

Ejército

REVISTA DE LAS
ARMAS Y SERVICIOS
MINISTERIO DEL EJERCITO

Núm. 390 - julio - 1972



REVISTA DE LAS ARMAS Y SERVICIOS

“Depósito legal”: M. 1633-1958

MADRID, JULIO 1972 - AÑO XXXIII - NUM. 390

Director. El General Jefe del Servicio de Publicaciones del E. M. C.
General de Brigada de Infantería, Diplomado de E. M., Luis Cano Portal

JEFE DE COLABORACIONES

Coronel de Infantería Eduardo Gotarredona López

CONSEJO CONSULTIVO DE COLABORACIONES

General de División Enrique Gallego Velasco.

General de División Gaspar Salcedo Ortega.

General de División Narciso Ariza García.

Coronel de Intendencia José Rey de Pablo-Blanco.

Coronel de Infantería del Sv. de E. M. Sergio Gómez Alba.

Coronel de Infantería del Sv de E. M. Luis Sáez Larumbe.

Tte. Cor. de Art.^a del Sv. de E. M. Manuel Fernández-Manrique Sainz.

Y por los Jefes que designen como representantes los Centros de Instrucción y enseñanza siguientes: Escuela Superior del Ejército y todas las Escuelas de Aplicación del Ejército.

PUBLICACION MENSUAL

Redacción y Administración: Alcalá, 18, 4.º MADRID (14)

Teléfono 222 52 54 :- Correspondencia: Apartado de Correos 317

PRECIOS DE ADQUISICION

Para militares en suscripción colectiva por intermedio de los cuerpos.	25 ptas. ejem.
Para militares en suscripción particular (por suscripción anual)	350 "
Para el público en general, por suscripción anual	500 "
Para el extranjero, en suscripción anual	900 "
Número suelto	45 "
Número suelto, para el extranjero	80 "

Correspondencia para trabajos técnicos, al Coronel Jefe de Colaboraciones

Correspondencia para suscripciones, al Administrador.

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

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

sumario

Ejército - Revista de las Armas y Servicios

Julio 1972 - año XXXIII - número 390

TEMAS GENERALES

Santiago		3
Efemérides de un Patronazgo: La Virgen del Carmen y la Marina Española	De la Revista "Nautilus", núm. 305	5
Calidoscopio internacional	General Salcedo	7
¿Qué clase de guerra se hace en el Vietnam?	Teniente General Fernández de Cañete	10
Ejército y defensa del orden institucional	Comte. de Infantería Cassinello Pérez	15
El alojamiento de las tropas en los siglos XVII y XVIII	Inspector Médico Parrilla Hermida	21
Escritores militares: Garcilaso de la Vega, militar y poeta	Teniente Coronel Auditor Alonso Alcalde	25

TEMAS PROFESIONALES

La Intendencia en las Fuerzas Aerotransportadas	Intendente del Ejército, De Lábarri Yanguas	29
Reflexiones sobre los medios de transporte de las unidades de montaña	Capitán de Artillería Ferreira Fernández	35
Sobre el empleo táctico de las pequeñas unidades de Zapadores	Capitán de Ingenieros Pinilla Bernuz	40
El progreso técnico de la medición	Tte. Coronel de Artillería De la Concepción Llorente	42

INFORMACION

La meteorología en el combate aeronaval de Pearl Harbour	Capitán de Corbeta Méndez Rocafort	45
Agresivos psicoquímicos	Capitán de Infantería Sánchez Herrero	49
Las Unidades Aéreas del Arma Acorazada en el Ejército U. S. A.	Capitán de Caballería Martín Sappia	54
Vulgarización atómica	Teniente Coronel de Infantería Del Río Calvo	58
Desarrollo de la actividad española	Coronel de Intendencia Rey de Pablo-Blanco	63
Miscelánea y glosa	Comte. de Artillería Jiménez Quintas	66
Filatelía militar	Coronel Auditor M. Lorente	68
Información bibliográfica		70

SANTIAGO



Celebra en este mes el Arma de Caballería la festividad de su Santo Patrón, el Patrón de España, nuestro Señor Sant Yago, como es tradición conocerlo en Galicia, cuyas tierras vino a evangelizar y en ella se veneran sus restos, desde que allá por el siglo IX, año 829 de nuestra Era, fue encontrada su tumba en Iria (la actual villa de Padrón) por el Obispo Teodomiro. Santiago murió en Jerusalem, y desde allí los que fueron sus discípulos Anastasio y Teodoro lo trajeron a España desembarcándolo en las costas de la región de Amaia, donde reinaba una mujer, dicen las crónicas, pérfida e idólatra. Anastasio y Teodoro cuentan que lograron eludir las maquinaciones de la tal Reina Doña Lupe y dieron sepultura al cuerpo de nuestro Señor Sant Yago en una colina sobre la que edificaron una Iglesia que por su situación tenía

tanto de lugar sagrado como de fortaleza. Ello quizá explique el que en los viejos códices se le conociera con las denominaciones de Burgo, Castro y Libredon.

El nombre de Santiago está unido íntimamente a los hechos guerreros más importantes de la Historia de la Reconquista. Desde Clavijo, donde la tradición dice se apareció, su nombre se invocaba antes del combate y se rendía gratitud tras la victoria, peregrinando a su tumba Reyes y Señores.

El Rey Ramiro, indignado de que el Califato de Córdoba le reclamara el tributo de las 100 Doncellas, al que según el Califa cordobés estaba sujeto el Reino Mauregato, declaró la guerra al Rey moro y marchó con su ejército hacia La Rioja.

En Albelda, junto a Logroño, fue sorprendido por el numerosísimo ejército de Abderrahman y de esta batalla salió derrotado, retirándose a Clavijo triste y abatido el Rey Ramiro. Dice la tradición que en sueños se le apareció el Apóstol alentándole para que al día siguiente entablara de nuevo la pelea y que El combatiría a la cabeza del ejército cristiano. El Rey comunicó esta aparición a los Grandes Prelados y Capitanes de su Ejército, y al día siguiente, llegada la hora del combate, al grito de "Santiago y Cierra España", que desde entonces constituye el grito de guerra de nuestra Caballería, se lanzaron a la batalla donde derrotaron totalmente al Ejército de Abderrahman, causándole, dicen las crónicas, más de 60.000 muertos.

Desde entonces la estampa de Santiago blandiendo espada roja sobre un caballo blanco, el único caballo blanco que ha existido, pues a los que con desconocimiento se les llama tales, no son otra cosa que tordos, se ha hecho mundialmente legendaria y convertida en símbolo de fe por cuantos desde aquella epopeya de la Reconquista combatieron en la Cruzada Ibérica.

El grito de ¡Santiago y Cierra España! fue el de la Reconquista de España. Las huestes de aquella ciclópea empresa de expulsión de los árabes de nuestra Patria lo empleaban no sólo para animar a todos los suyos y lanzarse ciegamente al fragor de la batalla, sino también como respuesta al ¡Desperta ferro! utilizado para los mismos fines por los almogábares. Pero además el grito de ¡Santiago y Cierra España! tenía la impronta de la fe cristiana por la que morían aquellos hombres, y sobre todo, el significado filosófico de unión entre ellos cerrando filas contra la morisma.

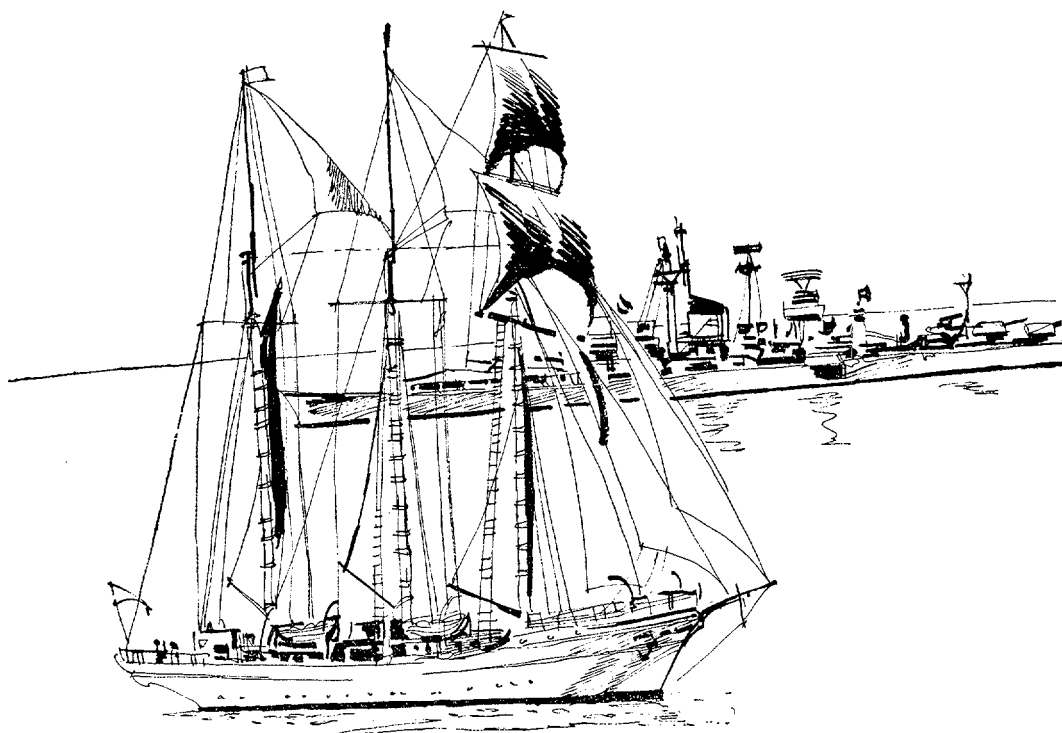
El Arma de Caballería en 1846, a través de su Inspector General, solicitó del Vicario General Castrense tener al Apóstol como Patrón, y en 1892 la Reina Regente de España, Doña María Cristina de Absburgo y Lorena, ratificaba por R. O. de fecha 20 de julio de ese año la decisión citada del Vicario General Castrense, de 30 de junio de 1846.

A todos los componentes, desde General a Soldado, de nuestra gloriosa Arma de Caballería, enviamos nuestra felicitación al conmemorar esta efemérides de su Santo Patrón.

EFEMERIDES DE UN PATRONAZGO

LA VIRGEN DEL CARMEN Y LA MARINA ESPAÑOLA

De la Revista General del Mar NAUTILUS
Número 305



Estamos en el mes de gala para la Marina Española. En este mes, el día 16, celebra nuestra marina la festividad de su Patrona: Nuestra Señora del Carmen.

Según datos del libro "María, patrona de la Marina" (Librería Carmelitana), se cita como probable el año 587, después de la conversión de Recaredo y ser consagrada a Santa María la catedral toledana, cuando comenzaron a ponerse las embarcaciones bajo la protección de la Santísima Virgen y a ser bautizadas con nombres marianos. También, en el mismo li-

bro, se comenta la devoción que, entre los hombres de mar, despertó siempre la Virgen María. Unas veces bajo la advocación del Rosario, después la Virgen del Carmen, pero siempre la "Stella Maris" tutelando la vida de los marineros. El patronazgo de la Marina, en España, tuvo rango oficial por R. O. del 19 de abril de 1901, y con fecha 28 de junio del mismo año, se declaró festivo el día 16 de julio para toda la gente marinera. Celebrándose todos los años, con el máximo esplendor hasta el 1931, en que la República implanta el laicismo oficial en nuestra Patria y pretende des-

arraigar las creencias religiosas en nuestro pueblo. El 13 de julio de 1938, el Generalísimo Franco, Caudillo de la Cruzada, en plena contienda contra el ateísmo que asolaba España, publica en el "B. O." del día 13, la siguiente

ORDEN :

«La gente del mar venera desde innumerables tiempos a la Santísima Virgen bajo diversas advocaciones. Este fervor mariano tuvo consagración oficial en España por R. O. del 19 de abril de 1901, que declaró Patrona de la Marina de Guerra a la Santísima Virgen del Carmen, que lo era de hecho de todos los navegantes, y la R. O. del 28 de junio del mismo año declaró festivo este día para la gente marinera que venía celebrándolo con hondo fervor hasta que el laicismo oficial suprimió esta festividad.»

Por todo ello, interpretando el sentir de los hombres del mar, se restablecen en toda su integridad, las reales órdenes del 19 de abril y 28 de junio de 1901.»

Así, con una Orden del Jefe del Estado, volvió a celebrarse el Día de la Patrona, reconocida por las tres marinas: Guerra, Mercante y Pesca, las cuales encomiaron dicha Orden,

porque venía a satisfacer un deseo que anidaba en el corazón de todos los hombres del mar, sin distinción de ninguna clase.

La historia del patronazgo de la Virgen del Carmen podríamos resumirla así:

Un par de siglos de patronazgos no oficiales.

Setenta años desde que fue declarada Patrona, por la Reina Regente.

Treinta y tres años desde que el Jefe del Estado, Generalísimo Franco, renovó la ley de este Patronazgo...

16 de julio, día luminoso; día de gala en los Departamentos Marítimos. Día del Carmen, celebrado en todas las ciudades marineras. Las sirenas y silbatos de los barcos engalanados, de la Armada, la Mercante y la Pesca, rivalizan en elevar su grito de júbilo al cielo, para que llegue a Nuestra Señora el clamor de la Marina Española, porque no hay marina que se sienta más segura en las aguas que aquella que ha confiado a la Virgen del Carmen su protección. Nuestros hombres no dispondrán de las embarcaciones mejores, pero nuestras embarcaciones disponen de los mejores hombres, porque ellos se han proclamado hijos del Carmen.

En la Exposición Internacional de Filatelia, celebrada en Bruselas entre los días 24 de junio y 9 de julio con el nombre de "Bélgica-72", y bajo el patrocinio de Su Majestad el Rey Balduino y con la dirección técnica de la Federación Internacional de Filatelia, le han sido concedidos dos premios, siendo uno de ellos el especial de la Asociación Internacional de Periodistas Filatélicos, a nuestro colaborador el Coronel Auditor de la Armada don Luis María Lorente.

La Redacción de EJERCITO tiene la satisfacción de hacer pública esta distinción otorgada a nuestro colaborador Coronel Lorente, que lleva en nuestras Revistas la sección de "Filatelia Militar". El premio, además, alcanza a nuestra Revista en tanto cuanto que el premio especial y el otro, de la Sección de Literatura Filatélica de la Exposición, le han sido concedidos precisamente por la información filatélica con la que habitualmente el Coronel Lorente colabora en nuestras Revistas, cuyos distintos números se han exhibido en la citada Exposición.

Por el General SALCEDO

El lunes 15 de mayo, primer día de este Calidoscopio, a las doce de la mañana, llegó la Reina de la Gran Bretaña a París, la capital de la República francesa, siendo recibida con el ceremonial que para estos casos saca a relucir el Gobierno y el pueblo francés. Este mismo día el candidato demócrata a la Presidencia de los EE. UU. M. Georges Wallace, Gobernador del Estado de Alabama, sufrió un grave atentado—de resultados del cual ha quedado, al menos temporalmente, parálítico—cuando en Lausol (Maryland) hacía su campaña en las elecciones primarias. Su agresor, que fue detenido, es un racista blanco. Del mal el menos, porque si hubiese sido negro, podía haber provocado una reacción de los partidarios del Gobernador Wallace, contra la población de color. Este mismo día en Irlanda del Norte la explosión de una bomba, colocada, al parecer, por francotiradores protestantes, causó 9 muertos y más de 100 heridos. Dos días después nuevos disturbios causan 5 heridos y el jueves 18 de este mes un soldado inglés y un civil resultan muertos.

El miércoles, 17, un comisario de Policía es asesinado por los terroristas en Milán. El jueves, 18, 28 países, entre los que se encuentran España, Gran Bretaña, EE. UU. y la U.R.S.S., firman un acuerdo en el que se prohíbe el establecimiento de armas nucleares en los fondos marinos. Este mismo día los extremistas, en Uruguay, dan muerte a cuatro soldados de la guardia del Jefe del Ejército. En el trasatlántico «Queen Elizabeth» cunde la alarma ante el anuncio de que el terrorismo internacional ha colocado cinco bombas, y también ese día llegan noticias concretas acerca de las matanzas que tienen lugar en Burundi, como consecuencia de la rebelión de los hutus y de la represión del Gobierno. Las cifras de muertos violentamente son aterradoras: más de 100.000.

Y así llegamos, a través de esta teoría de violencias, al viernes, 19 de mayo, día en que el Presidente Nixon emprende viaje para Salzburgo, ciudad austriaca, en la que va a velar sus armas diplomáticas, para preparar sus entrevistas con los dirigentes de Moscú. Este mismo día: estalla una bomba en una de las dependencias más secretas del Pentágono. La Reina de Inglaterra da por terminada su visita a París; caen otros dos soldados, ingleses, en Belfast, y el Presidente de la República Malgache asume plenos poderes para acabar con los desórdenes y disturbios políticos en el país. Por cierto que esta fecha coincide con el 82 aniversario del nacimiento de Ho-Chi-Min, fecha que se temía en Washington y en Saigón, que podía ser sonada. No fue así; por el contrario, la ofensiva de los Ejércitos del General Giap parece que empieza a perder fuerza.

Después de descansar el sábado 20 en Salzburgo, el Presidente Nixon, acompañado de su esposa, de su inseparable consejero privado Kissinger, de otra terna de altos funcionarios de su Gobierno y de una nube de periodistas, llegó el domingo al aeropuerto de Moscú, en el que fue recibido, cortesmente, pero sin calor, por los señores Alexis Kossygin y Nicolás Pogdowny, jefe del Gobierno ruso y Presidente de la U.R.S.S., respectivamente, con

lo que se inicia una visita que todo indica y todos esperan resulte trascendental. Por cierto que la ausencia del Secretario del Partido Comunista ruso, Leónidas Breznev, en esta recepción, hizo correr rumores y recelos, pronto disipados, porque sólo se trataba de una cuestión de protocolo, al que con rigidez y gran ceremonia se atienden los nuevos y rojos zares de Rusia.

El viaje del Presidente Nixon, incluidas sus visitas a Teherán y Varsovia, ha durado en total trece días. El lunes 29 del mes de mayo dieron fin las conversaciones de Moscú y se dio a conocer un comunicado conjunto y un documento que contiene una declaración de principios dividido en doce puntos, por el cual se van a regir en el futuro las relaciones entre EE. UU. y Rusia. Para muchos especialistas este documento—y sus doce principios—mediante los cuales se pretende regular la coexistencia pacífica entre las dos superpotencias, única base en opinión de los dos firmantes para las relaciones mutuas en la era atómica, es más importante que los seis acuerdos adoptados, incluido el de la limitación de armas nucleares. Nosotros lo creeríamos también si no fuera porque en el transcurso de nuestra vida—que a los jóvenes les parece larga, pero que nosotros la juzgamos todavía corta—hemos visto muchos papeles mojados y hasta manchados por los mismos que los firmaron. Pese a ello, no hay duda que esta declaración de principios, en la que se expresa el mutuo respeto por la soberanía, la igualdad y la no intervención en los asuntos de los demás, se declara por primera vez que las diferencias ideológicas de sistemas sociales no deben ser obstáculo para el desarrollo de las relaciones normales entre Estados; se asegura que no se plantearán reivindicaciones de ningún tipo, ni se admitirán, vengan de donde vengan; se garantiza a los terceros que estos acuerdos no atentarían contra ellas, y que se adoptarán dentro del contexto de las Naciones Unidas; supone un paso camino de la paz, no muy largo, pero tampoco tan corto como algunos dicen.

Pese a todo, desde nuestro punto de vista militar, resalta de una manera particular el sexto de los acuerdos convenidos, esto es, el que se refiere a la limitación de las armas nucleares, con cuya firma ha estallado, al decir de un periódico de Madrid, «el armisticio nuclear». Este convenio consta de: un primer acuerdo de carácter defensivo, sobre los proyectiles A.B.M., a saber, misiles antimisiles, en el que se limitan a dos los sistemas de esta clase, que pueden completar y establecer tanto la U.R.S.S. como los EE. UU. para proteger de la acción ofensiva de los misiles intercontinentales del contrario, en primer lugar la capital respectiva, y para defender una base de lanzamiento de I.B.M. en cada nación. Este tratado, que ha sido automáticamente reconocido por la U.R.S.S. una vez firmado por ambas partes, exige la aprobación y autorización de un mínimo que iguale o rebase las dos terceras partes de los componentes del Congreso de Diputados de los EE. UU. El segundo de los acuerdos adoptados se refiere al armamento nuclear ofensivo de tipo estratégico y limita, al nivel actual, los arsenales actuales de I.C.B.M. de am-

bas naciones, sin que impida su desarrollo y perfeccionamiento técnico ni su modernización. Tiene, por lo tanto, carácter cuantitativo y no requiere para su entrada en vigor la aprobación del Congreso Norteamericano, porque se ha firmado como acuerdo ejecutivo provisional, de cinco años de duración.

Al decir de algunos corresponsales que hablan de una nueva, aunque atómica Yalta, con estos acuerdos se consigue la superioridad rusa en el número de missiles intercontinentales ofensivos. Es posible, pero en compensación también se acepta la superioridad en número de los sofisticados cabezas nucleares múltiples de los missiles norteamericanos, y sobre todo, al menos durante cinco años, se congela la carrera nuclear, que preocupa por igual, aunque por distintas causas, a las dos superpotencias y al mundo entero. No es todo ni siquiera mucho, pero algo es. Conviene recordar también que por primera vez, después del Tratado de Yalta—en las otras ocasiones resultaron fallidas: la de Eisenhower, con motivo del incidente del avión espía; la de Kennedy, por la crisis de los missiles de Cuba, y la de Johnson, por culpa de la invasión rusa en Checoslovaquia—los dos grandes rivales, los hermanos-enemigos, como los definió Raymond Aron, han establecido contacto directo para, en el mutuo contexto de sus intereses nacionales, tratar de llegar a un acuerdo, a una situación de «entente» en la que las negociaciones sustituyan a la actual confrontación, prescindiendo, ante todo, de sus diferencias políticas e ideológicas, que son grandes. En una palabra, buscan el acuerdo en todo aquello que no están en desacuerdo, como sucede en el Oriente próximo y muy especialmente en Indochina.

No dispongo de espacio para hacer el recuento de las armas nucleares de tipo ofensivo que actualmente tienen—incluidos, además de los I.C.B.M., los submarinos atómicos, los B-52 y las armas nucleares tácticas que N.A. tiene en Europa las dos superpotencias—. En todo caso, no parece necesario, porque la importancia de estos acuerdos reside en que con ellos Norteamérica y la U.R.S.S. tratan de que la mutua disuasión nuclear—que es la que constituye el fundamento de la actual geoestrategia que salvaguarda la paz—subsista—mientras no se llegue a un desarme total—, mejor todavía, se establezca, cortando de raíz la carrera de los antimissiles, que son las armas que mediante un desarrollo científico o técnico extraordinario podría poner en peligro el actual equilibrio del terror, basado en el hecho de que con los actuales arsenales de armas nucleares ofensivas que poseen las dos superpotencias, cada una de ellas es capaz de destruir a su adversario, pero sólo a costa de su propia destrucción.

En el contexto de esta política que busca el acercamiento entre los dos mundos, occidental y oriental, cabe registrar también la firma del Tratado Cuatripartito sobre el Berlín Occidental, por los representantes de los EE. UU., Gran Bretaña, Francia y la U.R.S.S., realizada el sábado 3 de junio. En virtud de este acuerdo, Berlín deja de ser una isla perdida en el Mar Rojo, como con cierto eufemismo, no exento de realidad, escribe un periódico de Madrid, al mismo tiempo que se reconocen lazos de unión entre el Berlín Occidental y la República Federal Alemana. Como dijo el Secretario de Estado norteamericano, Mr. Rogers, con ocasión de esta ceremonia, no ha habido perdedores ni ganadores en este acuerdo. Este mismo día, el Ministro de Asuntos Exteriores soviético, después de firmar este Acuerdo, se trasladó a Bonn, para celebrar conversaciones con los dirigentes po-

líticos de la República Federal Alemana, que acaba de establecer relaciones diplomáticas con Polonia. El miércoles 24 de mayo la O.C.D.E. celebró su undécima reunión, en la que intervinieron los Ministros españoles de Asuntos Exteriores, Comercio, Hacienda y el Ministro Comisario del Plan de Desarrollo. Al día siguiente comenzó la quinta legislatura de la República italiana y el viernes 26 de este mismo mes los representantes de las dos Alemanias y del Berlín Occidental firmaron el Tratado interalemán de Tráfico, mientras que Fidel Castro visitaba Bulgaria.

En los últimos días del mes de mayo el Consejo Mundial de la Alianza Atlántica se reunió en Bruselas para escuchar el informe, acerca del viaje a Moscú del Presidente Nixon, de boca del Secretario de Estado norteamericano, señor Roger. Este fue tranquilizador para el futuro de la O.T.A.N. Se analizaron a la luz de este viaje las perspectivas de la Conferencia Europea de Seguridad y de la reducción de Fuerzas entre la Alianza Atlántica y el Pacto de Varsovia, siempre a base de tratar bloque con bloque y no por naciones, como quería Moscú.

El día 1 de junio, el Gobierno de Bagdad decretó la nacionalización de la Irak Petroleum Cía. Al día siguiente el Congreso de las Naciones Arabes suministradoras de petróleo, aprobaba esta medida y Siria nacionalizaba por su parte el oleoducto que lleva al Mediterráneo los crudos del Irak. Ha sido éste un duro golpe a la política petrolífera de Europa y, en general, del mundo occidental. Al decir de los entendidos, este golpe ha sido dado con oportunidad y en un momento cuidadosamente elegido, poco tiempo después de la visita del Presidente Nixon a Teherán, la gran rival de Bagdad. No hace falta ser un lince para ver la intervención en este asunto de los hombres de Moscú, en este caso Alexis Kosyguin, el Jefe del Gobierno soviético, que en su visita del pasado mes de abril al Irak prometió ayuda económica y técnica para liberar las riquezas petrolíferas árabes del imperialista occidental. Primero fue la nacionalización de la British Petroleum en Libia, ahora ésta de Irak. Dos golpes, no me atrevo a decir que bajos—pero sí duros—, contra la economía petrolera occidental, que al menos por ahora no tiene más remedio que pasar por estas nuevas y grasientas «horcas Claudinas», porque en el Oriente Próximo están las principales reservas de petróleo del mundo y las naciones de su contexto están decididas a pedir un alto precio por los productos del cuasi monopolio que la naturaleza les ha concedido.

El lunes 5 del mes de junio se celebró en Estocolmo la sesión inaugural de la Conferencia del Medio Ambiente, que quedó clausurada el 15 de este mismo mes. A esta Conferencia han asistido la mayoría de las naciones, entre ellas España (113), exceptuando la U.R.S.S. y algunas de sus satélites. Nada más empezar se ha visto perturbada, polucionada podría decirse, por una serie de complicaciones políticas. La República Popular China y Francia—los dos esquirols nucleares, y más la segunda de estas naciones que la primera, por disponerse a realizar en fecha próxima sus pruebas nucleares en el atolón de Mururoa—, han sido duramente criticadas por la mayoría de las naciones asistentes a esta Conferencia, que entienden que de nada o muy poco sirve limpiar y cuidar a la naturaleza cuando uno de los principales focos de polución, que son las explosiones nucleares en el aire, subsisten. Al decir de los corresponsales, pese a los obstáculos creados por la burocracia y pese también a los egoísmos políticos y naciones, lo obtenido puede ser considerado como un primer paso satisfactorio.

Pero, sin embargo, y pese a que en el comunicado final se habla de «una sola Tierra», lo cierto es que en estas sesiones no ha hablado una sola voz. Por el contrario, en esta Conferencia, como en la de Comercio de Santiago de Chile, se ha vuelto a poner de manifiesto el foso que separa a los países industriales de los subdesarrollados. Resulta que los primeros, que son los que han polucionado la Tierra, quieren ahora rectificar, aunque sea a costa de los segundos. Estos, por el contrario, y con razón, opinan y sostienen que la protección de la naturaleza y del ambiente y en general la lucha contra la polución, no puede ser a costa del sacrificio de su desarrollo. Como dice un periódico francés, los países pobres han dicho a los ricos que si ellos quieren que sean limpios, están de acuerdo, siempre que se les pague el jabón.

Son muchos los sucesos que se ha dado en llamar políticos, pero que en realidad son simplemente criminales, acaecidos durante estos treinta días de mi comentario. Entre ellos voy a espigar dos, por su brutalidad y por sus consecuencias: el primero tuvo como protagonistas a tres anarquistas japoneses, pertenecientes al Ejército rojo japonés; contratados al parecer por el Frente de Liberación Palestino, los que en el aeropuerto de Tel Aviv, al que habían llegado en un avión de Air France, rompieron el fuego indiscriminado contra los pasajeros que esperaban en una sala la recogida de sus equipajes, causando 26 muertos y 92 heridos, muchos de ellos portorriqueños que peregrinaban a los Lugares Sagrados. Dos de los criminales resultaron muertos y el otro prisionero. Como es natural, este salvaje atentado causó indignación en el mundo entero y muy especialmente en Israel, que desde el primer momento y sin tener pruebas concretas de su culpabilidad, acusó al Líbano como responsable, al que amenazó de represalias, que no tardó en desencadenar.

Días después, un avión checoslovaco era secuestrado por unos cuantos pasajeros que lo condujeron a Alemania Federal. En la lucha con la tripulación fue asesinado el piloto del avión.

Con estos dos atentados contra la seguridad aérea se colmó la paciencia de los pilotos de línea, que venían esperando que se tomaran graves y duras medidas de carácter internacional contra los secuestradores de aviones. Su protesta quedó materializada en el anuncio de la huelga general de pilotos para fecha próxima. Por su parte, el Secretario General de las Naciones Unidas, Kurt Waldheim, declaró que había pedido al Presidente del Consejo de Seguridad que convocara una reunión para acabar con estos secuestros aéreos. Una vez más este Organismo se reunió, pero sin decidir nada concreto.

Muchas conferencias y conversaciones de carácter internacional han tenido lugar en este lapso, objeto de nuestros comentarios. En el mundo árabe destacan: la que los Presidentes de Argelia, Coronel Bummedian, y de Túnez, señor Burguiba, celebraron en la capital de esta nación, y en la que declaran la necesidad de celebrar una conferencia en la que participen todos los países del Mediterráneo. El Presidente Bummedian visita después al Rey de Marruecos, M. Hassan II, zanjando en una breve pero sustanciosa conversación todas las diferencias fronterizas que venían separando a estos dos países hermanos y que les llevaron a la guerra. En Rabat se celebraron las sesiones de la Conferencia Cumbre de la O.U.A., en la que fueron tratados, aunque no resueltos, toda esa serie de problemas que separan a las naciones del Continente africano y todas aquellas cuestiones ante las que se sienten unidos; a saber: Descolonización, guerra con Israel, la cues-

tion del Sahara. La declaración sobre esta cuestión formulada fue la de que «los reunidos esperaban que las partes interesadas, de acuerdo con España, encontrarán una solución para esta cuestión, teniendo en cuenta a los autóctonos y siempre de acuerdo con la Carta de las Naciones Unidas». Por cierto que a esta cumbre no ha asistido el Coronel Gadhafi, Presidente de Libia, que no ha querido aceptar el «amán» que el Rey de Marruecos le brindó por conducto del Coronel Bummedian. Por su parte, el joven e impulsivo Presidente libio hizo el lunes 11 de junio, vísperas de la cumbre de la O.U.A., unas explosivas declaraciones, en las que, entre otras cosas, prometió ayuda material y moral a todos los grupos terroristas internacionales, así como a todos los movimientos de resistencia, afirmando que da y ha dado al I.R.A. armas. Esto último provocó una airada protesta del Gobierno inglés.

Dos viajes, el del Presidente de la U.R.S.S., Nicolás Pogdowny, a Hanoi, y el del Consejero del Presidente Nixon, señor Kissinger, a Pekín, después de haberse entrevistado con el primer ministro japonés, señor Sato, en Tokio, han suscitado los comentarios y las esperanzas acerca de un posible acuerdo de los tres grandes para encontrar una solución de paz a la guerra del Vietnam. Si algo hay o ha habido, su secreto está bien guardado. Pero mucho me temo que al final nada se ha conseguido para acabar con esta guerra, que tal como se han puesto las cosas en estos últimos treinta días, está visto que ninguno de los dos adversarios es capaz de ganar.

Otros viajes interesantes son: el del Ministro de Asuntos Exteriores soviético, señor Gromyco, a París y sus entrevistas con los dirigentes políticos de Francia, de las que parece deducirse que los dos países están de acuerdo en materia de cooperación y de seguridad, y el del Presidente yugoslavo, Tito, a Moscú, al regreso del cual se ha hecho lenguas de la armonía y colaboración que reinan entre las dos naciones.

En lo que se refiere a nuestro país, destacan, entre otras muchas, las visitas de nuestro Ministro de Asuntos Exteriores, señor López Bravo, a Lisboa, sus conversaciones con el Presidente portugués, señor Américo Tomás, y con su Jefe de Gobierno, Doctor Marcelo Caetano.; al final de estas entrevistas se ha publicado un comunicado conjunto en el que se pone de manifiesto la estrecha amistad y colaboración que reina entre España y Portugal.

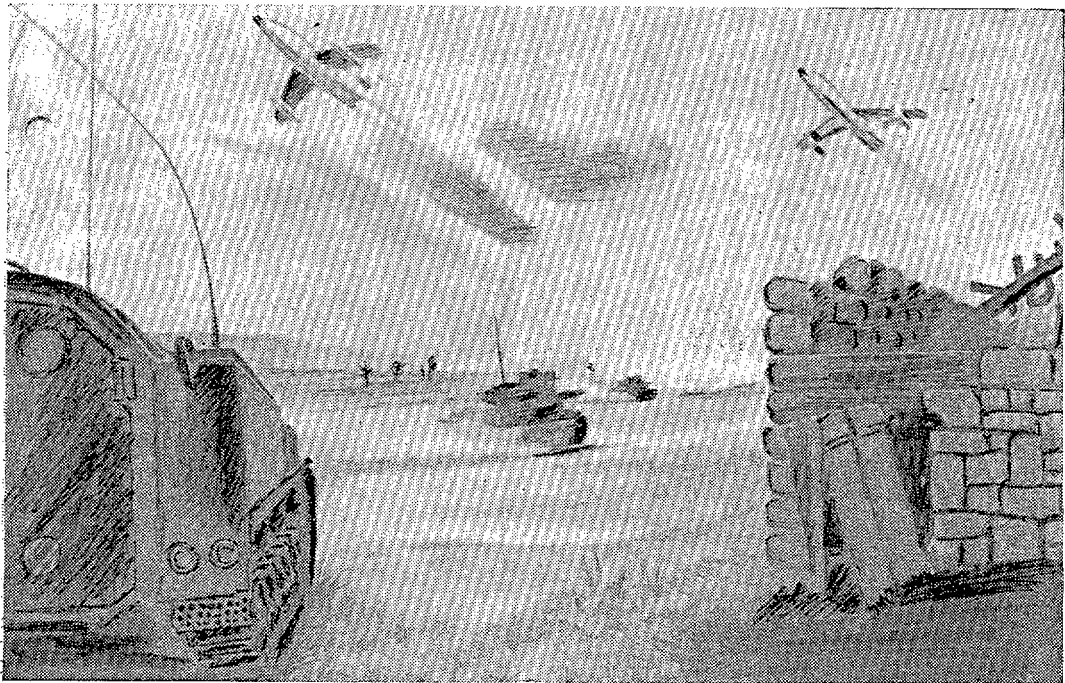
El sábado 10 de junio llegaba a Madrid, invitado por el señor López Bravo, el Canciller chileno, señor Almayde. Esta visita, unida a las que nuestros Ministros han rendido a los países sudamericanos, pone de relieve que las diferencias ideológicas o políticas no son inconveniente para mantener e aun estrechar los lazos de amistad y de hermandad, amén de los intereses mutuos y conveniencias mutuas.

Dos días después llegaba a Madrid el Ministro de Asuntos Exteriores de la República Federal Alemana, señor Scheel, el cual declaró que su país apoyaría y apoya los intereses de España en sus negociaciones con el Mercado Común. En este mismo sentido actuó Francia en el Consejo de Ministros de este Organismo, pidiendo la rápida apertura de unas negociaciones con España e Israel. Urge, dijo el señor Schuman, «hacer más amplios los acuerdos ya existentes. No pueden quedar los productos españoles al margen de la C.F.E.».

Con esto y con recordar que, una vez más, han quedado desmentidos los rumores que durante estos treinta días corrieron acerca de la muerte o gran enfermedad de Mao-Tse-Tung, hago punto final.

¿Qué clase de guerra se hace en el Vietnam?

Teniente General CORES FERNANDEZ
DE CAÑETE



I

Puede ser oportuno meditar un poco sobre este tema, cuando las noticias de la guerra en aquel punto de fricción geográfica de los dos mundos—con un observador muy próximo del tercero—llegan al alcance del lector habitual de la prensa de cada día, reflejando síntomas verdaderamente sorprendentes y muchas veces contrapuestos.

A tal extremo, que es muy difícil dar un signo exacto y catalogar en qué clase de guerra de las que se conoce la terminología castrense encaja mejor aquel conflicto. Seguramente acertaría mejor pensando que, como no es guerra regular ni irregular puesto que los métodos varían totalmente en cada sector de contacto, en función del terreno o de la meteorología; ni es de guerrillas, ya que es normal la acción combinada de los tres ambientes (tierra,

mar y aire); ni es convencional, cuando se trata de frentes de contacto tan inciertos por razón de efectivos (cincuenta mil hombres en la gran ofensiva de Vietnam del Norte de abril último); ni hay casi combinaciones estratégicas, puesto que los movimientos no pueden confundirse con las simples acciones de dimensión estratégica; es evidente que sólo queda el recurso de bautizar esta guerra en su conjunto como “guerra de prestigio”, y en esta base tampoco olvidemos que el prestigio puede ser adquirido, o artificial y pasajero, en un juego que se mide por grados de destreza y oportunismo.

Con este preámbulo se justifica la probabilidad de que estemos asistiendo a una clase de guerra nueva, todavía no codificada en el Diccionario de la Guerra, porque ha nacido en la década de los setenta, ya cerca del fin de siglo, y por consiguiente cuando el uso militar

de las computadoras y los satélites pueden trastornar totalmente el concepto actual de lo que es un teatro de guerra.

En el Vietnam se trata, efectivamente, de una guerra con Objetivo lejano sin un Plan de guerra muy ortodoxo, porque en definitiva no se trata de destruir sino de alcanzar centros de población de entidad suficiente para que "suenen", no en los partes de operaciones sino en las notas de prensa, y esto ya acusa un matiz fundamentalmente psicológico.

Y sin embargo, existen también Objetivos próximos, los que viven y en los que se enfrentan las fuerzas de uno y otro bando, que hacen y sufren esa guerra, con las alternativas lógicas de los propios problemas para alimentar su batalla diaria, problemas que en definitiva no interesan ni en sus retaguardias, si es que existen, ni en los propios dirigentes; y es que esos sufridos combatientes están manteniendo simplemente una situación de emergencia para que muy lejos se resuelva a distancia un problema de prestigio entre los dos Grandes, pero ganando siempre el tercero, el Tercer mundo, gracias a ese factor imponderable y cada día más exigente que es la Geopolítica mundial.

Pueden seguir los movimientos triunfantes de las huestes del General Giap, que encuentra el campo propicio gracias a la ayuda del Frente de Liberación Nacional, y puede llegar a culminar y lograr su objetivo próximo en Saigón (poco probable), pero en todo caso, el problema, que es el de los EE. UU. en el Sudeste asiático, tiene siempre una luz interior en la mente de Kissinger, el hombre de confianza de Nixon, sabedor impenetrable de que el problema vietnamita sólo puede tener solución a tenor de la sombra que Pekín proyecte por sí mismo en la mesa de la Conferencia de París.

La lección es bien directa para toda mentalidad militar dirigente, que habrá de orientarse en el futuro, más que sobre el cómo y dónde va a ser la G. M. III, en cómo y a costa de qué se podrá mantener la cima en la relación de fuerzas, la guerra en potencia. Recordemos una frase del propio Kissinger, todavía Catedrático y Doctor en Filosofía: "el test de un hombre de estado depende de su capacidad para reconocer siempre la verdadera relación de fuerzas, y en hacer siempre uso oportuno de este conocimiento para sus propios fines".

A este respecto, no olvidemos que fue Kissinger el que aconsejó a Nixon, en septiembre del 70, la demostración de la VI Flota en el Mediterráneo Oriental, en plena guerra de Jordania, con el único fin de asustar a los

sirios y de inquietar a los soviéticos; como debió ser también el inspirador de la invasión de Camboya, que no podía continuar siendo el "santuario del sudeste asiático".

Si dejamos, pues, las amplitudes de la política exterior, sin analizar hasta qué punto van perdiendo fuerza muchos principios que parecían inmutables del Derecho internacional, sobre el que tanto invitan a meditar esas muestras gráficas y constantes de la prensa, expresivas de una población civil nómada y sufrida de la guerra, es evidente que la guerra que comentamos encaja de lleno en el plano de lo social, de lo político y de lo ideológico, pantalla siempre del factor económico; lucha de masas más que encuentro de ejércitos que las representen. Así se confirma y se obtiene la primera verdad, la auténtica lección militar de una lucha tan extraña; y es que los ejércitos, como la Iglesia, son siempre masas artificiales sobre las que actúa en cada caso una coerción exterior encaminada a perseverarlas de la disolución, evitando modificaciones de su estructura; la idea fija del filósofo Siegmund Freud.

Y se explica, porque en ambas masas artificiales, Iglesia y Ejércitos, el individuo, cuando entra a formar parte de cada una, va a cumplir un deber que es, en el primer caso, el amor a Cristo que le impulsa a ser miembro de la comunidad cristiana; y en el segundo, es el ciudadano que ingresa en una organización por un acto que generalmente no depende de su voluntad, y que una vez dentro, lo incluye en una serie de jerarquías que hablan de patria y de gloria nacional como fórmula de cohesión colectiva que hay que mantener a toda costa.

Seguramente cuando los ejércitos que combaten en el Vietnam, sean del Norte o aliados, se pregunten a sí mismos el porqué de la lucha, cuando ninguno tiene neurosis de guerra, ni ve qué ventajas puede alcanzar con su sacrificio; ¿podemos poner en duda y bautizar aquella guerra de otro modo que llamándola de prestigios, del que ni participan ni en que encuentran interés? La respuesta es fácil por contraste con el caso contrario, las guerras de los grandes Capitanes de la Historia como César, Wallenstein o Napoleón, por ejemplo, enseñando a las que luego en Rusia serían su Vieja Guardia, las fértiles llanuras del campo italiano...

La interrogante tiene muchas respuestas, dejando a la meditación de cada uno el título de este trabajo, pero seguramente nos orientará mejor considerar brevemente: *Primero*, el sello psicológico de la guerra en cuestión. *Segundo*, las reacciones cambiantes de la multitud americana que desea apasionadamente la paz; no

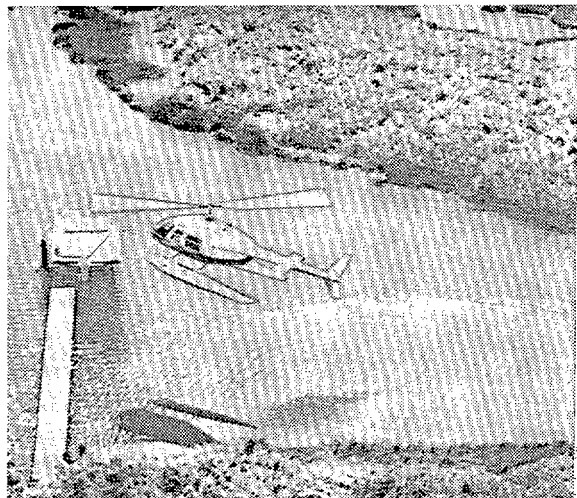
tiene la menor duda sobre su poderío, del que vive en plena conciencia, pero no oculta sus instintos conservadores irreducibles que son los que manejan, como siempre, sus dirigentes, seguros de la que la multitud es notablemente influenciada y crédula. Y *tercero*, terminar con el fundamento irrefutable del Determinismo Histórico, el que preside siempre el ciclo "paz-guerra y paz", con igual intensidad a través de los tiempos; desde el encuentro del Rey Francisco I con Enrique VIII de Inglaterra, como en el célebre Pacto firmado en el año 39 entre Hitler y Stalin, cuyo recuerdo es suficiente para imponer otra cualidad más a exigir en el Jefe de un Estado: "saber poner una sordina a sus principios cuando lo exige el interés nacional". Por eso toda clase de alianza es provisional, y puede desembocar pronto o tarde y fatalmente en la ruptura o en el aislamiento; el signo actual de la China Nacionalista ampliada a escala mundial.

Y corolario de este principio es que el prestigio cualidad clásica de quien, dirigiendo la acción política, sabe medir y precisar el momento de hacer uso de esa sordina; veamos cómo:

a) *La guerra psicológica del Vietnam.* — Cuestión orientada a analizar el ambiente probable en las filas de los ejércitos que luchan allí, en el espíritu combativo función de lo que piensan y sienten de la guerra "chica" que presencian, que no es ni "guerra-derecho", ni "guerra-deber"; es decir, ausencia de esa fórmula indispensable que se encuentra forzadamente en el análisis de las batallas de la guerra auténtica como "procedimiento coactivo de solucionar un problema nacional".

En Vietnam se ventila un problema internacional totalmente ajeno al pensamiento íntimo de cada combatiente; todo lo más sirve para denunciar que en el territorio, sea el del Norte o en el del Sur, el comunismo no tiene apenas adeptos, cuando masas y masas de habitantes y refugiados, como decíamos antes, han caminado en muchedumbre por temor, por recurso o por aborrecimiento a los métodos del Vietcong, todavía recientes, de los años 66 y 68. En tales combatientes no tiene aplicación la célebre frase de Napoleón refiriéndose a la Revolución y al problema social de los franceses cuando decía que "la Revolución es una idea que ha encontrado bayonetas".

No cabe, por tanto, la explotación del factor humano ni del psicológico en unos combatientes que ni conocen ni reciben propaganda, ni tienen opinión propia; que son a veces sirvientes-forzados sujetos a los carros de combate; que no reciben propaganda ni noticias, ni ven pasquines explicativos de la guerra que



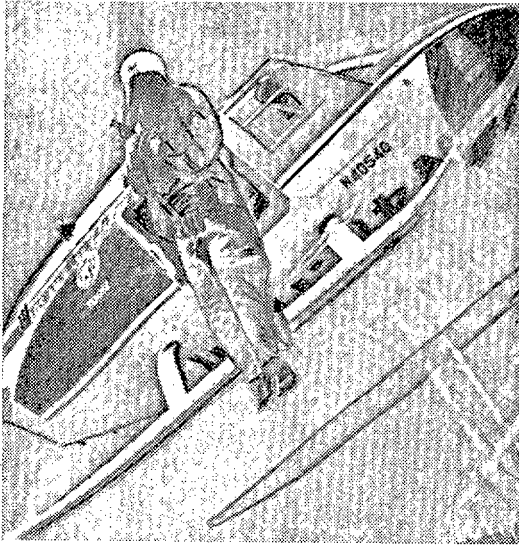
hacen; pocos vestigios, en suma, del tipo medio del combatiente de la II Guerra Mundial que sabía siempre a dónde iba y por qué.

Y es que en esta guerra la multiplicación de la violencia ha sido función de las aportaciones de la retaguardia improvisando armas, no métodos nuevos de combate; o sea, la medida de las escaladas de la guerra, variables según la logística, dominando en definitiva quien tuvo el dominio de la tercera dimensión.

En la guerra que comentamos no se definen nunca las cuatro líneas de fuerza que tanto supo combinar Lenin en sus métodos de guerra revolucionaria: "guerra-política-voluntad y propaganda", y por eso se da la paradoja de que los ejércitos que se enfrentan ahora en aquel singular teatro de operaciones de un problema revolucionario, pero ajeno, y que marchan para atacar o para replegarse, obedecen simplemente a una inercia que cambia de signo cuando actúan desde el exterior, lejos del campo de operaciones las decisiones de la estrategia mundial.

Por eso podemos resumir pensando que no hay espíritu nacionalista en los combatientes en cuyas filas no cabe proyectar unas consignas de guerra psicológica, porque sería inhumano confesar que hacen una guerra menos insensata de lo que parece, que no tiene más fin que ahorrar pérdida de vidas humanas en masa. Y por añadidura, su impopularidad ofrece una oportunidad secundaria a la acción agresiva de protesta contra la guerra total.

Las manifestaciones tan frecuentes estos días en los EE. UU., generalmente pacifistas, resultan alguna vez violentos motines que hacen de canales de expansión de la juventud que, en definitiva, es el objetivo principal lejano de esa guerra psicológica tan consustancial con el fu-



turo de la estrategia abstracta, su auténtica materia prima.

b) *La segunda cuestión.*— Las reacciones cambiantes de la multitud puede tener interés en cuanto trata de medir hasta qué punto la opinión pública de los EE. UU. influye o no en el ambiente de esta guerra lejana que hemos convenido en llamar “de prestigio”.

Es curioso analizar el sentido de esas reacciones en la masa social de la gran nación americana que después de haber aceptado la movilización general como sistema de reclutamiento en la Guerra Europea, o sea lejos de su Continente, y de haberla aplaudido después en la G. M. II, cuando en mayores proporciones aún (que incluso llegó al reclutamiento voluntario de mujeres para las fuerzas auxiliares); ahora los norteamericanos en gran parte no creen que la guerra sea una ocupación moral y gloriosa; pero sí coinciden todos con el pensamiento de países como Rusia, España, Francia, Alemania o el Japón en que en la guerra el ataque es el mejor modo de defenderse.

Así se explican los contrastes que se adivinan a través de las noticias de prensa y de los informes de distinto orden se suceden día a día de la guerra y de sus reflejos en los países más o menos democráticos; se percibe perfectamente su sentido según sean multitudes de primera categoría, las que representan el poderío económico del Bloque Occidental, al margen totalmente de esos otros grupos humanos de mucha juventud, mucha población negra, mucho apátrida; muchas gentes, en definitiva, sin arraigo material al medio ambiente.

Se están confirmando, por tanto, y una vez más, los sentimientos permanentes del pueblo americano que por su propia Constitución prac-

tica el conformismo y confía en su Administración Central que tiene siempre un objetivo preferente: el impulso de la expansión económica que es la razón de ser de su poderío.

c) Justo es que comentemos ahora el índice de eficacia de ese sistema de administración que justifica el conformismo, doblemente útil en el concepto del mando militar el preciso para concebir la Defensa Nacional y su porvenir de fin de siglo.

La guerra inexplicable del Vietnam es prueba, en cambio, del éxito de un mando total, centralista, que combina con absoluta precisión el poder político, con la necesaria autonomía del mando militar de aquel teatro de guerra tan distante, y con el control de la propaganda diplomática. Es muy posible que la situación de emergencia de la primera quincena de mayo en el Sudeste asiático estuviera ya prevista cuando en julio del 71 una Agencia de Prensa china anunciaba la visita de Nixon a Pekín (21 al 28 de febrero del 72); convenida sin duda en la primera entrevista de Kissinger con Chu-En-Lai en su visita a la capital de la China Comunista de julio del año anterior; el mismo día en que los telespectadores americanos sabían por boca de su Presidente que la llave del problema vietnamita no estaba en Hanoi, sino en Pekín.

Como Napoleón, que en las Pirámides decía que se haría mahometano si preciso fuera para parlamentar con los egipcios, Nixon no ha sido menos previsora ajustándose al principio de John Adams, que ha citado Noam Chomskig en su obra *Guerra de Asia* refiriéndose a la política exterior del Bloque Occidental: “al servicio de Dios aunque sea violando todas las leyes”. No en vano en septiembre del 49, cuando Nixon era aún el joven político de California, asistió a la proclamación de la República Popular China de Mao, a pesar de la ayuda americana a la China Nacionalista de Tchang Kai-Chek.

Y por algo también el consejero tantas veces citado del Presidente es más cosmopolita que estratega, como si quisiera anunciarnos que en el mundo ha de surgir una estrategia sideral cuando la terrestre quede empequeñecida, y automáticamente se difuminen los problemas que sostienen el antagonismo actual de los bloques.

III

Y en estas dimensiones, ¿qué importancia puede tener un teatro de guerra como el de ahora del Vietnam en el que una minúscula ofensiva de cincuenta mil hombres apenas tiene representación posible en un mapa geográfico? Y si de efectivos y métodos de combate

hablamos, recordemos los comentarios del Coronel Ch. Lacheroy, del Ejército francés, Jefe de la Sección Psicológica y de Información de la Defensa Nacional y de las Fuerzas Armadas, recordando su embarque para Indochina en sus Conferencias de la Defense Nationale:

“Yo fui a despedirme de mis oficiales, y uno de ellos, repatriado de aquella guerra, me dijo: “Usted va, mi Coronel, a Indochina a desempeñar un mando superior, pero, con vuestra graduación, vuestra edad y vuestra acreditada formación, allí no tiene nada que aprender: ni en el campo de la estrategia, porque los movimientos de tropas son como los de las hormigas; ni en el de la táctica, porque la de allí es absurda; ni la del 70, ni la de la guerra europea ni de la segunda guerra mundial. Por ejemplo, en Indochina el empleo de los carros no tiene reglas fijas, actúan a veces en formaciones de pelotón”... y comentaba el Coronel después recordando el consejo, “yo los he utilizado hasta por patrullas”.

Y aquí termina el comentario: una clase de guerra nueva que no ha cambiado desde entonces; guerra lateral, revolucionaria, de prestigio cuando al acercarse los años dos mil, se juega a fin de cuentas el porvenir de la Humanidad en función de dos mentalidades totalmente distintas.

¿Se está cumpliendo un comentario burlesco que se atribuye a los Mariscales rusos Boulganin y Khruchev sobre una reunión anual de muchos estados mayores Occidentales en el Pentágono, sobre la iniciativa del uso de la bomba atómica?

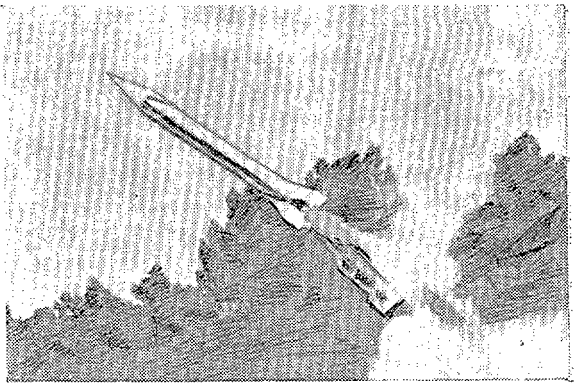
Decía el segundo, Khruchev—¿quién será el primero?—: ¿Es que vamos a traicionar a Lenin? ¿Es que el comunismo no va a expandirse en el mundo?... “No desconfíes, siempre habrá guerra, nosotros somos comunistas y siempre sabremos llevar una guerra que estará por debajo de la atómica, pero siempre en segundo plano, siempre con países interpuestos... guerras de países semicoloniales..., y en ese

campo tenemos una suerte inconcebible... nuestro adversario más peligroso, el americano, ése será siempre nuestro aliado.”

Finalmente, y aunque no fuera grande el fondo de escepticismo que pudiera derivarse de semejante diálogo, conviene recordar también que desde que terminó la Segunda Guerra Mundial, todos los personajes que se han sucedido en la Presidencia de los Estados Unidos, han previsto siempre el caso de un conflicto urgente de bloque a bloque, para replicar eficaz e inmediatamente.

Fue John F. Kennedy, en 23 de octubre del 62, el que decidió la prohibición a toda costa de entrega de armas ofensivas y material bélico a Cuba; y para ello había consultado a tres ex presidentes. La respuesta de Henry Truman fue tajante: “Los soviéticos siempre han retrocedido cuando nos hemos opuesto a ellos por la fuerza.”

Ahora, el bloqueo absoluto del puerto de Haypong, que significa por lo pronto el gran colapso de la retaguardia comunista, demuestra que no han cambiado ni la mentalidad ni la autoridad del Presidente. El secreto del éxito en las nuevas modalidades de la guerra residirá cada vez más en saber pronosticar a tiempo cuál será su fórmula específica.



EJERCITO Y DEFENSA DEL ORDEN INSTITUCIONAL

Comandante de Infantería ANDRES
CASSINELLO PEREZ

1. INTRODUCCION

Es un reto. Quizá lo sabio, lo prudente, habría sido referirme al problema que afrontaron los centuriones romanos, en los revueltos tiempos cambiantes de Mario y Sila, para interpretar y defender el doble juego del orden institucional de la República y el Senado.

Pero no es eso. He de referirme a otro país mediterráneo, pequeño en tamaño, grande en Historia, colosal en trifulcas internas y con unas ideas, de clara aplicación, al período histórico que el secretario general del partido comunista español llama "Después de Franco: ¿Qué?".

Por otro lado, no pretendo la ortodoxia, ni la línea directa con el Espíritu Santo que garantice estar en posesión exclusiva de la verdad. Lo que sigue es producto de una meditación, hecha a voces, sobre un tema que nos preocupa a todos, que roza a nuestra razón de ser y que atañe a muchas esperanzas, cada una de diferente signo, de la gran mayoría de nuestros conciudadanos.

El tema me apasiona. No me quejo, pero déjenme confesar que, mientras la escribo, siento a veces, bajo el pie, la inconfortable sensación de una fresca piel de plátano.

2. LA NECESIDAD DEL TEMA

Frívolamente pudiera decirse que estamos de moda. ¿Qué pensarían los lectores de los periódicos al ver los grandes titulares con los que se refirieron a la Pascua Militar? Jamás pude pensar que esta fiesta pudiera merecer tanta atención.

Lo que comentamos, es la atención creciente sobre nosotros, sobre lo que hacemos, sobre lo que pensamos y, ante todo, sobre nuestra posible postura ante el futuro por hacer.

El Ejército se ha convertido en el gran objetivo de la situación actual española. De Santiago Carrillo, secretario general del Partido Comunista, a Blas Piñar; de Payne historiador, en *Ruedo Ibérico*, de nuestras inventadas desvergüenzas, a Ricardo La Cierva, narrador de nuestras glorias más recientes. Todos ven en el Ejército una fuerza organizada, con la que hay que contar, indefectiblemente, a la hora de hacer realidad el futuro por cada uno pretendido.

Porque ése es el problema central. La visión general de una sociedad, políticamente más o

menos invertebrada, en la que destaca un grupo, cohesionado por la extraña virtud de la disciplina y cargado con el indudable prestigio a que su historia le da derecho.

¿Un posible aliado a quien ganar?

¿Un posible enemigo al que hay ya que desbaratar?

Siempre, en todo caso, una toma de postura, apasionada y parcial, ante el interrogante del "qué hará el Ejército" y, por tanto, una necesidad, sentida por políticos y no políticos, de contar con él, en esa futura crisis de poder que se teme y se intuye.

Sobre este cuadro general, así trazado, inciden los mandatos explícitos de nuestro juramento de fidelidad a la Bandera y del artículo 37 de la Ley Orgánica.

3. EL MANDATO DE DEFENSA DEL ORDEN INSTITUCIONAL

Cronológicamente, al menos para mí, y, sentimentalmente, estoy seguro que para todos, viene en primer lugar la cláusula "y del orden dentro de ella" por la que nos comprometemos, hasta la última gota de nuestra sangre, en la defensa de este orden.

En segundo lugar, el artículo 37 de la Ley Orgánica que dice así: "Las Fuerzas Armadas de la Nación, constituidas por los Ejércitos de Tierra, Mar y Aire y las Fuerzas de Orden Público, garantizan la unidad e independencia de la Patria, la integridad de sus territorios, la seguridad y la defensa del orden institucional."

El mandato es general para todas las Fuerzas Armadas. No cabe, pues, como alguien ha pretendido, que el último párrafo se refiera exclusivamente al último elemento citado. Fijar la defensa del orden institucional sólo a las Fuerzas de Orden Público es tan absurdo como dejar al Ejército de Tierra la unidad e independencia de la Patria, que la Marina se encargue de la integridad de sus territorios y que el Ejército del Aire apenque él solito con toda la seguridad nacional.

Uno y otro mandato tienen su claro antecedente histórico: Primero, el juramento de fidelidad al Rey y a la Patria de nuestros padres y abuelos; después, la promesa de fidelidad a la República.

En cuanto a la Ley Orgánica, el artículo

primero de la Ley Adicional de 19 de julio de 1889, a la Ley Constitutiva del Ejército de 29 de noviembre de 1878, definía a éste como "institución nacional cuyo fin primordial consiste en mantener la independencia e integridad de la Patria y el imperio de la Constitución y las Leyes".

Hay que tener en cuenta que la Ley Constitutiva del Ejército no fue promulgada por ningún dictador, sino por Cánovas, y que la Ley Adicional citada es obra de Sagasta, cabeza del partido liberal español y cogestor, con el primero, del período de nuestra historia de mayor poder parlamentario.

No se trata, pues, de un mandato que nace exclusivamente de la necesidad, política a todas luces, por perpetuar los frutos (también políticos) de la victoria de 1939, sino que su planteamiento responde a una tradición, hecha Ley, que puede seguirse hasta el primer Ejército permanente de Isabel y Fernando que afirma el poder del Rey frente a los nobles levantiscos.

Además, es algo no exclusivo de nuestro país. Pasemos por alto aquellos regidos desde Moscú por las doctrinas de Breznev de la soberanía limitada, en lo que todo queda subordinado al orden revolucionario establecido. En la muy democrática Alemania Federal, país bien lejano de toda sospecha militarista, la Ley de emergencia, de junio de 1968, en su artículo 87, apartado 4, prevé el empleo de las Fuerzas Armadas cuando esté en peligro el orden básico liberal democrático y siempre que las fuerzas de Policía o de Protección de Fronteras no sean capaces de mantener o restablecer ese orden.

Un examen de las legislaciones de otros países occidentales nos llevaría a conclusiones semejantes.

La tesis pues es que esa defensa del orden institucional corresponde a todos los ejércitos del mundo y que así ha sido siempre. Un medio último que garantice las reglas del juego establecidas para la convivencia y el que esas reglas no van a ser rotas por la fuerza.

4. LA PRIMERA POSICION EXTREMA ANTE EL TEMA: EL EJERCITO AL PODER

Es una trampa y un fraude. Cuando los grupos, los grupos o los grupazos gritan Ejército al poder, es por la secreta convicción de que ellos, a su vez, van a ser capaces de mandar sobre ese Ejército; porque aspiran a que éste acepte totalmente sus síntesis políticas y así las sirva.

Es una constante trágica. Las pocas veces que el Ejército se alzó con ese poder, los po-

líticos se vieron defraudados por la forma de ejercerlo, por la independencia de ellos con la que se movió aquél.

Recordemos a este respecto cómo después del Alzamiento de 1936, en plena Guerra de Liberación y aun después de ella, Hedilla se encontraba detenido, Fal Conde separado, Gil Robles en el exilio y Don Juan de Borbón en Estoril, pese a que cada uno de ellos representaba la cabeza de movimientos políticos diferentes, hasta opuestos, que habían dado su aliento a la iniciación del Alzamiento.

Algo semejante ocurrió en Francia con la ascensión de De Gaulle, cuando Soustelle y Bidault pasaron a galope del poder a la oposición defraudada.

En ambos casos, como en otros muchos, el problema residió en el hecho de que quienes gritaban Ejército al poder lo hacían con la idea de servirse del mismo para poner en ejercicio sus inviables concepciones políticas, porque imposibilitados para hacerse con él por el difícil camino de las instituciones, buscaban una brillante espada capaz de cortarles un atajo.

La tragedia en esos casos es que esa espada fue capaz de sentir los intereses auténticamente nacionales y a ellos sacrificó los simplemente partidistas de los grupos que la jalearon.

En nuestro siglo XIX constituye un período poco conocido y peor interpretado el llamado "régimen de los pronunciamientos", que va del 1815 al 1875. Historiador tan poco sospechoso de inclinarse a favor del Ejército como Payne, en su texto publicado en *Ruedo Ibérico*, "Los Militares y la Política en la España contemporánea", dice textualmente:

"Es natural y propio de un Ejército nacional, jerárquicamente organizado, que se preocupe de defender la disciplina, el orden y la unidad del país al que sirve, pero lo que es sumamente antinatural es que una organización militar se crea llamada a reemplazar o controlar la estructura misma del Estado. En ningún momento durante todo el siglo XIX intentaron los jefes militares españoles implantar un gobierno militar."

Para Ricardo de La Cierva, en declaraciones hechas a *Reconquista*, ante la quiebra continuada de las Instituciones y ante la cerrazón de los grupos políticos, al Ejército se debe, en la edad contemporánea, nada menos que la existencia de España y la preservación de su unidad.

Tesis en la que coincide con Payne, quien en el mismo texto citado afirma: "El desplome institucional tuvo lugar en España y Latinoamérica al mismo tiempo y en gran parte por las mismas razones, pero, después de la caída, la Madre Patria conseguía mantener al menos

un mínimo de cohesión institucional basada en el principio monárquico y en un Ejército nacional, a pesar de que tuvo grandes dificultades en dotarse de una nueva estructura política viable.

Un dato curioso de nuestro país. Desde el “pronunciamiento” del General Elio en Valencia, en tiempos de Fernando VII, hasta nuestros días, hay una abrumadora mayoría de alzamientos liberales o izquierdizantes sobre los de la derecha patriótica y conservadora. Que también los temas de la libertad y la justicia hacen bailar las hojas de las espadas.

No, el Ejército no está para ocupar ese poder, función para la cual no está creado, y por ello ha de resistir esos halagos, para no comprometer su independencia, para seguir en la garantía de lo fundamental y permanente, sin enredarse en el juego de lo transitorio y perecedero.

5. LA SEGUNDA POSICION EXTREMA: LA ABSTENCION TOTAL

Es perfectamente lógico que quienes precocizan una doctrina revolucionaria de asalto al poder por la fuerza sean quienes defiendan con más tesón la idea no de un apoliticismo del Ejército—que implicaría una no toma de partido—, sino una inhibición total ante todo lo que suceda de fronteras adentro. Bien es cierto que se trata de postura ocasional, de mientras llegue esa toma del poder, porque después... siempre habrá, las tendrán preparadas, milicias populares que defiendan los logros de la revolución, según ellos, frente a la negra reacción, y doctrinas Breznev, que hipotequen la soberanía nacional a los intereses de su propia internacional.

Son demasiado serios los intereses en juego en el interior para justificar la impasibilidad, pase lo que pase, máxime cuando puede ponerse en juego la triste posibilidad de repetir la historia.

Ambas posturas responden al mismo planteamiento, al convencimiento de la imposibilidad de alcanzar el poder por la difícil vía institucional, apelando, los unos, el uso de ese Ejército y los otros, a invalidarlo, para poder acceder al mismo, por la fuerza, en una sociedad indemne.

El procedimiento operativo seguido por el Partido Comunista español es procurar la invalidación desde dentro; por un lado mediante la constitución de células de sus propios partidarios, de otra buscando los enfrentamientos generacionales, o políticos, entre los miembros de sus cuadros dirigentes. División entre los que hicieron y no hicieron la guerra; entre “ultras” y “liberales”... Todo para romper la

raíz de la fuerza de nuestro auténtico poder, que no es otra que la disciplina y la unión entre los componentes de “nuestra religión de hombres honrados”.

El otro frente de ataque es la explotación de la evidente impopularidad de los pactos con los americanos; claro está que se cuidarán mucho de explicar que en sus planes entran sustituir la dependencia de las barras y estrellas por el vasallaje de la hoz y el martillo; cambiar el papel de cola del despliegue logístico occidental, por el de cabeza de la vanguardia roja, en rampas, bases y aeródromos, frente al arsenal de los Estados Unidos.

¡Qué más quisiera el Pacto de Varsovia que Bases en España!

Entonces sí que la posición estratégica de nuestro país alcanzaría un valor incalculable. ¿Se irían, en este caso, los rusos?

6. EL EJERCITO Y EL ORDEN PUBLICO

No hace mucho un artículo periodístico establecía una diferencia entre Orden Institucional y Público. Es más, fijaba a los Ejércitos la misión de la defensa del primero, mientras que señalaba el segundo a las por eso llamadas Fuerzas de Orden Público.

Aunque la distinción es hábil, se presenta la tremenda dificultad de fijar la frontera entre uno y otro, máxime cuando el segundo es una consecuencia del primero, o cuando el mismo orden institucional se puede ver comprometido por la extensión, o la importancia, de la alteración del Orden Público.

Cuando en Santiago de Chile se produjeron los últimos graves incidentes, motivados por la visita de Fidel Castro, el jefe del ejército chileno hizo una simple y clara advertencia, señalando que “el ejército es para matar”. Supongo que con estas palabras señalaba un punto del mayor interés, el hecho de que el empleo del Ejército, en última instancia, no es para contemporizar o para calmar, sino para restituir el orden roto por la violencia, con el ejercicio de la mayor violencia posible.

La intervención del Ejército en defensa del orden público está prevista en la Ley de Orden Público de 30 de julio de 1959, que también tiene su paralelo en la legislación de otros países, y su antecedente en la ley del mismo nombre, de 23 de abril de 1870, obra del gobierno provisional revolucionario del Duque de la Torre, a caballo entre el derrocamiento de Isabel II y la coronación de Amadeo de Saboya, y en la que ya se fijaban los procedimientos para la declaración del estado de guerra y las atribuciones, en este caso, de la autoridad militar.

Los puntos más interesantes de esta Ley, que

regula la intervención militar en el orden público, mediante la declaración del Estado de Guerra, son los siguientes:

- Que la declaración del Estado de Guerra lo acuerda el Gobierno por Decreto-Ley.
- Que el Estado de Guerra puede declararse por la extensión o la importancia de las alteraciones del Orden Público.
- Que es la autoridad civil—gobierno o autoridad gubernativa—la que tiene atribuciones para declararlo (lo que se recogía en la vieja Ley de 1870).
- Que declarado, la autoridad militar tiene todas las atribuciones normales de la autoridad civil, más aquellas que considere necesarias para el cumplimiento de su misión.
- (Que la declaración del Estado de Guerra se realice en forma de Decreto-Ley, implica la necesaria sanción del Jefe del Estado. Tal como se preceptúa en los artículos 51 y 52 de la Ley Orgánica, y los 10, 12 y 13 de la Ley de Cortes.)
- (Es más, el apartado d) del artículo 10, señala la asistencia al Jefe del Estado, por el Consejo del Reino, en las decisiones excepcionales que aquél adopte para hacer frente a graves amenazas del sistema institucional del Reino, e incluso obliga a dar cuenta documentada a las Cortes de esa decisión.)

No está, pues, en manos del Gobierno (al fin y al cabo mudable y perecedero) la decisión de hacer intervenir las Fuerzas Armadas en defensa de ese Orden Institucional, sino que es la Jefatura del Estado, asistida del Consejo del Reino, y dando cuenta a las Cortes, a quien corresponde.

Con ello se mantiene la aplicación del artículo 6.º de la misma Ley Orgánica, que asigna al Jefe del Estado el mando supremo de los Ejércitos, y se garantiza su necesaria independencia para no enredarse en la defensa a ultranza de la política de un equipo ministerial, mudable, que pudiera, al menos teóricamente, considerar los ataques a su gestión de gobierno como ataques al orden institucional. A la Jefatura del Estado le compete juzgar la oportunidad o no, y al Consejo del Reino, asesorar sobre su procedencia.

7. EL ORDEN INSTITUCIONAL

La definición del Orden Institucional es más difícil que la del Orden Público. Recordemos que en la vieja Ley de 1878 se hablaba de "la constitución y el imperio de las leyes". Se trata, pues, de algo más trascendente que la alteración producida por un simple motín o

una huelga, aunque bien éstas pudieran constituir las manifestaciones extremas de un proceso más hondo.

En la situación actual, orden institucional debe ser entendido como el definido por las Leyes Fundamentales, cuyos textos refundidos fueron aprobados por Decreto de 20 de abril de 1967, y que comprende las siguientes:

- Ley de Principios del Movimiento Nacional.
- Fuero de los Españoles.
- Fuero del Trabajo.
- Ley Orgánica del Estado.
- Ley Constitutiva de las Cortes.
- Ley de Sucesión.
- Ley de Referéndum Nacional.

Estas Leyes constituyen una definición de principios, aceptables por todos por su validez universal, junto con la definición de las tareas, también generales, a cumplir por los órganos superiores del Estado. Es recomendable su estudio por todos nosotros, puesto que sería absurdo defender algo sin saber lo que es y mucho más, cuando su mismo carácter general, nos libera de enredarnos en el juego político de las otras leyes más concretas (Ley Sindical, de Prensa, de Orden Público, de Enseñanza... etc.), que presiden la vida diaria, actual del país, pero que, por su carácter contingente, pueden cambiar un día sin que ese orden institucional se vea afectado y sin que al Ejército como institución, afecte el cambio.

En el decreto por el que se refundían estas leyes se remarcaba "la permanencia e inalterabilidad de los principios que la inspiran". Entre ellos destaca, en primer lugar, el de la unidad e independencia de la Patria, puesta en peligro ayer, pero también puesta en peligro hoy cuando el Partido Comunista y sus colaboradores del "Pacto para la Libertad", propugnan, descaradamente, la desmembración de Cataluña, Galicia, País Vasco y Canarias. ¿Cómo podríamos permanecer insensibles ante esto?

También se recogen los principios de la libertad individual y colectiva, los de la justicia social, el de la participación ciudadana en las tareas de gobierno..., etc. Podrá objetarse que muchos de estos principios no han sido convenientemente desarrollados en ese ordenamiento jurídico, más concreto, de las otras leyes no fundamentales. Podrá ser cierto o no, en ese campo nos cabe nuestra postura individual, como ciudadanos, pero no la colectiva como institución. En este campo a nosotros se nos pide que garanticemos el funcionamiento de las instituciones creadas, para que éstas, desde dentro, puedan perfeccionar ese ordenamiento jurídico hasta llegar a la solución óptima.

En esta última instancia, la misma Ley de

Referéndum asegura la posibilidad de modificación de hasta las leyes más trascendentes.

Junto con estas leyes, garantizan el funcionamiento de las instituciones:

- Un Jefe del Estado soberano, pero cuyas decisiones necesitan el refrendo del Gobierno, Presidente de las Cortes o del Consejo del Reino.
- Un Consejo del Reino que propone en terna la designación del Jefe del Gobierno, y que asiste al Jefe del Estado en sus decisiones más trascendentes.
- Un Consejo Nacional, concebido como cámara de las ideas.
- Unas Cortes para la función legislativa, integrada por los representantes de la familia, el Sindicato, los Ayuntamientos y las Corporaciones.

8. FUERZAS ARMADAS

Las Fuerzas Armadas no son una institución independiente, desvinculadas de los órganos rectores del país.

- El Jefe del Estado (como es tradicional) ejerce el mando supremo de los Ejércitos.
- Del Consejo del Reino forman parte el Teniente General o Almirante más antiguo y el Jefe del A. E. M. (o, en defecto de este último, el más antiguo de los Generales Jefes de E. M. de los tres Ejércitos).
- De las Cortes forma parte el Presidente del Consejo Supremo de Justicia Militar, más aquellos militares, distinguidos por sus servicios, que designe el Jefe del Estado a propuesta del Consejo del Reino (5 Consejeros Nacionales y 4 Procuradores en la actual legislatura).
- Del Gobierno, al menos hasta ahora, han formado parte tres Oficiales Generales al frente de los departamentos ministeriales militares.
- La Junta de Defensa Nacional está integrada por el Jefe del Gobierno, y el del A. E. M. más los tres Ministros de los Ejércitos y sus respectivos Jefes de E. M.

No existe, pues, ni una sola institución de las citadas en el párrafo anterior, donde las Fuerzas Armadas dejen de estar representadas. Esta vinculación asegura una doble función: de una parte, su presencia en los mismos órganos de poder donde se ha de adoptar la decisión de emplearlas, permite su participación en la valoración de la situación, para aconsejarla o desestimarla, con su voz y con su voto. En segundo lugar, hasta la misma cúspide de las instituciones del Estado, por cauce estrictamente militar, pueden llegar todas las preocupaciones que la situación genere

en el seno de las Fuerzas Armadas. Es más, ese doble papel de cabeza de las mismas—que no le insensibiliza a las tensiones y opiniones de sus subordinados—y el de a la vez miembros de los órganos rectores del país, garantizaría una decisión consciente y que las intervenciones en defensa del orden institucional fueran sólo en defensa de ese orden y no de lo puramente accesorio del mismo; que una cosa son las instituciones, otra, bien diferente, las personas que en ellas se suceden y otra muy distinta las políticas, de orden inmediato, que en cada momento se propugnan desde ellas.

El problema que se genera con esta vinculación, la otra cara de la moneda, es que con ella esa cabeza de las Fuerzas Armadas se encuentra ligada ya al juego político de lo contingente, aun antes de que se pongan en peligro los valores trascendentes del orden institucional que justificaría su empleo.

Entre una decisión a ciegas, por ausencia de los órganos de decisión, y de otra, así comprometida, por la participación en el poder, es más deseable la segunda, máxime cuando esa participación es múltiple, no única, y con el mismo derecho a ser considerada honorable que la del resto de las fuerzas armadas que pudieran juzgarla.

Se encuentran, pues, a caballo de dos instituciones de las que han de ser difundidas, y de aquella con la cual ha de efectuarse la defensa.

9. CARACTERISTICAS DE LA ACCION DEL EJERCITO

Dos características del Ejército, esenciales, no pueden menos de regir su acción en este campo.

Primero es la capacidad de sacrificio, que es más que arriesgar o dar la vida, puesto que puede llegar al sacrificio de los mil matices individuales, en aras de una actitud solidaria, única, disciplinada, que permita la defensa del orden institucional que se nos encomienda. Y hemos de hacerlo resistiendo la tentación de ejercer un poder, el político, que no es nuestro, y a la vez resistiendo también la tentación de la inhibición total.

Sería absurdo adoptar esta decisión a ciegas. Cada vez se hace más precisa la necesaria formación de los componentes de las Fuerzas Armadas para garantizar la acción unida y consciente necesaria, incluso para que esa acción sea libre de intervencionismos inoportunos o de absentismos suicidas. Para ambas posturas podía aplicarse las palabras que el Capitán García Martínez Murguía decía en el número 385 de la revista EJERCITO:

“Alguien podría recelar que un Ejército políticamente conciencizado, que sigue de cerca con interés los logros sociales del país, las dificultades con que se tropieza, los esfuerzos reformadores que se emprenden, las actitudes que los entorpecen, las diversas tendencias que se manifiestan, observando con atención, en suma, el juego de fuerzas que constituye el equilibrio dinámico característico del Estado moderno, sería un Ejército excesivamente politizado, y, como tal, podría sentirse inclinado, con excesiva frecuencia, a imponer su criterio mediante intervenciones directas en el proceso político del país. Nada más inexacto. No existe Ejército menos intervencionista que un Ejército profundamente formado y responsable. Un Ejército de tal naturaleza es, precisamente, el que está en condiciones de comprender que todo el proceso de maduración y apertura política lleva consigo ciertos riesgos inevitables que es preciso afrontar con serenidad, concediendo un amplísimo margen a los políticos profesionales para que se ocupen de lo suyo, aun a sabiendas de que lo suyo también es lo nuestro.”

La segunda característica es la disciplina. Las Fuerzas Armadas o constituyen una institución perfectamente jerarquizada, o una horda. Si éstas tuviesen que afrontar una situación de este tipo, sólo la obediencia y la confianza mutua pueden garantizar el éxito. ¿Habría algo más absurdo, desde el punto de vista militar, que “la primera Compañía esperase a ver lo que hacía la segunda”? Se trata de una acción única, desde el Jefe del Estado al último soldado, lo que implica la tremenda decisión de adoptarla y la gravedad de la causa que la justifique. Hay entonces una doble responsabilidad: Por el Mando medir y ponderar; por todos, obedecer.

La facultad de juzgar, de determinar la legitimidad de una orden recibida de quien procede jerárquicamente darla, es una facultad equívoca. Es cierto que los nuevos códigos militares franceses y alemanes la consideran, quizá, como consecuencia de las tensiones entre las obediencias discrepantes a Petain y De Gaulle; a Hitler o a los conspiradores; a Mussolini o a Badoglio; pero lo cierto es que en esos mismos países lo que los vencedores establecieron con su praxis no fue la facultad aséptica de juzgar, sino la de negar la obediencia al contrario y aceptar la suya. Quien eligió la obediencia a los vencidos corrió su suerte. ¿Se puede estimar así como una facultad libre? ¿No es más la obligatoriedad de una toma de partido, legalizando una desobediencia

para justificar otra subordinación opuesta? Quien se equivoca en la elección no dejará de ser considerado culpable, siempre los vencedores han tenido ideas claras.

10. LA ACCION EXTERIOR

La defensa del orden institucional por el Ejército ha sido siempre efectuada en la fase revolucionaria del asalto al poder, cuando las huelgas detienen la producción y la distribución de bienes de consumo y cuando los órganos de autoridad han sido asaltados por grupos en armas.

La intervención reviste la forma de una defensa del orden público, con muchas más posibilidades legales para intervenir y con la potencia de las armas. El Ejército no defiende el orden institucional ni con discursos ni con proclamas, su misión es una misión armada, trágica si se quiere, y en última instancia.

La acción supondría unas misiones de seguridad de instalaciones, otras de enfrentamientos con grupos armados, y otras, de refuerzo de las de orden público, para la captura de los grupos que tratan de subvertir el orden instituido.

Queda un recuerdo trágico de situaciones anteriores que debe ser tenido en cuenta; el hecho de que el asalto al poder ha sido efectuado siempre contando con la colaboración o la inhibición de algunas unidades militares. La defensa del Palacio de Invierno por batallones de mujeres y cadetes, cuando el ejército ruso debía comprender, por aquel entonces, cerca del millón de hombres, es un síntoma alarmante. Pensar en un asalto en una situación como la actual de nuestro país, sería absurdo; otra cosa sería si ésta se deteriorase, si la unidad entre los componentes del Ejército se rompiera, si olvidáramos nuestro obligado servicio a una misión superior y nos enredásemos en la dialéctica de los distintos grupos políticos.

El Ejército no puede perder su independencia. Si Estado y pueblo mantienen en él su confianza es porque sabe que es salvaguardia fiel de lo permanente, sin escudarse en ello para la defensa de intereses personales o de grupo. No es indiferencia, pero tampoco toma de partido, es servir a la Patria como unidad de Destino, con las armas que se nos confían para su defensa, sin olvidar la trascendente acción moral, a la que La Cierva se refiere en las mismas declaraciones citadas, cuando afirma que la misión de garantía en el orden interior ha de ser ejercida “más en el orden moral que en el orden físico; por ejemplo, la serenidad, el suprapartidismo y, sobre todo, la fe absoluta en España”.

El alojamiento de las tropas en los siglos XVII y XVIII

Apuntes históricos

Inspector Médico MIGUEL PARRILLA
HERMIDA

En el estudio de la palabra "cuartel" que se realiza en el Diccionario Enciclopédico de la Guerra, de López Muñiz, se dice: "al terminar el período de reconquista y al comenzar el de expansión, por un lado hacia América (con motivo del descubrimiento del Nuevo Continente), y por otro hacia Europa, principalmente sobre Italia y Flandes, la metrópoli no desempeña más papel que el de un depósito y no muy abundante de hombres; hecha la recluta, los nuevos soldados embarcaban hacia sus puestos de destino y las necesidades de alojamiento son tan reducidas en tiempo y cantidad que no exigen soluciones especiales. Es sólo después de la guerra de Secesión, cuando España se repliega sobre sí misma, que se plantea el problema de acuartelamiento de sus tropas permanentes, ya más numerosas".

Ello es exacto tan sólo en parte, pues si bien es verdad que las guarniciones eran escasas en el siglo XVII, incluso en las plazas fuertes, en la falta de acuartelamientos, influyó más la escasez de medios económicos que los deseos de la Corona. Guarniciones como la de La Coruña, plaza fuerte y con dos castillos para la defensa y que sufrió a fines del siglo XVI y durante el XVII varios ataques enemigos, tenía una guarnición escasa; al comienzo del 1600 era tan sólo de dos Compañías y un destacamento artillero (1), y en 1668 la guarnición era tan sólo de cinco Compañías de infantería y una de artillería (2). En la "Relación de lo que importan al año los sueldos de los presidios" (3), se asigna a Galicia una guarnición de 1.500 plazas, 400 de las cuales corresponden a La Coruña.

Pero por parte de la Corona existía una preocupación, nos lo demuestran las cartas del

Capitán General de Galicia, don Pedro de Toledo y Leiva, Marqués de Mancera, dirigidas en 9 y 17 de junio de 1635 al Rey y contestando a una consulta de S. M. (4), en ellas, dice: "que habiendo recibido el despacho de S. M. de 12 de enero, en que se le encargó dispusiese con el Reyno hiciese algún servicio para hacer cuarteles a la gente de guerra, en que también era interesado, lo ha puesto en ejecución y representó (propuso o solicitó) al reino cuan agradable servicio se haría a S. M. en acudir a esto".

ALOJAMIENTO DE LAS TROPAS

COMO A LAS TROPAS DE GUARNICION DE LA CIUDAD DE LA CORUÑA

... para que los ellos no podran mantenerse, como por lo que conviene a la limpieza, abito, y conservacion de los Soldados, y en particular en el tiempo de el invierno, se devena poner en ella los generos, que adelante se refieren, y tambien en todas las Tropas en la forma siguiente.

	Grana	Trigo	Sorgo	Cañam	Ajojo	Seda	Alfiler
	medios	cañales	cañales	cañales	cañales	cañales	cañales
Compañias de Infanteria de guerra	1	2	2	2	2	1	1
Compañias de Infanteria de paz	2	2	2	2	2	1	1
Compañias de Artilleria	2	2	2	2	2	1	1
Compañias de Caballeria	2	2	2	2	2	1	1
Compañias de Infanteria de Marina	2	2	2	2	2	1	1
Compañias de Artilleria de Marina	2	2	2	2	2	1	1
Compañias de Infanteria de Indias	2	2	2	2	2	1	1
Compañias de Artilleria de Indias	2	2	2	2	2	1	1
Compañias de Infanteria de Casta	2	2	2	2	2	1	1
Compañias de Artilleria de Casta	2	2	2	2	2	1	1

(1) Gerónimo del Hoyo, Canónigo-cardenal: «Informe de la visita efectuada en nombre del Arzobispo de Santiago, Maximiliano de Austria», 1612. Biblioteca de la Real Academia Gallega.

(2) Cosme de Medicis: «Viaje por España y Portugal», 1968-69.

(3) Arch. de Simancas: Negociado Mar y Tierra. Año 1622, legajo 866.

(4) Arch. de Simancas: Negociado Mar y Tierra. Legajo I.148.

“Que habiendo conferido (estudiado) esta materia los siete diputados (uno por provincia) del Reyno, convinieron se debía hacer este servicio a S. M. y señalaron hasta 12 a 14.000 ducados de los arbitrios, que naturalmente marqués de Mancera no aceptó, pues los mismos eran 'propios' de la Corona y lo que el Rey pedía era un aporte extraordinario.”

Sigue el Capitán General diciendo: “que les propuso podía hacerse un reparto entre todos los del reino cuyas haciendas no bajasen de 800 ducados (excluyendo por lo tanto a los pobres)... y aunque los tres regidores de La Coruña, Betanzos y Mondoñedo, admitieron este medio por conocer era llevadero, los otros cuatro de, Santiago, Lugo, Orense y Tuy, se opusieron y quedó negado el servicio”.

Es decir, ya en el siglo XVII existía un deseo de buscar alojamiento a la tropa (aun cuando muchos por ser profesionales estaban casados), por otra parte en un estado de gran abandono, como lo refleja el informe del ingeniero Pedro Martínez, de 1.º de febrero de 1654 (5), en el cual existe un párrafo que dice: “la infantería es cosa lastimosa, ver el estado que tienen, pues entran las compañías de guardia con 10 ó 12 hombres y éstos no asisten por la necesidad que padecen, dejando a las mujeres de porta (puesto en la muralla), mientras salen a mendigar por las calles y conventos de San Francisco y Santo Domingo, y a recibir una escudilla de caldo que es su mayor alimento, con que no hay quien haga porta y está la muralla tan sola noche y día”.

Las guerras en el exterior habían agotado los medios del Erario. Al comenzar el siglo XVIII y realizarse la organización del ejército a base de regimientos, los problemas del acuartelamiento continuaban y si difícil era construir alojamientos, más lo era también mantenerlos. Para lograr lo primero se utilizaron antiguos edificios, en general conventos, carentes de condiciones, pero que por lo menos cubrían de las inclemencias; para lo segundo, es decir, para disponer de camas y enseres, se utilizó la contrata o Asiento, norma que también fue la solución para el funcionamiento de los hospitales reales o militares, e incluso para disponer de medios de arrastre, cual el tren de la artillería.

Los primeros Asientos o contratos comienzan con la guerra de Cataluña y en 1713, el Rey asienta y contrata con don Santiago Rubio y de Aponte, Boticario Mayor del Real Hospital de la Corte (6), nombrándolo Asentista Gene-

ral del Ejército, por este contrato se concierta únicamente el suministro a los Hospitales, ya que en el documento no existe cláusula referente al acuartelamiento.

Pero independientemente de Rubio de Aponte existen en 1700 y desde el comienzo de la centuria, como veremos más adelante, otros Asentistas, para el mismo o diferentes fines; siendo siempre el motivo; como se dice en uno de los documentos: “primeramente, atendiendo a las urgencias presentes y a que mi Real hacienda está exausta de todos los medios necesarios”. Esta explicación llevaba consigo el que el asentista tardaba en cobrar hasta ocho años (en algún documento hemos hallado, se ordenaba a un asentista pagase a cuenta los atrasos que se debían a los médicos de los hospitales y cuyos haberes debían de recibir de la Corona); pero el negocio para el contratista no debía de ser malo, cuando continuaba en el mismo años y años y aceptaba una segunda contrata, sin haber percibido ni un maravedí de la primera y sobre todo cuando para cultivar el sistema se formaron verdaderas compañías, cual la constituida por Francisco Samperá, Salvador Serdaña y Antonio Bellvitges, en 1727, que llevaba los Asientos de Hospitales, Camas y Utensilio de acuartelamiento en Aragón, Valencia, Murcia, Cataluña y Orán. Este consorcio se liquidó por diferencia entre los socios y motivó que en 1735 uno de ellos, don Antonio Bellvitges y Costa, eleve al Rey una propuesta con carácter general y que abarca el servicio de hospitales y el material de acuartelamiento; por este documento que se conserva en Simancas (7), nos enteramos de una serie de datos curiosos, hoy nos referiremos a los del material de acuartelamiento.

La propuesta comprende 83 artículos, del 22 al 31; trata del suministro de camas a los cuarteles, y del 34 al 43, corresponde al suministro de utensilio.

Extractamos los datos de mayor interés, y como broche cerraremos estas líneas con la copia del artículo final.

“Art. 22. Que para las tropas de Cuarteles, no en Campaña, ni Campamento, será obligado a proveer una cama para tres soldados de infantería, de cualquier regimiento que sean, si no es en plazas en donde no entrase de guardia la tercera parte y en este caso estará obligado a proveer las que el Intendente me mandare; para cada dos soldados de caballería, una, incluso sargentos, tambores y trompetas, y otra también para cada dos de artillería.”

La utilización de una cama para dos o tres

(5) Arch. de Simancas: Guerra Moderna. Legajo 1.844.

(6) Arch. de Simancas: Guerra Moderna. Suplemento. Legajo 269.

(7) Arch. de Simancas: «Propuesta del Asentista don Antonio Bellvitges y Costa, en 19 de octubre de 1735». Guerra Moderna. Legajo 2.409.

individuos, no puede llamar la atención, se realizaba incluso en los hospitales (8). Por otra parte, en la obra de Kenneth Walker "Histoire de la Medecine", se presenta una lámina del Hôtel-Dieu de París con varias camas ocupadas por dos enfermos.

Presentamos, por otra parte, la fotografía de una de las páginas del proyecto para la fortificación de la Ciudadela de Barcelona (9), la correspondiente al alojamiento de las tropas, y en ella se observa que se asigna una cama por cada tres soldados, sargentos o tambores.

Naturalmente, una cama para este menester tenía que tener unas medidas especiales, nos lo facilita el artículo 23 del asiento, que dice:

"Art. 23. Que cada una cama ha de ser compuesta de cuatro tablas y dos bancos y de largo de nueve cuartas y de ancho de siete (es decir, unos dos metros por 1,50 m.), dos dedos más o menos y media vara de alto; dos sábanas de dos varas y cuarto de ancho (unos dos metros) y tres y medio cuartos de largo (270 cm.), algo más o menos; un gergón y esparto para llenarlo u dos arrobas de paja; un colchón con nueve varas y media de lienzo y 25 libras de lana; un travesero con siete cuartas de lienzo y ocho libras de lana, todo peso y medida de Castilla y mudaré las sábanas cada treinta días en verano y cada cuarenta en invierno."

En el artículo 24 solicita que el transporte de este material desde sus almacenes a los cuarteles sea por cuenta de la Corona.

Indica en el artículo 26 que los soldados enfermos deben de ir al hospital y que por lo tanto, no se utilicen las camas para enfermería.

Detalla en otros artículos la forma y documentación de entrega. Tienen cierto interés los artículos 30 y 31; en ellos se observa que si bien es verdad que dado el estado del Erario tardaría en cobrar años, los precios eran fuertemente elevados, pues pide por la pérdida de cada cama completa 200 reales de vellón; 90

(8) «Memorial para la obra del Gran Hospital Real de Santiago de Compostela, firmado por los Reyes Católicos, con fecha de 3 de mayo de 1499, dirigido al Contador Pedro Taviel Ximenez, en el cual se dice: "Otro sy mandan sus altezas que ante todas las cosas se tomen una o dos casas cerca de donde se ha de hacer el hedificio principal e que se provea con diligencia como se hagan ochenta o cien camas en que puedan caber duzientas parsonas dos por cama".» Arch. del Hospital Real de Santiago.

(9) «Relación de las municiones peltrechos de artillería y viveres necesarios para proveer la defensa de la Ciudadela de Barxelona». Año 1716. Servicio Hist. del Ejército. Sig. O-1-61 (3-2-9-13 = 128).

por un colchón; 20 por un travesero; 30 por una manta, y tres por cada tabla.

Por cada cama utilizada, y como alquiler propone se le paguen cuatro reales de vellón al mes.

Conviene recordar para comparar precios y su valor adquisitivo, que en la fecha del documento, un kilo de trigo valía medio real de vellón y un litro de aceite tres reales. Lo que con arreglo a los precios actuales supone para un real de vellón un valor adquisitivo de 15 pesetas de hoy.

Por lo que se refiere al resto del utensilio, ofrece suministrar una mesa de unos dos metros de largo por unos 60 centímetros de ancho, con dos cajones, con cerradura y llave, dos bancos del mismo largo y una tinaja, por cada compañía. La valoración de este conjunto en caso de inutilización la fija en 100 reales de vellón.

Para guisar, propone el suministro de un kilo de leña por hombre, o medio kilo de carbón de leña, y para la calefacción de una guardia de 15 hombres 22 kilos de carbón o 100 de leña.

Suministraría igualmente, y desde octubre a marzo, una lámpara con cien gramos de aceite al día por cada compañía o en su lugar velas de sebo. A los Cuerpos de guardia, un vellón con 150 gramos de aceite diarios durante seis meses y con 100 gramos el resto del año.

Y como parece que estaba un poco cansado de tanto esperar para cobrar por servicios anteriores, solicita, primero que se anticipen 5.000 doblones de oro (unas 400.000 pesetas) y que se le libre y pague por tercios, con certificaciones, sobre las Contribuciones del Catastro de Cataluña y de los Reinos de Valencia, Aragón y Murcia.

Y comoquiera que al comenzar su exposición de la propuesta, indica que en la misma hace una baja a favor de la Real hacienda y dado este conocido beneficio, solicita que se le paguen los 733.748 reales de vellón que se le deben como asentista del tren de la artillería en la expedición a Sicilia desde 1718 a 1720; lo que se le debe de la última contrata o asiento de hospitales, camas y utensilios para los cuarteles, que comenzó en 1.º de agosto de 1727 y que terminó ese año de 1735, y que importaba 903.671 reales de vellón.

Es natural que este asentista quisiera seguir trabajando para el Estado, en parte porque los precios eran elevados y por otra parte para recuperar ese millón seiscientos mil reales de vellón, con un valor adquisitivo que hoy sería de 24 millones de pesetas.

Y como no todo había de ser dinero, sino

también honores y honra, pasa la factura de la actuación familiar a favor de la Corona, con el último artículo de la propuesta, que dice:

“Art. 83. Que en atención al Servicio que hago a V. M. en este pliego, al hecho por mi difunto padre en el mismo asiento, desde 1.º de marzo de 1716, en el Tren de la Artillería de las expediciones de Sicilia, Navarra y Cataluña y el asiento que hice por mí en 1730, del Tren de la Artillería de los Ejércitos y Dominios de V. M. por tres años, que se sirvió aprobar y no se llevó a efecto; y al apresto del equipaje de la Magestad Napolitana y del ejecutado en las jornadas de V. M. en Badajoz y Sevilla, se digné concederme la Nobleza, para

mí y mis sucesores; así como me la concedió en el citado Asiento del año 1730, que por haberse suspendido, no he entrado en goce de esta Gracia; habiendo quedado gravado en el dispendio de más de 4.000 doblones (unas 300.000 pesetas), gastados en la conservación del ganado que tenía previsto para estar sujeto (dispuesto) a la primera Orden hasta que finó el tiempo de la obligación; Cuya merced espero de la Piedad de V. M.”

Es la picaresca de la época, la Corona no tenía dinero y realizaba unos contratos a pagar cuando fuese posible, con un diferido constante y los asentistas colocaban unos elevados precios, así la pérdida sería menor.

ESCRITORES MILITARES

Garcilaso de la Vega, Militar y Poeta

Teniente Coronel Auditor MANUEL
ALONSO ALCALDE



*Garcilaso de la Vega príncipe de nuestros líricos.
y valeroso soldado*

El Teniente Coronel Alonso Alcalde acaba de ser galardonado con el Premio Nacional de Teatro, "Lope de Vega". Es este premio literario la máxima distinción instituida en el campo de las letras españolas para Teatro, y constituye el espaldarazo de mejor escritor al que se puede aspirar.

La Redacción de EJERCITO, Revista que tantas veces se ha honrado publicando trabajos del Teniente Coronel Alcalde, felicita al autor por esta distinción nacional, y se felicita a sí misma por contar entre sus colaboradores con plumas tan brillantes.

UN PASEO POR EL RENACIMIENTO

La personalidad militar y literaria de Garcilaso de la Vega, llamado el "príncipe de los

poetas españoles", resultaría difícilmente comprensible si se la desconecta del ambiente cultural y social en que se desenvuelve. Un ambiente como el del período renacentista que, por ser nuevo en la historia, cristaliza también en individualidades—que en nada se parecen a las que enseñorean los siglos inmediatamente precedentes—de las que Garcilaso constituye paradigmático ejemplar. El Renacimiento—Garcilaso de la Vega nace en Toledo con el alborar del siglo XVI—se produce a finales del siglo XV y primera mitad del siguiente. Suele definirse este movimiento mediante una serie de referencias de índole ocasional, tales como la invención de la imprenta, los descubrimientos geográficos y la actualización de los escritos y obras de los artistas, escritores y filósofos de la antigüedad grecoromana. Pero, en realidad, dichas circunstancias sólo dibujan los aspectos externos del mismo, por lo que no dan su verdadera dimensión. De aquí que para situarle en sus coordenadas más significativas quizá resulte preferible utilizar el término "humanismo" con el que, como es sabido, se conoce también. Y es que el Renacimiento no supone, en el fondo, otra cosa que el despliegue de un conjunto de valores humanos, que tienden a situar el acento en la personalidad individualidad aislada, no indiferenciada como ocurriera en la Edad Media, donde el individuo nada representaba separado de su enganche social, iglesia, municipio y gremio. Aparece, pues, el Renacimiento como un intento de convertir al hombre en centro geométrico del Universo, justamente en unos momentos en que acababa de abandonarse la teoría geocéntrica de Tolomeo, y al Estado, paralelamente, en centro de la vida política, económica y social.

Este cambio de enfoque existencial, esta distinta perspectiva que el Renacimiento supone vienen indicados por una serie de constantes que han permanecido inalterables hasta nuestros días, ya que es entonces, con la aparición del Renacimiento, cuando puede empezar a hablarse de tiempos "modernos".

La tabla de valores sufre un cambio radical: frente a la esperanza en la salvación eterna como único motor de las acciones humanas, el culto a la vida presente, que queda expresado en esta frase de Montaigne: "Yo amo la vida y la cultivo tal como le plugo a Dios dárnosla"; frente a la austeridad y la mortificación de la carne, el disfrute de los goces del mundo, la vuelta a la naturaleza, la afición por el paisaje y la belleza corporal, la inclinación estética, la exaltación de la mujer, etcétera; frente al anonimato en que se desenvuelve la vida corporativa en la Edad Media, la afirmación de la persona como tal, su independencia y su sed de gloria..., por lo que los ataques estalino-maoístas al **culto a la personalidad** vendrían a ser, por tanto, una tentativa de dar marcha atrás a la historia, cuando, como se sabe, ésta es irreversible.

* * *

Se trata, pues, de un cambio total en el modo de entender la existencia, de cuyo alcance es más que probable que ni sus propios protagonistas se llegaron a percibir. Durante la "larga noche medieval"—no tan "noche", por otra parte, como se acostumbra a creer—el monje que dedicaba su vida entera a la transcripción de un manuscrito; el juglar que paseaba por plazas y castillos sus romances heroicos o sentimentales; el pintor que trabajaba en las tablas de un tríptico de altar; incluso el guerrero que se arrojaba, espada en alto, a lo más reñido de la batalla, no soñaban, ni por asomo, que podían estar realizando un acto individual, sino, si acaso, llevando a sus espaldas la parte alícuota de trabajo y dolor que corresponde a cada cual en este valle de lágrimas. De aquí que los artistas del medievo—ellos se denominaban a sí mismos artesanos—apenas si se preocupan de firmar sus obras. Que puedan ser recordados en el futuro es algo que ni se les ocurre siquiera. Tampoco a las hormigas, caso de que pensasen, se les pasaría por la imaginación la idea de que su esfuerzo tiene algún valor en sí propio, fuera del plan general de la comunidad.

Con el Renacimiento, sin embargo, el hombre toma conciencia de su yo, y los condicionamientos de la actividad humana sufren un giro de ciento ochenta grados. Ahora, el artista persigue ya la inmortalidad a través de su obra; el soldado se lanza a las grandes hazañas en busca de la gloria, y el político abate el alza para apuntar a problemas de tejas abajo más que a ideales trascendentes: las Cruzadas, por ejemplo, habrían fracasado en esta época por **falta de ambiente**. Sobre

tales bases, el individualismo renacentista acaba por cristalizar, en cuanto a pensamiento, en filosofía racionalista; en cuanto a arte, en creación personal, no gregaria; en cuanto a política, en absolutismo, y en cuanto a economía, en el capitalismo de la recién nacida burguesía.

No hay que suponer, como es lógico, que este cambio radical en las metas se produzca de la noche a la mañana, como por generación espontánea. Se trata de un largo proceso, que puede rastrearse en escritores, políticos y pensadores anteriores a este crucial momento histórico. El gran poeta, militar también, que es Jorge Manrique, ya deja entrever, en las "Coplas a la muerte de su padre", poema estrictamente medieval, un atisbo del nuevo espíritu. A tal respecto resultan más que significativos estos versos, en los que, aparte de una alusión a la gloria "divinal", se habla ya de la "terrenal", o lo que es igual, de la **fama** que, a partir del Renacimiento, ha de constituir uno de los acicates más excitantes para la acción:

**"No se os haga tan amarga
la batalla temerosa
que esperáis (la de la muerte),
pues otra vida más larga
de fama tan gloriosa
aquí dejáis;
aunque esta vida de honor
tampoco no es eternal
ni verdadera,
mas con todo es muy mejor
que la otra temporal
perecedera."**

TRES FRENTE DE COMBATE

Es en ese ambiente intelectual y exquisito donde Garcilaso de la Vega—especimen humano característico del período renacentista—encuentra un holgado acomodo. Porque si "el hombre es él y su circunstancia", hay que convenir en que Garcilaso influye decisivamente en la lírica de su tiempo—y, por supuesto, la posterior—; pero tampoco es menos cierto que el estilo del mundo que le rodea, estilo enteramente nuevo, le modela a él a su vez. Una especie de ósmosis de la que época y poeta salen mutuamente gananciosos.

Sin duda, en su aspecto humano, por no decir "en la intimidad", Garcilaso de la Vega fue persona apacible, melancólica y cortésana, con esa cortesanía de nuevo cuño que nos presenta Baltasar de Castiglione. Pero, por debajo de esta imagen producto del ambiente, cabe sospechar—deduciendo de sus versos y,

más todavía, de su vida—que Garcilaso estaba también más que sobradamente dotado para la acción. Al menos, durante su corta existencia, le vemos combatir en tres “frentes” al unísono, y en los tres con éxito: la Corte, la literatura y la guerra.

Como cortesano, deja Garcilaso a la posteridad una imagen única y, por lo mismo, irrepetible. Sus contemporáneos le admiraron como raramente lo ha sido poeta alguno: las mujeres “se lo rifaban”, como suele decirse; los soldados—curtidos soldados de las guerras de Italia—endulzaban sus ocios de puesto de avanzada recitando sus versos; incluso el propio Carlos V demostró una predilección especial hacia el vate, a quien nombró “continuo”, esto es, miembro de su guarda de corps, privilegiada unidad formada por un centenar de caballeros nobles. El retrato que nos trasmite uno de sus biógrafos resulta bastante significativo en cuanto a índice del sentimiento admirativo que Garcilaso supo despertar: “Era—nos dice—de aspecto hermosamente varonil, de grandes y vivos ojos, de rostro apacible, de frente despejada, dulce en los sentimientos de amor, veheméntísimo en los de amistad, **noble en las palabras, cortesano en las acciones, igual en resistir el peso de la seda que el del hierro, y no sé si más caballero en la ciudad o si más caballero en la guerra.**”

* * *

La vida de Garcilaso es breve, pero apretada de acontecimientos literarios y militares. Casa a los veinticuatro años con una noble dama, doña Elena de Zúñiga; participa en la guerra de las Comunidades—en el partido de Carlos V, desde luego—; tiene cuatro hijos, uno de ellos natural, y algunos amores extraconyugales; asiste a la defensa de Viena contra los turcos y, luego, en la toma de la Goleta y de Túnez, resultando herido en esta última acción y muriendo, por último, en acción de guerra en la forma heroica por todos conocida.

EL SEGUNDO “FRENTE”

Para una persona de nuestro tiempo, habituada a las contiendas deportivas, puede resultar sorprendente que haya habido una época en que los enfrentamientos literarios se siguieran con tanto apasionamiento—y encono, en ocasiones—como hoy un partido de fútbol entre dos equipos “de campanillas”. Sin embargo, algo parecido ocurrió durante las primeras décadas del siglo XVI entre los partidarios de la métrica tradicional castellana

—el verso de ocho sílabas—y los del endecasílabo traído de Italia por Garcilaso y su amigo Boscán—una amistad tan conmovedoramente entrañable que les movió a publicar sus poesías en común, caso, hay que reconocerlo, no excesivamente frecuente, conocidos los recelos y zancadillas con que acostumbraban a obsequiarse los escritores de ayer... y de hoy—. Ciertamente que el endecasílabo ya había hecho su aparición en España con el Marqués de Santillana, pero fue Garcilaso quien lo aclimató en nuestra lengua.

Los partidarios del octosílabo satirizaron sin piedad a los “italianizantes”, con hostilidad implacable y burlas como la siguiente, de Cristóbal de Castillejo:

...según la prueba
once sílabas por pie
no hallo causa por qué
se tenga por cosa nueva...

Se refiere, precisamente, al antecedente del Marqués de Santillana.

...nuestra lengua es muy devota
de la clara brevedad
y esta trova (la de once sílabas), la verdad,
por el contrario denota
oscura prolijidad.

Pero, a pesar del empeño de sus enemigos de bloquear el endecasílabo, Garcilaso, a fuerza de genio, inspiración y entusiasmo, consigue incorporarlo definitivamente a la literatura castellana. Como también algunas de las combinaciones estróficas empleadas por el poeta toledano, la “lira”, verbigracia, en la que, años más tarde, nos daría San Juan de la Cruz la más alta expresión de la poesía mística española.

Como se ve, Garcilaso tenía arrestos para todo.

POETA Y MILITAR

Garcilaso de la Vega compone el tipo característico del militar del Renacimiento. El Ejército en esta época, gracias sobre todo al genio del Gran Capitán, había sufrido una transformación completa. El siglo XVI, en el aspecto militar, supone la transición de la Edad Media a los tiempos modernos. La armadura convive ahora junto a cañones y arcabuces; la caballería cede su primacía a la

infantería, llamada tres centurias después, por Napoleón, "reina de las batallas". No es difícil, con semejantes antecedentes, imaginarse a Garcilaso, que de "contino" pasa en unos años a convertirse en "maestre de campo", con tres mil hombres a su mando—hoy lo denominaríamos General de Brigada—, empleado hasta el fondo en una labor hazañosa y permanente. Algo de esto parece deducirse de la "égloga tercera", en la que nos parece verle en primera línea, escribiendo sobre un tambor sus dulcísimos versos, robando unos minutos a su sobresaltado descanso tras el combate,

**"entre las armas del sangriento Marte
do apenas hay quien su furor contraste,
hurté del tiempo aquesta breve suma
tomando ora la espada, ora la pluma."**

Como escribe uno de sus biógrafos, Garcilaso mostró una "destreza singular en el manejo de espadas y caballos", y de su temple da idea el hecho de que, con ocasión de casarse un sobrino suyo contra los deseos de la Emperatriz, él mismo apadrinó el matrimonio, lo que no dejó de significarle graves inconvenientes, ya que Carlos V, irritado, le confinó por una larga temporada en una isla del Danubio.

Que Garcilaso "dio el pecho" cuando estuvo en el "frente", nos lo demuestran estos versos, dirigidos a una mujer:

**No las francesas armas odiosas
en contra puestas del airado pecho,
ni en los guardados muros con pertrecho
nos tiros y saetas ponzoñosas;
no las escaramuzas peligrosas...
pudieron, aunque más yo me ofrecía
a los peligros de la dura guerra
quitar una hora sola de mi hado...**

En el mismo tono generoso y modesto, como quitándole importancia a su propio heroísmo, habla de las heridas recibidas durante la toma de Túnez, en que sufrió dos lanzadas, una en la mano derecha y otra en la cara, que le interesó la lengua y le dejó un defecto de pronunciación:

**Y así, en la parte que la diestra mano
gobierna, y en aquella que declara
el concepto del alma fui herido
mas yo haré que aquesta ofensa, cara
le cueste al ofensor, que ya estoy sano,
libre, desesperado y ofendido.**

¿No se deduce de esos tercetos la posesión, por su autor, de un espíritu templado, aguerrido y noblemente vindicativo?

* * *

La muerte de Garcilaso constituye un ejemplo de heroísmo, típico del militar español de todos los tiempos, quien, como escribe Villamartín, "ha hecho del sacrificio una costumbre". En 1546, cuando contaba treinta y dos años de edad, se encontraba Garcilaso en Provenza, con ocasión de una de las múltiples confrontaciones bélicas a que dio lugar la tensión entre el Emperador y Francia. Al pasar frente al castillo de Fréjus, los arcabuceros franceses hicieron fuego sobre los infantes españoles. Carlos V ordenó entonces a Garcilaso reducir al silencio aquel foco ofensivo. Si la artillería o las armas de mano hubieran tenido la razonable potencia de fuego y maniobralidad que alcanzaron años después, habrían bastado un par de disparos de cañón o una nutrida salva de arcabuces para acallar al enemigo. Pero la movilidad de la artillería de aquel tiempo era prácticamente nula. Una culebrina de algún tamaño precisaba para el traslado de sus 3.500 kilos nada menos que diecisiete caballos, y el arcabuz, para disparar, cinco minutos empleados en la previa operación de cargarlo. De aquí que Garcilaso tomase la resolución que tantos infantes han llevado a cabo en nuestra historia antigua y reciente: lanzarse al asalto de la posición en un audaz golpe de mano. En una palabra, mandó arrimar la escalera al murallón de la fortaleza y, sin cuidarse siquiera de ponerse el casco, emprendió la ascensión al frente de sus hombres. Pero una piedra lanzada por los defensores dio con él en tierra, tan malherido en la cabeza que un mes después fallecía en Niza, donde había sido trasladado. Su gloriosa muerte produjo honda impresión en sus contemporáneos, como sigue produciéndola en quienes no lo somos ya, porque con ella desaparecía un altísimo poeta, un militar ejemplar y un exquisito cortesano.

La Intendencia en las Fuerzas Aerotransportadas

Intendente de Ejército FERNANDO
DE LAMBARRI YANGUAS

INTRODUCCION

Muy poco (1) se ha escrito hasta ahora en España sobre la participación de las Unidades de Intendencia en las Fuerzas Aerotransportadas; por ello, es un tanto más difícil el lanzarse a exponer ideas sobre semejante tema cuando se desconocen por completo las normas o reglamentos que habían de regirlo y solamente se puede uno basar en la "Memoria referente a la visita realizada a la 557 Compañía de Intendencia de Abastecimientos Aéreos, situada en la base americana de Evreux (Francia)" en el año 1957 por los Tenientes Coronales don Mariano Tortosa Sobejano, de Estado Mayor con destino en la Escuela Superior del Ejército, y don Manuel Losada Perujo, de Intendencia con destino en el Centro Técnico; en el folleto F. M. 31-21, "La guerra de guerrillas y el empleo de fuerzas especiales en su desarrollo", editado por el E. M. C., imprenta del Servicio Geográfico, en mayo de 1958, y la Instrucción General número 165/142, de dicho E. M. C., de fecha 30 de diciembre de 1965, o en los conocimientos adquiridos en la lectura de revistas nacionales o extranjeras, y en la meditación, pensando en la forma en que se han llevado a cabo los ataques en la pasada contienda, y dentro de cada uno de ellos, las acciones de abastecimiento que de todo género o calidad se han efectuado, para de ellos sacar enseñanzas que permitan establecer normas sobre el empleo táctico de estas Unidades en el porvenir. Poca cosa para tan interesante materia que merece un estudio más detenido y concreto; por eso quiero hacer constar que no se pretende establecer principio básico alguno en estas cuartillas, para lo cual ni tengo conocimientos ni información suficiente.

Por otra parte, el tema tratado es de tal

(1) Artículo sobre «El abastecimiento de Intendencia a Fuertas Aerotransportadas del Teniente Coronel de Intendencia Laorden en la Revista EJERCITO de septiembre de 1952.

importancia y de tan vastas proporciones, que no es posible pretender en un artículo abarcar concretamente todos los puntos que merecen la pena de ser discutidos con la extensión y detalle como son el abastecimiento aéreo, su preparación y las Unidades de Intendencia que intervienen, de lo cual iremos tratando en posteriores artículos.

*Operaciones de desembarco aéreo en general.
Algo de historia.*

El deseo de poder alcanzar los objetivos designados evitándose el tener que vencer los obstáculos que se presenten en el camino, la necesidad de continua ejecución de traslados que exigen hoy día las campañas, unido al factor sorpresa, considerado siempre como principio de guerra, con el que se puede batir de revés al enemigo, son las causas de la utilización evidente de este nuevo medio de lucha y transporte, el cual desgraciadamente está afectado por las limitaciones que le imponen las servidumbres del medio, cuyas posibilidades de empleo vendrán señaladas por las características y el terreno de la operación a realizar.

La evolución del transporte aéreo abarca desde el primitivo abastecimiento por vía aérea a fuerzas aisladas, hasta la penetración profunda en terreno enemigo, desembarcando tropas en lugares alejados del frente.

Fue nuestra aviación la precursora del empleo de este medio con bastante anticipación al resto de las naciones, al igual que sucedió con el primer vuelo de guerra del mundo, realizado el 2 de noviembre de 1913 por el Capitán de Intendencia don Carlos Alonso Illera; posteriormente se efectuó el aprovisionamiento a las posiciones sitiadas en la campaña de África, Ain-Rapta, Kudia Tahar, Akarrat, Kalan, Miskrela (Dos Medallas Militares Individuales a Intendencia una en Aviación y otra en Tierra, Camacho Benítez y García Almenta), continuando después en la Cruzada de Liberación con el auxilio al abastecimiento del Santuario

de la Virgen de Santa María de la Cabeza, Belchite y Alcázar de Toledo, y en el transporte de fuerzas efectuándolo desde Tetuán a Sevilla, Jerez y Granada, en los primeros momentos del Movimiento Nacional, y fueron también Oficiales de Intendencia en aquella época al servicio de Aviación los que coadyuvaron a efectuarlo (Capitán Haya y Teniente Canalejo, ambos Medallas Militares Individuales).

Cooperación del servicio de Intendencia.

Durante los cinco años que duró el conflicto pasado, todos hemos apreciado la importancia e influencia tan decisiva que tuvieron en la campaña los desembarcos aéreos, y no ha habido revista, publicación o película, donde no se haya leído o visto estas nuevas realizaciones, pues bien, formando parte de ellos, y como elemento integrante de las fuerzas aerotransportadas que actuaron en el Mundo lo mismo en Europa, en Asia, que en Oceanía, siempre figuraron las Unidades de Intendencia de Tierra, de los Ejércitos en lucha.

Y ya que me refiero a la Intendencia del Ejército de Tierra, es preciso dejar sentado que estas Unidades en nada tienen que ver con las del Ejército del Aire, pues son parte integrante de la fuerza aerotransportada, organizada y preparada para combatir en tierra, y que solamente emplea el avión como medio de transporte, debido a que la sucesiva evolución de los medios, ha rebasado los que anteriormente a este conflicto se utilizaban, y sin que tampoco se deban de confundir las fuerzas aerotransportadas con las pertenecientes a las tropas paracaidistas, las cuales solamente son un escalón avanzado de las fuerzas que en conjunto han de llevar a cabo el envolvimento vertical.

La cooperación del Servicio de Intendencia, según veremos más adelante al tratar de la organización y empleo del mismo, en todas sus fases, comprende muy diversos aspectos, es decir, desde tomar parte en el combate en los primeros momentos, si ello es preciso, hasta procurar lo mismo durante éste, que, una vez terminado, no le falten abastecimientos para conservar aguerrida la Unidad, desembarazándola de todo cuanto le sea inútil. Por ello, su organización será sencilla, y los abastecimientos que transporta deberán ser de poco peso y ocupar escaso volumen, procurándose sacar el mayor partido posible a los Parques o Depósitos que se capturen al enemigo, los cuales por regla general se encontrarán bien provistos, debido a que la sorpresa impedirá al enemigo el evacuarlos o destruirlos.

Necesidad y posibilidad de los abastecimientos.

Todas las operaciones que se efectúen empleando las fuerzas aerotransportadas, después de conseguido el éxito inicial, basado en la sorpresa y acometividad, precisan para poder seguir manteniéndose y progresar contra el enemigo, que sus abastecimientos de todo género estén asegurados, pues de nada servirían el valor y arrojo de las fuerzas que luchan en tierra, si al poco tiempo careciesen de los medios más elementales para poderla continuar, estos hechos, y la experiencia adquirida en todos los casos y naciones, aconsejan la necesidad de que al proyectar una operación de esta índole, como de cualquier otra clase, siempre debe contarse, a priori, en el planteamiento de ella, con la posibilidad y practicabilidad del abastecimiento.

Refiriéndonos a las posibilidades de abastecimientos, y descontadas las vicisitudes de la lucha aérea, que en nada afectan a este estudio, para que tengan un éxito garantizado los desembarcos, es preciso que sean inexcusablemente apoyados por las tropas de los servicios en número adecuado para ello, que en la "cabeza de puente aérea" se precisarán, para manejar muchos cientos de toneladas que son necesarios descargar, con la rapidez que exigen las circunstancias de la lucha, la disponibilidad de los aviones, y su vulnerabilidad en tierra; pero para eso es preciso que las tropas del servicio y su equipo respondan en todo momento a las necesidades.

Como dato concreto en cuanto a posibilidades de abastecimiento aéreo, está en que en una hora puede y deben descargarse en la "cabeza de puente aéreo" igual número relativo de toneladas que en un día en la marítima de igual nombre.

Al objeto de disminuir el peso y volumen, todos los abastecimientos que lo permitan deberán ser concentrados con el fin de sacar el mayor partido posible a los transportes.

En resumen, y aunque sea un poco aventurado el decirlo, el triunfo de una fuerza aerotransportada dependerá en su mayor parte de que el plan de abastecimientos sea acertado. El Ejército que resuelva plenamente este problema, podrá trasladarse con rapidez a cualquier parte del Universo, luchar y obtener la victoria. Todo ello dependerá de la coordinación y cooperación en el planeamiento de la operación entre los Ejércitos de Tierra y Aire, y a la perfecta ejecución y compenetración entre los Servicios de los dos Ejércitos, que deberán descender a los detalles más mínimos, pues el fallo más pequeño puede originar la falta de abastecimiento y por consiguiente el fracaso de la operación.

Fases de la operación en general y del servicio en particular.

De la operación en general, las fases son tres.

Primera. Desembarco de fuerzas suficientes hasta poder conseguir una cabeza de puente aérea lo suficientemente fuerte que permita el desembarco de las restantes fuerzas y sus abastecimientos.

Segunda. Desembarco del grueso de las fuerzas aerotransportadas y ensanchamiento de la cabeza de puente de tal forma que sea posible el despliegue y maniobra de las tropas y abastecimientos.

Tercera. Continuación de la batalla y explotación del éxito, si se consigue, de acuerdo con las normas de la lucha en tierra.

De todas estas fases, solamente la segunda precisa ser estudiada por nuestra parte, toda vez que la primera no afecta para nada al Servicio de Intendencia, ya que las tropas paracaidistas son las que realizan la acción, y van acompañadas de la Unidad de Intendencia correspondiente para la recogida y plegado de paracaídas, según consta en la Memoria y folleto F. M. 31-21 citados al principio de este artículo, las cuales llegan a tierra con los elementos y víveres precisos que le permitan la máxima movilidad y aprovechamiento del terreno para el desarrollo rápido de la misión encomendada. Por lo que se refiere a la tercera fase, tampoco precisa estudio ahora, pues se rige por los principios normales de la lucha terrestre.

Del Servicio. Refiriéndonos, pues, a la segunda, podemos considerarla subdividida desde el punto de vista de Intendencia, en embarque, carga, travesía, desembarque y descarga, a las cuales podríamos añadir una fase previa denominada *Periodo preparatorio*. Esta fase o período comienza con el empaquetado de las raciones, víveres, pan, conservas, cigarrillos, vinos, licores, etc., en embalajes o recipientes de metal o lona, según su mayor o menor fragilidad, los cuales se completarán con un número determinado de raciones de previsión o normales, de acuerdo con la propuesta redactada por el Intendente y aprobada oportunamente por el General.

Cada embalaje o recipiente, y mediante un convenio establecido, llevará exteriormente un colorido, una numeración y un formato distinto, lo cual servirá para indicar y conocer en todo momento el material, artículo o abastecimientos y cantidad que contienen; es decir, si son raciones normales, de previsión, o mochila, especiales, etc.

El agua se transportará utilizando bidones paralelepípedicos de aluminio de 10 litros de capacidad, que son de muy fácil manejo y trans-

portabilidad, y con los cuales se pueden formar grandes pilas que se acomodan fácilmente a todos los medios, y por lo tanto al avión. Dichos bidones fueron empleados durante la pasada guerra con grandes resultados.

El peso de los embalajes o recipientes con sus cargas correspondientes no deberán exceder de 110 kilos, como máximo, peso que puede admitir el paracaídas normal, caso de lanzamiento de los abastecimientos por este sistema.

Carga. La concentración de los abastecimientos es un problema difícil, ya que exige disponer de muchos vehículos que ocupan gran espacio, y dificultan los movimientos. En evitación de ello, el servicio deberá efectuarse a base de escalones sucesivos, atendiendo, siempre que sea posible, a que los cargamentos sean armónicos, es decir, que la carga de cada avión o velero no sea homogénea, transportando un solo tipo de artículos, para que en caso de la pérdida de uno de ellos no pueda causar interrupción en la ejecución del servicio.

Todo ello exige el contar con rampas adecuadas, ascensores y dispositivos apropiados para la recepción, embarque, afianzamiento y entrega, tanto en la carga como en la descarga.

Para estos últimos se han empleado los compartimentos de carga independiente, los cuales se cargan con anterioridad y no se precisa el invertir tiempo en espera de cargar el avión. (Containers.) De no contarse con ellos, la estiba se llevará a efecto de acuerdo con el personal de aviación, para el perfecto equilibrio y mejor aprovechamiento del espacio, con arreglo a las instrucciones recibidas sobre este menester.

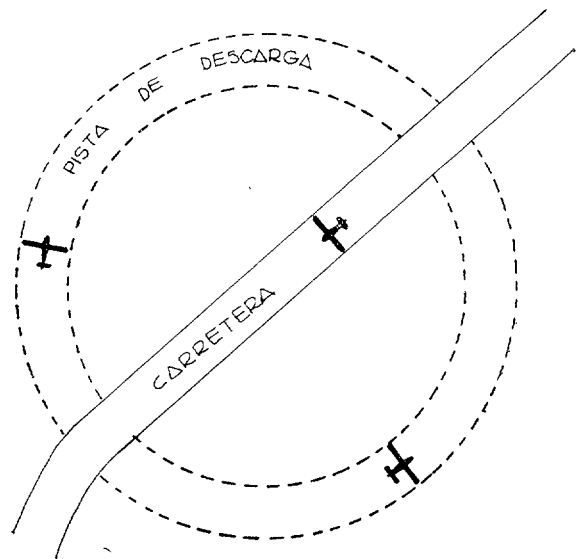


Fig. 1

Embarque. En cuanto al embarque, el Mando habrá dispuesto lo conveniente sobre el caso, efectuándose siempre disciplinadamente y procurando atender que las Unidades permanezcan agrupadas, por lo cual el Jefe de la Unidad de Intendencia ordenará lo conveniente para que sus fuerzas, o fracciones de ellas si es preciso, se sitúen en la pista de embarque, y lugar designado, por el itinerario previsto.

Travesía. Todo el personal que embarque deberá de estar informado previamente de la conducta a seguir, en el vuelo, y su misión ante cualquier eventualidad, lo mismo si se trata de coadyuvar con su fuego contra la aviación enemiga, como estar dispuesto para abandonar el avión, observando en todo momento las prescripciones que en la instrucción se le han enseñado.

Desembarque. Con la llegada al suelo se inicia el período de trabajo intensivo de estas tropas, y refiriéndonos concretamente a la misión para la cual están destinados, tan pronto hayan aterrizado saltarán a tierra procurando la rápida concentración de la Unidad que permita a la cohesión necesaria para poder actuar con ella en el Servicio de Intendencia, salvo que exista cualquier otra contingencia que se le impida u orden expresa del Mando.

Descarga. Este problema es uno de los más difíciles e importantes que se presentan en las operaciones de las fuerzas aerotransportadas y precisa de una solución adecuada. Sus factores son el manejo de cientos de toneladas en poco tiempo, el pequeño espacio, y la interferencia de la aviación enemiga, solamente se resolverá con éxito, si las fuerzas de los servicios están bien organizadas e instruidas, y cumplen con la misión que les está encomendada.

Este es un asunto francamente complicado y que requiere para resolverlo una perfecta organización, disciplina y un estudio y funcionamiento especiales, porque se precisa dejar expedita la pista de aparcamiento para permitir el rápido despacho de los aviones, y al mismo tiempo descongestionar las zonas de descarga próximas a la pista, y que las municiones, víveres, materiales y efectos, se encuentren dispersos, para evitar que la Artillería con sus disparos, o la aviación con sus bombardeos, puedan causar graves pérdidas en los abastecimientos de toda clase.

Para ello será preciso disponer, por lo menos, de un aeródromo permanente o de circunstancias, que permita el movimiento aéreo de transportes de cinco a diez toneladas de carga útil, al objeto de que se pueda efectuar la descarga rápida a la cual, en un principio, ayudarán las Unidades de que puedan dispo-

nerse y se designen por el Mando, al objeto de que el ritmo aproximado pueda ser la de 200 Tm. por hora. Para este menester no cabe duda que, aparte de la Unidad de abastecimientos, se precisará más personal, para que la descarga sea rápida, acondicionando todo lo que llegue, surgiendo de ello un nuevo tipo de Unidad para hacer frente a este problema que no será otro que las Compañías de mano de obra.

A medida que la "cabeza de puente" se extiende y se asegure la situación, se dispondrá de más aeródromos, la descarga será menos agobiante, y el ritmo es más normal, aparte de que comenzarán a llegar las Unidades adicionales de los Servicios (mano de obra), en cuyo momento cesan las tropas combatientes de sus funciones auxiliares, si es que han sido empleadas en ellas y se reintegran a su misión peculiar.

A partir de este instante las tropas e instalaciones de abastecimientos pueden llevar a cabo sus concentraciones (y funcionamiento en la forma habitual), pues aunque el frente sea de 360° la amplitud conseguida permitirá la organización de la "cabeza de desembarco aéreo" o zona de Direcciones y Cuerpos de Ejército, y zona de Etapas; en la primera actuarán las GV,s citadas y será mandada por el Jefe de las fuerzas aerotransportadas, y en la segunda los servicios en la cual estarán ubicados los aeródromos citados anteriormente.

El funcionamiento posterior es el normal del Servicio en tierra, únicamente hay que insistir en que el considerable volumen de los abastecimientos, precisa grandes efectivos, medios y equipos.

Estos aeródromos de circunstancias suelen construirse por los Ingenieros de las fuerzas aerotransportadas, aprovechando un trozo de carretera que reúne las condiciones convenientes, alrededor del cual y sirviendo la carretera de diámetro, trazan una pista circular que sirve para descongestionar la de despegue (figura 1). Tiene el inconveniente de que una sola bomba puede estropearla impidiendo su funcionamiento, en evitación de ello, se han ideado otros en los cuales las pistas están en forma tangencial (figura 2) a una circunferencia base de todas ellas, tienen la ventaja de que aunque una de ellas fuese inutilizada quedarían pistas suficientes para que se continuase el despegue y aterrizaje en tanto se repara la inutilizada.

Como ejemplo curioso que demuestra las posibilidades del transporte y la descarga, y digno de tenerse en cuenta por lo que se refiere a la perfección de su organización, está el abastecimiento aéreo de Berlín, en el cual sus necesidades mínimas ascendían a miles de

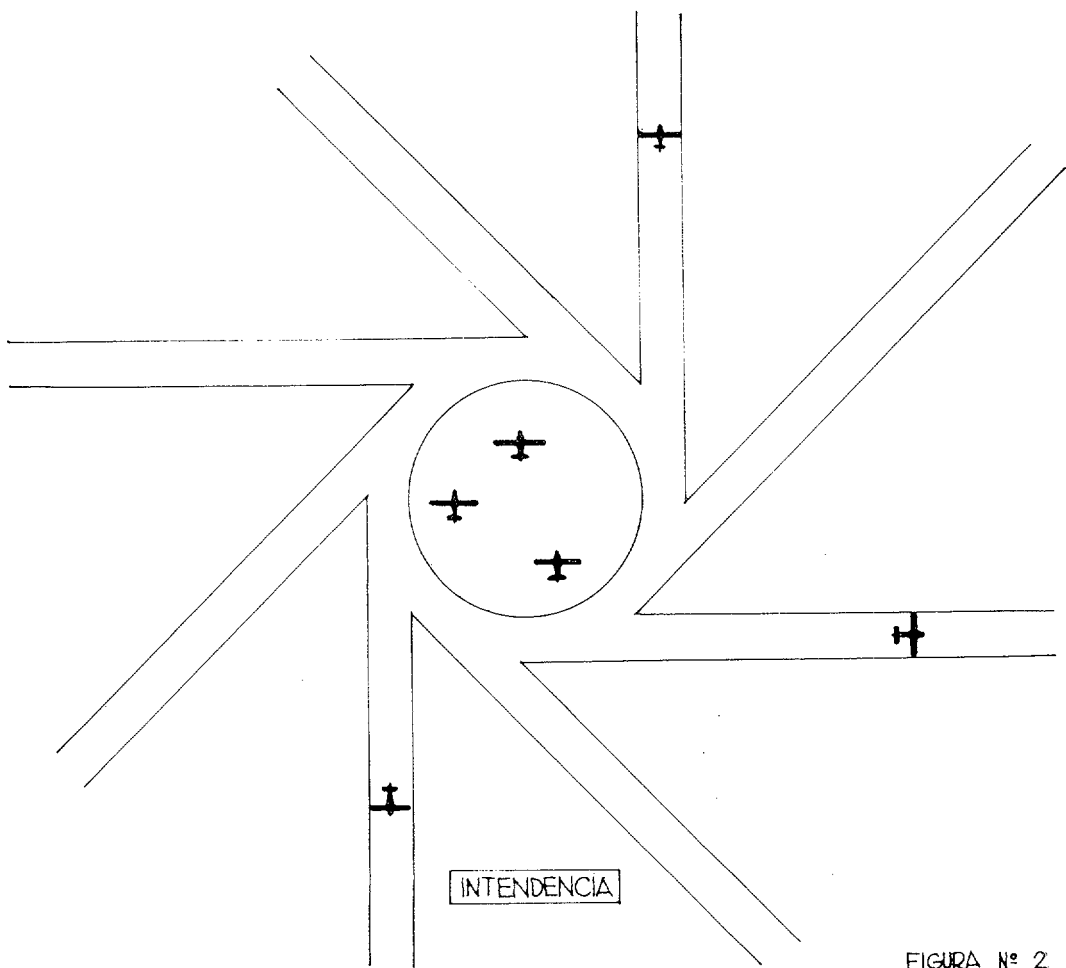


FIGURA Nº 2

toneladas diarias, para lo que se precisaban cientos de aparatos, los cuales aterrizaban cada muy pocos minutos, y cuyas cargas debían ser retiradas en tiempo brevísimo.

Formas de abastecimiento.

Una vez estudiadas las fases del abastecimiento, pasaremos revista, aunque sea de una manera muy ligera, a los medios y procedimientos con los cuales cuenta la aviación para poderlo llevar a cabo.

Lanzamiento libre. Es el primitivo de todos ellos, para lo cual se envuelven los abastecimientos en viruta fina, paja o cualquier otro material capaz de amortiguar el golpe, los que debidamente preparados se introducen en sacos especiales hechos de cañamazo y rellenos de estopa, que luego son lanzados desde el avión a la menor altura posible del suelo.

En la actualidad está casi por completo en desuso debido a las pérdidas, averías e inutilizaciones que acarrea empleándose este procedimiento solamente en casos extremos.

Paracaídas. Los abastecimientos son envasados en recipientes especiales lo suficientemente

resistentes en forma parecida al procedimiento anterior. Cada paquete o envase requiere personal habituado que los prepare.

Una vez aparejados a los paracaídas por el personal técnico, los suministros son lanzados en el momento preciso desde el avión. Este procedimiento es caro, pues requiere abundancia de equipo y mucho trabajo, aparte de que también originan pérdidas y averías, ya que es muy frecuente que los bultos caigan en terreno enemigo, o por lo menos batido por su fuego. A pesar de todo lo expuesto, es uno de los procedimientos más empleados, sobre todo cuando se trata de abastecer a Unidades paracaidistas. El color del paracaídas designa la clase de carga que se lanza.

Planeadores. Es casi la solución óptima para el envío de abastecimiento, pues la carga llega completa, en buenas condiciones, admiten en que éstas sean pesadas o voluminosas, pueden aterrizar en campos pequeños y difíciles, cargarse con antelación, y solamente estarse pendiente de su amarre para ser remolcado.

Los modernos planeadores están contruidos en la actualidad de metal con puertas laterales y traseras, con lo cual se evitan los in-

convenientes que padecían los anteriores de puertas delanteras solamente, que muchas veces no podían descargarse con la rapidez deseada, debido a que un aterrizaje violento los inutilizaba; éstos poseen además ciertos elementos que tan pronto como toman tierra pueden quitarse con facilidad, como son los depósitos de gasolina, agua, etc. La capacidad de estos planeadores oscila entre las dos y ocho toneladas, aunque durante la pasada guerra los hubo hasta de dieciséis toneladas, pero sólo fueron utilizados para fines estratégicos.

Por la misión que desempeñan estos planeadores estimo que es ventajosísimo que el personal de Oficiales y Suboficiales de las Unidades de Intendencia afectas a las grandes unidades aerotransportadas deberían poseer la aptitud correspondiente para el manejo de los mismos, evitándose con ello el tener que emplear otro personal en misiones complementarias de abastecimiento.

Este sistema, como todos, es caro, pero en la guerra se exigen muchas cosas que no están de acuerdo con la economía, y que son precisas para alimentarla y continuarla.

Aviones de transporte. No cabe la menor duda que este sistema es el mejor de todos los mencionados, llegan, la mayor parte de las veces, intactos a la inmediación de las fuerzas que se desean abastecer, permiten carga voluminosa y transportan gran número de toneladas.

En un principio se utilizaron los aparatos civiles de carga, que con pequeñas modificaciones eran aptos para este cometido, pero las exigencias siempre constantes del transporte de cargas pesadas y voluminosas, y el constante deseo de mejorar su constitución, ha motivado la construcción de aparatos especiales. En la actualidad existen hasta de 45 toneladas, en los cuales las operaciones de carga, estibado y descarga (4 metros de alto, 5 de ancho, 26 de largo), se efectúan con gran rapidez y comodidad, pues poseen grandes puertas, escotillas, e iluminación interior, y tienen aptitud para aterrizar en terrenos desiguales sin pistas ni afirmado especial, esto no quiere decir que sea la última palabra, en cuanto a sus cualidades de perfeccionamiento. Ya existen aviones en los cuales la descarga se efectuará desprendiendo el fuselaje, de tal forma que una vez en tierra sea un verdadero vehículo terrestre, el cual se le podrá situar donde las necesidades lo reclaman, en tanto que el avión recogería uno de los de igual tipo, ya descargado.

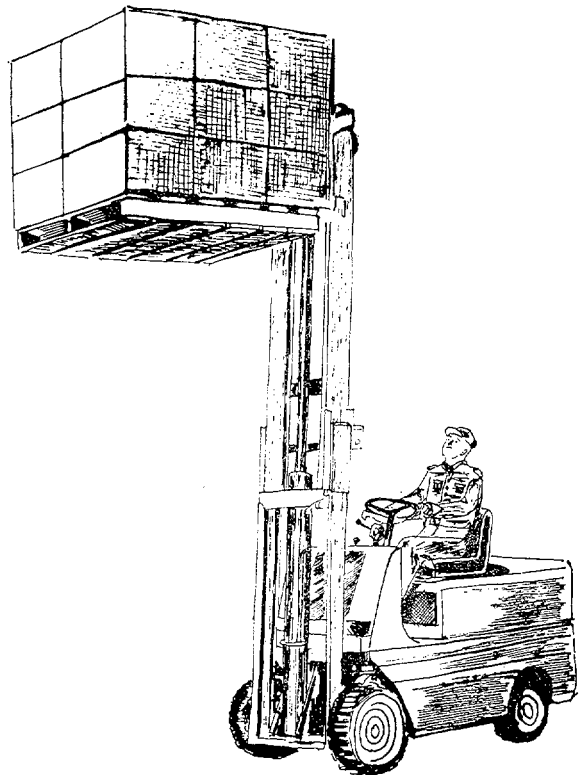
Desde luego este procedimiento es caro y precisa de gran cantidad de pilotos y aviones, pero es el más seguro y rápido de todos ellos.

Helicópteros. También este tipo de aparatos ofrecen posibilidades de ser utilizados, toda vez

que, como sabemos, pueden aterrizar y despegar verticalmente, pero los contruidos hasta ahora admiten poca carga y menos volumen, y tienen poco radio de acción y velocidad, por lo cual, para lo que tiene verdadera aplicación es para el abastecimiento de pequeñas Unidades que operen en la retaguardia de las fuerzas enemigas.

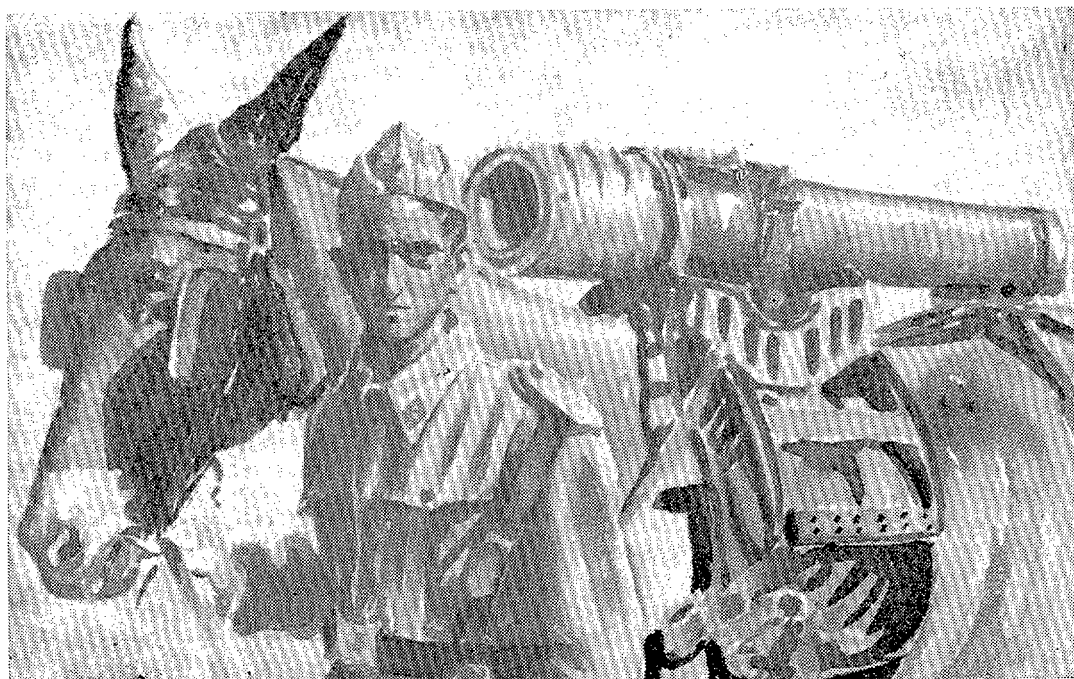
CONCLUSION

De todo lo expuesto, se observa la complicación que tiene el funcionamiento de Intendencia en las Unidades aerotransportadas, y aunque como se dijo al principio, es muy aventurado exponer pensamientos sobre algo, aunque no sea ya muy nuevo, nada hay tan perturbador en los sentimientos de un militar, sea de Arma o Servicio, como las innovaciones originadas por los adelantos técnicos que alteran las concepciones, organizaciones y aplicaciones tácticas. Por esta causa no debemos permanecer reacios a ellas, aferrándonos a las tradiciones, sino muy al contrario, aceptar y contrastar los nuevos métodos, evolucionar para ellos, y adoptarlos si son útiles y prácticos. Hay que ser flexible, y afrontar los cambios con agrado, sin perjuicio, ni menoscabo para cuantos hemos practicado, leído, o está sancionado por los Reglamentos.



Reflexiones sobre los medios de transporte de las unidades de montaña

Capitán de Artillería LUIS FERREIRA FERNANDEZ



En las maniobras que ante Su Alteza Real el Príncipe de España y el Ministro del Ejército realizó la Brigada de Alta Montaña en el valle del río Aragón, se han puesto de manifiesto las enormes posibilidades que para el transporte táctico de toda clase de medios tienen los helicópteros en terreno montañoso.

Entre los supuestos tácticos realizados, uno de los de mayor espectacularidad, quizá más interesante, y desde luego el que mejores recuerdos y más comentarios ha despertado, es aquel que supuso el helitransporte de una Batería de Obuses de 105/14 en un tiempo no superior a treinta minutos, que hubiera sido de dos horas de haberse efectuado el transporte a lomo. La diferencia, sin embargo, será tanto mayor cuanto mayor sea la distancia a recorrer, consecuencia de la diferente velocidad de uno y otro sistema; en este campo, la ventaja del helicóptero es indiscutible.

Este reciente acontecimiento, por una parte, y el artículo, que en uno de los Boletines de Difusión de Artillería publicó el Capitán Victoriano Martínez Sanjuanbenito, me han animado, a su vez, a escribir estas líneas con la exclusiva finalidad de aportar algunas consideraciones sobre la actual organización del Grupo de Artillería de 105/14 a lomo, orgánico de las Brigadas de Montaña y Alta Montaña; consideraciones, naturalmente, muy personales, posiblemente sujetas a controversia, pero que están escritas con la mejor voluntad, sin pretensiones de crear doctrina, y con el ánimo puesto en actualizar un tema que creo muy interesante para toda la BRIAM en general, y para el GA 105/14 en particular.

Las Unidades previstas para actuar en terreno montañoso han de tener una organización que se adapte a la especial configuración del relieve, a la extremada dureza del clima



y a la falta de recursos de todo género. En este ambiente han de vivir y combatir sacando el mayor rendimiento posible de los medios de que han de estar dotadas.

La acusada compartimentación del terreno, la dificultad de relacionar entre sí los compartimientos, y la impracticabilidad de ciertas regiones, características todas ellas del medio montañoso, imponen a las Unidades unos frentes normalmente muy extensos y poco profundos, lo que lleva consigo inevitablemente a una descentralización del Mando. La Artillería disponible ha de distribuirse entre las Unidades Tácticas que se constituyan; las disponibilidades existentes rara vez permitirán la asignación a aquéllas del Grupo Completo, y será frecuente la asignación de una Batería, y en algunos casos Secciones, e incluso piezas aisladas. Sin embargo, no puede olvidarse que el empleo de la Artillería en masa y en el lugar decisivo es principio de empleo del Arma. ¿Cómo, pues, compaginar dos exigencias muchas veces opuestas, descentralización que impone el medio ambiente y empleo en masa que es preceptivo? No creo que sea posible con una organización que impone el transporte a lomo como único medio, transporte lento, muy lento, extremadamente vulnerable y que impone abastecimientos y servidumbres de todo orden, condicionando seriamente las posibilidades de maniobrar con la Artillería.

Indudablemente que sería en muchos casos posible salvar estos antagonismos si el Mando de la Brigada dispusiera de unos medios que, libres de la servidumbre que impone el acci-

dentado relieve, pudieran transportar las Unidades de uno a otro valle en un tiempo récord e inaccesible desde luego al lento transporte a lomo y aun al motorizado.

Pero esta supuesta y anhelada Unidad de Helicópteros de BRIAM, no sólo permitiría al mando de la misma trasladar su Artillería con rapidez y oportunidad; si es vital el maniobrar con la escasa artillería disponible, tal vez lo sea aún más el hacerlo con sus Unidades de Maniobra. En la ofensiva, su Infantería tratará de vencer las resistencias enemigas por la maniobra, atacando sus puntos débiles y sus flancos, intentará su envolvimiento para ir a caer a retaguardia de las posiciones y cortar sus comunicaciones. En la defensiva ha de organizar las posiciones de tal modo que puedan actuar con sus fuegos en cualquier dirección. Los envolvimientos, dada la extensión de los frentes, podrán producirse con relativa facilidad, y los abastecimientos y evacuaciones con medios aéreos pueden ser la única solución; el éxito de la defensa ha de estar, sin embargo, no en esas posiciones, sino en la maniobra, en los contraataques, y para ello es esencial la rapidez y oportunidad de su ejecución. Pero, ¿cómo compaginar esta necesidad de maniobrar, de abastecer y de evacuar, con la lentitud característica de los movimientos en montaña?

En montaña la observación terrestre se ve facilitada en parte por lo acusado del relieve, pero no obstante la existencia de zonas ocultas es muy frecuente. La observación aérea permitiría ampliar y completar aquélla, y por medio de helicópteros sería factible alcanzar rápidamente aquellas cotas, que de otro modo se lograrían con una lentitud que bien podría hacerlo ineficaz en muchos casos.

Los tendidos telefónicos realizados sobre el terreno serán difíciles, las transmisiones radio se verán afectadas en muchos casos por las zonas de silencio que la orografía ocasiona; por medios aéreos los tendidos se facilitarían y sería posible montar eficaces retransmisores que aseguraran un rápido enlace.

Los abastecimientos y evacuaciones de unas posiciones (muchas veces desbordadas pero aún firmes, en bastantes ocasiones inaccesibles por la endiablada orografía y por los rigores climáticos) podrían ser en estas circunstancias más viables con helicópteros que con medios terrestres.

¿No son pues vitales esos helicópteros a estas Unidades de Montaña y, a diferencia de otras, no está encuadrada en alguna gran Unidad que pudiera apoyarles en caso necesario?

La escasez y extraordinario valor de las vías de comunicación, lo acusado del relieve y la pendiente de los accidentes, característica también de la montaña, limitan, no hay duda, el

movimiento automóvil; ahora bien, ¿hasta el límite de suprimir totalmente este importante medio de transporte?, ¿hasta el límite de considerar al mulo como el exclusivo y más rentable transporte en montaña?, ¿hasta eliminar a los medios que la técnica del siglo XX ha desarrollado plenamente? Creo que no:

— El dominio de las escasas comunicaciones es fundamental; en consecuencia, la actuación de la Artillería se aplicará normalmente sobre aquellas zonas que de un modo u otro tengan influencia en las comunicaciones, pero esto no quiere decir que la Artillería deba actuar necesariamente desde las cumbres, pues en ocasiones su misión podrá ser cumplida desde el fondo de los valles, en asentamientos próximos a las carreteras, aparte de que existan a veces dificultades de municionamiento, meteorología adversa o falta de oportunidad que aconsejen desistir en ocupar asentamientos elevados.

— La Aviación, con sus enormes posibilidades en el apoyo a las operaciones terrestres, y el empleo de cañones sin retroceso, puede en ocasiones sustituir a la Artillería y hacer que el apoyo de fuegos, hasta hace poco reservado casi exclusivamente a este Arma, sea hoy posible con otros medios.

— En montaña y en alturas superiores a 1.800 metros, la vegetación desaparece prácticamente, las zonas nevadas son corrientes y posibles en gran parte del año, las temperaturas muy bajas; en estas condiciones, el ganado tiene muy pocas posibilidades de ocultación, su movimiento es muy penoso y las condiciones de vida difíciles y sólo posibles a costa de pesados y voluminosos abastecimientos.

— El transporte a lomo ha sido hasta la Segunda Guerra Mundial casi el único medio de transporte de las Unidades de Montaña, pero

el posterior desarrollo de la industria del motor, ha hecho que los animales de carga y tiro vayan siendo reemplazados por los medios mecánicos de transporte.

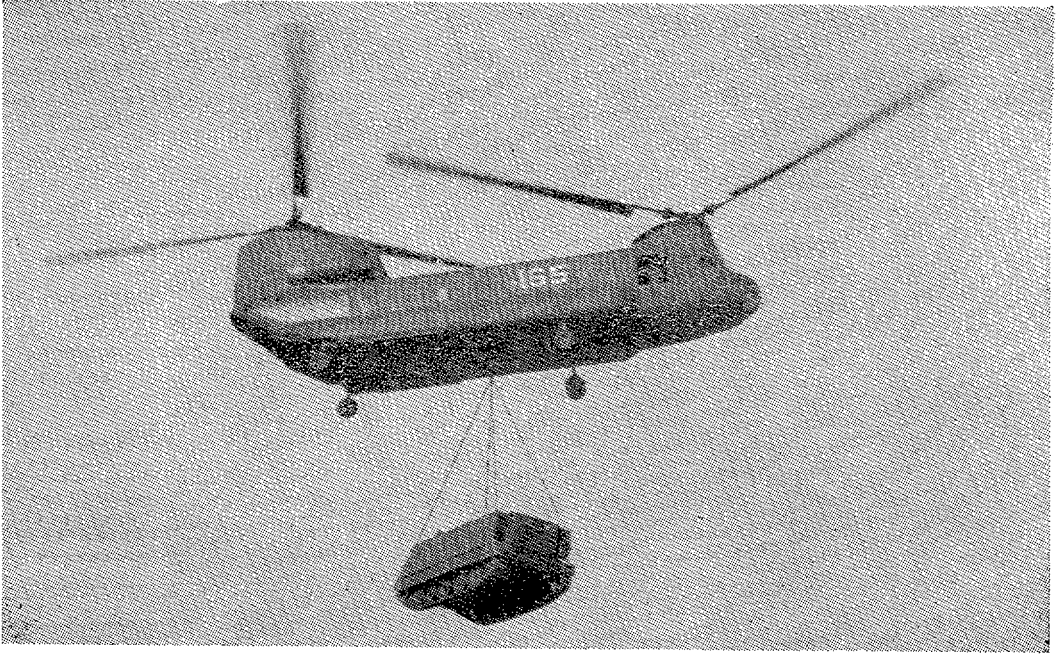
— El ganado, en contra de lo que a primera vista pudiera parecer, no es tan económico como aparenta; a su coste de adquisición, cada vez mayor, consecuencia lógica de su propia escasez, hay que añadir su mantenimiento, herraje, medicamentos, instalaciones y equipos, aparte del personal de conductores, que aumenta considerablemente la plantilla de las Unidades.

— El turismo, las explotaciones forestales, las obras hidráulicas y en general el desarrollo nacional en todos los órdenes, exigen cada vez más la construcción de vías de comunicación, facilitada por el empleo de máquinas pesadas (excavadoras, empujadoras, buldozer, etc.), todo lo cual trae como consecuencia que el transporte automóvil sea frecuentemente posible en las zonas montañosas e incluso en la alta montaña.

La descentralización del Mando, la falta o escasez de lugares habitados y de abrigo, el clima extremado y pobreza de recursos, hacen que las pequeñas unidades adquieran una mayor personalidad y autonomía, mayores medios materiales y equipos mucho más caros. En consecuencia, será preciso disminuir al máximo las necesidades de personal y limitando a lo imprescindible la permanencia en zonas inhóspitas, lo que se facilitará si contamos con unos medios que con rapidez y oportunidad puedan abastecer, evacuar y municionar a las Unidades que operen en la montaña, funciones todas ellas que pueden ser realizadas por medio de los helicópteros.

El helicóptero tiene, sí, muchas posibilidades, pero... también sus limitaciones, problemas y servidumbres; el transporte a lomo





también tiene características positivas que le hacen, a veces, insustituible en el medio montañoso. Ningún sistema de transporte, por óptimo que parezca a primera vista, puede ser el privativo en las Unidades de Montaña, la flexibilidad exigida en todos los órdenes ha de conseguirse por la yuxtaposición de todos ellos, empleando cada cual en las circunstancias en que sea posible y garanticen un mejor rendimiento. Las Unidades han de contar sólo con los medios necesarios para cubrir sus necesidades normales y el resto ha de estar como reserva a disposición del Mando, que los asignará para cubrir las necesidades extraordinarias de las Unidades. Esto es particularmente interesante para el ganado, que conviene esté centralizado, asignándolo a las Unidades de Intendencia, Artillería, Sanidad, etc., cuando las necesidades de dichos Servicios así lo exijan.

Consecuencia de todas estas consideraciones y como resumen final de todo ello, podíamos sugerir como puntos a tener en cuenta en la organización de Unidades de Montaña los siguientes:

— Reducir las plantillas de ganado a las estrictamente indispensables para cubrir las necesidades normales. En el caso concreto del GA 105/14, podría optarse por:

a) Mantener únicamente una de las Baterías con transporte a lomo y motorizar las otras dos.

b) Motorizar las tres y disponer de una Unidad de transporte a lomo, centralizada en el Grupo y susceptible de transportar a la Ba-

tería que en cada caso se considere conveniente.

c) Motorizar las tres Baterías, pero asignándoles en plantilla un Pelotón de Ganado (con posibilidad de ser transportados en camiones-adrales dos), con las finalidades siguientes:

— Hacer posible el transporte en limonera de las cuatro piezas, cuando sea preciso.

— Asegurar la entrada en posición sucesiva de las cuatro piezas en aquellos asentamientos que próximos a la carretera no sean sin embargo accesibles para los camiones. Municionar estas posiciones.

— Mantener orgánicamente en cada Batería el ganado que permita la instrucción a lomo.

— Permitir al mando del Grupo transportar a lomo una de sus baterías, reuniendo el ganado de todas ellas.

— Centralizar en el mando de la Brigada una Compañía de transporte a lomo capaz de transportar una batería y atender a las necesidades extraordinarias de abastecimientos, evacuaciones, municionamiento... de toda la gran Unidad.

— El equipo de ganado (bastes especialmente) ha de ser único para toda la Brigada; las Unidades tendrán orgánicamente los castilletes y aditamentos precisos para adaptar aquéllos a sus necesidades concretas.

— Dotar a la Brigada de Alta Montaña, con carácter orgánico, de una Unidad de Helicópteros, con las misiones siguientes:

— Facilitar el ejercicio del Mando, realizar reconocimientos, tendidos telefónicos, completar y ampliar la observación general y la observación y dirección del tiro de Artillería, retransmisores radioeléctricos...

— Helitransportar efectivos de hasta de una Compañía de Cazadores o una Batería de Obuses 105/14 o la Compañía de Zapadores sin material pesado.

— Evacuar las bajas de extrema y primera urgencia.

— Abastecer, municionar, evacuar o reforzar posiciones.

Sus aplicaciones humanitarias en paz, en salvamento de montañeros, en el control y extinción de incendios..., permitiría aumentar el prestigio del Ejército en la esfera civil en general y concretamente entre una juventud que

por sus aficiones deportivas suele adquirir una instrucción muy útil y necesaria a la especialización exigida en las Unidades de Montaña.

— Finalmente, la disminución de efectivos humanos que en todas las Unidades de BRIAM que con ello podrían conseguirse, permitiría elevar a tres los grupos 105/14 orgánicos de esta gran Unidad y conseguir así la paridad Batallón de Cazadores-Grupo de Artillería, que parece ser recomendable dados los frentes extensos, las dificultades de apoyo mutuo y la descentralización existente.

Sólo me resta recordar con agrado y nostalgia la presencia de la Unidad de Helicópteros del Ejército de Tierra en el ámbito de la BRIAM, esperar que su asistencia a maniobras en montaña sea día a día más frecuente, y repetir el carácter personal y muy limitado de estas líneas.

Sobre el empleo táctico de las pequeñas unidades de Zapadores

Capitán de Ingenieros ANTONIO PINILLA BERNUZ

Prescribe el Reglamento Táctico de Ingenieros, tomo II, apartado 11, que el fraccionamiento táctico de las Unidades de Zapadores no debe descender del escalón Compañía, limitando el desglose de éstas a casos excepcionales, definidos por dos factores:

- Breve duración.
- Misiones especificadas, concretas.

Frente a ello, es frecuente asistir en tácticas y maniobras a situaciones diametralmente opuestas que llegan en ocasiones a la atomización, agregando Secciones, Pelotones e incluso individuos aislados a otras Unidades que no pueden darle a este refuerzo el empleo táctico para el que está instruido y dotado. Estas agregaciones lo son normalmente sin límites de tiempo, sin delimitación de misiones y sin existir a veces una necesidad real por parte de las Unidades que las reciben.

Para entrever los fundamentos de la prescripción primeramente citada y acertarla como totalmente necesaria, hay que conocer la organización de personal y material de estas Unidades, que condicionan cualquier actuación.

Siguiendo con el Reglamento Táctico, en su número 27 dice: "Las dotaciones de herramien-

ta y material de las Unidades de Ingenieros responden a la idea de que cada Unidad lleve consigo lo necesario e imprescindible para poder realizar los trabajos más frecuentes o al menos iniciarlos." Por ello se han fijado unas plantillas herramientas y material que por su amplitud no se transcriben aquí, pero que en síntesis responden a:

— Los Pelotones tienen una dotación correspondiente a una sola especialidad:

Primeros Pelotones: Artificieros (demoliciones, minas, etc.).

Segundos Pelotones: Obras de fábrica (fortificación, vías de comunicación, etc.).

Terceros Pelotones: Montaje y maquinaria (trabajos en madera, motosierras y martillos automotores).

Cada uno de éstos lleva los especialistas y un mínimo de herramientas y materiales para iniciar cualquier trabajo, pero para llevarlo a término precisan refuerzos de personal no especialista y de material. Ambos quedan parcialmente cubiertos dentro de la Sección, cuyo Jefe en cada actuación dosifica el empleo de los mismos, siendo el personal no especialista el integrante de los dos Pelotones cuya instruc-



ción específica no coincide con la requerida por la misión marcada (combate, trabajo o combinación de ambos).

— La Sección, respecto a material, cuenta con un parque propio que podrá permitir una cierta flexibilidad de actuación al Jefe de la misma, pero nunca completa, ya que hay un enfrentamiento entre la multiplicidad potencial de misiones y la necesidad de llevar permanentemente consigo un mínimo de material (se cuenta en plantilla con un camión por Sección para el transporte de material).

— La Plana Mayor de Compañía tiene confiado aquel material más complicado y de un uso previsible menos frecuente, pero del que la Compañía no puede prescindir, y que en un momento dado manejarán las Secciones; por ejemplo, equipos de compresor, de herrería y ajuste, maquinaria pesada, detectores de minas, etc. (1).

Aclaremos esto con algunos ejemplos, en los que una Sección aislada carece de medios adecuados, a menos que al partir para tal misión pueda dárseles al Capitán de la Compañía en cuya dotación (Parque de Plana Mayor de Compañía) figuran:

a) En misiones de apertura de brechas en campos de minas (habrá de ser reforzado por explosivos, detectores de minas, equipos para campos de minas, etc.).

b) En trabajo de fortificación (con equipos de compresor, clavazón, jarcia y alambre para revestimientos, sacos terreros en número apreciable, herramientas de herrería para armaduras de hormigón armado de fortificaciones...).

c) En la construcción de puentes de circunstancias (con equipos de compresor, tornillería, jarcia y clavazón, herramientas de herrería para construcción de herrajes y formación de vigas compuestas, etc.).

d) En el tendido de campos de minas. La dotación de Sección incluye 40 minas contra carros y 35 contra personal; en 1.000 metros de campos de minas mixto, puede entrar 1.500 minas contra carros y 3.500 minas contra personal.

e) En demoliciones. La Sección cuenta con un martillo automotor para la apertura de barrenos y 5 kilogramos de explosivos, lo que le permitirá iniciar cualquier trabajo mientras reciba de su Plana Mayor de Compañía el resto de explosivos y los medios de perforación necesarios.

(1) Las dotaciones de plana mayor de Batallón y Regimiento de Zapadores, siguen respondiendo a la norma ya citada: aumento en la complejidad y cantidad de material, para cubrir necesidades en casos determinados por agregación a las Compañías propias, tanto menos frecuentes cuanto más elevado es el escalón.

f) En apertura y mantenimiento de vías de comunicación. Los medios adecuados son las máquinas pesadas, que no figuran en las Secciones. Habrá de ser la Compañía quien se las facilite en cada caso concreto, y por limitación de número no podrá arriesgarse el Capitán a dejarlas con las Secciones por tiempo indefinido.

Por otra parte, al desprenderse el Jefe de la Compañía de una de sus Secciones (por agregación a otra Unidad), tampoco puede recargar su dotación por sistema, tanto porque le restaría a dicha Sección movilidad táctica como porque le supone la pérdida temporal de un material que puede precisar en otro lugar simultáneamente, mientras la Sección que lo lleva quizá no precise usarlo. Hay que exceptuar el caso de una misión prevista, citado por el Reglamento Táctico.

Otro factor de importación radica en que las segundas y terceras Secciones de las Compañías de Zapadores están mandadas en plantillas por Oficiales de Complemento, cuya formación táctica puede ser completa, pero no la técnica, por lo que de hecho no estarán capacitados para muchas misiones que requieran un planteamiento técnico. Esto sólo puede evitarse manteniendo estas Secciones permanentes bajo las órdenes directas del Capitán Jefe de la Compañía.

En consecuencia, el Reglamento Táctico proscribire el empleo aislado de Secciones o Pelotones, no como imposición, sino como absoluta necesidad, dada la organización interna de la Compañía.

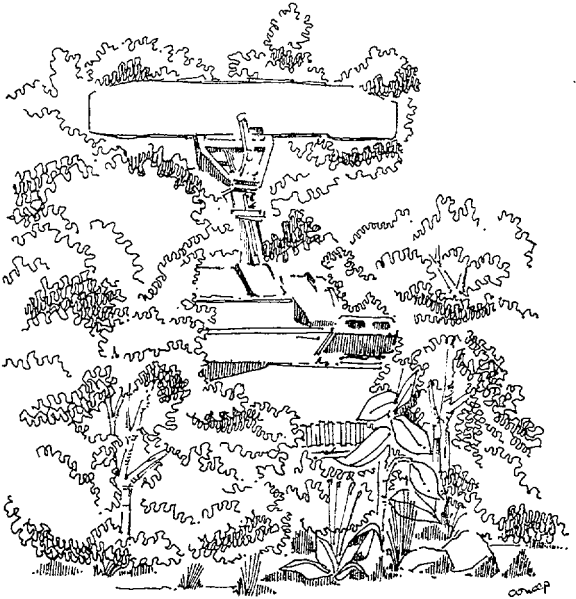
Resta citar el empleo de estas Unidades en el combate como fusileros, que el Reglamento cita como excepcional, basado en que:

- Carecen de armamento pesado, que habría que agregarle.
- Son Unidades escasas en número y con una instrucción complicada y costosa, lo que las hace de sustitución difícil, tanto en bloque como por individuos aislados para cubrir bajas.

Podemos decir, como resumen de lo anterior, que este empleo táctico ha de quedar definido por la idea de *mantener la totalidad de las Unidades de Zapadores bajo el mando de sus Jefes naturales con carácter permanente y llevar cualquier necesidad de actuación de las mismas al Jefe de la gran Unidad, el cual la transmitirá a su Jefe de Ingenieros, en forma de misión a cumplir*. El tendrá siempre suficientes elementos de juicio para decidir *cómo* y *quién* (Unidad de Zapadores concreta) habrá de llevarla a cabo y darle en consecuencia la orden de ejecución.

El Progreso Técnico de la Medición

Teniente Coronel de Artillería IGNACIO
DE LA CONCEPCION LLORENTE



El conocimiento de la magnitud, entre puntos; la situación, relativa, de los mismos... etcétera, llega a nuestro conocimiento, como consecuencia de una medición de distancias y ángulos, tomados desde un punto o varios que se consideran estaciones. La situación de estas estaciones era conocida por sus coordenadas con anterioridad; desconocida, otras. Si podíamos operar sin conocer su valor, operábamos; si no, dábamos valores ficticios que eran sustituidos al saber los verdaderos. Se efectuaba, pues, un levantamiento, topográfico o geodésico, según importancia y magnitud.

Desde la elementalidad de la medición, por cinta, cadena, etc., constituyendo un medio directo, en último caso, aplicando el coeficiente ($k = 0,7$) por paso dado, siendo $D = nk$, hasta llegar a utilizar aparatos adecuados, más o menos perfeccionados (goniómetros, taquímetros, teodolitos... etc.) para hallar las soluciones por procedimientos geométricos o trigonométricos, gráficos o analíticos, se ha recorrido un camino. Es fácil observar en nuestras capitales ope-

rarios de organismos rectores midiendo fachadas y en los campos, geodestas y topógrafos, haciendo los trazados de carreteras y pistas.

La idea de recordar, de manera sencilla, una serie de procedimientos nos lleva a un desarrollo completamente particular de la cuestión. Cada caso, ya sabemos, podría ser depuesto más ampliamente; pero no es ése el objeto, tratados de Topografía hay muchos y si nos detenemos más en lo actual, lo consideramos lógico para ir dando entrada a la corriente evolutiva.

La velocidad del sonido (333,3 m/s) comparada con la velocidad de la luz (3×10^5 Km/s.) nos ha servido para situar, cuando se ha producido luz y sonido (relámpago/trueno; disparo de cañón...); pero es preciso ver. Si no hemos visto, el sonido de un objeto que produce ruido debe ser recogido en receptores adecuados, situados a diferentes distancias y que nos permiten situar dicho objeto u objetivo, por la diferencia de tiempos que se anotaron en los contadores; fue una realización práctica de la conocida ecuación de la hipérbola, sustituida por sus asíntotas, que tuvo su clásico ejemplo en la localización del "Bertha" que, desde el Bosque de Corbie, al E. de Beaumont-en-Beine, disparó sobre París en 1918. Las Baterías de Localización de los antiguos Grupos de Información, lo practicaron exhaustivamente en su instrucción.

Los telémetros, con base horizontal o vertical, coincidencia o estereoscópico tienen sus aplicaciones y han resuelto todos los problemas, previstos para su utilización, sin dejar de usarse y siempre que han visto.

La G. M. II nos trae un avance verdaderamente extraordinario: el radar. El radar permite señalar y suministrar los datos de posición de un objeto (distancia, orientación y ángulo de situación) en el espacio, independientemente de las condiciones de visibilidad y sin que estos objetos desempeñen, en la producción y recepción de ondas, un papel activo. Igualmente



te, puede medir la velocidad instantánea, al objeto que se aleja o aproxima; ¡es más!, la sucesión de imágenes detectadas en diferentes tiempos, nos pueden dar la ley del movimiento del móvil. Está indicado para blancos aislados, sobre fondos carentes de detalle y libre de las dificultades de perspectiva. Su nombre (RADAR) es el anagrama de "Radio Detecting And Ragin" (medida telemétrica de distancias por medio de la radio) y fue descubierto por sir Robert Watson Wat, el 24 de julio de 1935; pero el impulso definitivo se debe a Randall, que en 1940 descubre el generador de alta frecuencia para ondas electromagnéticas (magnetron). Las partes esenciales de un radar son seis: 1) Modulador; 2) Oscilador; 3) Antena; 4) Receptor; 5) Indicador, y 6) Fuente de energía. El funcionamiento es como sigue: El modulador envía un impulso, de alta tensión y potencia, al oscilador (magnetron); éste oscila a millares de megaciclos por segundo. Pasa el impulso por un disruptor de dos válvulas, que tienen como misión abrir el paso de la radiofrecuencia y cerrarla al receptor; es decir, es una conmutación automática, realizada por el mismo impulso. Atravesando los conmutadores, el impulso va a la antena, de la que es radiado al espacio; una vez transmitido, las descargas cesan en las válvulas de disruptión y el sistema está dispuesto para la recepción de ecos. Los ecos son recogidos por la antena, pasan al receptor y entran en un mezclador, que tiene otra entrada de radiofrecuencia; la

resultante es una intermedia, análoga a la del superheterodino, pero de valor mucho más alto. Esta resultante va a un amplificador de impulsos y de allí a un detector que emite unas señales a un amplificador de videofrecuencia, pasando a continuación a un indicador que expone los datos recibidos en forma panorámica; esto, en líneas generales.

La técnica de empleo consiste en inundar el objetivo con ondas de radio, al igual que puede hacerse con un foco de luz; determinar la posición del eco y medir el tiempo invertido, para hallar la distancia. La orientación se obtiene al recibir, en antenas altamente direccionales, el eco más fuerte; la intensidad será máxima cuando el haz esté apuntado directamente al objetivo. Interesa distinguir la onda de eco de la onda emitida e identificar cuál es el eco que corresponde a esa onda emitida, lo que se consigue a costa de imprimir a dicha onda una fisonomía particular; es, pues, necesario modularla, lo que puede hacerse en frecuencia, amplitud y fase. Existen contramedidas para evitar la localización por radar, tales como recubrir los objetivos de una sustancia bituminosa, que evite la reflexión o la dificulte; la lluvia de papeles de estaño, etc.

En 1962 entran en escena dos nuevos medios de aplicación en el campo de la medición:



El telurómetro, elemento radioeléctrico que necesita dos estaciones y en cada una de ellas un aparato, permite medir distancias, situadas entre los dos aparatos, hasta un máximo de 65 kilómetros; pero el empleo normal suele ser de 20 a 30 kilómetros.

El giroteodolito que, basado en el principio del giróscopo, es, en esencia, una brújula giroscópica aplicada a un teodolito. La precisión obtenida, en la medición de orientaciones, puede llegar a ser del orden de 0,00004 en un tiempo máximo de 20 minutos. Como siempre, vamos buscando, en nuestra eterna lucha contra el tiempo, la obtención de datos precisos, de grado igual o mayor que los que anteriormente teníamos, pero de manera rápida; no hay duda que nos evitamos aquellos cálculos largos, relleno de estadillos, no exentos de error y podemos asegurar la coherencia de un conjunto, con la puesta individual de cada elemento.

Hemos llegado a la época actual y no nos queda más que hablar del efecto "lasser" aplicado a la telemetría. El fundamento es el almacenamiento de energía lumínica en un cristal apropiado; al liberarse, en un instante

(0,0000001 seg.), por dispositivo electrónico, incide su rayo de luz coherente sobre el objetivo, que lo refleja. La impulsión se recibe en un fotomultiplicador, que ataca un contador, que se pone en marcha por esta impulsión recibida y nos indica, sobre una ventana, la distancia al objetivo. La alimentación puede ser por diferentes generadores; según los efectos que se trate de conseguir. Las experiencias, efectuadas hasta la fecha, han demostrado que el campo de aplicación es enorme y como sus posibilidades están en razón directa de la energía, podemos realizar mediciones, en el campo táctico, con débiles energías (aplicación lógica en los observadores avanzados, etc.) y hacerlo, en el campo espacial, con otras mucho mayores. Tiene, también, una característica fundamental, como es la de distinguir objetos separados por pequeñas distancias angulares; es decir, alto poder de discriminación. Pensando en ello, no nos choque que se pueda hallar la distancia a la Luna, determinar el relieve, posición de vehículos espaciales y distancia entre ciudades, como Madrid-Washington, si vamos determinando las distintas posiciones de un satélite, desde puntos conocidos.

• INFORMACION •

ideas y reflexiones

LA METEOROLOGIA EN EL COMBATE AERONAVAL DE PEARL HARBOUR

Capitán de Corbeta SALVADOR MENDEZ
ROCAFORT

El Japón, víctima de un encarcelamiento económico, político y militar que no pudo romper por medios pacíficos, se libera acudiendo al empleo de la fuerza.

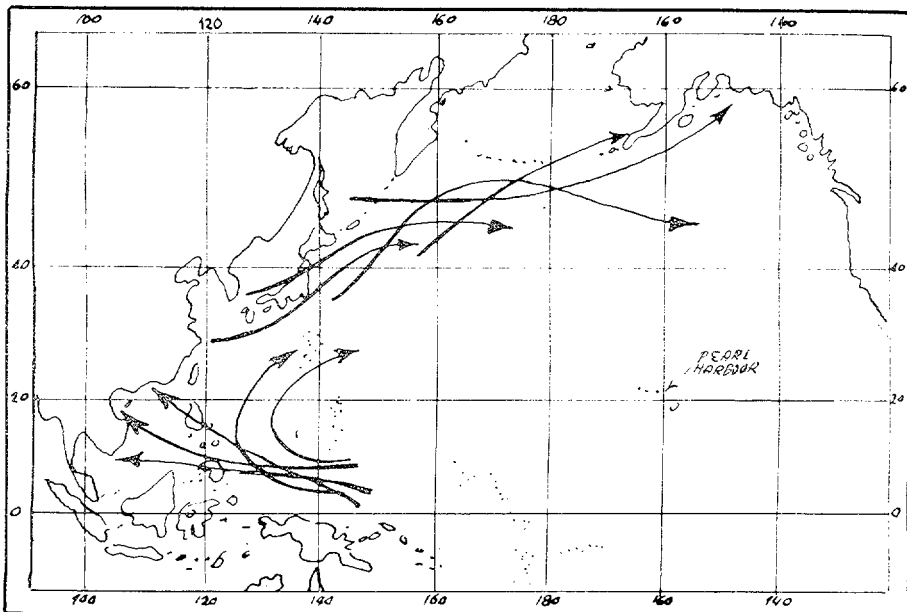
Analizada la situación estratégica en que se encontraba, no tenía otra salida que asestar un duro golpe a las fuerzas navales americanas para conseguir el dominio del mar y así completar la triología de su poderío, ya que contaba con un Ejército y una Aviación táctica lo suficientemente fuertes para lanzarse a la conquista de los territorios enemigos y disponía de una poderosa flota mercante para solucionar todos los problemas logísticos que se planteasen.

Después de estudiar los proyectos a seguir, para destruir o neutralizar eficazmente a la Flota americana del Pacífico, llegaron a la conclusión de que el mejor era emplear el "golpe de mano", es decir, la sorpresa.

Pero otro punto les quedaba por decidir. ¿En qué lugar se iba a producir ese golpe de mano?

Al cabo de múltiples discusiones para la elección del lugar, escogieron Pearl Harbour, por considerarla una buena Base Naval bien pertrechada y capaz de albergar una flota numerosa.

La idea de atacar en este lugar y por sorpresa, con aviones lanzados desde portaviones,



Trayectorias de los ciclones y tifones sobre el Océano Pacífico del Norte durante el mes de diciembre.

fue concebida por el genio operativo del Almirante Yamamoto, donde demostró su fina sutileza y gran capacidad.

Parece ser que su planeamiento fue condicionado a una fecha clave, pero analizando la derrota y época en que se desarrolló la operación veremos que ésta estuvo condicionada a la situación meteorológica.

De las tres rutas que el mando japonés había estudiado como posibles, escogieron la del Norte, por ser la menos frecuentada y la de peor visibilidad. Sabían que cogerían malos tiempos, pero sus adiestramientos estaban basados en estas condiciones meteorológicas.

Por esta época, en el Pacífico Norte, se forma un inmenso mínimo de presión, que se extiende de uno a otro Continente, adoptando la forma de elipse y originando a su vez dos depresiones secundarias, situadas generalmente sobre Corea y la Costa de Alaska.

Estas depresiones tienen las mismas características que las que se forman en el Atlántico Norte con su rosario de borrascas (ciclones) que desfilan de W. a E. acompañados de sistemas nubosos, como se ven en la figura.

Debido al reducido número de observaciones que de esta zona había, colocaron un amplio servicio de observatorios en submarinos para conocer con la máxima exactitud la evolución y características (longitud, extensión, latitudes extremas) de las zonas frontales que arrastran los ciclones que por esa época se producen.

Analizando los movimientos y ejercicios previos que hizo esta Flota japonesa de ataque,

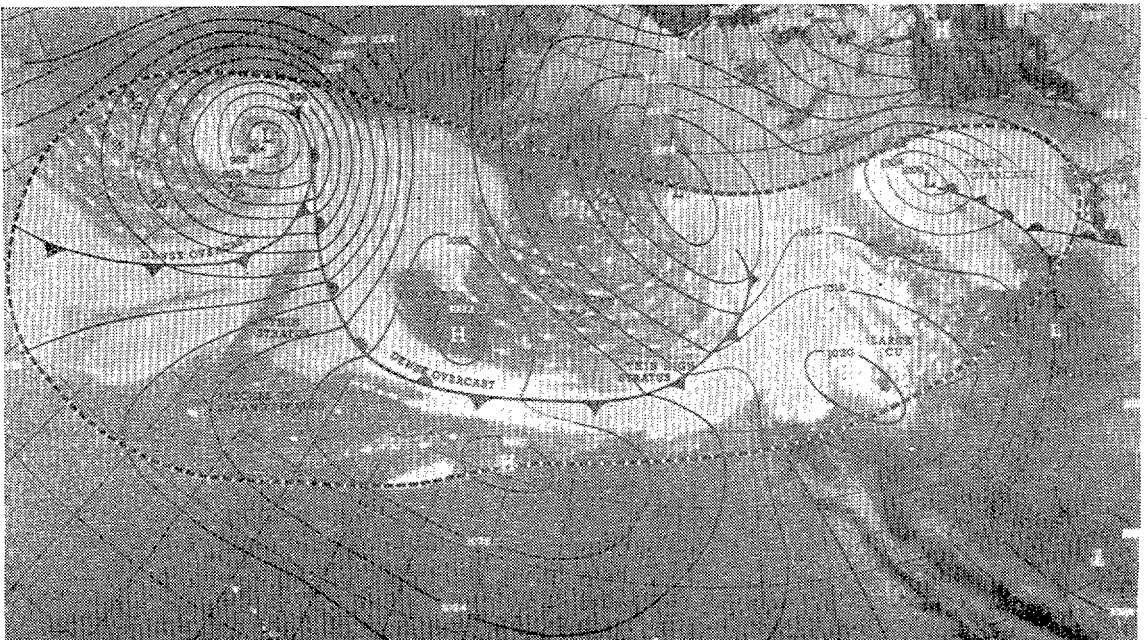
vemos que la situación meteorológica condicionaba en todo momento la operación.

Siendo la sorpresa el factor decisivo del golpe, necesitaban unas especiales condiciones meteorológicas que favoreciesen su ocultamiento. ¿Y qué mejor que navegar entre las zonas nubosas arrastradas por una "familia" de ciclones? Frentes cálidos con sus características lluvias finas continuas, nubes bajas, marejadas y rociones y frentes fríos con sus lluvias intermitentes, fuertes y tormentosas, eran un magnífico escondite para una poderosa fuerza naval. Así lo vio, lo pensó y llevó a cabo el Alto Estado Mayor japonés.

No se les escapaba los graves riesgos que presentaba escoger esta derrota, pues podía, debido al estado de la mar, imposibilitar el petróleo. Sin embargo, siguieron en su opinión, subestimando este riesgo a los otros, como son el hecho de ser la menos frecuentada y la de peor visibilidad. Condiciones sin las cuales no era posible la sorpresa.

Las dotaciones fueron adiestradas en esas condiciones duras de navegación que iban a encontrar. Así ocurrió con el planeamiento de la operación logística del petróleo en la mar realizado en sus adiestramientos con todo detenimiento para estudiar el comportamiento de los buques y técnicas de maniobra de una manera real. Estos adiestramientos fueron siempre preparados a base de un estudio previo meteorológico y donde el conocimiento de las olas tuvo un gran papel.

Para el adiestramiento del ataque se buscó también un doble de Pearl Harbour en la bahía



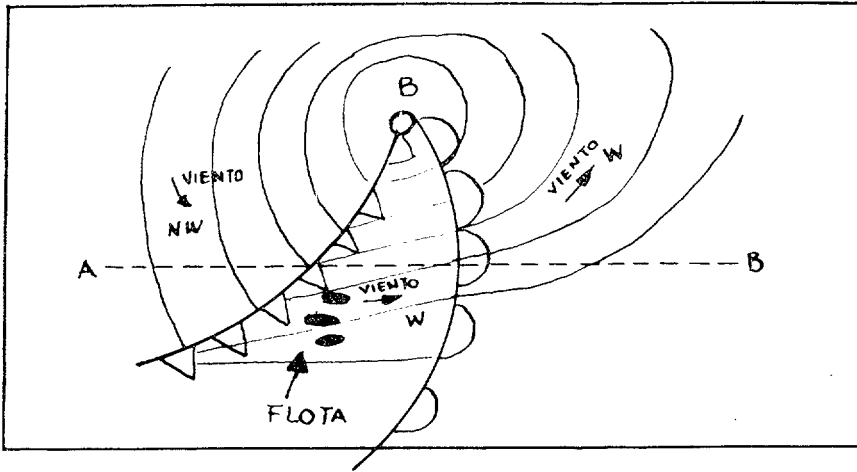


Fig. 3

de Kagoshima, reuniendo, además de las mismas condiciones geográficas, las climatológicas, y sobre ella se llevaron a cabo ejercicios en todo tiempo, analizando los resultados obtenidos, recogiendo enseñanzas y modificando tácticas, y con tanto "realismo" que la acción verdadera pareció a los pilotos un ejercicio más de adiestramiento.

El día 17 de noviembre de 1941 se organizó la "Task force", que había de atacar a Pearl Harbour bajo el mando del Vicealmirante Nagumo, en la bahía de Saeki, solitario puerto de guerra.

En la mañana del 18 dejan la bahía y se dividen en grupos que navegan hacia el Norte por derrotas diferentes, para recalar el día 25 en la solitaria rada de Hitokappu, sobre la costa sur de Etoforu, una de las Kuriles, situada fuera de las derrotas normales, rocosa y solitaria, llena de brumas y nubes bajas, que les facilitó el ocultamiento. La corta duración del día en esa época también fue muy considerado en el planeamiento.

El día 27 salen para iniciar su periplo de

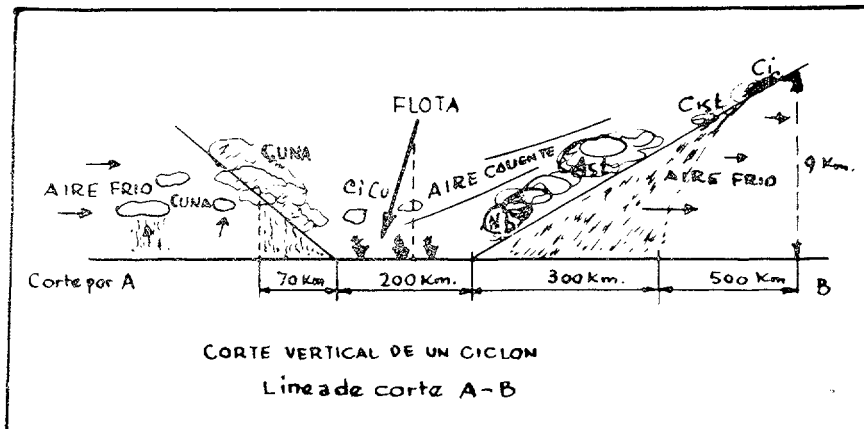
guerra, condicionado por el tiempo meteorológico que en aquellos días reinaba.

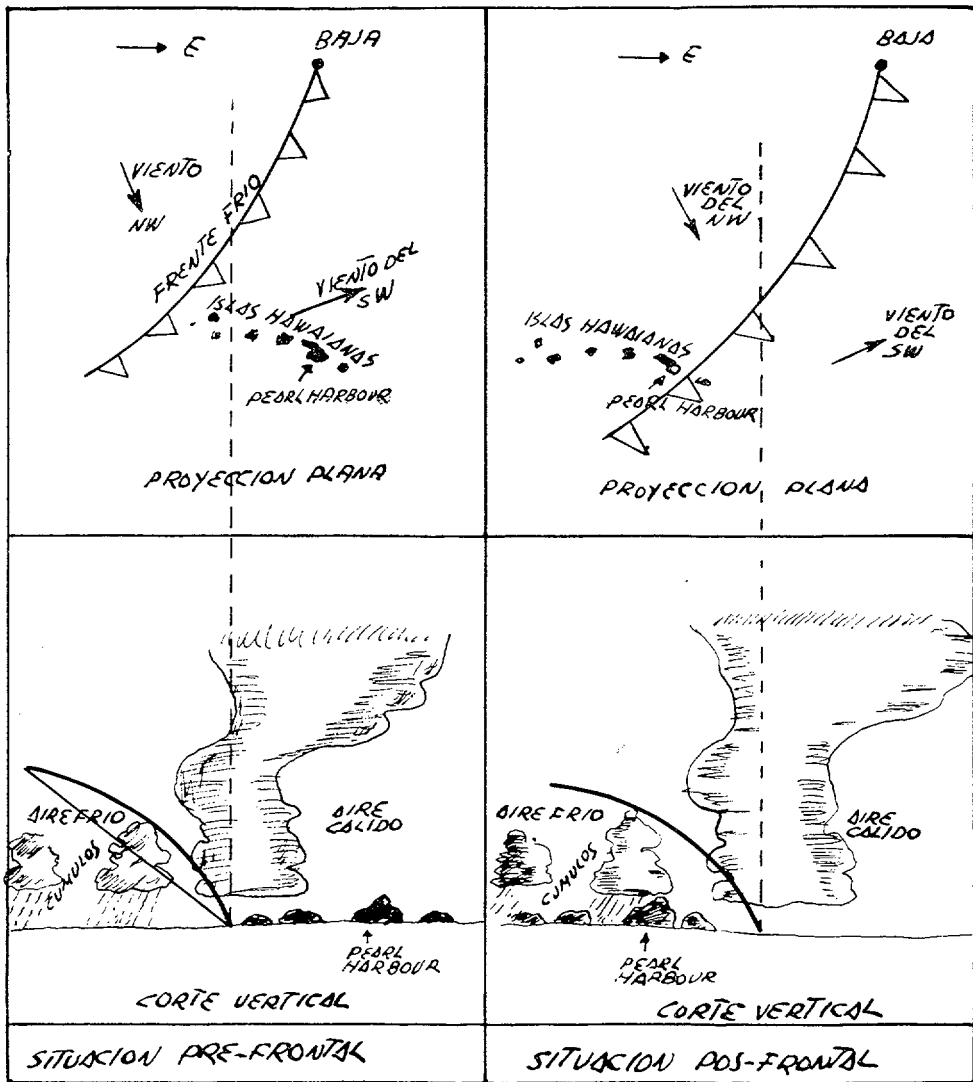
La aparición de borrascas con sus frentes eran detectadas en su movimiento y estudiado su desplazamiento, e informaban para evaluar su importancia y posible utilización.

En estas condiciones de control meteorológico el día 5 se realiza la operación de petróleo con una mar relativamente tranquila, cielo casi despejado y regular visibilidad. Aprovechando la mejoría transitoria del tiempo, que se origina después del paso del frente caliente y antes de llegar el frío, como se ve en la figura. (Foto 3).

El día 7 de diciembre de 1941 (fecha Washington) se desencadenó el ataque, aprovechando el paso de un frente frío que se desplazaba hacia el E., ordenando el mando japonés ajustar la velocidad de toda la Flota al de este sistema nuboso. Así, ocultos entre las nubes y lluvias llegaron hasta situarse a 200 millas al norte de Pearl Harbour.

En el planeamiento del ataque también se estudió la naturaleza de los blancos y posibles





dispositivos, por lo que implicaba que el ataque fuese ejecutado simultáneamente bajo tres modalidades torpedeando, bombardeando horizontalmente y en picado. Para poder realizarse este planeamiento táctico del ataque se requerían unas condiciones de visibilidades determinadas.

Y así ocurrió con el paso del frente frío, donde el tiempo reinante es típico de nubes en cúmulos de rápido cambio, con alturas de 4.000 a 6.000 metros, entre las cuales existen espacios claros, los cuales pueden ser aprovechados eventualmente. Chubascos fuertes, intermitentes, que dejan una visibilidad perfecta después de su paso.

En estas condiciones, a las 06,00 horas del día 8, se dio la orden de despliegue de los aviones, según la situación escalonada de las nubes, colocándose los cazabombarderos para atacar en picado a 4.000 metros, entre nubes,

llevando torpedos para aprovechar la visibilidad, descendiendo a casi ras del agua. Los de bombardeo horizontal volaron un poco por debajo de las nubes.

Exactamente como el planeamiento estaba concebido se realizó, no sin antes resolver infinidad de problemas técnicos muy difíciles, como fue, entre otros, el que presentó el torpedo, pues ningún modelo aéreo funcionaba en aguas tan poco profundas y con recorridos tan cortos.

La operación tan magistralmente concebida por el Almirante Yamamoto, y tan perfectamente ejecutada por el Vicealmirante Nagumo, dio al tiempo meteorológico un valor transcendental como elemento operativo a tener en cuenta en la redacción de Planes de Operaciones y sobre todo formalizó la nueva concepción del *Meteorólogo Táctico*, que tan brillante papel desempeñó y que perduraría para siempre.

Agresivos Psicoquímicos

Capitán de Infantería MARIO SANCHEZ
HERRERO

Refiriéndose a las armas ABQ, el General Jefe del Cuerpo Químico de los Estados Unidos, J. H. Roschild, decía: "Debe considerarse que estas armas están situadas entre las de posible empleo —normal— como medio de guerra."

El Departamento de Defensa de los Estados Unidos, lanzó hace tiempo la idea de que "muchas formas de armas químicas, en sus diferentes ramas, son más humanas que las existentes en los arsenales actuales". "Por ejemplo, alguna psicodroga que podría paralizar temporalmente un núcleo urbano de población, sin originar daños a edificios o estructuras."

La posibilidad de producir estados psicopáticos por medio de drogas no es nada nuevo ni moderno. Los agentes farmatológicos capaces de producir tales actividades parecidas a psicosis endógenas son conocidas desde antiguo.

El hombre siempre ha tenido una inclinación especial hacia las sustancias tóxicas. Tanto en la salvaje como en la sociedad civilizada, el hombre tiene una perspicacia especial para encontrar sustancias que introducidas en su economía vital, le produzcan un estado de bienestar, satisfacción o alivio.

Esta tendencia o inclinación por las sustancias embriagantes se ha descrito en los animales y, así, las hormigas, al ingerir los jugos azucarados de los pulgones se transportan a un estado acariciador y anormal. Este líquido se ha demostrado que contiene una sustancia embriagante.

En la especie humana el término de estupefaciente comprende un grupo muy amplio de sustancias, las cuales se han ido subdividiendo en subgrupos, tales como: anestésico, antiespasmódico, soporífero, armalínico, alcaloide, fenantrénicos, y más recientemente el grupo de los psicodislépticos.

Plinio, en su historia natural, refiere que la raíz de Aquimenea macerada en vino da lugar a una poción que produce enormes alucinaciones. El opio y el haschis dan lugar a tremendas alucinaciones, siendo de empleo frecuente en Oriente. La coca, en América del Sur; el peyote, en los Indios Centroamericanos; la morfina y la cocaína, en Europa; el kiffi, en Africa, lo cual viene a demostrar que hay una relación geográfica en la busca del bienestar y del placer.



En los últimos años se ha dedicado especial atención a los fármacos psicoactivos o psicofármacos. Hay investigaciones—químicas y electroencefalográficas—sobre la acción de la mezcalina en el hombre; la mezcalina no produce una intoxicación, psicosis o neurosis, sino un estado que, saliendo de él, se recuerda todo lo ocurrido. Este estado varía considerablemente de un individuo a otro, dando lugar a una psicosis mezcalina. Estos agentes psicofarmacológicos o incapacitantes eran desconocidos como armas de aplicación en guerra. Sería catastrófico no conocer su forma de aplicación y quizá ésta fuera un rayo de esperanza para no pensar en la guerra total.

Los agentes incapacitantes abarcan dos grupos generales: los que producen una incapacidad física temporal, como parálisis, ceguera o sordera, y aquellos otros que producen alteraciones mentales. Teóricamente, estos agentes producirían sobre el individuo efectos temporales, al igual que algunos agresivos químicos.

Un gato, al cual se le había administrado un psicofármaco, sufría una alteración de su carácter y en presencia de un ratón dentro de una jaula sentía terror ante este pequeño animal.

Experimentalmente, se ha llevado a cabo la prueba en soldados, y éstos se comportaban de tal manera que eran incapaces de cumplir una orden o de realizar su misión con cierta exactitud; solamente un individuo que pro venga del exterior de la zona afectada por el psicofármaco podría darse cuenta de la situa-

ción tan excéntrica que tienen estos individuos afectados.

Los trabajos experimentales en la guerra psicofarmacológica se siguen, de forma constante, llevado a cabo en diferentes países. Pocas son las sustancias químicas que se conocen, aplicables a este tipo de guerra; sin embargo, el derivado de la dietilamida, del ácido lisérgico, es, quizá, el más representativo y el más conocido, bajo la denominación de LSD-25 (Dietilamida del ácido lisérgico). El General ruso Drugov, del Servicio de Sanidad del Ejército Rojo, en Moscú, ha dicho: "Se tiene especial interés en los venenos psíquicos mezcalina, metedrina y derivados del ácido lisérgico que se emplean actualmente para simular enfermedades mentales".

El lanzamiento de estos agresivos no está exento de dificultades, e incluso planteará problemas de orden logístico, no obstante reducido al peso (en relación con las "mestazas" es de un 1/75), algunos psicofármacos pueden depositarse en los suministros de agua, resistir a la ebullición, cloración o filtrado; las dosis a emplear son muy variables.

ACTUACION DE LOS AGRESIVOS PSICOFARMACOLOGICOS EN EL ORGANISMO HUMANO

La conducta del individuo parecía un recóndito rincón en el cual la química nunca pisaría. La química y la medicina van estrechamente ligadas. La personalidad, la inteligencia, la emoción parecía ser del dominio del psiquiatra, del psicólogo o del moralista. Hoy día se ha demostrado que aun estas facultades intelectivas y aun la misma conducta y comportamiento del individuo dependen de una serie de alteraciones, procesos y transformaciones, reacciones de orden molecular, al fin y al cabo, que se producen en el cerebro por los productos que en él ingresan a través del torrente circulatorio. Por la complicada red neuronal del cerebro, la energía química se transforma en impulso o estímulos que determinan la personalidad o la conducta humana.

Las alteraciones de estas reacciones químicas en la frontera cerebro-sangre, una deficiencia en la producción hormonal o enzimática, un fallo en los mecanismos de desintoxicación, puede determinar o desencadenar la aparición de neurosis o psicosis, como una manifestación del trastorno mental, con profundos cambios de la conducta y personalidad.

De la misma forma la introducción de productos químicos extraños al metabolismo cerebral, pudieran producir alteraciones temporales, pero evidentes, que se asemejan a las psi-

cosis o neurosis sintomáticas. Estas son las "drogas diabólicas", los "psicofármacos", los "fármacos psicoactivos", que pueden llegar a abolir la personalidad y voluntad, transformando al pundoroso y bondadoso doctor Jekyll en el odioso Mr. Hyde.

Un agresivo incapacitante supone una puerta abierta a la gran variedad de conceptos. Las funciones primordiales del soldado son:

- Capacidad de visión.
- Capacidad auditiva.
- Capacidad de pensamiento.
- Capacidad de disparo o manipulación de su arma.
- Capacidad de movimiento.

Si se alteran estas funciones la efectividad del combatiente disminuye considerablemente hasta hacerlo inútil para la guerra.

En general, pues, estos agresivos psicofarmacológicos pueden definirse como: "LOS PRODUCTOS QUIMICOS; NATURALES O DE SINTESIS, QUE INGRESANDO EN EL ORGANISMO, DAN LUGAR A ALTERACIONES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL Y MENTAL, ORIGINANDO ALUCINACIONES, ALTERANDO LAS SENSACIONES Y PERCEPCIONES, MODIFICANDO LOS ESTADOS DE ANIMO Y HUMOR, TRANSFORMANDO LOS DESEOS Y CAMBIANDO LA MANERA DE PENSAR Y OBRAR."

CLASIFICACION DE LOS FARMACOS

Muchas han sido las clasificaciones que se han hecho de esta rama naciente de la farmacología en lo que a productos se refiere. De todas ellas las que más interés tiene, según nuestro criterio, es la propuesta de Delay, el cual las clasifica en:

Psicolépticos.

Hipnóticos: cloral, barbitúricos.
Neurolépticos: fenotiazinas, reserpina.

Psicoanalépticos.

Tranquilizantes: meprobamato, hidroxicina.
Estimulantes de la atención: aminas, psicótónicas.
Estimulantes del carácter: isoniácida, imipramina.

Psicodislépticos.

Mescalina, LSD, psicolibina.

Un breve recorrido farmacológico por cada uno de estos grupos nos hará ir entrando en

situación para comprender mejor el efecto posible de estas drogas como armas de guerra.

1.º *Psicolépticos*.—En este grupo entran las sustancias que descienden el tono psicológico, tanto si la acción tiene lugar sobre la atención, como si lo hace sobre el carácter, tensión emocional o actividad intelectual.

A. Hipnóticos: En estos grupos entran las sustancias que actúan sobre la función del sueño; cuando se administran en dosis bajas actúa como tranquilizante.

B. Neurolépticos: Condicionan una sección de la conciencia, siendo su principal efecto psíquico el desinterés psicoafectivo e indiferencia emocional. Actúan igualmente sobre la excitación, dando una acusada sedación en los estados de agitación y agresividad, síndromes aquinéticos de indiferencia psicomotriz.

C. Tranquilizantes: Su efecto es psicosecante sin acción hipnótica.

2.º *Psicoanalépticos*.—Este grupo abarca las sustancias que elevan el tono mental por acción analéptica, bien sobre la vigilia, bien sobre el estado de ánimo (acción tímida), o sobre las dos a la vez; de ellos, unos corresponden a los estimulantes de la atención, representando este grupo por las aminas psicotécnicas, como la anfetamina, que utilizados por períodos de tiempo prolongados, producen el insomnio, ansiedad, cambios de carácter e, incluso, verdaderas psicosis, y otro grupo que son los estimulantes del estado de ánimo, siendo medicamentos antidepressivos.

3.º *Psicodislépticos*.—Se incluyen en él sustancias que son capaces de crear verdaderas psicosis, de forma reversible, dando lugar a cuadros de "psicosis aguda exógena", cuya sintomatología se sitúa en dos polos: el síndrome confuso-onírico y el síndrome de despersonalización. Algunos psicodislépticos engendran cuadros en los que predominan los síntomas confuso-oníricos, como el haschis y la mescalina, alcaloide del peyote. Otros entrañan, más frecuentemente, la aparición de grupos de signo de despersonalización, como la lisergamina o etilamina del ácido lisérgico, conocida por las siglas de LSD-25.

Es, precisamente, este grupo el que tiene verdadero interés y que dan lugar al "síntoma neuroléptico", que se refiere a un estado psíquico o de la conducta, observando después de su administración, caracterizado por:

A. Depresión de la conducta, aunque los reflejos aparezcan inalterados. Los movimientos espontáneos son escasos y lentos.

B. El sujeto muestra falta de iniciativa o abolición de ella; está desinteresado del ambiente que le rodea y muestra pocas o ninguna emociones y un bajo nivel de conducta efectiva.

C. El enfermo responde con lentitud a los estímulos exteriores, tiende a cerrar los ojos y descansar, aunque es capaz de responder a las preguntas con facilidad. Sus funciones intelectuales prácticamente permanecen intactas.

Los signos y síntomas de la agitación motriz de diferentes etiologías tienden a desaparecer; por ejemplo, las manías o esquizofrenia. El enfermo se hace menos excitado y menos agresivo, y su conducta impulsiva mejora.

NEUTRALIZACION, DEFENSA Y PROTECCION CONTRA LOS AGRESIVOS PSICOQUIMICOS

Poco es, en realidad, lo que efectivamente se conoce sobre los agresivos psicoquímicos como agentes. Lo que sí es cierto es que de la fase experimental han pasado a una realidad, hecho que ha sido publicado en los diarios ("YA", 28-3-65).

La investigación que continúa llevándose a cabo sobre este tipo de agresivos psicoquímicos como agentes, es constante en los Estados Unidos y Rusia. Hace unos años era totalmente desconocido. Hoy día ya se van vislumbrando con mayor claridad sus efectos, o al menos lo que de ellos puede pedirse y podría hacerse una clasificación general en la siguiente forma:

AGENTES INCAPACITANTES

Físicos: los cuales producen incapacidades somáticas, corporales, parálisis, ceguera y sordera.

Mentales: que producen aberraciones temporales de la mente.

En contraposición a los agresivos químicos (excepción hecha de los emetizantes y lacrimógenos) estos agentes incapacitantes tienden a producir un estado transitorio de incapacidad, pero con características de reversibilidad. Este aspecto parece dar a la guerra futura cariz más humanitario, al producir el efecto durante 6-10 horas, transcurrido el cual vuelve a la normalidad el individuo.

Actúan sobre una forma silenciosa, no percibiéndose por los órganos de los sentidos, sino solamente por los efectos que producen entre la población.

No obstante, es nuestro criterio que en algunos casos sí será un efecto transitorio, pasajero, especialmente cuando son empleados aquellos que tienen una zona manejable, desde el punto de vista farmacológico, muy amplia, permaneciendo muy alejados los índices terapéuticos y los índices de toxicidad. Este podría ser el caso de LSD; pero en otras cir-

cunstances, al producirse incapacidad física, como parálisis o ceguera, ¿cuándo ésta será reversible? Si ésta no se recupera por sí misma, sin acción farmacológica alguna o con ayuda de una terapéutica instaurada a tiempo y de forma adecuada, ¿no será más inhumana este tipo de guerra que puede dejar a una población parálítica o ciega?

Aparecen publicaciones muy ambiguas sobre antídotos para estos agresivos experimentalmente; en animales se ha administrado una determinada sustancia "que no menciona", produciendo un estado de semi-anestesia con anestesia total al dolor, pero sin actuar sobre las características intelectivas individuales. Este estado persiste durante unas horas, aunque si en tiempo menor se administra el antídoto desaparece este estado y se recupera totalmente el animal.

La guerra ABQ es una realidad. Tanto el Ejército de los Estados Unidos como el del bloque soviético están provistos de este tipo de armas. En el bloque chino-soviético en 1963, las fuerzas armadas estaban constituidas por un total de ocho millones de hombres, agrupados en un total de 400 Divisiones. La URSS podía movilizar 300 Divisiones más en un período de treinta días, o 500 Divisiones en un año. En cada una de las Divisiones existen tropas eficazmente instruidas en guerra ABQ, con arsenales de municiones químicas en todos los escalones hasta el Batallón. Las armas químicas de los soviéticos son modernas y efectivas, e igualmente los medios de protección contra las mismas. Están, en resumen, dotados de tal forma que pueden participar en una contienda exclusivamente de guerra química a gran escala.

Los informes emitidos por el Servicio de Sanidad Soviético demuestran igualmente que están dotados de municiones biológicas y medios de protección contra las mismas. Las pruebas y experiencias sobre la guerra biológica se han llevado a cabo durante mucho tiempo y de la misma manera sucede con la guerra psicoquímica. El General Médico soviético Drogov ha dicho: "Muchos de nuestros científicos se dedican a la investigación sobre tóxicos y sus antídotos, como si fuera simplemente un deber patriótico."

La Defensa Civil de la URSS ha adquirido a partir de 1958 un incremento considerable y la importancia que se le ha dado a la guerra ABQ es considerable.

Hasta hoy la guerra nuclear había sido considerada como una posibilidad solamente de las grandes potencias; EE. UU., URSS, Reino Unido, Francia, pero esta posibilidad se abre a otros países en el momento que se lo proponen, como ya ha sucedido en China y po-

dría suceder con otros países europeos: Alemania, Suecia, etc. Sin embargo, estos países ¿podrán conseguir un arsenal atómico suficiente para participar en una guerra a gran escala?

La protección contra los agresivos psicoquímicos se basa en tres aspectos fundamentales:

- A. Medios materiales para la detección y protección.
- B. Fármacos neutralizantes.
- C. Disciplina y moral del combatiente.

En la vida militar con frecuencia se dice, y es un hecho comprobado, que cuando aparece un arma nueva inmediatamente surge la correspondiente contraarma, que neutraliza sus efectos o, por lo menos, se tiende a que éstos sean menores entre la población combatiente. Al aparecer el arma química, ésta no sería una excepción.

Los medios de combate que el hombre ha creado, siempre han sido de acción instantánea. Todas las armas, desde la piedra, pasando por las flechas hasta los proyectiles impulsados por pólvora, realizan su acción en un período de tiempo extraordinariamente pequeño.

Los agresivos químicos, al ser expandidos por la explosión del proyectil que los contiene, forman una nube, como en el caso de los gases, que queda sometida a la acción de las fuerzas físicas, como la gravedad, difusión, corrientes de aire, etc. La acción combinada de estas fuerzas hace que la nube en expansión alcance espacios de terreno cada vez más amplios, mientras que la concentración cada vez es menor.

Los nuevos sistemas de detección en la guerra química y la máscara de protección, considerablemente mejorada y reformada para su utilización en caso de empleo de cualquier agresivo químico, son una muestra de la protección individual.

En el caso de empleo de agresivos psicoquímicos, la máscara de protección continúa teniendo valor, puesto que la administración o, mejor dicho, la ingestión del agresivo, se realiza por vía oral. Más aún, la protección debe también hacerse sobre la superficie del organismo, ya que la contaminación del agente se supone tendrá la misma acción que en otros agresivos químicos, aunque no produzca lesión de ninguna especie.

No obstante, habrá que llevar a cabo una descontaminación o desimpregnación del vestuario y todo aquel equipo que permanezca en contacto con el agresivo.

Al Servicio de Sanidad, concretamente, le crean las bajas químicas problemas de orden logístico. En primer lugar, al ser agentes que actúan instantáneamente producen un cúmulo

de bajas considerable que ingresarán en las formaciones sanitarias para recibir el tratamiento adecuado, en el cual se incluye el lavado de estómago, toda vez que la absorción se hace por vía intestinal y, en ocasiones, será preciso hacer una serie de transfusiones para liberar a quien es baja de la acción del psicofármaco. Todo esto suponiendo que el efecto sea reversible. Se podrá hacer en un plazo de tiempo mayor o menor, con lo cual el rendimiento de la formación sanitaria será menor, si no se apoya o agrega personal y medios de otras formaciones sanitarias.

La cadena de evacuación se verá igualmente sobrecargada de tráfico, y con medios que no son suficientes para el transporte de estas bajas. Es posible, igualmente, que por el efecto de la contaminación, el personal sanitario que los atiende se vea afectado.

Fármacos que producen la neutralización de las psicodrogas aún no se han descrito con verdadera franqueza. Los hay, al parecer, pero no existen en cantidad suficiente como para dotar a un ejército actuante.

La instrucción adecuada y un elevado grado de moral son los elementos que pueden considerarse protectores contra estos agresivos. En la guerra futura, con los medios de que se dispone en el teatro de operaciones, la moral del combatiente tiene que ser altísima para soportar tantos rigores como exige su misión. Este capítulo es de primordial importancia, al igual que la preparación de los oficiales para el Mandó de los hombres, que han de seguirles en cualquier circunstancia.

En resumen, y como conclusión, podemos decir:

1.º A pesar del avance y progreso de las armas nucleares, biológicas y químicas, el factor humano, el hombre, continúa siendo y será la clave de la victoria de un ejército.

2.º La psicofarmacología es la rama de la farmacología que estudia la acción de las drogas sobre la acción del psiquismo. Es quizá la rama más reciente de la Medicina, ya que sólo tiene diez años de vida, aunque anteriormente habían sido estudiados estos efectos desde el punto de vista anecdótico o descriptivo-literario.

3.º En términos generales los psicofármacos tienden a producir los siguientes efectos a diferentes niveles SNC: acción sobre la mente, produciendo alucinaciones; alterando sensaciones y percepciones, y modificando el estado de ánimo y humor; transformando los deseos, cambiando la manera de ser y de pensar y de obrar.

4.º Los posibles principios activos o fármacos que se han considerado como posibles agentes psicofarmacológicos ocupan una lista prácticamente interminable. Más de cuatrocientos diferentes se estudian mensualmente en un centro de investigación del Ejército de los Estados Unidos. Estos agentes incapacitantes producen efectos somáticos y efectos psíquicos, temporales y reversibles.

5.º Los agresivos psicofarmacológicos se han experimentado en los últimos años en el mayor secreto. Recientemente se han empleado en la guerra de Vietnam, aunque su efecto no sea mencionado ampliamente. Se ha dado mayor importancia a los agentes incapacitantes que actúan sobre conductas y mente en general, las funciones psíquicas sobre los que producen efectos físicos incapacitantes.

6.º De estos efectos psicótrópos son los psicodislépticos y neurolépticos los que posiblemente tengan una mayor aplicación como arma de guerra. La LSD ha sido mencionada en los Estados Unidos y la URSS por estos efectos y aplicaciones. Este elemento es capaz de crear verdaderas psicosis artificiales reversibles, situadas entre los dos polos del síndrome confuso-onírico y despersonalización.

7.º Entre los efectos secundarios de los neurolépticos los que afectan al sistema nervioso vegetativo pueden inducir a cuadros mortales por insuficiencia circulatoria, trombosis, con lo cual los incapacitantes pasan a ser mortales.

8.º La LSD, como la mezcalina, producen alteraciones en la conducta, así como en la percepción y en el pensamiento, cambios en el estado de ánimo y alucinaciones, agrava los síntomas de los esquizofrénicos y produce una esquizofrenia ligera y pasajera en el individuo sano.

9.º La sal tartárica del ácido lisérgico es muy soluble en agua y cuando se ingiere por vía oral se produce el efecto deseado en los primeros diez o quince minutos, fijándose en el hígado a los treinta minutos.

10. La dosis eficaz de LSD por vía oral es la misma que por vía endovenosa, ya que la absorción se produce por la primera. La dosis eficaz es muy pequeña, del orden de microgramos por kilo de peso, siendo muy amplia la zona manejable.

11. La máscara de protección continúa teniendo valor en la protección contra la agresión de los productos psicofarmacológicos cuando su vía de ingreso sea oral. Cuando la difusión se hace de forma de aerosol, el agua contaminada por estos agentes debe ser destilada o depurada, tratándola por medio de resinas de intercambio de iones.

Las Unidades Aéreas del Arma Acorazada en el Ejército de U. S. A.

Capitán de Caballería JESUS MARTIN
SAPPIA

A través de la historia militar, todos los Jefes que aventajaron en movilidad al enemigo utilizaron al máximo su potencia de fuego, mantuvieron un control efectivo de sus fuerzas, reaccionaron rápidamente utilizando su información sobre el enemigo y se preocuparon de mantener el necesario servicio de apoyo para el combate, fueron los que más éxitos consiguieron en el campo de batalla. Estas claves del éxito son las cinco funciones principales del combate, conocidas como: Mando y Control, Maniobra, Potencia de Fuego, Información y Logística. Todas ellas son imprescindibles para conseguir el triunfo, si bien, en ocasiones, cualquiera de ellas sufre mayor presión que las restantes.

Desde siempre el Arma Acorazada se ha caracterizado por su potencia de fuego, su gran movilidad y su flexibilidad de organización. Como complemento y coincidiendo con la siempre creciente capacidad del Arma Acorazada, el reconocimiento del potencial de la Aviación del Ejército de Tierra ha proyectado la potencia combatiente del Arma Acorazada a una tercera dimensión. Como consecuencia, el Arma Acorazada y la Aviación de Ejército comparten una misión común: la movilidad.

Se puede afirmar que el Arma Acorazada ha sentado los principios básicos de la guerra móvil, sobre los que ha crecido y progresado la Aviación del Ejército. Los elementos que componen la Aviación del Ejército están organizados de forma que puedan aprovechar al máximo la ventaja de su acentuada movilidad sobre toda clase de fuerzas terrestres.

La aviación disfruta de la gran ventaja de no ver obstaculizado su avance por el terreno, lo cual mejora enormemente los elementos de sorpresa y consiguientes efectos sobre el enemigo.

Es reconocido, mundialmente, que, hoy por hoy, las unidades de aviación carecen de capacidad para conquistar y mantener el terreno, lo cual se puede compensar integrando su potencia de combate y demás características favorables con el plan de operaciones de las fuerzas terrestres. Los altos Jefes del Arma

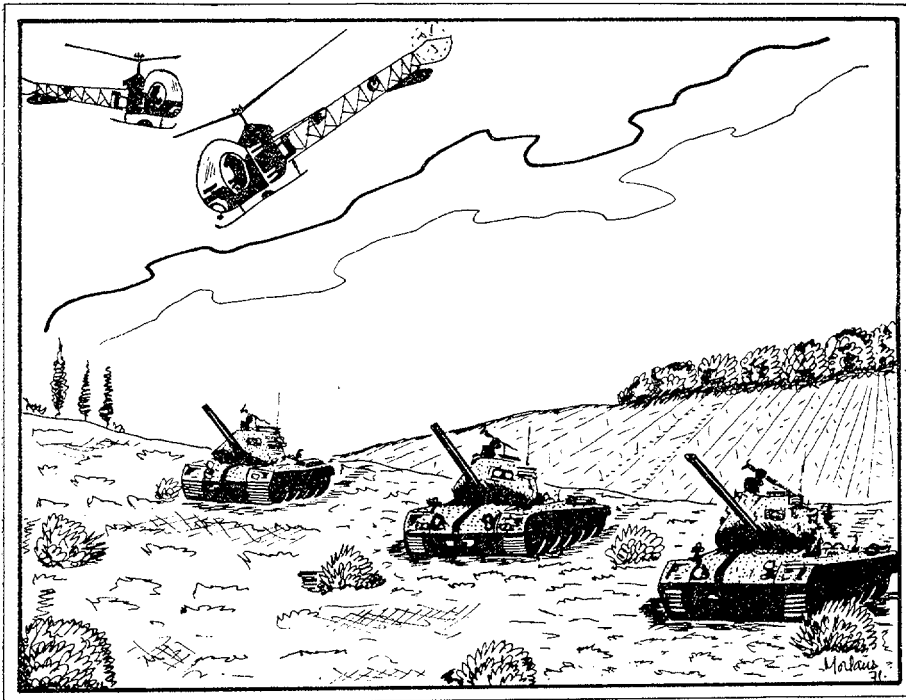
Acorazada en EE. UU. reconocieron en principio que la Aviación del Ejército era por sí componente necesario del equipo de armas combinadas.

No es fácil precisar el punto en el cual se empezó a utilizar la Aviación del Ejército en la misión de aumentar la capacidad de reconocimiento de las fuerzas terrestres. Sabemos que en la II Guerra Mundial y en numerosas ocasiones se utilizaron avionetas orgánicas en los Grupos de Artillería de Campaña, en misiones de reconocimiento para elementos terrestres. También es difícil precisar cuándo se armó por primera vez un avión del Ejército; el Arma aérea española los utilizó, por primera vez en el mundo, en la Campaña de Marruecos; también se conoce el hecho de que un aviador de la IV División Americana arrojó en una ocasión varias granadas de mano desde su avioneta "Piper", y más adelante armó su aparato con dos lanzacohetes.

La idea de utilizar aviones propios en una unidad creada para cumplir las misiones tradicionales de la caballería acorazada, hizo que naciese el concepto de la Caballería Aérea, dotada de mayor movilidad que las fuerzas móviles terrestres.

El primer Escuadrón de Caballería Aérea se creó y experimentó en 1955, durante el Ejercicio "Sagebrusch". El siguiente Escuadrón, que fue provisional, se organizó en 1957, con motivo del Ejercicio "Sledge Hammer". De los resultados se dedujo la posibilidad de integrar elementos de la Aviación del Ejército con unidades terrestres, aunque fueron precisos otros estudios y pruebas posteriores para llegar a perfeccionar una estructura orgánica que resultara adecuada.

La denominación "Caballería Aérea" fue reemplazado en 1957 por el de "Reconocimiento Aéreo de Combate" (RAC). En aquellas fechas la Escuela de Aviación del Ejército de Tierra disponía de una sección provisional RAC, que había realizado varias demostraciones en Fort Rucker, Fort Benning, Fort Knox y otras instalaciones militares. Con estas demostraciones se logró extender en gran manera



este concepto y estimular el interés en las prometedoras posibilidades de las unidades de Caballería Aérea.

El primer Escuadrón experimental de Reconocimiento Aéreo de Combate se puso en marcha en Fort Rucker en el año 1958. Los aviones de dotación en esta unidad se equiparon con armamento diseñado y fabricado en el mismo Fuerte. Fue tan grande el potencial que demostró poseer esta unidad, que cambió la opinión de los mandos que dudaban de la efectividad de las fuerzas helitransportadas.

El Escuadrón RAC recibió los elementos necesarios para conseguir la información, utilizando sus helicópteros armados y sus medios aeromóviles.

La Escuela del Arma Acorazada aportó su contribución a la Caballería Aérea mediante sus recomendaciones a la Superioridad, proporcionando observadores para las pruebas y asesorando íntimamente todo el programa. Durante todo este período, la Escuela aplicó todas las posibilidades de este concepto a las misiones típicas de las Unidades de Caballería Acorazada. En 1959 el Alto Mando se dirigió a la Escuela con el fin de que ésta proyectara planes avanzados destinados a una fuerza móvil de helicópteros, que pretendía crear para aumentar las misiones a desempeñar por la Caballería Acorazada, solicitando del mismo Centro la preparación de un texto para entrenamiento del personal y un plan de pruebas provisional.

Para cumplimentar estas directrices, la Escuela trabajó en íntima coordinación con la Escuela de Aviación del Ejército de Tierra. De aquí nació el Escuadrón de Reconocimiento Aéreo y Seguridad (ERAS), de organización muy similar al RAC. La unidad original propuesta por la Escuela era la que figura en el diagrama. El actual Escuadrón de Caballería Aérea no ha sufrido casi ninguna modificación con relación al original, debido principalmente a que la unidad original se organizó con un equipo de armas combinadas, concepto de organización que, según se ha podido comprobar, mejora en mucho la flexibilidad.

El Escuadrón ERAS experimental se creó en Fort Benning, y en enero de 1960 se trasladó a Fort Stewart, para cumplir los programas de entrenamiento y experimentación, utilizándose para él los mejores sistemas de armamento creados en Fort Rucker. Los resultados finales mostraron, sin lugar a dudas, la necesidad y factibilidad del concepto de Caballería Aérea. Esta unidad se volvió a probar en Europa durante el Ejercicio "Winter Shield" en el año 1960. Se activó la instrucción y preparación de un ERAS provisional, bajo la supervisión del XIV Regimiento de Caballería Acorazada. La Escuela puso a disposición del Regimiento toda la información de que disponía en aquella época. El Escuadrón quedó agregado durante todo el ejercicio a dicho Regimiento, aunque llevó a cabo misiones para otros elementos terrestres.

El ERAS fue la primera unidad de Caballería Aérea que tuvo la posibilidad, merced a sus aparatos y sistemas de armamento, de realizar las misiones tradicionales de la Caballería Acorazada. Al igual que los actuales escuadrones de caballería, su misión primordial consistió en ampliar la seguridad y capacidad de reconocimiento de un elemento terrestre, trabajando en unión e íntima colaboración con el elemento receptor de este apoyo. Esto no significa que no pueda operar independientemente, sino que es más efectiva cuando se emplea conjuntamente con unidades terrestres.

En 1961 la Escuela dirigió un equipo de pruebas y evaluación, con el fin de determinar las posibilidades de mantenimiento y apoyo logístico del helicóptero ligero de observación (HLO), caso de ser asignado a nivel de escuadrón de Caballería Acorazada. Se asignó un pelotón de reconocimiento aéreo al VIII Escuadrón Acorazado de la IV División de Infantería. Las pruebas se realizaron en Fort Lewis y en el Centro de Aplicación de Tiro de Yakima.

El pelotón de reconocimiento aéreo cubrió su propio apoyo de escalón, y de las reparaciones se encargaron los mecánicos de helicópteros agregados a los elementos de mantenimiento del escuadrón. Los helicópteros de reconocimiento permanecieron en todo momento junto al escuadrón, siendo utilizados por el Jefe del mismo para ampliar su capacidad de reconocimiento y seguridad. Los resultados demostraron que el HLO podía vivir con un es-

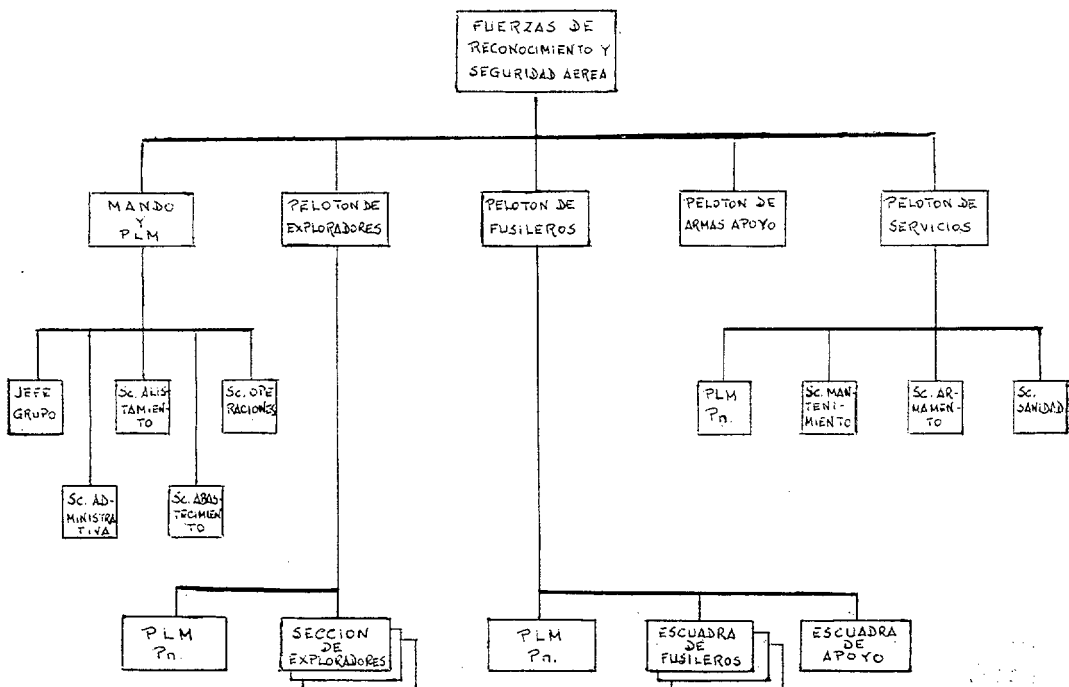
cuadrón acorazado, el piloto y el observador atendían a su mantenimiento y el apoyo logístico se le prestaba exactamente igual que a los demás elementos del escuadrón.

En 1962, con la reestructuración de las Divisiones, se dotó a los escuadrones acorazados divisionarios con escuadrones de Caballería Aérea, que tuvieron a su disposición los helicópteros y el armamento más moderno. También dispuso entonces de algunos sistemas de armamento diseñados especialmente por la industria civil a través del programa de investigación y modernización del Ejército.

En el mismo año la Escuela envió representantes a la Junta Howze, de Necesidades para la Movilidad Táctica del Ejército, que se acababa de fundar, consiguiéndose que a través del trabajo de esta Junta se pusiesen los cimientos para la creación de la XI División de Asalto Aéreo, el Escuadrón de Caballería Aérea y la Brigada de Caballería Aérea de Combate.

La Brigada de Caballería Aérea de Combate cambió más adelante su nombre por el de Brigada de Caballería Aérea y no llegó a organizarse, debido principalmente a otros compromisos más urgentes, relativos al equipo y personal de aviación.

La XI División de Asalto Aéreo disponía de un escuadrón de Caballería Aérea. Este se encuentra hoy articulado en tres escuadrones de Caballería aérea y un escuadrón de Caballería Acorazada. La I División Aeromóvil ha operado con gran éxito en Vietnam y su es-





cuadrón, el 1/9 de Caballería Aérea ha dado unos resultados óptimos en combate.

En 1964 la Compañía de aviación orgánica de los regimientos de Caballería Acorazada fue reemplazada por un escuadrón de Caballería Aérea.

En noviembre de 1966 se organizaron dos escuadrones de Caballería Aérea en Fort Knox, el 3/17 y el 7/17, con una plantilla similar al orgánico de la I División Aeromóvil.

En la actualidad, las unidades de Caballería que posee el Ejército de Tierra son las siguientes: un escuadrón de caballería aérea, orgánico de cada escuadrón de Caballería Acorazada divisionario; un escuadrón de caballería aérea, orgánico de cada regimiento de Caballería Acorazada; un escuadrón de caballería aérea, orgánico de la I División de Caballería Aeromóvil y dos escuadrones de caballería aérea organizados en Fort Knox.

Hoy en día estas unidades han sido dotadas con helicópteros de reconocimiento avanzado y apoyo de fuego que aumentan considerablemente la capacidad de las mismas para cumplir sus misiones en el combate.

¿Hacia dónde camina el Arma Acorazada y cuál es su tendencia futura? La industria bélica americana está a punto de sacar un nuevo tipo de carro de combate, dotado con toda clase de adelantos, y aunque poseerá una gran potencia de fuego, protección y movilidad, todavía se encontrará sujeto a las servidumbres que impone el movimiento y la lucha en tierra. Ello ha llevado a que en la actualidad haya sur-

gido una nueva y atrevida idea sobre la lucha en el aire realizada por fuerzas terrestres.

La Infantería ha aprovechado grandemente el potencial de las formaciones aeromóviles, para transportar al fusilero hasta el escenario de la guerra, donde desmonta para luchar a pie.

Las unidades de Caballería Aérea dirigen desde el aire las operaciones de reconocimiento y seguridad, con el fin de complementar las formaciones de las fuerzas terrestres. A medida que aumenta la movilidad de éstas últimas, seguirá creciendo la necesidad de disponer de más unidades de caballería aérea.

El Arma Acorazada ha visto, con satisfacción, nacer un nuevo concepto de maniobra y lucha sobre vehículos, desde el aire y en tierra, que la denominan "Movilidad Dinámica Tridimensional" (MDT). La integración de unidades aeroacorazadas en formaciones acorazadas, redundará en un acentuado incremento en la movilidad de éstas últimas. Estas unidades de maniobra aero-acorazadas actuarán dentro de las zonas de batalla junto con otras unidades acorazadas terrestres y deberán estar en disposición de conquistar y conservar el terreno.

La clave de la MDT del Arma Acorazada seguirá siendo el equilibrio entre potencia de fuego, protección y movilidad, pues resulta inadecuado limitarse a maniobrar rápidamente por el aire, sin capacidad para conquistar y conservar el terreno. Igualmente no sería aconsejable una protección acorazada que redujera la movilidad y se tradujera en incapacidad para reaccionar rápidamente.

El concepto MDT del Arma Acorazada no significa ningún obstáculo para las misiones tácticas de la fuerza aérea, de las fuerzas aeromóviles de Infantería o de las fuerzas de Caballería aérea. Los elementos de la Aviación del Ejército juegan un papel todavía más importante, dentro del marco de este nuevo concepto, que ciertamente seguirá creciendo y será un gran éxito en la guerra del futuro. El caballo ha sido sustituido por vehículos a ruedas y cadenas, a pesar de lo cual el papel de la caballería no ha cambiado en forma alguna y su capacidad para cumplir las misiones tradicionales ha aumentado considerablemente. Tampoco el concepto MDT ha de cambiar el papel del Arma Acorazada, pues tan sólo sufren modificaciones sus métodos de operar, consiguiéndose además el aumento de su capacidad belica.

Las cargas de la Caballería con los sables desenvainados pasaron a ser reliquias con el invento de la ametralladora, ello obligó a que los jinetes desmontasen de sus caballos a regañadientes y cambiasen éstos por nuevos medios, cabalgando entonces sobre vehículos a ruedas y acorazados, de efectos más mortíferos. Ahora nos encontramos con la necesidad de hacer cabalgar a una parte de nuestras fuerzas en vehículos aéreos, que se lanzan rápidamente sobre el campo de batalla muy cerca del suelo, arrojando sobre el enemigo un enorme volumen de fuego con gran rapidez, sorpresa y efectos destructivos.

Suele afirmarse, y puede ser verdad, que los principios de la guerra no cambian nunca; no obstante, es a todas luces cierto que los métodos cambian constantemente.

VULGARIZACION ATOMICA

Teniente Coronel de Infantería DANIEL
DEL RIO CALVO

Concluida la contienda del 39 al 45, se llegó a pensar que la guerra convencional había terminado. Habían hecho su aparición, y con bastante éxito, los ingenios nucleares, y había que pensar en ellos y simplemente en ellos. Vino más tarde la realidad, que normalmente echa por tierra tantas teorías y ha decrecido la "psicosis" de su estudio, y como en esta bendita tierra nuestra, no sabemos ser sino corte o cortijo, ahora ya nadie ha vuelto a hablar de su estudio. Pero la amenaza sigue ahí, latente, y nosotros, militares profesionales, que ya sabemos o debemos saber todo lo concerniente a una guerra de tipo convencional, es preciso que imbuyamos en nuestras mentes que hemos de estar preparados para actuar adecuadamente si se desencadena un conflicto de grandes proporciones... Estamos en mantillas; poco, muy poco se ha hecho en España en este sentido, y a vulgarizar estos temas van dedicadas las presentes cuartillas.

Los americanos son los padres de la bomba atómica, y lo que me enseñaron en un curso que hice con ellos, y cómo me lo enseñaron, trato de decirlo, sirva pues esta declaración como guía bibliográfica de donde he sacado y copiado los conceptos que menciono. Y puesto que podemos ser usuarios, en caso de contienda, de esta clase de artefactos, ne-

cesitaremos saber qué clase de efectos producen, cuándo y cómo, y de qué manera podemos emplearlos; para lo cual, entre otros factores, hemos de considerar antes (naturalmente) de decidir su empleo, qué efectos necesitamos y esperamos conseguir de las mismas; y, consiguientemente, cuándo y a qué distancia, y bajo qué forma, decidiremos su empleo.

ANALISIS DEL BLANCO

Realmente, lo primero que tenemos que determinar es qué área del blanco esperamos cubrir con los efectos del arma nuclear que empleemos. A este fin, los daños que podemos ocasionar puede clasificarse en *ligero*, *moderado* y *severo*. Será considerado *ligero* cuando no impida el uso del material inmediatamente; *moderado*, si lo impide hasta tanto pueda ser arreglado. Esto es lo que será suficiente conseguir en la mayoría de los casos, y se clasificará como *severo* si impide de una manera permanente su uso, sin posibilidad de arreglo, por lo menos en un plazo rentable.

Los *daños contra personal* no suelen clasificarse en grados como ocurre con el *material*, porque todo lo que contribuya a que dicho personal no pueda cumplir sus misiones se consi-

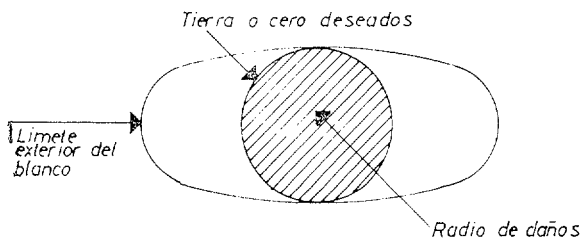


Fig. 1ª

dera efectivo. También tenemos que tener en cuenta que si bien algún personal puede seguir combatiendo inmediatamente, más tarde será baja como consecuencia de los efectos de la explosión. En la mayor parte de las veces sólo pretendemos conseguir daños más contra el personal que contra el material (1). Como excepción tendremos en cuenta daños contra misiles, puentes y otras estructuras claves, así como contra rampas lanzadoras. Los demás objetivos escapan normalmente a nuestras posibilidades y necesidades.

Radio del daño consideraremos a la distancia a la cual se extiende un efecto específico (2). Evidentemente, lo primero que tenemos que determinar es qué área del blanco esperamos cubrir, por los efectos del arma nuclear que empleemos. Consideraremos, aunque se emplee más de una, que existe solamente una para cada deseado punto cero. Así, pues, haremos una estimación de los resultados en el blanco, basado en la relación entre las características de este blanco; el efecto o potencia del arma nuclear a emplear, en radio de daños, y los errores de reparto. Los resultados obtenidos son usualmente expresados en una fracción o tanto por ciento del blanco. Si el 30 por 100 del blanco resulta cubierto por el radio de daños, queremos expresar que con dicho 30 por 100 será destruido. Y también se presume que los daños y lesiones que pretendemos y nos dan las tablas responden a la certeza y consecuencia de que el arma nuclear logrará arribar en el tiempo y punto deseados.

Tendremos previsto un segundo ataque, en el caso de que el primero no funcionara debidamente en tiempo y espacio.

Para batir cualquier blanco se combinará

(1) Los efectos sobre el personal se clasifican como «de neutralización» cuando el tanto por ciento de las bajas producidas es del 10 al 30 por 100; «de destrucción», si es superior. Cabe designar a los efectos inferiores a un 10 por 100 de bajas como «de hostigamiento». (Nota de la Redacción.)

(2) Más exactamente el «radio de daños» se define como la distancia a la cual existe una probabilidad del 50 por 100 de sufrir un grado de daño determinado. (Nota de la Redacción.)

adecuadamente el empleo del arma nuclear con el de las fuerzas convencionales y fuerzas de maniobra. Esto lo pondremos en claro más adelante.

Un factor que hemos de tener muy en cuenta es el tamaño y forma del blanco y la distribución de los distintos elementos dentro del mismo. Consideraremos si no se expresa de otra manera que el área de la explosión es circular.

No se tendrán en cuenta para el análisis del blanco las condiciones atmosféricas. En caso de lluvia intensa o nieve en el área del blanco, el radio de daños variará ligeramente de los reflejados en las tablas. Tampoco hay que tener muy en cuenta la configuración del terreno, salvo que sean altas montañas o algo similar. Si la explosión ocurre dentro de un valle, los efectos previstos ocurrirán en el valle y fuera de él, en las proximidades, aunque naturalmente reforzados los efectos dentro del valle.

ERRORES DEL SISTEMA

La influencia de la dispersión en la selección del tierra cero deseado (DGC y altura de la explosión afecta a factores tales como daños en el blanco, seguridad de las tropas, lluvia radiactiva, árboles derribados y contaminación inducida. Hay que tener muy en cuenta estos errores (3).

EFFECTOS DE LA DISPERSION HORIZONTAL

Hay un único modelo de dispersión para cada tipo de sistema de explosión nuclear: éste es siempre circular. Los cañones y cohetes forman un modelo elíptico.

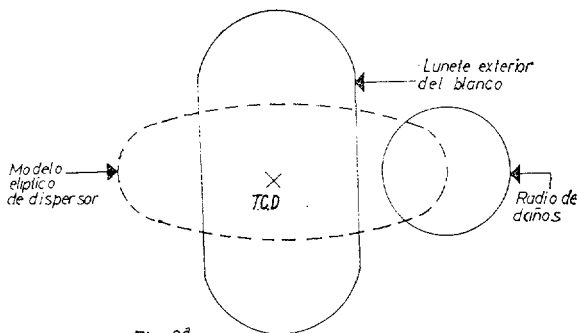


Fig. 2ª

(3) El DGC equivale al TCD en la terminología española. (N. de la Redacción.)

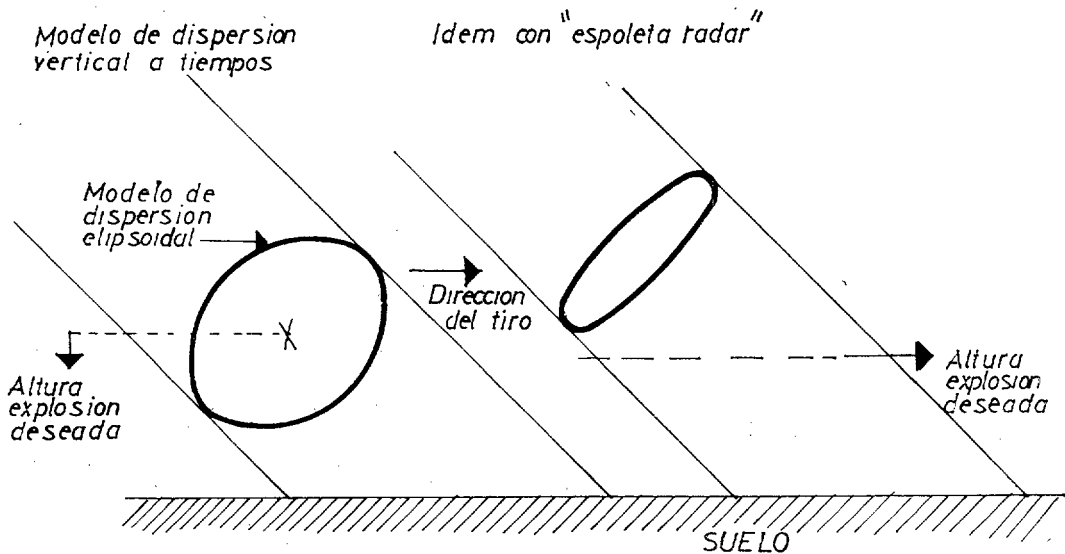


Fig. 3

Puesto que todas las leyes de dispersión se refieren a un solo disparo, presumimos que la distribución de errores seguirán las leyes de probabilidad. También se deduce que las técnicas del disparo tendrán lugar considerando el centro del modelo de dispersión, coincidente con el Tierra cero deseado. Si la explosión ocurre fuera o en la misma linde del modelo de dispersión, el Tierra cero deseado sufrirá los mismos efectos previstos para el límite externo y, naturalmente, ello se traduce en un mínimo de efectos para este punto.

La figura 1.^a muestra una explosión en el centro del blanco. En este caso aproximadamente el 30 por 100 del blanco es cubierto por el radio de daños. La figura 2.^a muestra una explosión ocurrida en el límite externo del modelo elíptico de dispersión. En este caso ninguno de los blancos es cubierto.

Naturalmente, el tamaño y forma del blanco, el radio de daños y el tamaño y forma del modelo de dispersión afecta a la cantidad de

blanco que será dañado con una simple explosión. Para considerar esto el analista del blanco supone que la explosión ocurrirá en el límite externo del modelo de dispersión y estima la fracción o tanto por ciento del blanco, cubierto por el efecto útil del arma. En estas circunstancias hay una gran seguridad de que el arma causará al menos esa fracción de daños.

EFFECTOS DE LA DISPERSION VERTICAL (Fig. 3)

El modelo de explosión en el aire formado por un gran número de armas con espoleta a tiempos para detonar a la misma altura y repartido bajo casi idénticas condiciones es elipsoidal. El modelo de distribución según la altura se extenderá arriba y abajo de la altura de explosión deseada. Es evidente que en estas condiciones un gran error vertical puede

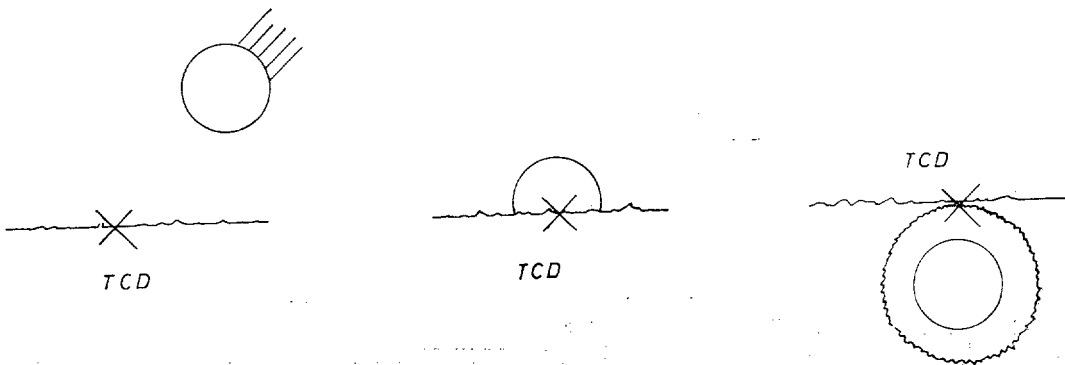


Fig. 4

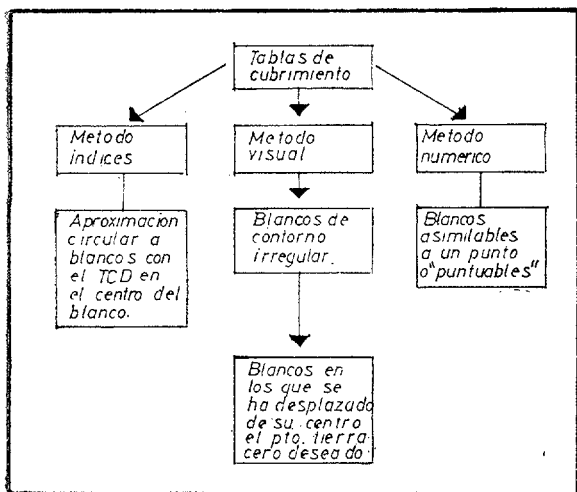


Fig. 5

producirse por arriba o por abajo de la altura deseada.

En tales casos el arma puede detonar lo suficientemente cerca de la superficie para producir lluvia radiactiva o tan alto en el aire que los efectos en el blanco se reducirán considerablemente. Consecuentemente, la dispersión vertical tiene que ser tomada muy en cuenta al seleccionar una altura de explosión, teniendo en cuenta que el análisis del blanco nos conducirá a seleccionar con acierto la mejor arma de que podemos disponer, para el ataque a dicho blanco.

Una vez que hemos realizado el análisis del blanco las recomendaciones para su uso son presentadas al Mando pertinente. Estas recomendaciones incluirán:

Sistema del arma. Tierra cero deseado. Resultados estimados y estimables.

Altura de la explosión. Tiempo (momento) de la explosión. Seguridad de las tropas.

En la opción a la altura de explosión se debe indicar, naturalmente, si es a baja altura (baja); a gran altura (alta), o a impacto (en superficie). Esto será incluido en la Orden de Fuego.

El Tierra cero deseado, según se indica en la figura 4, será designado por coordenadas.

La hora de la explosión es determinada teniendo en cuenta, a la vez, consideraciones tácticas y técnicas, y se designa, igualmente, que para el día y hora de una operación. Ejemplo: 220830. Los resultados estimados se indican en una fracción, por ejemplo: $\frac{3}{4}$ para personal protegido. El 3 significa que tenemos un 90 por 100 de seguridad de que al menos el 30 en un simple disparo (está entre 25 y 35). El 4 significa que un porcentaje del 40 por 100

(entre 35 y 45) lo esperamos conseguir (4).

Los pasos a seguir para analizar el blanco adecuadamente son los siguientes. Esto no quiere decir que en ciertas ocasiones convenga cambiar este orden en alguno o algunos.

- Identificar la pertinente información.
- Determinar el Tierra cero deseado (TCD) y elegir la altura de explosión.

No hace falta repetir que, inicialmente, el Tierra cero deseado será el centro del blanco. Sin embargo, hay otras consideraciones tales como: seguridad de las tropas, requerimiento de otros daños, simultáneamente, a otros blancos, que pueden hacer conveniente el traslado del deseado punto cero, desde el centro del blanco a otro lugar. Para seleccionar la altura de la explosión, consideraremos:

- Efecto máximo del arma.
- Capacidad de dispersión.

Al considerar la contaminación de la superficie (inducida y lluvia radiactiva) supondremos que la explosión alta y baja prevé con un 90 por 100 de seguridad, que no caerá lluvia radiactiva de consideración militar. La Baja, por supuesto es la que maximiza los daños y lesiones para la mayor parte de los blancos situados en el campo de batalla y será la que generalmente usemos. Una explosión Alta, reduce la intensidad de la contaminación inducida, y su uso será limitado porque significa un importante descenso en los daños que podamos ocasionar al blanco.

Cuando deseemos lluvia radiactiva o formación de cráteres, usaremos el impacto sobre la superficie. Dependiendo de las características del blanco, tenemos tres métodos para estimar el daño. La figura 5 es un diagrama esquemático.

(4) El signo 3 significa 0.3 y se refiere a la parte del a unidad, 1, que ha sido afectada, o sea, al tanto por uno, el cual es equivalente al 30 por 100. Así, pues, el autor se refiere al por ciento de la superficie del blanco que se espera va a ser cubierta por el círculo de efectos de un disparo nuclear. La cifra del numerador —un 3 en el ejemplo— corresponde al efecto que tiene una gran probabilidad de ser conseguida, ya que dicha probabilidad es de 90 por 100; el 3 indica que el 30 por 100 de la superficie del blanco será cubierta por el círculo de efectos, más exactamente: que entre 25 por 100 y 35 por 100 del blanco serán cubiertos por el círculo de efectos y que esto tiene una probabilidad de 90 por 100 de que así suceda. El 4 del denominador indica que puede esperarse obtener un 40 por 100 —y más exactamente del 35 al 45 por 100— de superficie cubierta en el blanco por el círculo de efectos. Unas posibilidades de $\frac{3}{4}$ o superiores significan destrucción, y si son menores, «neutralización». (Nota de la Redacción.)

Método visual. Los radios de daño en las tablas han sido precomputados considerando la dispersión vertical del sistema. El analista del blanco aplica estos radios visualmente al blanco, considerando la dispersión horizontal (5).

Método numérico. El analista del blanco utiliza el radio de daños, el radio del blanco y las características del modelo de dispersión horizontal para conseguir un monograma. El resultado de este monograma presenta al analista una estima de la parte cubierta sobre el blanco y la probabilidad de conseguirlo. La estima de la parte cubierta del área de un blanco tiene más significado si el procedimiento que usamos es el método de índices o el visual. Además el método numérico es el usado, primariamente, para la estimación de daños a un punto del blanco. Desecharemos para su uso el arma que no reúna las condiciones necesarias para la seguridad de las tropas propias u otros limitados requerimientos. Si no tenemos el arma ideal haremos un reanálisis para elegir la que más se aproxime a estas condiciones que necesitamos.

Si el blanco es circular utilizaremos el método "de índices", o también si es casi circular y el Tierra cero deseado se encuentra en el centro del blanco.

Si el blanco tiene un contorno irregular se usa el método visual. No olvidemos que lo que pretendemos es que la unidad pueda ser destruida o simplemente neutralizada.

Probabilidad de destruir un punto del blanco: Para los propósitos del analista del blanco, cualquiera de éstos con un radio menor que un quinto del Radio de Daños es considerado un PUNTO BLANCO. El porcentaje de daño fraccional usado en los blancos extensos no tiene en este caso ningún significado; el blanco es tan pequeño que será completamente cubierto por el RADIO DEL DAÑO. La estimación de efectos sobre cualquier "punto blanco", que recibe el deseado grado de daño, consiste en calcular la probabilidad que tiene de recibir el deseado grado de daños, más bien que estimar la fracción del blanco que debe ser cubierta.

SEGURIDAD DE LAS TROPAS

Comparado con el uso de armas no nucleares, el uso de éstas en apoyo táctico cercano envuelve mayor grado de riesgo para la seguridad de las tropas amigas.

(5) El analista superpone gráficamente el círculo de efectos sobre el blanco haciendo coincidir el centro del círculo con el TCD, y aprecia «a ojo» qué por ciento de la superficie del blanco queda cubierta. (Nota de la Redacción.)

El asegurar, o para asegurar esta seguridad, influenciará en la elección, no sólo de la potencia, sino del Tierra cero deseado, hora de la explosión, y esquema de maniobra. Si fuere necesario:

- Se cambiará el Tierra cero deseado.
- Se empleará un arma de menor potencia.
- Se retirarán las tropas a posiciones más seguras.
- En ocasiones, se podrá aceptar el riesgo de una menor seguridad de las tropas amigas.
- También se podrá aceptar un mayor grado de riesgo para las tropas amigas.
- Se puede renunciar a los fuegos nucleares.

Debemos considerar tres clases de riesgo asociado con la seguridad de las tropas: Despreciable, moderado y excepcional.

En el primero, las tropas estarán completamente seguras, con la posible excepción de una temporal pérdida de visión nocturna o deslumbramiento.

Pero el riesgo siempre ha de estar en estrecha relación con las ventajas que esperamos conseguir. Estrechamente ligado con el grado de riesgo está la vulnerabilidad del soldado considerado aisladamente. Si un soldado está fuertemente protegido, evidentemente se puede elegir el punto Tierra cero más próximo a él, que si se encuentra débilmente protegido o sin protección.

Desde este punto de vista las tablas consideran al personal, en el momento de la explosión, en las siguientes situaciones: "expuesto y no avisado"; "expuesto y avisado", y "protegido".

Para cada combinación de grado de riesgo y vulnerabilidad personal hay lo que se llama distancia de riesgo y que denominaremos en lo sucesivo Radio de seguridad. Que podemos considerarlo la distancia horizontal, desde el actual punto tierra cero, a la cual los efectos del arma son aceptables. Siempre se le añade una cantidad al radio de seguridad para lograr conseguir un 99 por 100 de alta seguridad de que no serán alcanzadas las tropas amigas por los efectos de la explosión. Esta suma de ambas es conocida como la distancia mínima de seguridad, y así aparece en las tablas (MSD), que explicaremos con todo detalle y como se manejan el próximo número (6).

(6) Como se ve la DMS —según nuestra tecnología— es igual al «radio de efectos eficaces», más un coeficiente de seguridad «que proporcione una garantía de 99 por 100 de que las tropas propias o amigas no sufrirán mayor grado de riesgo que el aceptado».

Desarrollo de la actividad española

Coronel de Intendencia JOSE MARIA
REY DE PABLO-BLANCO

Durante el año 1971 España produjo 94.000 toneladas de minerales radiactivos, según las primeras estimaciones oficiales.

Esta cifra supone un incremento del 55,9 por 100 sobre la producción obtenida en el año 1970, que ascendió a 60.294, y la de 1969, que fue de 83.136 toneladas.

Hasta finales del pasado mes de octubre, las cifras definitivas del año eran de 81.520 toneladas, superando ya en dicha fecha a los totales de 1970.

De las 32.965 toneladas producidas hasta dicha fecha en el sector de Don Benito, 12.765 pertenecen a mineral de baja ley, con menos de 1 por 1.000 de uranio 238.

Por lo que se refiere a la producción de concentrados, la cifra lograda durante todo el año, según las primeras estimaciones, es superior en un 5,1 por 100 a la del año anterior, alcanzándose a finales de diciembre las 63.000 toneladas, frente a las 59.932 del año 1970.

Ha sido necesario realizar importaciones de concentrados por valor de 1.198 millones de pesetas. Una de las partidas más importantes en el capítulo importador fue parte de la carga para la central nuclear de Vandellós, que entrará en funcionamiento en fecha próxima. A tal efecto ha sido necesario adquirir en Francia, debido a la insuficiente producción nacional, 494 toneladas de uranio 238 para fabricar en dicho país los elementos combustibles correspondientes a la primera carga de la central catalana.

LA INDUSTRIA EDITORIAL

A 5.489,4 millones de pesetas ascendió el valor de la exportación española del sector editorial durante el pasado año de 1970, lo que representa un incremento del 16,20 por 100 en relación al valor de lo exportado en el año precedente, según datos oficiales del sector.

La importación durante 1971 alcanzó los 1.531,1 millones, con aumento, también respecto del año precedente, de un 37 por 100.

El sector editorial comprende los capítulos de libros, prensa, y revistas, discos y varios. Durante el pasado año, España exportó 36,2

millones de kilogramos de libros, evaluados en 4.924 millones de pesetas; en el capítulo de prensa y revistas, exportamos 2,1 millones de kilogramos, por valor de 205,6 millones de pesetas; fueron exportados 102.930 kilos de discos, por valor de 36,4 millones, y, por último, en el capítulo de varios exportamos 2,3 millones de kilos, por valor de 323,4 millones.

Al observar la evolución de las exportaciones del sector con relación a 1970, encontramos importantes aumentos en las ventas de libros (un 16,14 por 100), discos (un 20 por 100) y varios (un 52,5 por 100), mientras que en prensa y revistas encontramos una disminución del 13,7 por 100.

En lo relativo a importaciones, España compró en el exterior durante 1971 libros por valores de 878,7 millones de pesetas (con incremento del 37,45 por 100 respecto al año anterior, prensa y revistas por valor de 603,3 millones (con incremento del 38,4 por 100), discos por valor de 1,1 millones de pesetas (incremento del 47 por 100) y varios por valor de 48 millones, con aumento también del 9,5 por 100.

Los derechos de autor pagados durante el pasado año ascendieron para todo el sector a unos 297 millones de pesetas, con aumento respecto al año precedente del 14 por 100. De aquella cifra, la mayor parte, más de 254 millones, correspondieron a derechos de autor de libros.

AUTOMOVILES Y ACCIDENTES

El parque nacional automóvil ascendía a 4.831.365 vehículos en 31 de diciembre de 1971, según un avance de datos estadísticos dados a conocer por la Jefatura Central de Tráfico. La distribución del parque es como sigue:

Camiones	760.373
Autobuses	32.633
Turismos	2.784.676
Motocicletas	1.246.650
Tractores industriales	7.033
TOTAL	4.831.365

El total de matriculaciones en 1971 fue de 521.240, de las que 72.084 fueron camiones, 2.776 autobuses, 432.699 turismos, 12.863 motocicletas y 848 tractores industriales.

En 1970 se matricularon 399.171 automóviles de turismo, por lo que el aumento representa un 8,39 por 100 más; es decir, 33.498

turismos más en 1971. Descendió, sin embargo, la matriculación de motocicletas, que en el 70 fue de 14.386; la disminución representa el 10,59 por 100, lo que equivale a 1.523 unidades.

En tanto siguen aumentando los accidentes mortales y con víctimas en carretera, disminuyen en zona urbana. Veamos las estadísticas de 1971 comparadas con las del año anterior:

	1971	1970	Diferencia
Accidentes con víctimas	58.176	57.968	+ 208 (+ 0,36 %)
En carretera	29.072	28.649	+ 423 (+ 1,48 %)
En zona urbana	29.104	29.319	— 215 (— 0,73 %)
Muertos	4.247	4.197	+ 50 (+ 1,19 %)
En carretera	3.430	3.296	+ 134 (+ 4,06 %)
En zona urbana	817	901	— 84 (— 9,32 %)
Heridos	87.454	86.455	+ 999 (+ 1,16 %)
En carretera	50.256	48.979	+ 1.277 (+ 2,61 %)
En zona urbana	37.198	37.476	+ 278 (— 0,94 %)

Por cada 1.000 vehículos, el número de accidentes se reduce notablemente en zonas urbanas y en pequeñas proporciones en carretera. Mientras que el número de muertos por cada 1.000 vehículos disminuye en zona urbana en un 17,57 por 100, en carretera es sólo de un 5,39 por 100.

El total estimado de conductores, al 31 de diciembre de 1971, es de 5.043.864: de ellos 4.447.407 son varones y 596.457 mujeres.

En cuanto a los nuevos permisos de conducción expedidos a lo largo del año pasado, el total asciende a 469.848, de los que 402.273 fueron obtenidos por varones y 67.575 por mujeres. Los nuevos conductores disminuyeron en relación con 1970. En el total se aprecia un 16,92 por 100 menos, siendo más acusado el descenso de los permisos femeninos.

Se privó y suspendió del permiso de conducción a 33.796 conductores: 32.598 varones y 1.207 mujeres. El número de denuncias formuladas fue de 2.488.365 (189.726 más que en 1970, incremento del 8,25 por 100).

EL FERROCARRIL Y LA CARRETERA

La adecuada coordinación en los transportes terrestres constituye uno de los problemas de la economía española que merecen especial atención. Frente a unas carreteras que soportan, en algunos casos, un tráfico superior a su capacidad, la red ferroviaria de Renfe alcanza un grado de utilización sensiblemente inferior al deseable. Este hecho implica, en primer lugar, un desaprovechamiento de los recursos económicos del país, y, por otra parte, incurrir

en unos costos sociales—no recogidos por el mercado—de difícil valoración, pero no por ello de escasa importancia.

La comparación internacional permite mostrar con claridad el desequilibrio carretera-ferrocarril que afecta a nuestro país.

Mientras España tiene el 75 por 100 del tráfico que se produce atendido por carretera, sólo el 25 por 100 lo es por ferrocarril. Yugoslavia, el 50 y 50; Francia, el 46 y el 54; Alemania Occidental, el 37 y el 63; Alemania Oriental, el 22 y el 78; Rusia, el 8 y el 92, y Polonia, el 7 y el 93, respectivamente.

De este contraste resaltemos el hecho de que países como Francia tienen un 8 por 100 más de servicio ferroviario que por carretera, y en la nación que dio el primer impulso, aunque con carácter castrense, a las autopistas, Alemania, la diferencia en favor del ferrocarril es sensiblemente superior en la occidental, y más aún en la oriental.

Deberán cambiar nuestros hábitos si no se quiere que se produzca un auténtico caos en los próximos años 1974 ó 1975.

Dentro de veinte años en España se sentirán más angustiosamente los problemas que hoy. La utilización del vehículo para ir al trabajo, al cine, al café, tendrá que cesar. La población, forzosamente, tiende hacia los nuevos núcleos de la periferia, en un radio que va de los 10 a los 50 kilómetros del casco urbano. Para desde Guadalajara introducir en el centro de Madrid 50.000 pasajeros en una hora se necesitaría una autopista de 150 metros de ancho—las actuales vienen a tener unos treinta metros—, y cuyo coste se podría calcular en 100 millones de pesetas cada metro. Y decimos esto porque en las actuales autopistas el kilómetro suele

suponer un gasto que ronda los cien millones. Pues bien: el electrotrén puede trasladar desde aquella población esos mismos 50.000 viajeros en el mismo tiempo.

El mejor deseo sería que todos los españoles tuvieran coche para utilizarlo en plan de ocio, pero será catastrófico si nos empeñamos en utilizarlo para ir al trabajo.

Respecto a limitar la utilización de la carretera para el transporte de mercancías, los transportistas se dieron cuenta de esta necesidad y no sucedió lo mismo con los fabricantes de vehículos de esta clase. Se perseguía solamente que la matriculación disminuyera en 2.000 unidades el año pasado, teniendo en cuenta la expansión experimentada por la industria del automóvil pesado (se produce un 20 por 100 más de camiones de lo que se pide). Al excedente ha de dársele otra salida que no represente el hundimiento de nuestros caminos. Otro factor importante que incide sobre la carretera es el peso por eje del vehículo industrial.

El uso armónico de los transportes terrestres depende del mantenimiento de un equilibrio de ventajas entre carretera y ferrocarril.

El transporte por ferrocarril representa, en principio, algunas ventajas sobre el transporte por carretera con vehículos convencionales. El transporte de una tonelada a 100 kilómetros por carretera exige más del doble de kilocalorías que por ferrocarril diesel y el cuádruple que por ferrocarril eléctrico. Por otro lado, el grado de seguridad para el pasajero es favorable al ferrocarril.

No obstante, la tendencia de los últimos años es hacia un incremento del transporte por carretera y a una disminución relativa del ferroviario.

Este hecho requiere un análisis de las causas que determinan este desplazamiento.

En primer lugar, la velocidad del ferrocarril varía mucho entre las distintas líneas y, aun dentro de una misma línea, en función del tipo de tren. La velocidad media de algunos de los trenes españoles supera a la de un automóvil corriente en cuantía suficiente para compensar, en términos de tiempo, el trazado más largo que en algún caso caracteriza a la línea férrea respecto a la de la carretera. Sin embargo, las velocidades que consiguen los trenes rápidos especiales, como el Talgo, el Ter y los electrotrenes, no son representativas de las velocidades del conjunto de los ferrocarriles españoles.

Por eso se pretende alcanzar una velocidad de 140 kilómetros por hora.

En segundo lugar, el factor coste resulta un elemento de considerable importancia a la hora de elegir uno u otro medio de transporte. No obstante, si bien a primera vista puede parecer que el transporte de viajeros por carretera resulta menos caro que el ferrocarril, esta impresión varía si al precio de la gasolina se añaden los gastos de amortización y conservación del vehículo y una adecuada contabilización de los costes de infraestructura. Sólo en los casos de transporte familiar o colectivo se acercan los costes efectivos del transporte por automóvil al del ferrocarril.

Debe tenerse en cuenta, en tercer lugar, el factor comodidad. Para compensar las ventajas del vehículo propio, Renfe mejorará la calidad de los vagones y aumentará la frecuencia de sus líneas, especialmente las de cercanías; también incrementará el servicio de transporte de automóviles particulares por tren.

Finalmente, por lo que se refiere al transporte de mercancías, el menor coste efectivo que a veces representa el transporte por carretera frente al ferrocarril se debe fundamentalmente a la insuficiente consideración de los costes de conservación e infraestructura.

Respecto a estos servicios, en el III Plan de desarrollo figuran los siguientes principales proyectos:

Conseguir que a final del cuatrienio 1972-75 se encuentre acondicionada una longitud de 7.400 kilómetros de carretera de la red primaria.

Puesta en servicio de 860 kilómetros de autopistas de peaje, alcanzando así una longitud total de 1.100 kilómetros mediante la concesión de los nuevos tramos que al efecto resulten necesarios.

Adecuar la red básica ferroviaria a un nivel de calidad de 140 kilómetros por hora. Renovar 5.163 kilómetros de vía. Suprimir cerca de mil pasos a nivel. Electrificar 700 kilómetros de vía, entre los que se incluyen los trayectos Tarragona-Valencia, Madrid-Guadalajara y Córdoba-Sevilla. Implantación del plan de contenedores con la construcción de siete estaciones terminales. Fabricación de material ferroviario (tractor y remolcado) por valor de 8.000 millones de pesetas. Mejora básica de las instalaciones de seguridad.



Miscelánea y GLOSA

Curiosidades

Comandante de Artillería BALBINO
JIMENEZ QUINTAS

ALFONSO VIII DE CASTILLA

(De "Proclamas y Arengas Militares", seleccionadas por Eduardo Robles.)

Preparados cristianos y moros para la contienda de las Navas de Tolosa, desde un lugar elevado arengó a las tropas. (Año 1212.)

Los moros, salteadores y rebeldes, antiguamente ocuparon España sin ningún derecho y ahora, a manera de ladrones, la maltratan. Muchas veces gran número dellos fueron vencidos de pocos de los nuestros; gran parte de su señorío les hemos quitado y apenas les queda dónde poner el pie en España. Si en esta batalla fueren vencidos, lo que promete el ayuda de Dios y se puede pronosticar por la alegría y buen talante que todos tenéis, habremos acabado con esta gente malvada. Nosotros peleamos por la razón y por la justicia, ellos por ninguna república, porque no están entre así atados con nungunas leyes. No hay a do se recojan los vencidos ni quede esperanza alguna, salvo en los brazos. Comenzad, pues, la pelea con grande ánimo. Confiados en Dios tomásteis las armas; confiados en El mismo arremeted a los enemigos y cerrad.

DE INTERESES

La Guerra de Sucesión a la corona española, después de la muerte de Carlos II en 1 de noviembre de 1700, tuvo un marcado signo de intereses. Tanto el acto solemne en la Francia de Luis XIV, que se cerró con una misa a la que asistieron nieto y abuelo, como el tratado de La Haya o de la Gran Alianza, firmado el 7 de septiembre de 1701, en el que puso mucho interés el Embajador austríaco, Wratislao, en

que no se excluyeran del texto las palabras "inter alia", que por ellas se abarcaba TODO lo de España, palabras que "por olvido" no se pusieron en el primer texto, ponían de manifiesto que se trataba de ir tomando posiciones para imponer la razón de la victoria, que, en este caso, dicho sea en honor a la verdad, sin pensar en las consecuencias, porque en 1701 no se conocía el futuro del siglo XVIII, la balanza se inclinó por el nieto de Luis XIV, Felipe de Anjou, que el Clero, con el Cardenal Portocarrero, y el pueblo deseaban.

FUSION DE RAZAS

En 1503, la Reina Católica, Isabel de Castilla, disponía: "Mandamos que procuren que algunos cristianos se casen con mujeres indias, y algunas mujeres cristianas con indios."

La recomendación se siguió al pie de la letra y más. Hoy formamos, felizmente, una gran familia, que sólo espíritus mezquinos y rencorosos no pueden reconocer.

DE RETIRADA

Que los fenicios llegaron a las costas españolas es harto sabido. Pero, ¿ellos solos llegaron de Oriente?

A lo bueno se va con facilidad.

- Los romanos encontraron "jauja" en España.
- Los cartagineses estaban obsesionados con Roma y no llegaron a disfrutar, lo que se dice disfrutar, de nuestras cosas.
- Los griegos, ni fu ni fa.
- Pero antes que todos éstos, los túrdulos, rama asiria, tomaron las de Villadiego desde su país y se pusieron, ¡cualquier cosa!, ¡¡en Andalucía!!

- De lo bien que lo pasaron los moros, no es para dicho. Por eso seguimos siendo tan amigos.

PERIODISMO

La primera publicación, que se sepa, fue la de las Tablas de la Ley, que el pueblo rechazó, en principio, y hubo que reeditar. Pero lo que se dice un "periódico", se publicaba en tiempos de Julio César (59 a. d. C.), con el nombre de "Acta diurna", en el que se narraban los sucesos ocurridos durante el día. Un curioso vespertino.

Muchísimos años después, en 1682, comenzó a publicarse en Alemania y bajo la dirección del físico Otto Mencke, un diario literario, titulado "Acta eruditorum", del que fue colaborador el filósofo y matemático Leibniz. Por aquellos tiempos, afortunadamente, los científicos escribían todavía en latín, la lengua más hermosa. Antes del "Acta eruditorum" y con cierta periodicidad, salían el "Album" de la Iglesia (anual), y otras publicaciones, como "Gazzetta", "Zeitung", "Notizie"..., y aquella de Madrid, 1758, "Diario noticioso, curioso, erudito y comercial; público y económico", que en moderna sigla sería facilísimo pregonar: Ha salido INCECPE.

DE ROMANOS

La más antigua minería española para cantidades industriales fue la del Bierzo, guarnecida con mineros: marcados, celtíberos, africanos, judíos, asiáticos, negros, y de cuantos pueblos hacían prisioneros los romanos. ¡Más de doscientos millones de metros cúbicos de tierras removidas, lavadas, cribadas, beneficiadas! Más de 20.000 libras de oro se enviaban cada año a Roma (aunque dicen los cronistas que había pérdidas por manos rapaces de los explotadores, procónsules y otras autoridades de menor jurisdicción).

LA MAS ANTIGUA

La Orden de Caballería más antigua de España es la de La Terraza, que llevaba una jarra con azucenas. El rey D. García IV fundó la Orden de La Terraza y el Monasterio de Santa María La Real, en acción de gracias por el hecho portentoso que ocurrió en su asentamiento, a orillas del río Najerilla. Un día del año 1044 bajaba D. García de la ciudad, que estaba situada en la altura, cerca del Alcázar, y se dirigió a las arboledas que bordeaban el río. Vio cómo surgía una perdiz y lanzó en su cap-

tura al azor. Atravesaron las aves el río y con ellas el rey a caballo. Al llegar al monte, descubrió una cueva que estaba cubierta con ramaje. Penetró en ella, por creer que allí estaría la perdiz, y divisó una admirable imagen de la Virgen con el Niño, la que se encontraba sobre tosco altar, ante el que había una basta jarra de azucenas. Al pie de la sagrada imagen, perdiz y halcón se hallaban en amigable compañía.

R A D A R

Se puede considerar "padre del Radar" al alemán Cristian Hüslmeyer, que hizo sus experiencias a orillas del Rhin, allá por el año 1904.

No pasa la cosa de experimentos, hasta que en 1929 el profesor Kühnhold, en el puerto de Kiel, lograba dirigir un haz de ondas de 13,5 (!!) centímetros.

En 1933 se puso "la primera piedra" del radiotelémetro alemán, que se lograba definitivamente el 24 de octubre de 1934. Las ondas reflejadas a 12 kilómetros y más, fueron captadas en el receptor. En principio, la masa reflejante fue un barco, y más tarde un hidroavión.

En 1935 un ingeniero de la Telefunken, el doctor Wilhelm Runge, logró potentes ecos de un avión JU-52 que volaba a 5.000 metros. Eran los años en que Goering construía la Luftwaffe.

En 1936 se localizó un avión a 35.000 metros, cuando ya en 1935 un barco, el "Welle", había instalado por primera vez el radiotelémetro, el "ojo mágico" y descubría barcos a 7.000 metros.

A finales de 1936 se detectaban perfectamente aviones a 80 kilómetros.

PLAZA FUERTE

De la importancia militar de la ciudad de Cádiz, dan fe los castillos de San Sebastián, San Lorenzo del Puntal, Cortadura, San Fernando y Santa Catalina.

AL PIE DE LA JARCIA

Don Francisco Villaamil, famoso marino, que dio la vuelta al mundo en la fragata "Nautilus", y escribió un bellissimo relato del viaje, nació en Castropol, Asturias, en 1845. Mandó el torpedero "Furor", y se hundió con su barco luchando contra los norteamericanos en Santiago de Cuba, en 1898.

¡La vida de cuántos héroes costó el parto de la "famosa" GENERACION!

FILATELIA MILITAR

LUIS M. LORENTE, Coronel Auditor

El denominado Cuerpo de Alpinos cumple ahora el primer centenario de su existencia y por ello Italia no deja escapar la ocasión para filatelize a estas tropas, conocidas en el país bajo el nombre, al tiempo familiar y cariñoso de "Scarponi d'Italia". Ya en 1934, cuando Mussolini hizo una serie conmemorativa del Primer centenario de la creación de la Medalla al Valor Militar, en ella había sellos dedicados a los Alpinos.



Son tres sellos de 25, 50 y 90 liras, cada uno de ellos con su propio dibujo, los cuales se pueden describir de la siguiente forma. El primero lleva en primer plano el busto de un Alpino y al fondo, unas montañas, de las cuales baja un mulo con su carga; el segundo muestra un sombrero de Alpino, junto con una azuela y una rama de olivo, mientras en segundo plano está la sierra de Lavadero; el ter-



cero, un oficial, y detrás, una sierra nevada. En todos va la inscripción de "Centenario Corpo degli Alpini".

Con ocasión de la entrada en servicio de esta emisión, se ha editado un folleto redactado por el doctor Hugo Merlini, hasta hace



muy poco tiempo Presidente de la Asociación Nacional de los Soldados Alpinos.

* * *

Otra efemérides que se filatelize es el del XX aniversario del ingreso en la OTAN, de Turquía, para lo cual este país hizo dos sellos de 100 y 250 kurus, ambos con el mis-



mo tipo de dibujo en donde figura en el centro la insignia de esta organización supranacional para la defensa de Occidente. Son como los italianos, impresos en huecograbado a varios colores.

* * *

Al igual que en crónicas anteriores se han referenciado emisiones hechas a base de uniformes militares, a ellas hay que añadir una más que han confeccionado los servicios postales de las islas de Antigua y Barbuda. En la misma figuran uniformes del Ejército británico correspondientes al siglo pasado. Los

valores y los uniformes de esta emisión son los siguientes: medio centavo, Oficial del 25 Regimiento de Infantería (The Kings Own Borderers Regiment, 1815); 10 centavos, Sargento del 14 Regimiento de Infantería (The Buckinghamshire Regiment, 1837); 20 centavos, Cabo del 67 Regimiento de Infantería (The South Hampshire Regiment, 1853); 35 centavos, Oficial de la Real Artillería (1854), y 75 centavos, Cabo del 29 Regimiento de Infantería (The Worcestershire Regiment, 1870). Estos cinco sellos reproducen los uniformes en



sus propios colores y se complementan con una hoja bloque en donde figuran la totalidad, más una inscripción relativa a los motivos de la emisión.

Otra isla del Caribe, la de Grenada, con el fin de recordar los Juegos Olímpicos de Invierno, no ha tenido mejor idea que los restos de la emisión con uniformes militares que hizo el año pasado, sobrecargarlos con "Winter Olympics - Feb. 3-13, 1972 - Sapporo, Japan", con lo cual resulta un conjunto híbrido sin el menor interés filatélico, y lo mismo se

ha hecho con los ejemplares que quedaban de la hoja bloque.

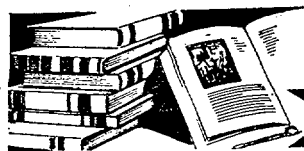
* * *

En último lugar hay que citar el sello hecho por Colombia, de 1.20 pesos, conmemorativo del XX aniversario de la participación del llamado Batallón Colombia, en la Guerra de Corea. Esta unidad fue incorporada el día 16 de junio de 1951 a la XXIV División de Infantería del Ejército de los Estados Unidos y entró en combate el día 7 de agosto siguiente, y regresó a su país el 24 de octubre de 1954. Posteriormente, formando parte de las tropas de seguridad de las Naciones Unidas, estuvo más de dos años en la Península del Sinaí.

En el dibujo de este sello figura un soldado de Infantería en primer plano, y en segundo la fragata "Almirante Padilla", pues tres unidades de esta clase y un contingente de soldados de Infantería de Marina, también participaron en la Guerra de Corea.

* * *

En cuanto a matasellos especiales, en la Gran Bretaña se han usado los siguientes: 1.º "1702-1972. 270th Anniversary formation of 33rd Regiment. 12 Feb. 72. British Forces 1277 Postal Service"; 2.º "Anniversary of formation Queen's Own Highlanders. 7 Feb. 72. British Forces 1255 Postal Service"; 3.º "1702-1972. 270th Anniversary formation of 34th Regiment. 12 Feb. 72. British Forces 1276 Postal Service"; 4.º "Crimea Exhibition National Army Museum. London 20 Feb. 1972. British Forces 1257 Postal Service"; 5.º "Royal Engineers bicentenary Gibraltar. 6 March 1972. British Forces 1772 Postal Service"; 6.º "1902-1972, 70th Anniversary Queen Alexandra's Royal Army Nursing Corps. 27 March 1972. British Forces 1199 Postal Service"; y 7.º "Bielefeld 72 Philatelic Exhibition. British Forces 1279 Postal Service".



Información Bibliográfica

M. LOPEZ RODRIGUEZ y F. PASCUAL MARTINEZ: *Materiales nucleares*. Servicio de Publicaciones de la Junta de Energía Nuclear, I tomo.

Las "Publicaciones Científicas de la Junta de Energía Nuclear" se han enriquecido con una nueva obra titulada *Materiales nucleares*, cuyo primer tomo ha aparecido a finales de 1971, impreso, muy dignamente, por Mateu-Cromo, Artes Gráficas, S. A., que distribuye la Librería Díaz Santos, de Ciudad Universitaria, número 3 (Madrid).

En este primer volumen, de los dos que ha de tener la obra, se incluyen las dos primeras partes: "Conceptos Metalúrgicos Generales" y "Combustibles Nucleares", quedando para el segundo volumen las otras cinco partes restantes: "Combustible", "Materiales Estructurales", "Moderador", "Materiales de Control", "Refrigerante", "Reflector" y "Blindaje".

Son muy pocas las veces que el tópico de: "llenar un hueco" existente en la literatura profesional, es totalmente cierto, una de esas pocas, afortunadamente, se da con la aparición de esta notable y singular obra. Notable porque la notoria categoría científica de sus autores: el Dr. M. López Domínguez, premio extraordinario de Doctorado en Química Industrial (Madrid, 1958), y doctor en Ciencias Físicas y, actualmente, Jefe de la División de Programación y Estudios Económicos, de la Secretaría General Técnica de la J. E. N., cuyos trabajos sobre los materiales de Ingeniería Nuclear, tales como: la reducción del Tetrafluoruro de Uranio en bomba cerrada, fabricación de elementos combustibles; Ciclado térmico; producción de Carburos de Uranio, etcétera, son sobradamente conocidos; y el doctor E. Pascual Martínez, cuya brillante trayectoria académica a través del Cuerpo General de la Armada, Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Armas Navales; Licenciatura en Ciencias Químicas, y doctorado como Ingeniero Geógrafo, constituye una dedicación apasionada, desde 1950 en la "Comisión de Estudios sobre Energía Nuclear y luego en la "Junta de Energía Nuclear", a la consecución para España de un nivel digno, científico e industrial,

en el nuevo campo de la energía nuclear—energía ésta ya de hoy, pero sobre todo, del próximo mañana—que impidiese el retraso en que, desgraciadamente, los partidarios del "¡que inventen ellos!" nos dejaron en otros campos de la Ciencia y de la Industria y que tantos esfuerzos y "pluriempleo" está costando para lograr reducirlo y llegar a superarlo. F. Pascual—que dirige actualmente el Curso de Ingeniería Nuclear para postgraduados del Instituto de Estudios Nucleares—como M. López Rodríguez y tantos otros científicos, ingenieros técnicos y obreros, que componen las huestes de la J. E. N.—dignísimamente dirigida por el doctor Otero Navascués—, son soldados distinguidos en la pelea por el progreso y desarrollo de nuestra gentil Patria.

Con la obra que comentamos los científicos e ingenieros interesados en la Energía Nuclear podrán conocer las posibilidades y limitaciones de los materiales con los que han de trabajar, y como la mayoría de los materiales importantes que forman parte de los reactores nucleares, son metales o éstos entran en su conformación, es por lo que el conocimiento de los problemas metalúrgicos relacionados con ellos, constituye uno de los aspectos más importantes de la tecnología nuclear. Ahora bien, para comprender las propiedades y comportamiento de los metales, es ineludible conocer a fondo la nomenclatura y terminología metalúrgica y, por ello, a este fin, se dedican los seis primeros capítulos del tomo I que comentamos.

Algunos se preguntarán la razón de que en una revista profesional militar se dedique un espacio, un tanto extenso, a una obra científica monográfica como la que tratamos, pero si se recuerda que los reactores nucleares, en versiones móviles, forman hoy parte del equipo militar de los ejércitos en campaña, y que, en versiones fijas, en buques de superficie o submarinos, constituyen la planta energética de los mismos, encontrarán la respuesta a su pregunta. Finalmente, debemos recordar también que los materiales que constituyen un reactor nuclear son, con algunas pocas excepciones, los mismos que se utilizan en los ingenios explosivos nucleares de empleo militar cuyo conocimiento, siquiera sea de un modo teóri-

co, no puede ser accesible sin un conocimiento profundo de los reactores nucleares, ya que, en principio, un artefacto explosivo nuclear no es sino un reactor nuclear especial en el que toda la energía que el "Combustible" puede producir, se actualiza en unas millonésimas de segundo.

NOTA INFORMATIVA

Ha sido convocado por la entidad patrocinadora Construcciones Colomina, S. A., el VIII premio TEMAS, dotado con 250.000 pesetas.

A este premio pueden concurrir todos los periodistas y escritores, con un solo artículo inédito, y una extensión de tres a cinco folios, escritos a doble espacio, a máquina, por una sola cara, y en lengua castellana.

La convocatoria se refiere a trabajos de tema libre en prosa, siendo igualmente libre su estilo (periodístico, literario, humorístico...). Actuará como un criterio especial de valoración la actualidad de los temas presentados.

Los concursantes deberán remitir sus trabajos por sextuplicado y sin firmar, bajo un título y lema elegido por el autor. En el mismo envío se incluirá, en sobre cerrado su nombre y domicilio, y en el exterior el lema adoptado con un nombre completo y una dirección concreta donde puedan devolverse dichos artículos.

El plazo de admisión de originales finalizará el día 31 de julio del presente año.

El premio no podrá ser dividido ni declarado desierto.

Los artículos enviados pueden ser seleccionados para su publicación en la revista "TEMAS", por lo que sus autores recibirán 3.000 pesetas.

Los artículos se enviarán con acuse de recibo a Construcciones Colomina, S. A., "Para el premio TEMAS", calle de San Bernardo, números 97-99. Madrid-8.

Cualquier información sobre este concurso puede solicitarse a la dirección indicada.

Amplia información a los accionistas en la Junta General de Fuerzas Eléctricas de Cataluña, S. A.

REPARTO DE UN DIEZ POR CIENTO DE DIVIDENDO Y, EN DICIEMBRE, AMPLIACION DE UNA POR DIEZ

En el Cine Novedades se celebró la Junta General de Accionistas de Fuerzas Eléctricas de Cataluña, S. A., presidida por el Presidente de la entidad, don Juan March Delgado, a quien acompañaban el Director General, don Juan Alegre Macet, y demás Consejeros.

Abierta la sesión, el Consejero Secretario, don Antonio Rodríguez Sastre, certificó la existencia del necesario quórum, tras lo cual tomó la palabra el Presidente.

EXPOSICION DE DON JUAN MARCH DELGADO

Comentó, en primer lugar, la evolución de FECSA en este último año. Se refirió concretamente a la demanda, los medios de producción, transporte y distribución, y a la financiación de la empresa.

Respecto a la demanda, don Juan March dijo que 1971 ha sido un año difícil para la economía española. «Nuestra Administración, a fin de frenar la excesiva aceleración económica, adoptó fuertes medidas contractivas, a fin de 1969, que han producido el efecto deseado en el pasado ejercicio.»

«Los vaivenes de la economía—dijo—repercuten agudamente en el sector eléctrico, pudiendo afirmarse que la electricidad es un buen termómetro para apreciar la temperatura económica. La política de recesión adoptada, ha incidido en el sector eléctrico, experimentando, en 1971, un incremento de consumo del 7,1 por 100, inferior al de otros años, que fue del 11,2 por 100. También FECSA ha experimentado una disminución de consumo. A pesar de ello y gracias a nuestra política comercial, nuestra tasa de crecimiento ha sido superior al promedio nacional, siendo de un 8 por 100, desglosada en un 7 por 100 en el consumo industrial y un 12 por 100 en el consumo doméstico. Este último se ha visto menos afectado que el industrial, por la recesión, manteniendo incrementos análogos al de años anteriores. Los abonados domésticos superan la cifra del millón; el consumo doméstico medio por habitante en Cataluña es de 450 kwh., cifra superior al promedio nacional, que queda, sin embargo, por debajo de las de otros países europeos, que doblan y triplican nuestro consumo medio doméstico. Comparando con Estados Unidos, la diferencia es mayor, elevándose en proporción de 1 a 8.

»Con el aumento español del nivel de vida—continuó diciendo el señor March—se producirán incrementos del consumo doméstico que nos aproximarán a los niveles europeos. La coyuntura económica de los primeros meses del ejercicio influyó grandemente en la disminución del consumo, pues fue en estos primeros meses cuando el crecimiento resultó inferior. Ante la prolongada recesión, el Gobierno dictó diversas medidas tendentes a lograr la reactivación de nuestra economía. Se adoptaron, en primer lugar, medidas de política mone-

taria rebajándose los tipos de interés. De esta forma, no sólo se acomodaba el mercado español de capitales al mercado internacional, sino que además se facilitaba a las empresas un dinero más barato, que permitía acometer nuevas inversiones.»

LAS MEDIDAS DE POLITICA ECONOMICA

Don Juan March Delgado continuó refiriéndose a las medidas de política económica, que permitieron forzar el ritmo de inversiones públicas, especialmente en obras y viviendas, con la esperanza de conseguir el conocido efecto multiplicador de ese tipo de inversiones. La aprobación de un presupuesto expansivo para 1972 y la previsión de un incremento del 7 por 100 en el producto nacional, como directriz básica del III Plan de Desarrollo, refuerzan la confianza en la esperada reactivación industrial.

Estas medidas quedaron complementadas con incentivos fiscales a las inversiones—dijo—, poniendo el sistema tributario al servicio de la política económica. A tal efecto, el decreto-ley de 1-12-1971 de apoyo fiscal a la inversión introduce en España el «Investment tax credit», como instrumento fiscal coyuntural que ha sido experimentado con óptimos resultados en otros países. A través de esta medida se permite a las empresas desgravar, en el impuesto sobre sociedades, el 7 por 100 del importe de las inversiones realizadas, que se definen con criterio generoso en la orden ministerial que lo desarrolla.

Las empresas eléctricas han sabido responder al llamamiento del Gobierno. «Estoy convencido—siguió diciendo don Juan March—de que el esfuerzo del Ministerio de Hacienda no será estéril, puesto que nuestras sociedades ya han dado el primer paso al acelerar sus inversiones repercutiendo en otros sectores industriales. Han transcurrido cinco meses desde que se dictó la última medida reactivadora. Podemos afirmar que se van consiguiendo los efectos pretendidos, aunque con cierta lentitud.

EFFECTOS DE LA REACTIVACION

»Nuestra empresa empezó a notar la reactivación durante los últimos meses de 1971, en los que el consumo aumentó en mayor proporción que en los meses anteriores. Esta tendencia continúa en el presente ejercicio, en el que el crecimiento es de más del 12 por 100, resultando superior al promedio general de España, que es sólo de un 10,6 por 100.

»El aumento del consumo ha disminuido en 1971, aunque no ha ocurrido lo mismo con la contratación. Como podéis ver en la Memoria, hemos concertado 550.000 kW de potencia, que representan casi un 50 por 100 más de los 376.000 concertados

en 1970. La contratación la efectuamos en las condiciones que requiere la industria catalana, que exige mejor calidad de servicio y suministros a tensiones más altas y que cada vez está más tecnificada. Por primera vez hemos contratado a 110.000 voltios. La importancia de estos futuros suministros queda clara si pensamos que las instalaciones de estos abonados se alimentarán con cuatro circuitos a dicha tensión.»

Con estas palabras, don Juan March dio por finalizada la parte relativa al capítulo de la «Demanda» y siguió con lo referente a los medios de producción.

CENTRALES TERMICAS E HIDRAULICAS

«Nuestras centrales—dijo—han producido 2.366 millones de kwh., lo que representa un 10 por 100 más que en 1970. El pasado año 1971 fue un año hidráulicamente medio.

»En FECSA, como ya os he hecho en anteriores ocasiones, cobra mayor importancia cada día la energía térmica, aunque este año no hemos aumentado apenas dicha producción. Así, incluyendo la producción de UTSA, correspondiente a nuestra participación en el capital de dicha sociedad, resulta que hemos vertido en nuestras redes 2.787 millones de kwh. térmicos, lo que representa una cifra igual a la del año pasado. El óptimo aprovechamiento de los recursos energéticos nacionales, que otorga carácter preferente a la producción hidráulica y nuclear, es la causa de la falta de aumento de nuestra producción térmica. Las condiciones climatológicas del año anterior nos han obligado a una baja utilización de nuestras centrales térmicas, y nos han obligado a efectuar compras de energía a otras empresas en cantidad superior a la que hubieran permitido la normal utilización de nuestras centrales. A causa de las desfavorables condiciones reinantes en el Valle del Cardós, entró en servicio la central del Tabescán, con cierto retraso, y con una potencia de unos 150.000 kw a fines de 1971.

»Se incluye en nuestro programa de construcciones hidráulicas la central de bombeo de Montamara, que utilizará la energía de base sobrante para cubrir el exceso de demanda de las horas punta, sirviendo así de complemento para alcanzar el máximo rendimiento de las instalaciones térmicas y nucleares.

SERCHS Y BERGA

»Respecto a las centrales térmicas, hay que destacar que en agosto comenzaron las pruebas de la central térmica de Serchs que, con una potencia de 170.000 kw., quemará en bocamina los lignitos de la cuenca de Berga. Terminado el período de pruebas, entró en funcionamiento el 5 de noviembre, gozando de carácter preferente, por lo que se asegura un alto grado de utilización, esperándose producciones aproximadas a los 900 millones de kwh. al año.»

El problema planteado en la zona minera de Berga por la escasez de demanda de carbón—prosiguió el señor March—queda solucionado con esta central, con el consiguiente exceso de mano de obra, y complementariamente se obtiene un considerable ahorro en el gasto de divisas que se produciría si la central estuviera alimentada con fuel-oil. Colabora así FECSA con las directrices del Gobierno, que, estamos convencidos, sabrá valorar nuestra sustancial contribución al desarrollo económico de esta zona.

En la central térmica de San Adrián continúan las obras al ritmo previsto, que conjuntamente con Badalona I y II formarán un complejo térmico convencional de 1.200.000 kw. La central de San Adrián se prevé que entrará en funcionamiento en 1973 y constará de dos grupos de 350.000 kw. cada uno.

VENTAJAS DE LA GENERACION NUCLEAR

En Vandellós, la central nuclear se encuentra en período de prueba. A pleno funcionamiento, nos proporcionaría unos 700 millones de kWh. al año. Nuestra participación, como sabéis, es del 23 por 100.

El potencial energético carbonífero no es muy grande en España. La casi totalidad de la «energía base» será en el futuro de origen nuclear, dejando la de origen térmico convencional para cubrir la energía intermedia o cíclica, y las turbinas de gas y centrales hidráulicas, especialmente las de bombeo, para las horas punta.

Dicha tendencia se justifica por el menor costo del kWh. nuclear, ya que el gasto de primer establecimiento se ve compensado por el menor coste del combustible, compensación que cada día va a más, pues es de prever que el precio del fuel-oil aumente más rápidamente que el del uranio, siendo incluso probable que el precio del uranio enriquecido disminuya, ya que se incrementarán enormemente las cantidades a enriquecer y los elementos combustibles a fabricar.

Hay que tener en cuenta también que las centrales nucleares no producen humos y son mucho más limpias. Se reducen así, en gran medida, los problemas de contaminación atmosférica, de tanta importancia en la moderna sociedad industrial. Prueba de ello es la gran atención que dedica el Gobierno, en el III Plan de Desarrollo Económico y Social, al tema de la contaminación ambiental.

AUTORIZACION PARA CONSTRUIR LA CENTRAL DE ASCO

«FECSA—siguió diciendo el Presidente don Juan March Delgado—ha obtenido autorización para construir la central nuclear de Ascó, con la que queda asegurado que Cataluña contará en el futuro con la suficiente energía para cubrir sus propias necesidades. FECSA emprende así su programa nuclear y creo que, para esta Junta, constituye una noticia de extraordinaria importancia el conocimiento de dicha autorización.

»Dicha central constará de dos grupos de 930.000 kilovatios cada uno. El primero ha sido adjudicado íntegramente a FECSA y el segundo se explotará en régimen de instalación compartida, quedando pendiente la fijación definitiva de la participación que ha de corresponder a FECSA.

»La central se alimentará con uranio enriquecido, teniendo prevista la entrada en servicio del primer grupo para el segundo semestre de 1977. El primer grupo tendrá una producción de 6.000 millones de kilowatio-hora. Para hacernos una idea de la magnitud de esta cifra, es suficiente que diga—afirmó don Juan March—que el consumo de nuestros abonados en este ejercicio de 1971 ha sido inferior a 6.400 millones de kWh., es decir, un poco más de la producción anual prevista para el primer grupo de Ascó, que sin embargo, en la fecha de su entrada en funcionamiento, no llegará a cubrir la mitad del consumo de nuestro mercado.»