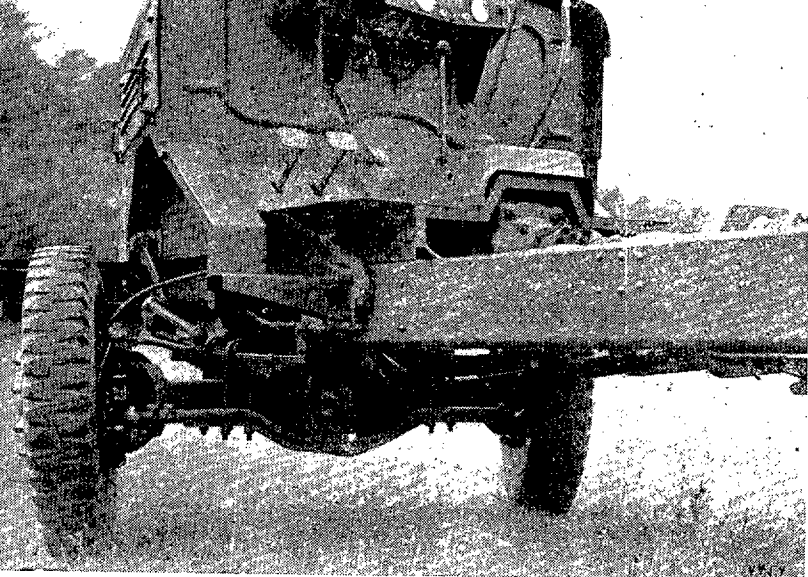
Para conseguir vencer las dificultades de los terrenos accidentados es imprescindible el aprovechamiento completo de la fuerza motriz en el suelo, y esto solamente se consigue haciendo motrices todas las ruedas. Obsérvese que la mayoría de los vehículos conocidos de 6 y 10 ruedas, no tienen tracción en el eje delantero. El peso de fricción en el suelo de vehículos sin impulsión del eje delantero no pasa, en general, de un 60 a 70 %. En ningún caso es asegurada la adhesión de las ruedas en los desniveles del terreno, y ocurre que a consecuencia de estos desniveles quedá frecuentemente en el aire

alguna de las ruedas, y por esta razón precisan diferenciales que automáticamente obliguen a trabajar las dos ruedas, y este tipo de diferencial es de costo muy elevado.

En el chasis Klöckner tipo A 330 son accionadas tanto las ruedas delanteras como las traseras. El eje delantero tira sin ser empujado por el eje trasero. Ambos ejes trepan por cualquier desnivel del terreno y por accidentado que sea éste. Con objeto de evitar averías, se ha reducido al mínimo el número de articulaciones, y la distancia entre ejes es relativamente corta; así es que, a pesar de que el centro de gravedad es tan bajo como ha sido posible establecerlo, resulta de un funcionamiento perfecto en las subidas, quedando todas las ruedas adheridas al suelo, por oblicua que sea la posición, y se evita el empleo de los costosos diferenciales, que necesariamente tienen que utilizar los chasis desprovistos de tracción delantera.

Los vehículos de 6 y 10 ruedas de hoy en día precisan 100 HP. y más para transportar una carga útil de 3 toneladas a una velocidad que nunca excede de 50 a 60 kms. por hora, con un consumo de 30 a 35 litros

*Eje delantero tractor del chasis tipo A. 330.
Su robustez y poder explican el rendimiento
de este camión.*



oscilaciones motivadas por las trepidaciones de los dos ejes traseros.

El consumo normal del tipo A 330 ha sido de 14 litros por 100 kms.

En el chasis que nos ocupa, tanto el eje delantero como el trasero son idénticos en su funda y en su impulsión, resultando que, aparte de las ventajas que esto proporciona para su fabricación, y la de emplear idénticas piezas de repuesto, son dignas de tener en cuenta las siguientes:

La distribución simétrica del mecanismo de impulsión tiene por consecuencia esfuerzos uniformes en sus partes componentes.

En un terreno blando en el que se hunda el vehículo hasta tocar el centro del eje, el eje delantero hace sitio para el eje trasero; mientras que en el caso de que la caja del eje delantero no coincidiera con la del eje trasero, ambos tendrían que abrirse camino independientemente, ocasionando un doble trabajo que perjudicaría a la dirección del vehículo, ya que el frenaje es unilateral. También resultan mejor protegidas las barras de acoplamiento de la dirección y los ejes verticales.

En los vehículos de 10 ruedas, el grupo de los ejes traseros forman un cuadro de ruedas, que si bien en marcha recta funcionan perfectamente, en las curvas, y a causa de la fricción de las ruedas en el suelo, dificultan la dirección del vehículo y producen un desgaste innecesario en los neumáticos. Pero el tipo A 330, con tracción a todas las ruedas, se conduce tan fácilmente como cualquier otro vehículo de dos ejes, y en terreno accidentado le favorece la tracción a las ruedas delanteras y la sobre-

de combustible por cada 100 kms. en carretera. Con estos motores es aún raro que puedan ascender pendientes de 40 a 45 grados.

El tipo A 330 de la casa Klöckner-Humboldt-Deutz A. G., con tracción delantera y trasera, está equipado con un motor Diesel de 4 tiempos de 80 HP., fabricado por la casa Klöckner-Humboldt-Deutz A. G. (los afamados motores "Otto Legítimo"), llevando el cambio de marcha montado en el centro del chasis, con un engranaje especial para el mando del eje delantero y del eje trasero. Este engranaje tiene 5 marchas adelante y cada una de las marchas subdivididas en dos, haciendo un total de 10 marchas adelante, con las que se consiguen velocidades desde 2 km. a 82 km. por hora, con un rendimiento suficiente para salvar pendientes de hasta 55 grados.

El Ejército alemán ha practicado con el tipo A 330 toda clase de pruebas sobre terreno accidentado, tanto en invierno como en verano, y ha sido el único camión que, trabajando bajo las peores condiciones, ha satisfecho todas las exigencias de este duro servicio.

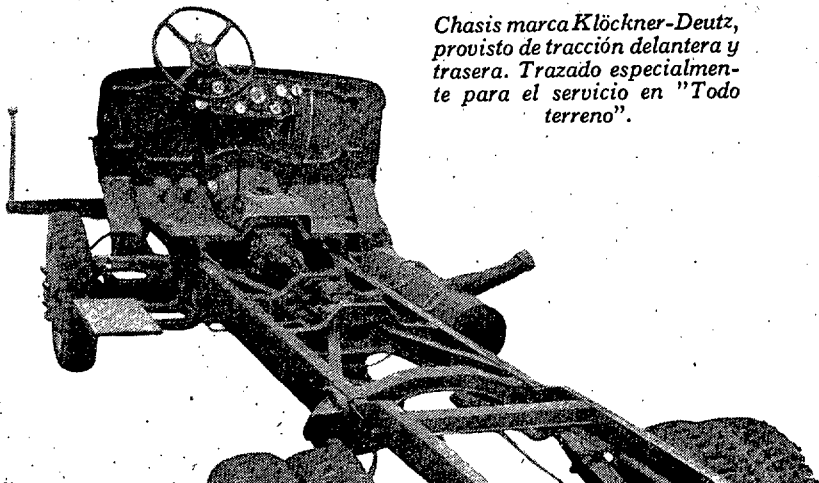
En terreno fangoso se ha obtenido un rendimiento magnífico mediante el empleo de cadenas antideslizantes que pueden aplicarse impunemente, no siendo así en los chasis de más de dos ejes, puesto que las cadenas, una vez instaladas sobre las cubiertas, se salen o se parten, debido a las continuas



Con facilidad increíble, el camión Klöckner-Deutz, salva las mayores dificultades.

carga que lleva sobre el eje delantero. La adhesión constante de las ruedas evita que el vehículo patine, produciendo una sensación de seguridad que difícilmente se consigue en chasis destinados a este rudo trabajo.

La Sociedad Española Importadora de Automóviles —S.E.I.D.A.— facilitará cuantos datos precisen los interesados en esta clase de chasis.



Chasis marca Klöckner-Deutz, provisto de tracción delantera y trasera. Trazado especialmente para el servicio en "Todo terreno".

La Fiesta de la Victoria

"En esta hora tenemos ya puesta la atención en los días, también febriles y heroicos, de la reconstrucción de la Patria, de la restauración de su grandeza, que es el fin último de nuestra guerra. Nos esperan entonces largas jornadas, en las que otra vez el sacrificio pondrá a prueba el temple heroico y el genio creador de esta raza."

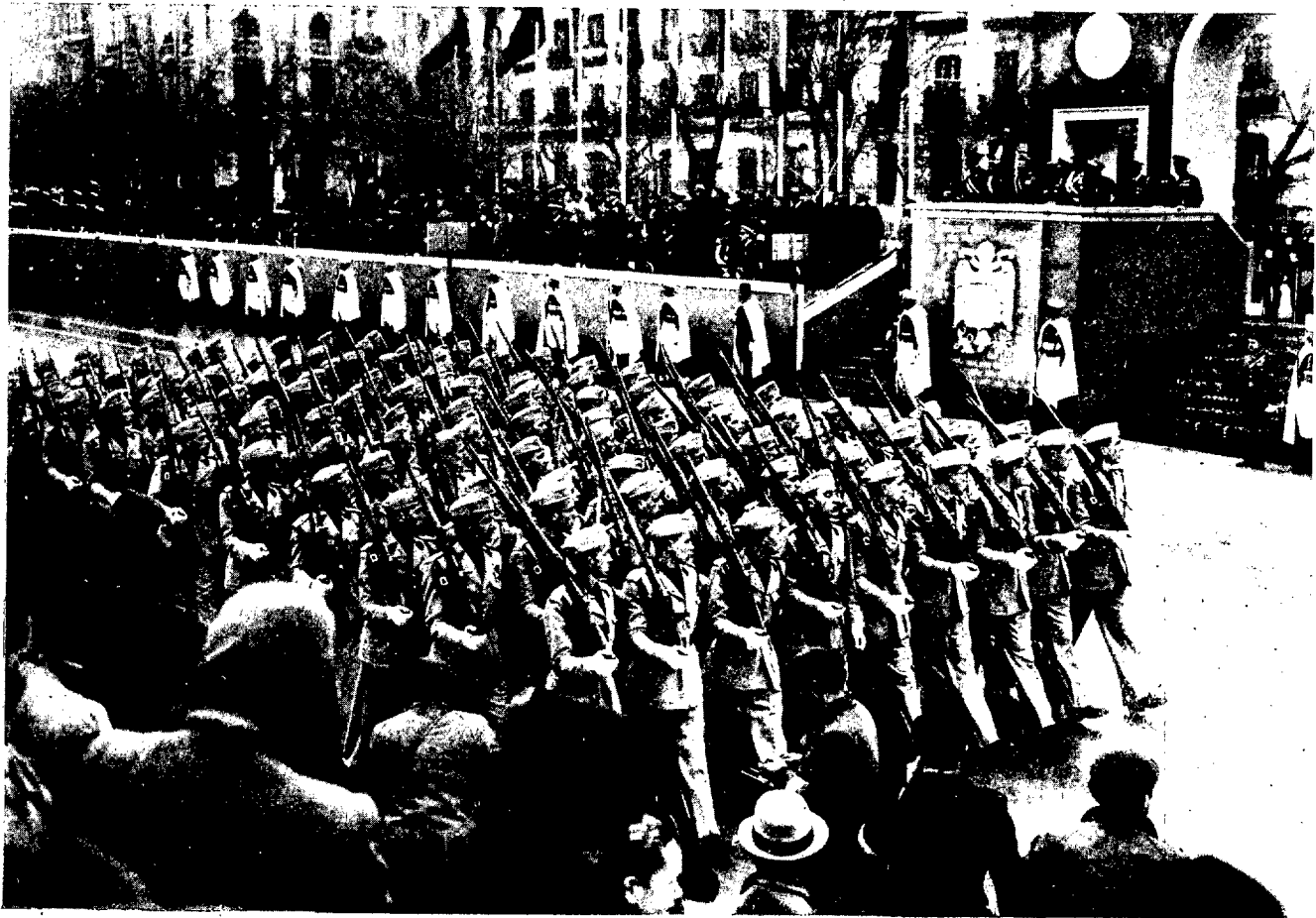
FRANCO. (19 abril 1938, en Zaragoza.)





"...Y conforme se iba perdiendo la pureza de costumbres, la pureza de pensamientos y la idea de sacrificio, surgieron las épocas degeneradas, con las juventudes aquellas que vieron perder un Imperio y no alzaron los brazos como vosotros."

FRANCO. (12 octubre 1937, en Burgos.)



Cadetes de la Milicia Universitaria en su primera formación.

(Foto Pando.)

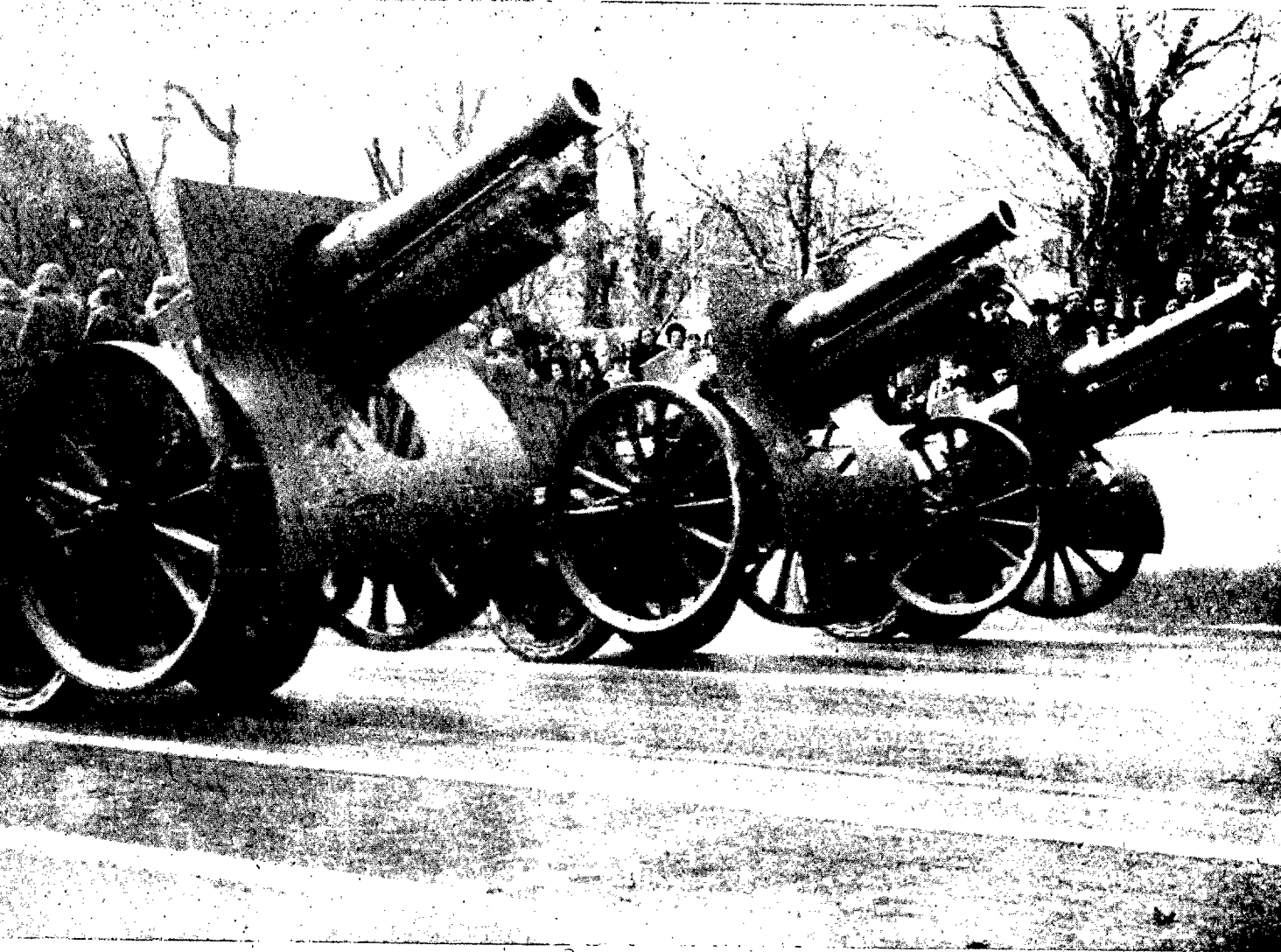


*Cadetes de la Academia
de Artillería.*

(Foto Calvache.)

"Vosotros sois la flor de la juventud española, pura y sin mácula, que no sabe de dobleces e intrigas; de esa juventud que en el duro yunque de la guerra ha aprendido la hermandad ante la patria y se ha entregado alegre al sacrificio por una España grande e inmortal."

FRANCO. (9 noviembre 1937, en Pamplona.)



(Foto Cifra.)

"Lo que empezó el 17 de julio como una contienda nuestra y civil, es una llamarada que en el futuro iluminará el mundo por centenios."

FRANCO. (19 abril 1937, en Salamanca.)



