



URANO DESDE
EL VOYAGER 2

dossier:
**LA REFORMA DE
LA JUSTICIA MILITAR**

**DIA DE LAS FAS
EN CANARIAS**

**Entrevista
con el Jefe
del MACAN**

Revista de
**AERO
NAUTICA**
Y ASTRONAUTICA

NUM. 545
MAYO 1986



Nuestra portada: S.M. el Rey, Jefe Supremo de las Fuerzas Armadas. Retrato al óleo del pintor granadino don Carlos Moreu Spal. La obra se encuentra en el despacho oficial del General Jefe del Estado Mayor del Aire en su Cuartel General.

Director:
Coronel: Emilio Dáneo Palacios
Subdirector:
Coronel: Ramón Salto Peláez
Consejo de Redacción:
Coronel: Jaime Aguilar Hornos
Tte. Coronel: Antonio Castells Be
Tte. Coronel: José Sánchez Méndez
Tte. Coronel: Miguel Ruiz Nicolau
Tte. Coronel: Miguel Valverde Gómez
Comandante: José Clemente Esquerdo
Comandante: Eduardo Zamarripa Martínez
Teniente: Manuel Corral Baciero
Redacción:
Teniente: Antonio M.º Alonso Ibáñez
Teniente: Juan Antonio Rodríguez Medina
Diseño:
Capitán: Estanislao Abellán Agius
Administración:
Coronel: Federico Rubert Boyce
Tte. Coronel: Carlos Barahona Gómez
Comandante: Angel Santamaría García
Servicio de Publicidad:
Angel Vico de Nova
Teléfonos: 763 91 52 - 764 33 11
Imprime:
Campillo Nevado, S.A.
C/ Antoñita Jiménez, 34
Telef.: 260 93 34
28019-MADRID

Número normal 250 pesetas
Suscripción semestral 1.500 pesetas
Suscripción anual 3.000 pesetas
Suscripción del extranjero... 5.500 pesetas
IVA incluido (más gastos de envío)

REVISTA DE AERONAUTICA y ASTRONAUTICA

PUBLICADA POR EL
EJERCITO DEL AIRE

Depósito M-5416-1960 - ISSN 0034-7.647

N.I.P.O. 076 - 86 002 - 5

Princesa, 88 - 28008 MADRID

Teléfonos:
Dirección, Redacción: 244 26 12
Administración: 244 28 19

EDITORIAL 435

DOSSIER

REFORMA DE LA JUSTICIA MILITAR	475
LINEAS FUNDAMENTALES DE LA REFORMA DE LA JUSTICIA MILITAR. Por Francisco Blay Villasante, Coronel Auditor del Aire	476
COMENTARIOS A LA LEY ORGANICA DEL REGIMEN DISCIPLINARIO DE LAS FUERZAS ARMADAS. Por Antonio Espinosa Paredes, General de Aviación	482
LOS BIENES JURIDICOS PROTEGIDOS EN EL NUEVO CODIGO PENAL MILITAR. Por Juan Manuel García Labajo, Capitán Auditor del Aire	489
LOS NUEVOS DELITOS MILITARES DE CARACTER AERONAUTICO. Por Juan Manuel García Labajo, Capitán Auditor del Aire	494
LA NUEVA ORGANIZACION DE LA JUSTICIA MILITAR. Por Javier Aparicio Gallego, Teniente Coronel Auditor del Aire	496

ARTICULOS

PRESENTACION	449
ENTREVISTA CON EL GENERAL JEFE DEL MANDO AEREO DE CANARIAS. Por Manuel Corral Baciero	450
VALOR DE LAS ISLAS CANARIAS COMO PLATAFORMA DE INFLUENCIA. Por J.S.S.	456
EL MANDO AEREO DE CANARIAS (BREVE HISTORIA). Por Rafael González-Granda Aguade, General de Aviación	462
LA AMPLIACION DE LA ALIANZA A TODO EL AREA ATLANTICA: UN PUNTO DE MEDITACION. Por Carlos Jiménez Martínez, Coronel de Infantería	469
¿MORAL MILITAR? Por Ignacio Martínez Eiroa, Teniente General de Aviación	509
ALGO MAS SOBRE EL COMETA HALLEY. Por Antonio Aguilar Ros, Capitán Farmacéutico y Vicente Baz Alvarez, Capitán EEOMMA	511
HERMES: ¿EL TRANSBORDADOR ESPACIAL EUROPEO? Por Faustino Merchán Gabaldón, Ingeniero Aeronáutico	513
URANO DESDE EL VOYAGER 2. Por Juan Carlos Martí García, Capitán de Aviación	520
APOYO DEL MACAN A OTROS ORGANISMOS EN LA ZONA AEREA DE CANARIAS. Por Pedro Arcas Lantigua, Comandante de Aviación	524
	528

SECCIONES FIJAS

Cartas al director	434
Material y Armamento	437
Astronáutica	440
Industria Nacional	442
Noticario	443
Alianza Atlántica/Pacto de Varsovia	533
Información OTAN	534
Semblanzas: RAMON FRANCO BAHAMONDE. Por Emilio Herrera Alonso, Coronel de Aviación	537
La Aviación en el Cine. Por Víctor Marinero	539
Efemérides Aeronáuticas. Por Larus Barbatus	539
¿Sabías que?	540
Recomendamos	542
La Aviación en los Libros	543
Bibliografía	544
Ultima Página. Pasatiempos	547



Revista de
**AERO
NAUTICA**
Y ASTRONAUTICA

NUMERO 545

MAYO 1986

cartas al director

Don Fernando Llorente Jiménez, desde Palma de Mallorca, nos escribe la siguiente carta, que publicamos con la inclusión de la letra del himno "A la Aviación Española", de Hilario Omedes, y música del Maestro Pascual Marquina:

Sr. Director: En la Revista de Aeronáutica y Astronáutica núm. 533, aparece un interesantísimo y necesario artículo a modo de historia de las bandas de música del Ejército del Aire, documentado y firmado por el Coronel D. Jaime Aguilar Hornos.

Dicho reportaje histórico de las músicas del Ejército del Aire denso en su contenido y fielmente avalado por las aportaciones de ese gran musicólogo que es D. Ricardo Fernandes de la Torre y de dos Directores extensamente conocidos, hacen que las apostillas y puntualizaciones escaseen, pero permítame Sr. Director que utilice su interesante y para mi querida revista para aportar un himno poco conocido y para la gran mayoría desconocido, del que me gustaría poseer algún dato sobre su historia, fecha o fechas de su circulación, etc., adjunto fotocopia de este himno obra de Hilario Omedes y Pascual Marquina, por si creé conveniente su estudio o aportación al reportaje aludido.

Aprovecho estas letras para indicar respetuosamente el auto del magnífico reportaje sobre las músicas del Ejército del Aire que también, durante nuestra Guerra Civil, la Aviación Republicana fué pródiga en músicas e himnos, algunos de gran belleza poética, los cuales estoy en disposición de aportar gustosamente con el sólo y único objetivo de aportar datos a esa historia que cada día se va haciendo de la Aviación Española.

REVISTA DE AERONAUTICA Y ASTRONAUTICA, se puso en contacto con el musicólogo D. Ricardo Fernández de Latorre, al objeto que nos informase sobre esta solicitud. Transcribimos un extracto de cuanto nos ha hecho saber.

D. Pascual Marquina es el autor de la partitura del himno "A la Aviación

Española", que probablemente compuso cuando dirigía la banda de música de los Guardias de Asalto, aunque parece que no llegase a interpretarse nunca de forma oficial, ni ha llegado hasta nosotros grabación discográfica alguna. Es posible que Marquina ensayara dicho himno y lo estrenará con la

música de los Guardias de Asalto y que después la obra cayera en olvido. El hecho que la Aviación sólo tuviera entonces bandas de cornetas y tambores imposibilitó su difusión.

Compuso D. Pascual Marquina este himno durante la República y el hecho de referirse al vuelo de Jiménez Iglesias y no referirse al vuelo del "Cuatro Vientos" de Barberán y Collar, induce a creer que fuese compuesto antes de junio de 1933.

Música inspirada, resulta muy marcial y brillante. Nada se ha podido saber sobre el autor de la letra Hilario Omedes que, por las alusiones al vuelo, hace pensar en algún oficial de Aviación vinculado a Tablada. ■



A La Aviación Española HIMNO

Letra de HILARIO OMEDES
Música de PASCUAL MARQUINA

¡Salve, intrépidos héroes del aire!
¡Salve y gloria a la hispana Aviación,
Que en el vuelo Sevilla-Buenos Aires
Y en Marruecos de fama se cubrió!
Sois de España las águilas de acero,
Que arrancasteis al mundo admiración,
Destacando sobre el azul del cielo.

Bajo la luz de nuestro ardiente sol,
En la paz, del progreso a la conquista,
Irá siempre nuestro excelsa Aviación,
Y en la guerra seremos, cual Valquirias,
Invencibles en el campo del honor...
¡Salve, intrépidos héroes del aire!
¡Salve y gloria a la hispana Aviación!

EDITORIAL

LAS FUERZAS AEREAS Y LAS SITUACIONES DE CRISIS

Ya en imprenta este número se produce el ataque de las FAS estadounidenses contra objetivos cuidadosamente seleccionados del territorio libio. Tal acontecimiento no puede por menos que inducirnos a reflexionar sobre el hecho.

La primera reflexión que nos sugiere es la de la importancia geoestratégica del espacio que España ocupa en el mundo, importancia que se acostumbra a asociar casi en exclusiva a un espacio marítimo, el eje Baleares-Estrecho-Canarias. Pues bien, acabamos de ver que se trata de un concepto incompleto; es toda la Península Ibérica y los Archipiélagos que la circundan con sus correspondientes espacios marítimos y aéreos los que dan valor a esta situación geoestratégica. Enmarcado en este concepto, el control de ese espacio aéreo (no sólo el de soberanía), entendido como capacidad para saber en todo momento que está sucediendo en él y de permitir que ocurra en él sólo aquello que desde el punto de vista de nuestros intereses nacionales queramos que ocurra, es de importancia vital para ser dueños de nuestro propio destino. La vigilancia que 24 horas al día 365 días al año efectúa el Mando Aéreo de Combate merece un mayor reconocimiento y unos mejores medios para que ese control se realice con verdadera eficacia. En definitiva, es necesario que seamos conscientes del valor de nuestro espacio aéreo y que lo hagamos valer a la hora de defender nuestros intereses.

Por otra parte, ha bastado la amenaza injustificada, e injustificable, del Coronel Gadafi para que los españoles nos sintamos atemorizados siquiera sea ante la posibilidad de un ataque aéreo suicida. Es misión de nuestras FAS proporcionar seguridad a nuestro pueblo, y en este caso la responsabilidad corresponde principalmente al Ejército del Aire. Son bien conocidas las carencias de nuestra Red de Vigilancia Aérea, y es bien doloroso para unos profesionales el saber que, aunque satisfactoria, la protección en el caso que nos ocupa, no es completa. Esperemos que estos acontecimientos bélicos, tan cercanos, arrojen más luz sobre el carácter eminentemente aéreo de la amenaza que desde el Norte de Africa pudiese cernirse sobre nuestra Patria, y que las lagunas existentes sean cubiertas desarrollando cuanto antes un Programa COMBAT GRANDE III que permita la detección, identificación y neutralización de cualquier amenaza aérea antes de alcanzar nuestro territorio; una vez más se ha demos-

trado que la mejor de las defensas tierra-aire es incapaz de detener un ataque aéreo bien planeado y ejecutado, y en cualquier caso, sólo es capaz de causar daños al enemigo pero no evitar los que éste pueda causarnos a nosotros.

Una vez más se ha demostrado —también— la capacidad de represalia, y por ende de disuasión, de una Fuerza Aérea moderna. El EF-18 ha sido, a este respecto, una excelente elección siempre que dentro del techo del Programa no se produzcan recortes y ahorros insignificantes que impidan desarrollar todo el potencial de fuego, precisión de disparo, autoprotección electrónica, capacidad de penetración nocturna y supervivencia, de que es capaz. El hecho bélico que consideramos nos alecciona sobre la importancia de estas características si se quiere golpear al enemigo con contundencia, causando sólo el daño preciso, y al menor coste humano posible.

Por último, si nos elevamos del nivel puramente militar al político-militar, es de suponer, que la cadena de acontecimientos de estos días sirva para impulsar el desarrollo de unos mecanismos de "control de crisis" adecuados, al tiempo que se toma mayor conciencia de la importancia de tener el apoyo mayoritario de la población en estas circunstancias. Esto es algo que no se puede improvisar fácilmente sino que requiere un constante trabajo de fortalecimiento de la conciencia nacional, una idea clara de cuál es el mundo a que pertenecemos, y una comprensión de cuáles son nuestros verdaderos intereses. En definitiva, una Política Exterior y de Defensa estable, ampliamente difundida y mayoritariamente aceptada.

LAS NUEVAS CONDICIONES DE INGRESO EN LA ACADEMIA GENERAL DEL AIRE

La Academia General del Aire como Centro de Enseñanza Superior Militar, tiene la misión de capacitar a los alumnos en la proyección de futuros cuadros de mando del Ejército del Aire.

Los criterios de acceso a la profesión militar siempre han sido perfectibles y lo son, lógicamente, en el momento actual. Por ello hay que aceptar el hecho puntual de la formación de los Oficiales del futuro, como una responsabilidad histórica. En este empeño y con la finalidad, entre otras, de formular una política común y gestión coordinada de las Fuerzas Armadas, el Ministerio de Defensa ha dispuesto, por el Real Decreto 2078/1985, nuevas condiciones y pruebas a superar para el ingreso en la Enseñanza Superior Militar.

El avance de la ciencia, la renovación continuada de los sistemas de armas y la evolución de la sociedad, aconsejan actualizar los conocimientos en ciencias humanísticas, sociales y técnicas de los futuros cuadros de mando, armonizando los niveles educativos exigidos con la formación básica militar.

La nueva legislación incide en el ingreso en la Academia General del Aire por exigirse haber superado las pruebas de aptitud para el acceso a Facultades, Escuelas Técnicas Superiores y Colegios Universitarios, como nueva condición y se traduce en unas edades de ingreso superiores a las que tradicionalmente se venían exigiendo por parte del Ejército del Aire, que siempre ha considerado que el inicio en la actividad aeronáutica debería hacerse en la edad más temprana posible.

No obstante, dado, que las promociones de la Academia General del Aire están concebidas para ocupar,

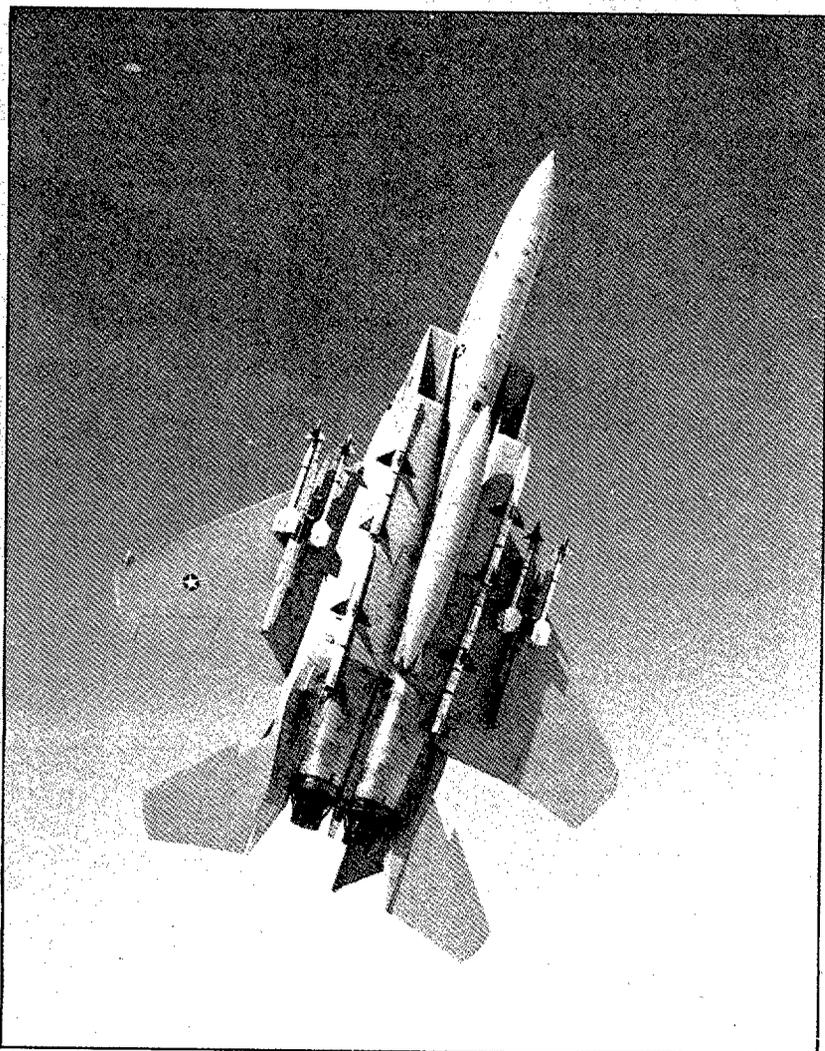
tras una carrera dirigida, los cuadros de mando del Ejército del Aire, la base del personal subalterno de las unidades aéreas habrá de reclutarse a través de personal de complemento. Así, podrá paliarse el aumento de edad de la oficialidad profesional que se verá compensado con el reforzamiento de su capacitación humanística y técnica, indispensable para llegar a ser los altos mandos de mañana.

Para adaptarse a las nuevas normas, los soldados alumnos que en la actualidad cursan sus estudios Selectivos en el Centro de Selección de la Academia General del Aire, están acogidos a la legislación anterior al Decreto 2078/1985 y efectuarán su ingreso en la AGA en septiembre de 1986, con lo cual, no hay opción a celebrar exámenes de ingreso directo en la Academia durante este año, toda vez que las vacantes previstas serán cubiertas por los citados alumnos de la CESA-GA. La entrada en vigor del nuevo sistema de ingreso, está previsto para 1987 y la realización de la selección se adaptará al Real Decreto en la temática de oposición y pruebas que prevé.

A todos cuantos vean en el Ejército del Aire el camino de su vocación, que acojan con entusiasmo la próxima futura oposición de 1987, en la seguridad de que en su formación se armonizarán los niveles exigidos con la tabla de valores castrenses y el esmerado cuidado en la formación humanística, técnica y científica, para lograr formar el cuadro de mandos que ha de servir a España en el Ejército del Aire.

Material y Armamento

INTERNACIONAL



AVIONES F-15 PARA LA BASE DE LA OTAN DE KEFLAVIK.

Aviones de combate F-15 "Eagles" de la Fuerza Aérea Americana operarán próximamente desde una base en Islandia para la defensa aérea regular.

Los dos primeros aparatos F-15, de los 18 aviones asignados a esta misión, han llegado recientemente a la base de la OTAN en Keflavik, para operar con el escuadrón 57 de cazas interceptores. Este escuadrón, conocido bajo el nombre de "los Caballeros Negros de Keflavik",

interceptan con cierta regularidad los aviones soviéticos "Bear", "Badger" y "Bison".

Los F-15 "Eagles" de Keflavik defenderán el flanco norte de Europa. Islandia está estratégicamente situada en el Mar de Noruega, en el paso entre los océanos Artico y Atlántico.

El resto de los F-15 asignados (16 aparatos) llegarán a Keflavik a principios del próximo año. Todos ellos estarán equipados con tanques adicionales de combustible, situados a los lados del fuselaje, que incre-

mentan el radio de acción. Este avión puede volar a doce veces la velocidad del sonido.

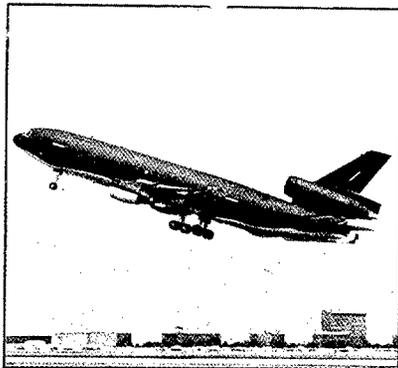
Los aviones F-15 asignados a la base de Keflavik se añaden a los más de 900 aparatos "Eagles" que en la actualidad prestan servicio en las Fuerzas Aéreas de Japón, Israel, Arabia Saudita y los Estados Unidos.

McDonnell-Douglas es su principal fabricante. Los motores son de Pratt and Whitney y el radar de Hughes Aircraft.

ESTADOS UNIDOS

RECORD SIN REPOSTAR DEL KC-10.

Un avión KC-10 de McDonnell Douglas, de la Fuerza Aérea Americana, ha logrado el récord de vuelo sin repostar volando durante 17,8 horas desde Riyadh (Arabia Saudita) hasta la March Air Force Base en California. El avión, en su trayecto de 14.440 Kms., sobrevoló



el Mar Rojo, Egipto, Grecia, Francia, Irlanda y el Este de Canadá antes de aterrizar en la March Air Base.

El avión aterrizó con 33.000 libras de combustible sobrante, suficientes para volar durante otras dos horas. Además de alcanzar un nuevo récord, la tripulación del aparato ahorró 20.000 dólares al no repostar en la base aérea de Barksdale.

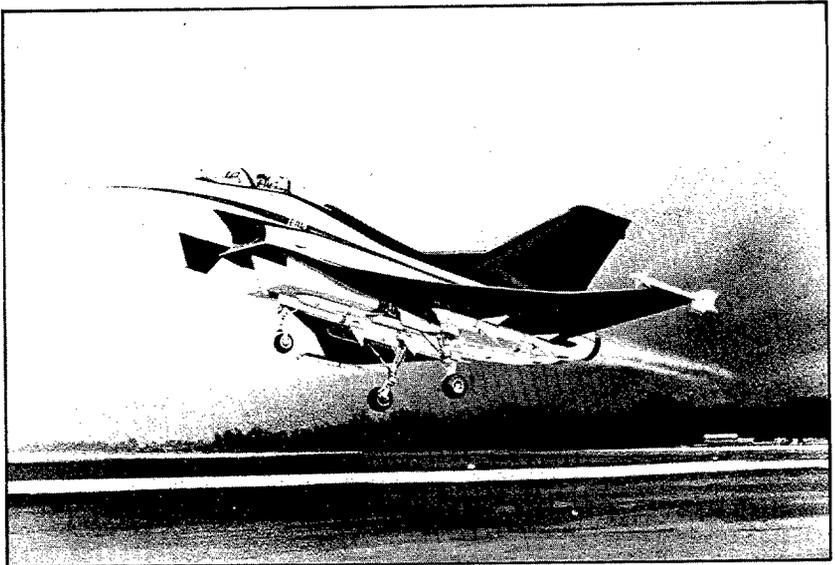
Material y Armamento

GRAN BRETAÑA

AVION EXPERIMENTAL. Así ha visto un dibujante el modelo de muestra del Programa de Avión Experimental (PAE) actualmente en construcción por British Aerospace y que está previsto que vuele a mediados de 1986.

El PAE es un bimotor monoplaza propulsado por dos versiones sobrealimentadas del motor Turbo Union RB-199, similares a los que lleva el Tornado. Tiene timones de proa móviles en todas direcciones (canards) y un ala compuesta en flecha de avanzado diseño, y llevará instalado el sistema de vuelo radiodirigido, mediante el cual los sensores de movimiento del avión activan automáticamente las superficies de control de vuelo a través de computadores, estabilizando y verificando el funcionamiento del aparato muchas veces por segundo.

El sistema sustituye todos los controles mecánicos convencionales y hará posible que el PAE, que es aerodinámicamente inestable, reduzca el peso en un 15 por ciento, mejore la velocidad de viraje en un 20 por ciento aproximadamente y pueda utilizar motores más pequeños y



ligeros que den el mismo rendimiento consumiendo menos combustible.

La información al piloto se transmite a través de las vías principales del canal de datos y aparece en una pantalla situada a la altura de la vista y en pantallas multifuncionales en color a nivel inferior que dan el estado de los sistemas, avisos, listas de verificación y procedimientos de emergencia.

ESTADOS UNIDOS

HERCULES DE ALERTA TEMPRANA (AEW). Lockheed-Georgia Company ha sugerido la realización de una versión AEW de su avión C-130 con radar suministrado por GEC Avionics Ltd.

El estudio de Lockheed opina que el concepto modular para el sistema AEW/C-130 ofrecerá un ambiente poco ruidoso apropiado para largas misiones AEW. Asimismo, señala que el aislamiento del módulo mediante el uso de dispositivos especiales de acoplamiento ayuda a reducir el ruido y las vibraciones. El nivel de ruidos en la mayoría de los aviones comerciales está en la zona baja de los 80 decibelios, pero el del módulo de ensayo empleado por Lockheed-Georgia en su Hércules estaba entre 76 y 77 decibelios.

Los niveles de ruidos y vibraciones fueron medidos en varios lugares dentro del módulo y por toda la bodega de carga del C-130. Las condiciones operativas AEW fueron simuladas a 15.000 pies de altitud, y a altitudes de permanencia de hasta 27.000 pies, con velocidades de prueba que alcanzaron entre 125 y 220 nudos de velocidad aérea real.



Material y Armamento



"APACHES" PARA EL EJERCITO DE TIERRA. Desde 1984, fecha en la que entraron en servicio los helicópteros Apache, McDonnell Douglas Helicopter Company ha entregado al Ejército de los EE.UU. 67 helicópteros AH-64A del total de 309 unidades contratadas en 1983. El proyecto actual de compras prevé la adquisición de un total de 675 unidades del Apache antes de 1988.

En la actualidad el ritmo de producción en la fábrica de McDonnell Douglas de Mesa, Arizona, es de 9 unidades mensuales, cifra que se incrementará a 12 helicópteros al mes a mediados de 1986.

El modelo Apache AH-64A es un helicóptero de ataque bimotor, capaz de alcanzar una velocidad de 360 kilómetros por hora, el único fabricado en Occidente capaz de realizar operaciones de día o de noche en condiciones climatológicas adversas. El Apache utiliza el láser, rayos infrarrojos y otros sistemas de alta tecnología en la detección, seguimiento y ataque de objetivos.

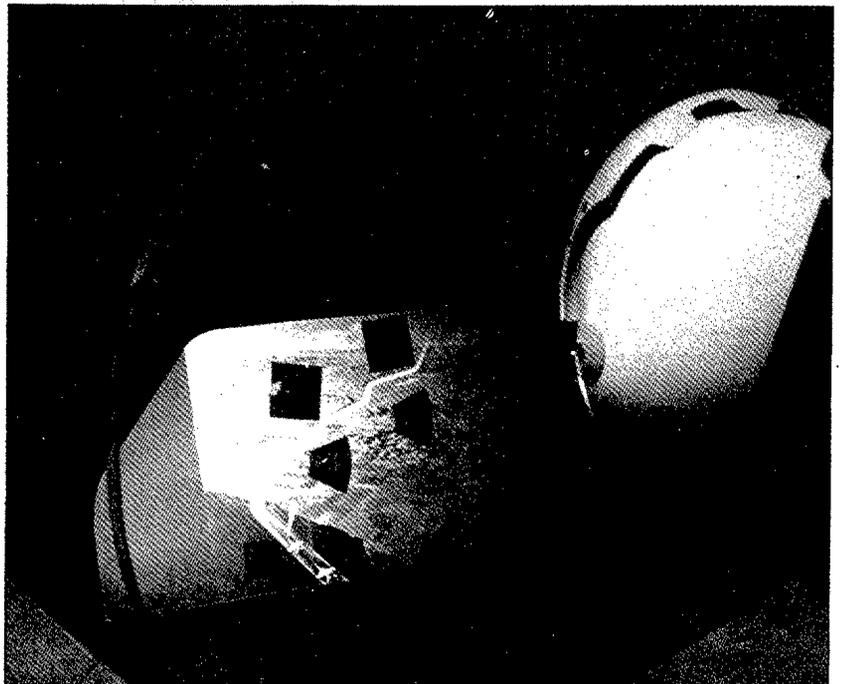
NUEVO PANEL INSTRUMENTAL. McDonnell Douglas ha firmado un contrato con la U.S. Air Force para investigar un revolucionario panel instrumental aéreo, denominado

"Big Picture", que reemplazará a los relojes, botones, interruptores, diales e imágenes de video por una pantalla de televisión que cubre todo el panel instrumental.

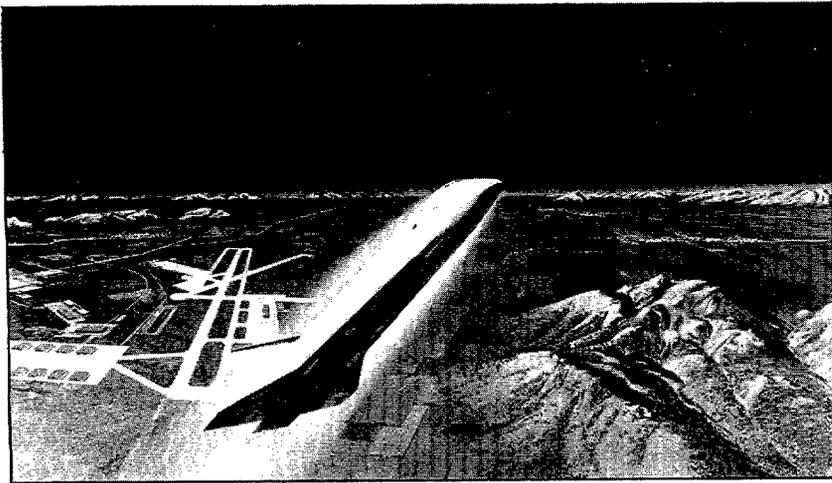
El piloto del avión de combate, a través del tacto, la voz y del movimiento de su casco, puede activar la pantalla. La "Big Picture" le ofrece toda la información que necesita, incluyendo despegue, aterrizaje, fuego de misiles y alerta y situación del ataque enemigo. El nuevo panel podrá incluso realizar su trabajo automáticamente.

El piloto podrá obtener el conjunto de la información instantáneamente en la pantalla, en lugar de recibirla individualmente a través de relojes, diales y pequeñas pantallas.

McDonnell Douglas trabajará con Avionics Laboratory en la Base Aérea de Wright-Patterson, Ohio, para la construcción del simulador "Big Picture", así como en las demostraciones para los pilotos. En el caso de tener éxito, la fase de simulación podría conducir a la construcción de prototipos. ■



Astronautica



Avión espacial estudiado por Lockheed

LOCKHEED ANUNCIA LA EXISTENCIA DE TECNOLOGIA PARA UN AVION ESPACIAL.

Cuatro de las cinco tecnologías necesarias para producir un avión comercial capaz de viajar a cualquier lugar del mundo en sólo 120 minutos ya existen, según ha declarado recientemente Ben R. Rich, Presidente de Lockheed Advanced Aeronautics Company a los participantes en el Simposio Asiático sobre Tecnología Aeroespacial, celebrado en Singapur.

Rich, miembro del equipo de Lockheed que proyectó y desarrolló el primer avión Plus-Mach 3 (el SR-71) a principios de los años 60, ha pronosticado que será una realidad el vuelo hipersónico normal entre unos países y otros para finales de este siglo. Asimismo ha manifestado que es posible el desarrollo de un avión espacial porque ya pueden ser aplicados a los aviones comerciales los avances tecnológicos logrados a lo largo de varias décadas en la aeronáutica militar.

"Lo que prevemos —ha señalado Rich— es un avión hipersónico capaz de despegar de aeropuertos convencionales, como el de Los Angeles, que distanciándose de la tierra a través de la atmósfera hasta alcanzar el espacio, vuele a velocidades de

crucero de entre 4.000 y 8.000 millas por hora, por lo que llegaría a Tokio en dos horas o a Londres en 90 minutos".

Gran parte de la tecnología necesaria para producir el citado avión espacial —aviónica avanzada, aerodinámica, materiales resistentes a las elevadas temperaturas y con poco peso, y los combustibles criogénicos— ya existe, ha dicho Rich, como también la necesidad. "El mencionado vehículo espacial empleará la velocidad para reducir la distancia y el tiempo, acercando así los países", señaló.

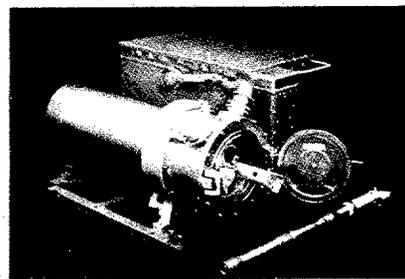
El desafío que les queda a los científicos, según cree Rich, es el desarrollo de un sistema de propulsión capaz de llevar un avión de la parada completa a Mach 8 o más.

Rich entró en Lockheed en 1950, participando a partir de entonces en los aspectos aerodinámicos, termodinámicos, propulsores y de diseño preliminar en programas tales como el SR-71, U-2, YF-12, F-104, llegando a ser Presidente de Lockheed Advanced Aeronautics Company en 1984 después de desempeñar durante nueve años los cargos de Vicepresidente y Consejero Delegado.

PARTICIPACION FRANCESA EN LA MISION ALEMANA SPACELAB D1.

La participación francesa en las ciencias de los materiales en micro-gravedad, estaba fundamentalmente constituida por la utilización de un horno de gradiente térmico, desarrollado por el Centro Nacional de Estudios Espaciales (CNES) para la primera carga útil del SPACELAB e integrado en la estructura alemana MSDR (Material Science Double Rack).

La coordinación de la fabricación la tuvo el CNES/Germe, (Grupo de Estudios e Investigación de los Materiales en el Espacio) con la participación industrial de SPTA del CEN de Grenoble (Centro de Estudios Nucleares de Grenoble) para el horno, de Grouzet (Valence) para la caja electrónica de las unidades de potencia, mando y control, de Silat (Toulouse) para la estructura portante y de Sotarem (Toulouse), para los cartuchos experimentales. Este horno



Horno de gradiente térmica (GHF), utilizado en la misión D.1 del "SPACE LAB"

(GHF), comprende tres cavidades experimentales que permiten la realización de experiencias de metalurgia espacial (solidificación, crecimiento cristalino), en el vacío y con perfiles térmicos con gradiente e isoterms.

Se realizaron hasta siete experiencias científicas con el GHF, durante la misión D1.

ASTRONAUTICA AC124

PROGRAMA "PHOBOS". Entre las investigaciones planetarias figura también el proyecto "Phobos", cuya realización está prevista para finales de los 80. Este programa multipropósito tiene por meta estudiar el

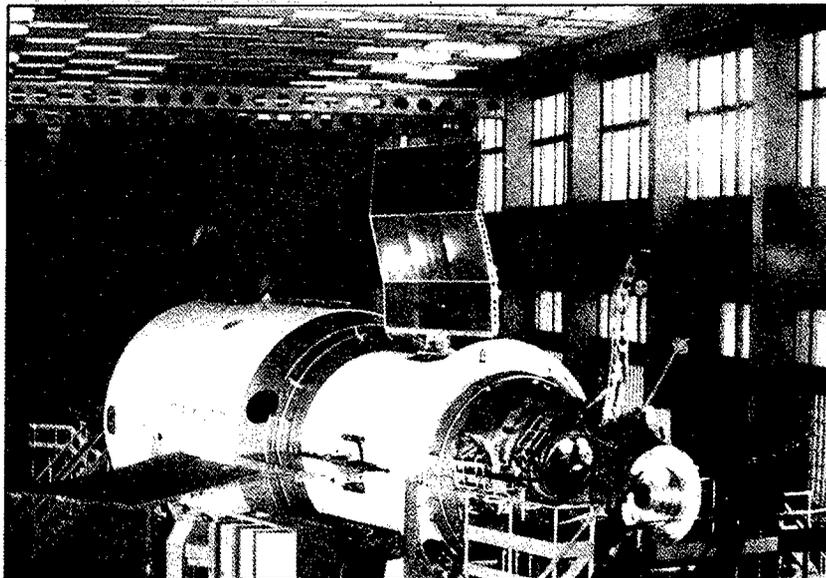
Astronautica

plasma y los campos en el espacio interplanetario de la trayectoria Tierra-Marte, el Sol y el espacio cercano a Marte, así como realizar investigaciones integrales de Phobos, el satélite natural de Marte.

Las investigaciones de la radiación electromagnética del Sol se llevarán a cabo en una amplia gama de frecuencias: desde el ultravioleta hasta los rayos gamma. La información obtenida, junto con los datos sobre la energía eólica de los rayos cósmicos del Sol, permitirá estudiar a fondo la dinámica de desarrollo de las erupciones solares y de otras formaciones activas que suceden en la superficie de este astro. Las investigaciones se realizarán mediante un aparato cósmico muy distanciado de la Tierra.

Al mismo tiempo, desde el aparato colocado en la órbita de Marte se podrá observar en el Sol los procesos invisibles ahora desde la Tierra, lo cual brinda la posibilidad de pronosticar los cambios de la actividad solar.

EL TECHO DE LA BIOSFERA. Investigadores del Instituto de Microbiología de la Academia de Ciencias de la URSS llegaron a la conclusión de que el límite superior de difusión de los microorganismos se encuentra a la altura de 84 kilómetros sobre el nivel del mar. El examen de las muestras de aire, reveló ejemplares de la microfiora que viven a grandes alturas, incluso hasta el citado "techo". Ellos tienen una pigmentación característica, que asegura elevada estabilidad respecto a los rayos ultravioletas. Los microorganismos celestes no temen la desecación ni la acción de las bajas temperaturas, de hasta menos 196 grados. Se estableció que las capas superiores de la atmósfera son un excelente medio para la selección de formas estables respecto a influjos desfavorables, de microorganismos.



LA CIENCIA SOVIETICA CAMINA HACIA LAS CENTRALES ENERGETICAS COSMICAS.— Actualmente existen todos los motivos para elaborar el proyecto técnico del modelo patrón de CEC (central eléctrica cósmica) de una potencia de 100-150 mil kilovatios, o sea, prototipo de las futuras centrales eléctricas gigantes.

Ya en 1979, a bordo de la estación orbital soviética "Saliut-6", se ensambló una antena de radiotelescopio con espejo parabólico con un diámetro de 10 metros hecho de alambre fino.

En un futuro, se crearán centrales eléctricas cósmicas basadas en el uso de transformadores de la energía eléctrica.

ASTEROIDES QUE NO "LLEVAN EL PASO". Hasta ahora se consideraba que todos los asteroides, el cinturón de los cuales está situado entre las órbitas de Marte y Júpiter, giran en igual sentido que los planetas. Inesperadamente, astrónomos de la Universidad de Járkov (Ucrania) descubrieron que el pequeño planeta Massalia de 140 kilómetros de diá-

metro y otros dos grandes asteroides "no llevan el paso" y giran en sentido contrario. También se sospecha de otro pequeño planeta. Los científicos consideran que semejante comportamiento se explica por la colisión con otros cuerpos.

PRIMERAS FOTOS DE UNA ESTRELLA DOBLE. Astrónomos de la Universidad de Járkov (Ucrania) lograron obtener imágenes de Capela, estrella doble en la constelación del Cocheo. Se construyeron equipos originales para el procesamiento de las fotos de cuerpos celestes, que permiten captar detalles desconocidos hasta el momento. En el Universo hay muchas estrellas dobles, pero tan sólo algunas se pueden observar a simple vista o a través de telescopios.

El que Capela es una estrella doble se sabía gracias a su espectro. Para los astrónomos era muy importante saber cómo son estos dos gigantes amarillos por separado y lo esclarecieron con ayuda del equipo "Retoque" ideado por los científicos de Járkov, para procesar fotos e investigar planetas y nebulosas.

Industria Nacional



II JORNADAS DE ELECTRONICA MILITAR. Paralelamente a la muestra P11 (llamada así por tener lugar en el pabellón número 11 de las instalaciones de IFEMA de la Casa de Campo), tuvieron lugar las II Jornadas de Electrónica Militar, organizadas por la Fundación Universidad-Empresa, a través de su círculo de Electrónica Militar.

La inauguración tuvo lugar el día 11, por la tarde, y estuvo presidida por el Subsecretario de Defensa, don Eduardo Serra Sabater, que dirigió unas palabras de aliento a los Empresarios, que tan abnegadamente están trabajando en el campo de la Electrónica Militar. Con ello dio por inauguradas las Jornadas.

Como Conferencia inicial sobre Mando y Control y Tecnologías Comerciales, fue desarrollada, por el Dr. Jon L. Boyes, Presidente de AFCEA internacional, Vicealmirante retirado de la US Navy.

La numerosa asistencia siguió con mucho interés las interesantes comunicaciones que fueron presentadas. En realidad, por ser tan numerosas esas aportaciones, el tiempo dedicado a cada una de ellas, muchas veces ni siquiera permitía desarrollar

el resumen y los debates posteriores, algunos de ellos movidos, eran demasiado breves.

CASA aumenta y automatiza sus instalaciones de nuevos materiales. Construcciones Aeronáuticas S.A. está ampliando y automatizando el taller de materiales compuestos que tiene en su factoría de Getafe, y en el que se producen todos los componentes de la cola del A320 y de las compuertas del tren principal de aterrizaje.

Esta ampliación comprende una expansión del edificio y la instalación de equipo nuevo, la mayoría de cara a la automatización. El área de trabajo pasará a ser 35000 metros cuadrados. El nuevo equipo incluye cinco autoclaves, incluyendo dos muy grandes capaces de tratar elementos como el revestimiento de la cola del A320. Una de ellas fué encargada hace ya tiempo y la otra se esperará disponer de ella a mediados de este año. Se dispondrá también de máquinas controladas por computador para mecanizar la fibra de carbono, así como de un inspector ultrasónico y una instalación de limpieza de los módulos metálicos que entran en los elementos que llevan nuevos materiales.

Esta expansión de CASA estará

completamente terminada en 1987, para responder a la demanda cada vez más grande de este tipo de materiales.

CASA ENTREGA LAS PRIMERAS COMPUERTAS DEL TREN PRINCIPAL DEL A320. Se espera que en julio de este año CASA entregue en Toulouse las primeras compuertas del tren de principal del A320. Las dos compuertas están fabricadas con CFRP (material composite) y con metal, con sus 65 kgs de peso son de un 15 a un 20 % más ligeras que si estuvieran hechas de metal.

Asimismo se están fabricando en Getafe varios paneles de aleación de aluminio. También se producen colas metálicas, puertas delanteras de pasajeros y compuertas de tren de aterrizaje para el A310 y el A300-60. Muchas de las partes que componen estos elementos se fabrican en las factorías de CASA en Sevilla y Cádiz. La participación total de CASA en el programa del A310 es de aproximadamente un 4,2 % y en el A300-60 de un 5,4%

EXPOSICION P11-C³I. En el marco de SICUR 86, del 11 al 15 de febrero, tuvo lugar la exposición P11-C³I (Command Control, Communications), en la que se exhibieron productos de tecnología avanzada nacional y extranjera. Por el carácter de la muestra se tomaron grandes medidas de seguridad, filtrando el acceso del público, que sólo podía pasar con invitación nominal, y que fueron repartidas con gran parsimonia. Además de identificarse había que pasar por el arco detector de metales. Cabe destacar la participación de las firmas que se dedican a comunicaciones, cuyos stands fueron los más visitados. Además de IFEMA, colaboraron en la organización los ministerios de Defensa, Interior e Industria y Energía. Es también digno de mención la gran participación de las industrias del INI que trabajan en este campo.

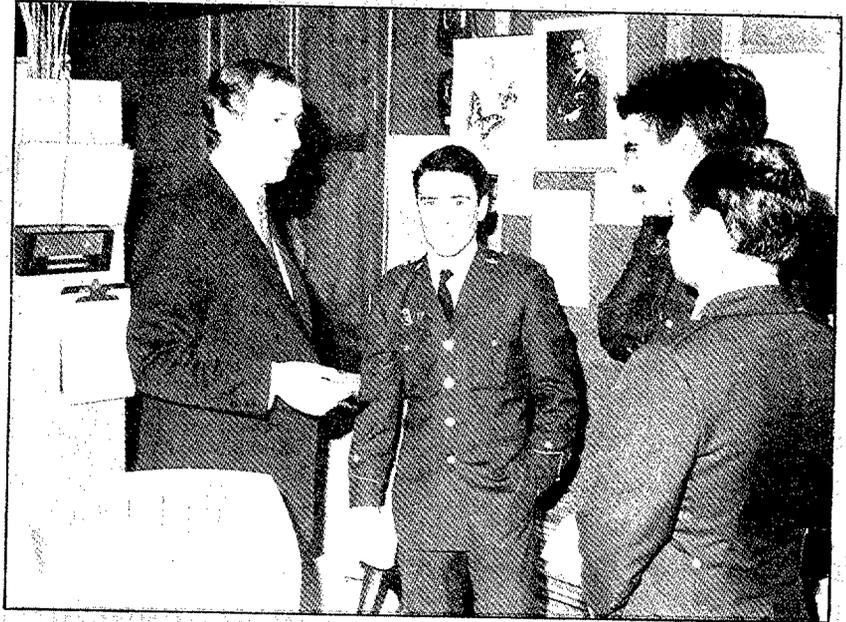
noticiario noticiario noticiario

VISITA AL CENTRO DE CONTROL AEREO DE SEVILLA. El día 31 de enero, los alumnos del 72º Curso de Reactores, acompañados por varios Profesores de la Escuela, visitaron las dependencias del Centro de Control de Área (ACC) de Sevilla.

A su llegada, fueron recibidos por el Director del Centro en una Sala de Briefing, haciéndoles entrega de un folleto explicativo de la historia del "Control Sevilla", a la vez que los Jefes de las diversas Secciones les detallaban algunos pormenores de la organización, misión y funcionamiento del material y personal que allí prestan sus servicios.

A continuación, acompañados por personal del Centro, recorrieron sus instalaciones, con especial atención a la Sala de Control, donde tuvieron ocasión de ver "in situ" el trabajo de los controladores.

A la finalización de la visita, el



Comandante don José María Feijoo Jiménez, que acompañaba a los alumnos, hizo entrega al Director

del Centro de un recuerdo conmemorativo de la visita y de algunos obsequios para los controladores.



El pasado 7 de febrero, 56 residentes de Centros para la Tercera Edad pertenecientes a la Comunidad Autónoma de Madrid visitaron la Escuela de Transmisiones del Ejército del Aire. Tras recorrer sus instalaciones y presenciar una demostración a cargo de la Escuadrilla de policía, los ancianos, a petición propia, compartieron la comida de tropa con los soldados ya que, según manifestaron, les hacía mucha ilusión porque les traía gratos y emotivos recuerdos de su pasada juventud.

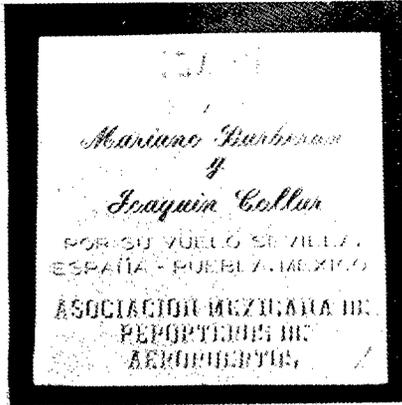
ICARO DE PLATA. El pasado día 10 de febrero, el Presidente de la República de los Estados Unidos Mexicanos, efectuó la entrega del ICARO DE PLATA, en su versión internacional al Embajador de España en México don Pedro Bermejo Marín, en la Residencia Presidencial de Los Pinos.

EL ICARO DE PLATA es una distinción instituida por la Asociación Mexicana de Reporteros de Aeropuertos A.C., integrada por periodistas de medios diarios de comunicación, prensa, radio, televisión y agencias de noticias y que con ocasión del XX aniversario de su creación, decidió por



noticario noticario noticario

primera y única vez, otorgar en versión internacional el premio a título "post mortem" al Capitán don Mariano Barberán y al Teniente don Joaquín Collar, protagonistas del histórico vuelo del "Cuatro Vientos".



El Embajador de España recibió el premio acompañado del Agregado de Defensa, con asistencia del Consejero de Prensa de la embajada de España y del Director de Iberia en Méjico.

El ICARO DE PLATA fué remitido por balija diplomática al Estado Mayor del Aire y entregado por el Director del Instituto de Historia y Cultura Aeronáutica al General Jefe del Estado Mayor del Aire.



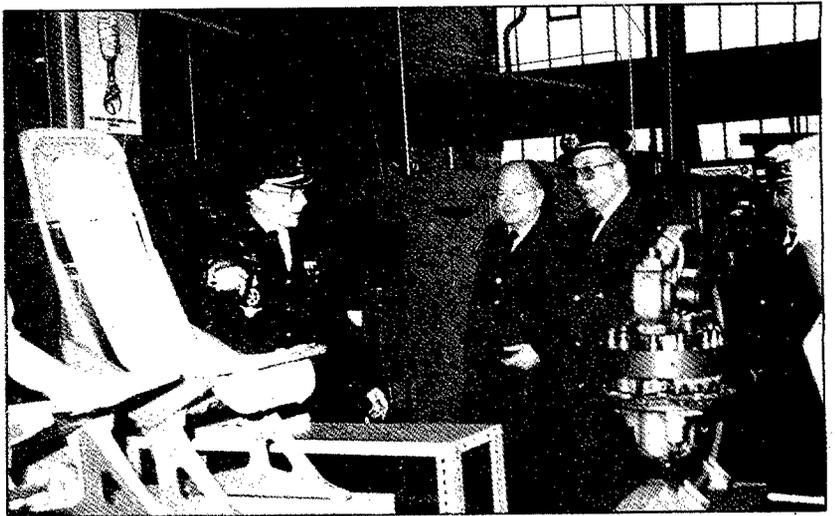
rentes del referido curso, entre los que se encontraban diputados, senadores, altos mandos militares de los tres Ejércitos, representantes de los Ministerios de Asuntos Exteriores, Hacienda, Interior y Transportes, Turismo y Comunicaciones.

El grupo fue introducido en la organización, operatividad y problemática de la Unidad por el Coronel Jefe del Ala núm. 11, don Ignacio M. Quintana Arévalo, con quien posteriormente giraron una visita a las diversas dependencias del Ala.

VISITA DEL XII CURSO DE ALTOS ESTUDIOS MILITARES AL ALA 11. El día 11 de febrero visitó el Ala 11 el XII Curso de Altos Estudios Militares (ALEMI), presidido por el Jefe de Estudios del CESEDEN, el General de Brigada del Ejército del Aire don Antonio Maeso Ruiz.

ALEMI es uno de los cursos que desarrolla el Centro Superior de Estudios de la Defensa Nacional y tiene por finalidad proporcionar a un grupo de personalidades civiles y militares una visión de conjunto de la actualidad nacional e internacional, referida preferentemente a los asuntos de la Defensa Nacional.

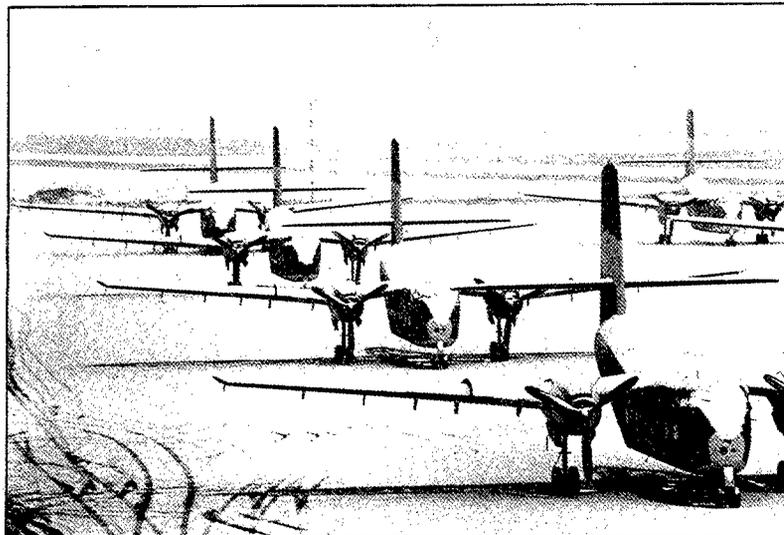
La visita se enmarca dentro de un programa de actividades de información y convivencia de los profesores y colaboradores-concu-



El día 11 de febrero, la 43ª Promoción de E. M. efectuó una visita a la Maestranza Aérea de Madrid. El General Director de la Escuela Superior del Aire, profesores y alumnos fueron recibidos por el Coronel Jefe de la Maestranza. Después de un detallado "briefing" sobre el presente y el futuro de la Unidad, se efectuó un recorrido por las instalaciones de la Maestranza, finalizando el acto con una comida de hermandad.

"PERO SE MUEVE"

Indicativo — Frío, nieve, niebla —



A nadie le sorprende que en nuestra Base haga frío.

Como muestra en los últimos meses -enero y febrero- la temperatura no ha subido a los 12°C, y sí ha bajado hasta 9°C, bajo cero, con una media mensual que a penas pasa de los 3°C.

"Natural que haga frío", dice la gente, es un frío "natural".

Sin embargo, la nieve no es cosa habitual. Nos sorprendió con su blanco manto el día 11 de febrero, y Villanueva, por un día quedó así. La imagen da idea del letargo de un guerrero.

Pero a pesar que el avión se resiste a trabajar con el frío y la humedad -será la edad-, a pesar de que las instalaciones hacen que las manos se queden heladas trabajando en los fríos hangares, y a pesar que nuestros soldados se enfrenten noche tras noche con la crudeza del invierno, y a pesar de que nuestros hermanos de la "caza" nos hagan simpáticas canciones, podemos decir muy alto, que a pesar de todo, el ALA 37 no es algo frío ni estático, ni aletargado o decrépito, aunque todo evidencia lo contrario, y caiga lo que caiga el Ala "SE MUEVE", con calor, ilusión, espíritu de sacrificio; y para muestra, los últimos datos: En estos dos primeros meses del año, se han volado una media de 450 horas/mes en 123 misiones mensuales. ¿HAY QUIEN DE MAS?

BASE AEREA DE VILLANUBLA

ENTREGA A LA ESCUELA DE ESPECIALISTAS DEL AIRE DEL PREMIO "PINTAIUS" A LA ENTIDAD CON MAYOR NUMERO DE DONACIONES DE SANGRE. Organizado por la Hermandad de Donantes de Sangre de León, se celebró el 22 de febrero, en el Hostal de San Marcos de la capital leonesa, la entrega de los premios "PINTAIUS 85", a las personas o colectivos que más destacaron en diversas facetas de la vida leonesa.

Esta primera convocatoria de los

premios estuvo dedicada exclusivamente a los menores de 25 años, por coincidir con el Año Internacional de la Juventud.

Asistieron a la Gala una nutrida representación de autoridades militares y civiles, entre ellas: el Gobernador Militar de la Plaza, el Jefe del Sector Aéreo de León, el Delegado de Hacienda, el Delegado Territorial de Cultura, el Delegado Territorial de Bienestar, el Director Provincial de Educación, el Director provincial de

Trabajo y Seguridad Social y un largo etcétera de representantes de las corporaciones provinciales.

Fueron galardonados, entre otros, JESUS SANTOS ALVAREZ FERNANDEZ (Investigación científica), actualmente haciendo el Servicio el Servicio Militar en el Aerodromo Militar de León y la ESCUELA DE ESPECIALISTAS DEL AIRE (mayor número de donantes de sangre).



La Gala, de gran repercusión en la vida leonesa, fué clausurada con unas palabras de reconocimiento a los galardonados por parte del Presidente de la Hermandad Provincial de Donantes de Sangre don Antonio Lemonche Marin. ■

VISITA DEL GENERAL JEFE DEL ESTADO MAYOR GENERAL DE TURQUIA AL ALA NUM. 21. El día 21 de febrero, el General Jefe del Estado Mayor General de Turquía, visitó el Ala núm. 21. Fué cumplimentado a su



noticario noticario noticario

Ilegada por el Capitán General de la Segunda Región Aérea y Jefe del MATAAC, Coronel Jefe del Ala 21 y comisión nombrada al efecto. Seguidamente, asistieron a un "briefing" sobre misiones de la Unidad, a cuyo término les fué ofrecido un desayuno en la Sala de Pilotos del Edificio 1212. Posteriormente presenciaron sendas exhibiciones de halcones y perros. Finalizadas éstas efectuaron un breve recorrido por las instalaciones de la Base.

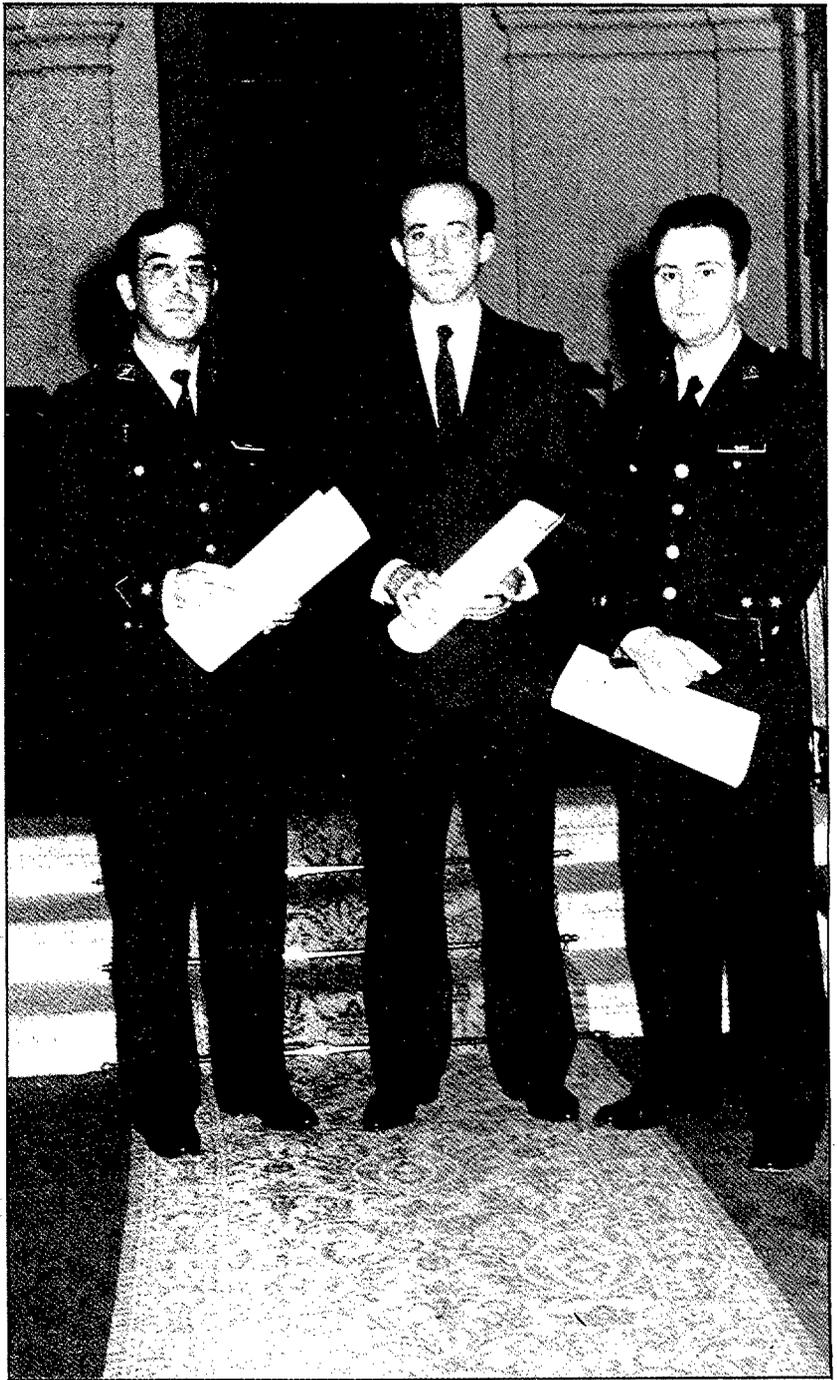
Por último, sobre las 12:00 horas y una vez rendidos los honores reglamentarios, partió la comitiva en avión hacia la Base Aérea de Granada, dando así por terminada la visita a esta Base.

JORNADAS DE ESTUDIOS DEL NUEVO CODIGO PENAL MILITAR.

En el Castillo de Villaviciosa de Odón, sede del Archivo General e Histórico del Aire, se celebraron los días 4 y 5 de febrero pasado, las Jornadas de Estudios del nuevo Código Penal Militar y de la Ley de Régimen Disciplinario de las Fuerzas Armadas, organizadas por la Capitana General de la Primera Región Aérea y desarrolladas en ocho Ponencias por el personal Jurídico destinado en la misma.



Asistieron los Jefes de Bases Aéreas y Centros ubicados en Madrid, así como los Jueces militares, dependientes de la Primera Región Aérea.



El Comandante don Armando Merino González y el capitán don Rafael Francisco Blasco Ferrándiz, ambos del cuerpo de Farmacia, han obtenido junto con don J.C. Verihuede el Premio Alberto Comenge a la investigación clínica.

Este premio ha sido concedido por la Real Academia de Farmacia por su trabajo "Hepatitis Virica A y B, aporte de nuevos datos (HEVA)", efectuado en el Laboratorio de Radio-inmunoanálisis (RIA) del Servicio de Medicina Nuclear del Hospital del Aire y la colaboración de la Cátedra de Fisiología Animal de la Facultad de Farmacia de Madrid.



El General Jefe del Estado Mayor del Aire visitó el día 21 de febrero la Base Aérea de Zaragoza, al objeto de comprobar el estado de las obras y preparación del Ala núm. 15 ante la próxima llegada de los aviones EF-18.

XXXV CAMPEONATO INTERNACIONAL MILITAR DE CAMPO A TRAVES. Entre los días 25 y 28 de febrero se ha celebrado en Argel el XXXV Campeonato Internacional Militar de Campo a Través del C.I.S.M., con participación de 291 atletas que representaban a 23 países.

El equipo español estaba formado por un Brigada, tres Sargentos, un Cabo Primero y siete Soldados, procedentes de los tres Ejércitos.

El Jefe de la Delegación Española fue el Comandante don Claudio Reig Navarro, de la Junta Central de Educación Física y Deportes del Ejército del Aire, acompañado por el Teniente don Cristián Sanjurjo Jarrens, como Jefe de Equipo.

El equipo español obtuvo el quinto puesto en la Prueba de Fondo Corto y el noveno en la de Fondo Largo. Individualmente, el español mejor clasificado ha sido el Soldado del Ejército de Tierra Teófilo Benito Padilla, que obtuvo el puesto número once en su

especialidad. A la vista de estos resultados, puede considerarse de satisfactoria la actuación del equipo español, teniendo en cuenta que participaron 23 países.

La organización técnica y logística del Campeonato ha sido buena, causando muy buena impresión el equipo español por la mejora experimentada en esta competición.



IMPOSICION DE FAJINES. El día 14 de marzo a las 13,00 horas, tuvo lugar en el Salón de Honor del Cuartel General del Aire y bajo la presidencia del Jefe del Estado Mayor del Aire, Teniente General don José Santos Peralba, la imposición de fajines a los nuevos Generales don Antonio Espinosa Paredes y don Luis Borges y Jacinto del Castillo con motivo de su ascenso a General de Brigada.



El Teniente General Jefe del Mando de Material, don Gabriel de la Cruz Jiménez pronunció unas palabras de bienvenida haciendo una breve semblanza de cada uno de ellos. En nombre de los recién ascendidos contestó el General don Antonio Espinosa Paredes, manifestando su agradecimiento al Jefe del Estado Mayor del Aire por acceder a presidir el acto, así como al Teniente General Jefe del MAMAT por sus palabras. Tras afirmar que afrontarían las responsabilidades de los nuevos cargos con ilusión, expresó su lealtad incondicional a S.M. el Rey como Jefe Supremo de las Fuerzas Armadas.

Al acto asistieron diversas personalidades del Ejército del Aire.

NECROLOGICA. El 16 de marzo último falleció en Madrid, a los ochenta y cinco años de edad, el Caballero Laureado de San Fernando, don Antonio Nombela Tomasich. Ganó la alta recompensa el 9 de septiembre de 1925 sobre Kudia Tahar, posición clave de la línea de defensa de Tetuán, violentamente atacada desde varios días antes por un enemigo muy nutrido y fuertemente armado, y man-

tenida por la Aviación que, además de castigar con dureza a los atacantes con bombas y ametralladoras, abasteció de lo necesario a los defensores.



El Teniente Nombela, alcanzado por un disparo que le atravesó la columna vertebral, pese a la gravedad de la herida, continuó el servicio hasta ver totalmente cumplida la misión cuando a bordo del avión no quedaba ni una bomba ni un fardo que arrojar.

Con don Antonio Nombela se va el último aviador laureado que quedaba vivo.

Descanse en paz el heroico aviador.

CELEBRACION DEL NACIMIENTO DEL ALA NUM. 15. Una ceremonia muy sencilla, casi familiar, pero de hondo contenido, ha tenido lugar en la Base Aérea de Zaragoza, el pasado día 19 de marzo. Se celebraba el nacimiento de la más joven Unidad de combate del Ejército del Aire, que encuadrará las primeras unidades del F-18. Con ello se empieza a coronar el ya casi mítico programa FACA, destinado a garantizar la soberanía sobre el espacio aéreo en los umbrales del próximo siglo.



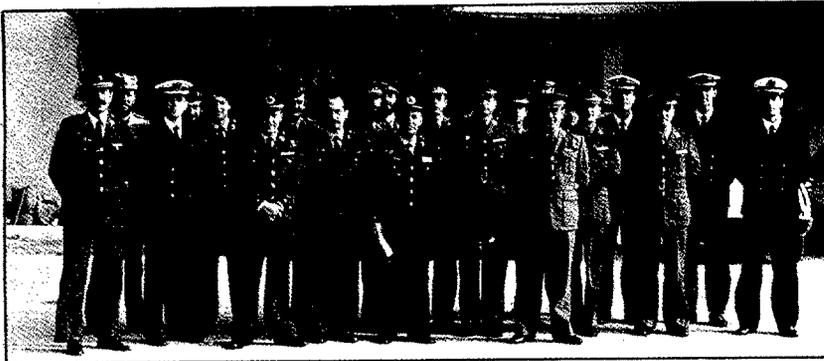
El Coronel Jefe del Ala Núm. 31 y de la nueva ala Núm. 15, quiso hacer público su reconocimiento por las facilidades recibidas y por el extraordinario espíritu de servicio demostrado

por el Ala 31, así como por el MATRA para hacer posible el nacimiento de la nueva Unidad.

La experiencia de hacer surgir algo nuevo desde lo más antiguo es una tradición en nuestro Ejército que generalmente ha rendido buenos frutos. El programa EF-18, muy costoso y muy complejo, ha contado para su culminación con el apoyo desinteresado de una Unidad veterana, acreditada a lo largo de años. El Ala de Transporte Núm. 31, en papel de nodriza, puede ya gloriarse de haber cooperado en el alumbramiento de la que será una poderosa unidad de combate, compartiendo sus recursos, ya de por sí insuficientes pero que se han multiplicado gracias al esfuerzo de todos.

El General GARCIA MATRES, Jefe del MATRA y Capitán General de la 3ª Región Aérea, correspondió al mensaje del Coronel OSTOS reafirmando su propósito de mantener y mejorar el apoyo, "aunque sea preciso —dijo— quitándonos el pan de la boca para alimentar a la nueva Unidad".

El acontecimiento, testimonio de cooperación y espíritu de servicio, entronca el pasado con el futuro y sirve de incentivo para obtener un rendimiento más eficaz de los medios disponibles. Enhorabuena.



VISITA DEL XXVI CURSO DE SEÑALADORES DE OBJETIVOS AL ALA NUM. 21. El pasado 6 de marzo, el XXVI curso de Señaladores de Objetivos, visitó el Ala núm. 21. Después de complimentar al Coronel Jefe de la misma don José Luis Barroso Guerra, asistieron a un "briefing" sobre misiones de la Unidad, Planes de Instruc-

ción, Armamento y Equipo Personal de Vuelo. Seguidamente visitaron los Escuadrones de FF.AA. y TUOC, exhibición de halcones, una exposición estática del F-5 con distintos módulos de armamento y las diversas instalaciones del Escuadrón de Mantenimiento.

PRESENTACION

ANTE EL DIA DE LAS FUERZAS ARMADAS

Desde que se instituyó el Día de las Fuerzas Armadas en 1978, han transcurrido ocho años, durante los cuales la celebración de esta fecha conmemorativa nacional y permanente ha recorrido a lo largo y a lo ancho todo el territorio nacional.

Este año de 1986, precisamente cuando se cumple el 50 aniversario del comienzo de la mayor tragedia de la Historia de España, finaliza la celebración a escala nacional de dicha fiesta conmemorativa y para ello nunca se pudo elegir mejor escenario, las Islas Canarias.

Las Fuerzas Armadas Españolas están perfectamente identificadas con los ideales y anhelos del pueblo español, del que forman parte y al que sirven. La Defensa Militar, componente de la Defensa Nacional, es responsabilidad de los Ejércitos, para lo cual éstos han de poseer la fortaleza material y espiritual necesarias, lo cual exige un esfuerzo de la comunidad nacional mediante la aceptación consciente y voluntaria de los sacrificios que ello comporta y el estímulo y apoyo moral del pueblo español a las Institución Militar.

Las Islas Afortunadas constituyen la presencia española con mejor y mayor proyección sobre el continente africano y hacia la Comunidad Iberoamericana y al mismo tiempo representan la avanzada europea en el Flanco Sur del cinturón defensivo europeo frente a las amenazas contra los valores de la civilización occidental. En estos momentos tan delicados que producen tensiones y enfrentamientos en el orden internacional de los que España no puede estar ausente, es deber de las Fuerzas Armadas de la Nación garantizar la paz, integridad y seguridad de las Islas Canarias y favorecer con todos los recursos disponibles el desarrollo económico, calidad de vida y estabilidad social de este trozo tan entrañable de la Patria. Solamente en esta comunión de ideales entre el pueblo canario y sus Fuerzas Armadas, radica la garantía de su convivencia dentro de la comunidad nacional, en paz y libertad.

Por eso cuando la población de las Islas Canarias participan con amor y emoción ante el desfile de sus Fuerzas Armadas no aplaudirán tan sólo a una muestra de marcialidad y gallardía. La emoción del pueblo canario estará impregnada de una espiritualidad llena de valores morales. Estos valores están representados en la Bandera de España, expresión viva de la Patria, quehacer común de los españoles de ayer, hoy y mañana, que se afirma en la voluntad manifiesta de todos.

Entrevista con el **GENERAL JEFE DEL
MANDO AEREO
DE
CANARIAS**

Ser Canarias etapa final de la celebración anual del Día de las Fuerzas Armadas es afortunada coincidencia cuando se unen, como en el Archipiélago ocurre, uno de los mayores niveles de integración inter-ejércitos y el afecto que el pueblo canario siente por nuestra aviación militar.

Son asuntos que hemos planteado al General de División Eugenio J.M. Martínez Martínez, Jefe del MACAN, junto a otros que dan una visión de la actualidad y futuro del Ejército del aire en el archipiélago.

MANUEL CORRAL BACIERO



— Hay un aspecto de peculiar interés en el Archipiélago Canario, la Acción Unificada. ¿A qué criterios responde?

— La Acción Unificada, en el caso del Archipiélago Canario, está concebida con el fundamento doctrinal propio de la filosofía de actuación militar conjunta, que se recoge en nuestra Constitución y que tiene por objeto facilitar la racional coordinación de los esfuerzos operativos a llevar a cabo por los Mandos Componentes, (E.T., Armada y Aire) a fin de dar sentido práctico al principio de acción de conjunto, según un concepto efectivo de economía de medios.

Naturalmente, hay otros aspectos particulares a tener en cuenta, que son consecuencia, en primer lugar, de las características físicas y geoestratégicas de la Zona, y, en segundo, de la naturaleza de las amenazas definidas. En líneas generales, ello se traduce en necesidades de esfuerzo y responsabilidades de diferente magnitud para cada uno de los componentes que intervienen en este Mando Unificado.

— ¿Por qué el MACAN sintetiza todas las misiones del E.A.?

— La característica más acusada que presenta el Archipiélago Canario es su distancia de la España Peninsular. Criterios de coste/eficacia y capacidad de actuación adecuada hacen necesario mantener un dispositivo operativo, con una presencia militar del Ejército del Aire a nivel apropiado,

que garantice una defensa aérea permanente de los espacios de soberanía y, al mismo tiempo, asegure, en caso de necesidad, una capacidad de intervención desde el aire contra cualquier tipo de posible agresión.

Esto se pretende conseguir mediante el MACAN, el cual está dotado de un sistema de control del espacio aéreo de la zona, con capacidad operativa para las acciones de defensa aérea y aerotácticas, el Ala Mixta Núm. 46 (caza-ataque y transporte aéreo) y el 802 Escuadrón del SAR, que operan bajo el mando del Cuartel General del MACAN.

Por tanto, en lo operativo, al menos cualitativamente, dejando aparte la cuantificación, realiza todas las misiones propias del Ejército del Aire, en su zona de responsabilidad.

— ¿Es posible reforzar el Ala 46 desde la Península ante una amenaza que afecte sólo a las islas?

— Si. Tenemos capacidad para poder absorber, no con carácter definitivo, medios aéreos que nos pudiera asignar el Mando para operaciones de corta duración. Para mayor duración tendríamos que reforzar los escalones de mantenimiento.

Tampoco habría una buena relación coste/eficacia en operaciones de más de quince días.

Además, en todas las islas grandes, excepto en Gomera que tiene un helipuerto, tenemos aeropuertos que pueden ser utilizados. Hay una Base en Gando, un Aerodromo en Lanzarote y el resto son aeropuertos civiles que se pueden utilizar para dispersión o para aterrizajes de emergencia.

— ¿Cómo considera la importancia estratégica de las Islas Canarias respecto al continente europeo?

— Europa Occidental, a la cabeza de las potencias comerciales e industriales, depende totalmente del exterior en los elementos esenciales: energía y materias primas estratégicas.

Estos recursos le llegan, en su mayoría, por esa especie de yugular marítima que desde Oriente Medio rodea el Cabo y costea África Occidental para cruzar los estrechos de Gibraltar o Canal de la Mancha.

Estas derrotas y las provinientes de la América del Sur pasan cerca del Archipiélago Canario, que con su gran infraestructura portuaria y un número adecuado de aeropuertos da una idea clara, sin más disquisiciones, de la dependencia que, en un momento dado, tendría Europa de la seguridad de estas rutas marítimas, en lo que respecta a la actividad de abastecimiento y comercio de los países europeos.

De ahí que nuestro Archipiélago Canario por su excepcional empla-

Las Islas Canarias juegan el papel de un inmenso portaaviones estático anclado en el Atlántico central, lo que confiere al archipiélago una gran importancia geoestratégica, pues presenta todas las características positivas de un portaaviones, potenciados por la posibilidad permanente de actuación aérea desde tierra firme y, al mismo tiempo, menores inconvenientes en cuanto se refiere a sus vulnerabilidades, tanto ante una agresión naval como aérea. 9



zamiento, constituya una plataforma de máximo valor geoestratégico para el desarrollo y estabilidad económico-comercial europea, resaltando que, por aguas cercanas a este Archipiélago pasan anualmente unos 24.000 buques que transportan el 68% de productos energéticos consumidos en Europa Occidental y el 48% del comercio exterior de España peninsular.

¿Cómo se entiende la acción sobre el mar desde Canarias?

— Las Islas Canarias juegan el papel de un inmenso portaaviones estático, anclado en el Atlántico Central, lo que confiere al Archipiélago una gran importancia geoestratégica, pues presenta todas las características positivas de un portaaviones, potenciadas por la posibilidad permanente de actuación aérea desde tierra firme y, al mismo tiempo,

‘La importancia de la incorporación del C-14 al MACAN y concretamente al Ala Mixta Núm. 46 en la década actual ha sido fundamental, toda vez que es el mismo sistema de armas de defensa-aérea y ataque con que contamos en este momento.’

menores inconvenientes en cuanto se refiere a sus vulnerabilidades, tanto ante una agresión naval como aérea.

Estas características y las propias del arma aérea permiten concebir, preparar y llevar a cabo acciones aéreas independientes y en estrecha colaboración y coordinación con las Unidades de la Armada, dentro del radio de acción de nuestros medios aéreos asignados o de aquellos otros que en el futuro pudieran asignarse en determinadas circunstancias como, por ejemplo, aviones cisternas para que nuestros aviones puedan reabastecerse de combustible en el aire.

— ¿Tiene algún papel específico el Ejército del Aire en la vigilancia del tráfico marítimo?

— No. La vigilancia de superficie corresponde a la Armada, lo cual no excluye que prestemos colaboración

siempre que se nos pide para vigilar una zona determinada.

Tanto el 461 Escuadrón (Transporte) como el 802 Escuadrón (SAR), realizan sus misiones, ya sean reales o de instrucción, vigilando la zona marítima o a la escucha de las radiobalizas por si alguien necesita de nuestra ayuda, como se han dado muchísimos casos, bien por captarla nosotros directamente o a través de la red SRSAT. Siempre que suena una radiobaliza salimos, aunque coincidan sus coordenadas con tierra o puerto y quepa pensar que no hay un peligro.

En el aspecto de cooperación con la Armada no hay ningún problema, sino todo lo contrario.

— ¿Cuáles es el papel del MACAN ante la situación en Sahara y banco canario-sahariano?

— La situación actual en el Sáhara

y decididas a nivel político de la Nación. Por consiguiente el MACAN, sólo llevaría a efecto lo que se ordenara, dentro de las posibilidades de la fuerza aérea bajo mi Mando.

— ¿Qué importancia tuvo la incorporación del C-14?

— La importancia de la incorporación del C-14 al MACAN y concretamente al Ala Mixta Núm. 46 en la década actual ha sido fundamental, toda vez que es el único sistema de armas de defensa aérea y ataque con que contamos en este momento.

La actualidad y capacidad operativa de este Sistema de Armas, unido a los niveles de adiestramiento efectivo que tienen las tripulaciones aéreas y equipos de tierra, cubren las necesidades que entrañan las responsabilidades que se atribuyen al MACAN por sí, o como Mando Componente Aéreo del MUNICAN, en su



Los aeropuertos civiles —en la fotografía el de Reina Sofía en Tenerife— se pueden utilizar para dispersión.

constituye un problema político que, esencialmente, no tiene conexión alguna con el MACAN, siempre que se mantenga circunscrito a sus parámetros.

Sin embargo, se debe reconocer que como consecuencia de las responsabilidades remanentes de España por acuerdos internacionales, la mayor parte de este espacio aéreo si recae bajo la responsabilidad de las funciones del 802 Escuadrón del SAR en asuntos de su competencia, bajo el mando directo del MACAN.

En lo referente al banco pesquero de esa zona, tiene esporádicamente, qué duda cabe, efectos reflejos de lo que ocurre en el continente, en puntos concretos apoyados logísticamente desde tierra y cuyas consecuencias deberán ser determinadas, evaluadas

faceta de arma potencial y por sus efectos disuasorios.

En el aspecto comparativo, con los medios aéreos anteriores (F-5), la diferencia primordial es que el F-1 es interceptor todo tiempo, con mayor potencia de fuego y con capacidad para ser reabastecido en vuelo.

— ¿Sería necesario el EF-18 para Canarias?

— Las necesidades de la Fuerza Aérea del MACAN deben ser armonizadas y conciliadas con las totales del Ejército del Aire en la Península. Si se analiza el problema con objetividad, incuestionablemente se llega a concluir que, con independencia de que al personal bajo mi Mando le encantaría disponer de este modernísimo Sistema de Armas, razonablemente resulta impensable hoy dotar de él al

Ala Mixta Núm. 46, a la vista de las mayores necesidades de las Unidades Aéreas del MACOM desplegadas en suelo peninsular. De todas formas y para una estrategia momentánea, estos aviones, dadas sus altas características, podrían destacarse a Canarias desde cualquier punto peninsular en muy poco tiempo. Sólo hace falta previsión.

— *¿Qué planes hay para el reforzamiento y potenciación de la defensa aérea del Archipiélago?*

— Como es sabido el espacio aéreo constituye la vía de acceso a un territorio que facilita su mayor vulnerabilidad. Lo mismo ocurre aquí, en el Archipiélago y al MACAN corresponde como una de sus principales misiones su defensa aérea. Para lo cual es preceptivo disponer de medios capaces de mantener el control del espacio aéreo. Como todo en esta vida puede ser susceptible de mejora, igual nos ocurre a nosotros. Hay conciencia en la mente de todos nuestros mandos, de estar siempre dispuestos a facilitar recursos económicos, a fin de perfeccionar los medios de detección, vigilancia, control y comunicaciones.

Esto se está consiguiendo mediante un programa denominado "Alercan", que se viene desarrollando desde el año 1982, con tecnología propiamente española y con visión futura, para en caso que se realice el Combat Grande IV poder transformar los nuevos equipos sin el menor esfuerzo y al mínimo coste, tanto en los asentamientos como en puntos intermedios ya estudiados de las redes de microondas, así como en la infraestructura.

En un futuro más o menos lejano, los Escuadrones de Alerta y Control y el Aerotáctico se organizarán en el Ala de Control. Están próximos a inaugurarse la Red Mican del E. T. y el Segmican II y un poco más dilatado en el tiempo el Segmican III, pues los recursos económicos están aprobados por la Superioridad.

Una vez concluido, las Canarias dispondrán de un eficaz sistema semiautomático (SADACAN) similar al SADA peninsular, que además tendrá, como en la actualidad, una interconexión con el Sistema de control de la Circulación Aérea general, que permitirá, junto con los efectivos de defensa aérea del Ala Mixta Núm. 46, garantizar a satisfacción las necesidades derivadas de esta responsabilidad aérea concreta.

Referente a la potenciación sólo puedo decir que está contemplada, y que en cualquier momento se hará realidad. Sólo faltan los recursos económicos, ya que los programas, aunque no en su totalidad, si se han aceptado.

Podemos augurar que el endurecimiento de la Base Aérea será un



hecho en un futuro próximo, contemplando la:

- Red de Alerta y Control o de Vigilancia Aérea.
- Defensa Aérea Activa.
- Defensa antiaérea puntual, o auto-defensa.
- Defensa aérea pasiva.

Lo ideal sería que los medios de defensa antiaérea fueran utilizados y mantenidos por personal del Ejército del Aire, o si no que, al menos, estén permanentemente asignados a la defensa de la Base Aérea de Gando.

— *¿Qué nos puede decir de la acción del MACAN en apoyo a la población civil?*

— El Mando Aéreo de Canarias ha puesto siempre los medios y su organización a disposición del pueblo canario, para cubrir aquellas necesidades que las organizaciones civiles, por carencia de medios, no podían satisfacer y, además, de forma desinteresada dada la condición militar de sus componentes y cuando las propias misiones impuestas y/o deducidas quedasen satisfechas.

Como principales ayudas, cabe destacar:

- Evacuación de heridos y enfermos de las islas periféricas hacia las capitales. En 1985 fueron 128 evacuaciones.

- Catástrofes y calamidades públicas. En los últimos tres años 26 actuaciones (incluidas las de Lanzarote y Gomera).

‘Lo ideal sería que los medios de defensa antiaérea fueran utilizados y mantenidos por personal del Ejército del Aire, o si no que, al menos, estén permanentemente asignados a la defensa de la Base Aérea de Gando.’



Dos aviones C-14 del Ala Mixta núm. 46, durante un ejercicio táctico.

- Misiones de búsqueda, rastreo y salvamento de naufragos o bien en colaboración con el barco "Esperanza del Mar" del Instituto Social de la Marina. Esta colaboración empezó con una visita cada tres días y cada vez la frecuencia es mayor. Respecto a las salidas por detección de radiobalizas tiende a rebajarse la frecuencia por un mejor control y la mayor difusión de normas.

- Actos humanitarios y culturales. Entre otros, donación de sangre, en el

último año, 200 litros; casi 1.500 lanzamientos de paracaidistas del Paracub en 1985, etc.

Como se podrá comprender estas acciones han supuesto un mejor conocimiento mutuo y han fortalecido los lazos de unión entre las FAS y la población canaria y me atrevo a decir que este entendimiento ha sido, quizás, más estrecho que en otras comunidades de España, por su condición de insularidad.

— *Ante la última celebración del Día de las FAS, ¿qué importancia tiene para el pueblo canario esta celebración?*

— Con la celebración del Día de las FAS en el Archipiélago Canario, se culmina lo que durante los últimos años se ha venido realizando en las diversas regiones militares españolas, con una gran significación y relieve, y que en Canarias, dada su física fragmentación, va a tener una especial importancia, consistente en actos presididos por SS.MM. los Reyes en ambas capitales.

La importancia de esta manifestación para el pueblo canario es doble, en primer lugar tener la oportunidad de poder agradecer la presencia Real en la Comunidad Autónoma Canaria con sus aplausos y muestras de afecto y en segundo poder conocer mejor sus Fuerzas Armadas, su grado de instrucción y que puedan tener conciencia de la importante misión que tienen asignada por la Constitución, demostrando que nuestra labor, exclusivamente, persigue estar al servicio de poder comunicar que estará garantizar la misión suprema de España, con su primer soldado, presidiendo los actos.

— *¿Cuál es la participación del Ejército del aire?*

— Con referencia a cómo interviene en los actos el E.A., tengo la satisfacción de poder comunicar que estará presente en todos, como ocurre con el resto de las FAS.

- Colaborará en aquellos que organiza la Oficina de Relaciones Públicas del Ministerio de Defensa, desde exposiciones estáticas, hasta conciertos a cargo de bandas de música en distintas poblaciones.

- Intervenirá en los actos solemnes que se celebrarán en Santa Cruz de Tenerife, tanto en los desfiles terrestres como en evoluciones acrobáticas y coincidiendo con el momento de arriar la Bandera por S.A. Real el Príncipe de Asturias, una formación de aviones dibujará en el cielo tinerfeño los colores de la enseña patria.

- Al siguiente día, en Las Palmas, tendrá lugar en coincidencia con el desfile naval, otro aéreo, en el que participará el MACAN al máximo de sus efectivos.

— *¿Participarán sólo medios aéreos del MACAN?*

— Dos días después del desfile aéreo tendrá lugar un ejercicio "Red Eye" con participación de aviones de la península, dentro del plan de



Entrada al Cuartel General del Mando Aéreo de Canarias.



acción establecido. Así, evitando gastos complementarios, podrán estar presentes otros medios aéreos.

— *¿Cuál es su experiencia profesional después de estar varios años dedicado a las Islas Canarias?*

— Mi primer destino en el Archipiélago se produjo a comienzos de 1976, cuando llegué destinado al EM Conjunto del Mando Unificado de Canarias, pasando año y medio en la Capitanía General de Tenerife. Al ascender fui a Madrid, volviendo, tras algo más de un año, como Jefe del Ala Mixta Núm. 46 y de la Base Aérea de Gando. Casi otros dos años y tras otro intervalo en Madrid y Zaragoza, en mayo de 1982 volví al MACAN como Jefe de E.M., luego Segundo Jefe y Subinspector de la Zona y ahora, dando gracias a Dios, Jefe del MACAN.

A mi juicio es uno de los mandos más operativos del Ejército del Aire, porque abarca el conjunto de todo lo que existe en la Península, aunque más reducido en efectivos.

— *¿Hay alguna anécdota de esta época que ahora quiera recordar?*

— En este momento y por similitud con los actos que se avecinan, podría resaltar la ocurrida con motivo de la presencia de SS.MM. en la inauguración del Observatorio Astrofísico:



‘El Mando Aéreo de Canarias ha puesto siempre los medios y su organización a disposición del pueblo canario.’

Como consecuencia del fortísimo viento reinante en el aeropuerto Reina Sofía, de Tenerife, y presagiando lo inexplicable, advertí al Tte. Abanderao que, ocurriera lo que ocurriese, abraza a la Bandera con todas sus fuerzas. En el momento en que se rendían los Honores de Ordenanza a SS.MM. se rompió el asta de la Bandera por dos sitios. El acto continuó con la solemnidad requerida, gracias a la rápida reacción del citado oficial. Se abrazó a la Bandera y nadie se enteró.

— *¿Desea añadir algo más?*

— Únicamente quiero expresar mi gratitud a todo el personal destinado en este Mando y Zona, lo mismo al civil que al militar, por la colaboración, trabajo abnegado y apoyo que, en todo momento, me ha prestado a lo largo de mi actividad en varios destinos en este Archipiélago, alentándoles a que sigan en esa tónica. Asimismo, deseo que todos los españoles que presencien los desfiles y evoluciones aéreas, tengan presente que, tras estos excelentes pilotos que manejan aviones, hay un abnegado personal de tierra, que hace posible el que nuestros medios aéreos estén siempre en condiciones de cumplir la misión asignada. ■



El Atlántico, como ha demostrado la historia, es el que condiciona a España de manera más trascendente como nación marítima, debido a sus posibilidades de influencia en ultramar, que le da un peso específico preeminente en la política internacional por derecho propio; pero, sobre todo por necesitar de él para encauzar su desarrollo industrial-marítimo, su expansión de intercambios comerciales, su exportación tecnológica y cultural y su acción política y estratégica.

La posición geográfica de España en una de las encrucijadas más importantes del mundo y su vocación atlántica han sido factores determinantes de sus relaciones políticas internacionales.

Cuando España ha decidido asomarse al Atlántico, siempre ha utilizado las Islas Canarias como punto de apoyo para llevarlo a cabo. Pocos eslogans mejor aplicados que el de la Feria Internacional de Las Palmas, el cual la autodefine como "Balcón de España al Atlántico".

Si nos detenemos a observar un mapa del Atlántico Norte veremos que es un espacio marítimo semicerrado,

Valor de las Islas Canarias como plataforma de influencia

J.S.S.

con sólo dos accesos principales, uno al Norte desde el Océano Artico, entre Islandia y Noruega, de sólo 500 millas de ancho y el otro al Sur entre Brasil y África de 1.500 millas que lo une con el Atlántico Sur.

Los otros accesos secundarios, aparte de los estrechos Danés y Davis, proceden de mares interiores como el Skagerrak del Báltico, el estrecho de Gibraltar del Mediterráneo, que a su vez lo comunica con el Océano Indico por el Canal de Suez y los pasos antillanos del golfo de Méjico y del

mar Caribe, conectando este último con el Océano Pacífico por el canal de Panamá.

El Atlántico Norte ocupa efectivamente una posición central en el mundo y está llamado a ser el centro de gravedad marítimo, donde convergen las líneas de fuerza de la geoestrategia de las grandes potencias.

La importancia geoestratégica de este espacio oceánico radica en el potencial económico existente en sus costas circundantes, que lo convierten en el eje económico del mundo.

Las rutas comerciales Este-Oeste que se crean entre las naciones Atlánticas de Europa y América del Norte, principales centros industriales y de consumo del mundo y las rutas de distribución Norte-Sur entre los centros productores europeos y las fuentes de recursos naturales y de materias primas, acaparan el ochenta por ciento del tráfico mercante internacional. Es por ello, por lo que la estrategia Atlántica es vital para Occidente por serlo la explotación de la capacidad logística del Océano y la seguridad de sus vías de comunicación.

Si seguimos observando el mapa del Atlántico veremos la privilegiada posición de España en su flanco Este dominando al Norte las rutas que parten de la Europa Central y al Sur las que parten del Mediterráneo, tanto hacia América del Norte como a Sudamérica y África.

La favorable posición de España en el Atlántico se ve incrementada por el Archipiélago Canario, el cual separado 600 millas al Suroeste, a modo de inmensa base aeronaval, prolonga el dominio de España hacia el paso entre África y Brasil, o sea la entrada Sur, incrustada en las rutas que conducen las materias primas hacia Europa desde los países productores de las mismas en Sudamérica y África e incluso las que desde el Indico rodean El Cabo.

Dentro del marco de la situación mundial, el Archipiélago Canario se encuentra en una posición contradictoria, ya que en relación con las zonas de influencia de los grandes poderes, la región es parte integrante políticamente hablando, de una zona de equilibrio, mientras que geográficamente está situada en una zona políticamente hablando, de una zona de equilibrio, mientras que geográficamente está situada en una zona periférica; como es sabido, estas últimas zonas constituyen las áreas de fricción de los grandes poderes que de esta forma basan su estrategia internacional en una política de enfrentamientos indirectos encaminada a la ampliación de sus zonas de influencia. El factor adicional, que añade una nueva dimensión a la situación estratégica de Canarias radica en que los recientes y sobre todo futuros acontecimientos del continente africano no sólo debilitan el carácter hegemónico de Europa en esta zona, sino que además aceleran la conversión de África en una zona de fricción directa propiamente dicha y con una interacción cada vez más estrecha entre todos los conflictos que en ella se producen.

Los F-1, del Ala 46, refuerzan la situación geoestratégica de Canarias, ayudando sin duda en el dominio de los espacios próximos.

El Archipiélago Canario puede aportar puntos positivos a la geopolítica atlántica española, como son:

- Desde el punto de vista económico.
- Como punto de influencia o control.

- Como factor de influencia militar.

Al mismo tiempo crea unas servidumbres o puntos negativos. De la habilidad y capacidad para acrecentar los factores positivos y disminuir o soslayar los negativos dependerá el que la política atlántica de España se vea potenciada y pueda desarrollar el papel que le corresponde en el concierto mundial.

DESDE EL PUNTO DE VISTA ECONOMICO

Debido a su situación geográfica y a sus peculiares características económicas y psicosociales, el Archipiélago Canario puede aportar un notable incremento en el peso comercial de España ante otros países; tanto por sí misma, como siendo utilizado a modo de base de penetración hacia otros continentes.

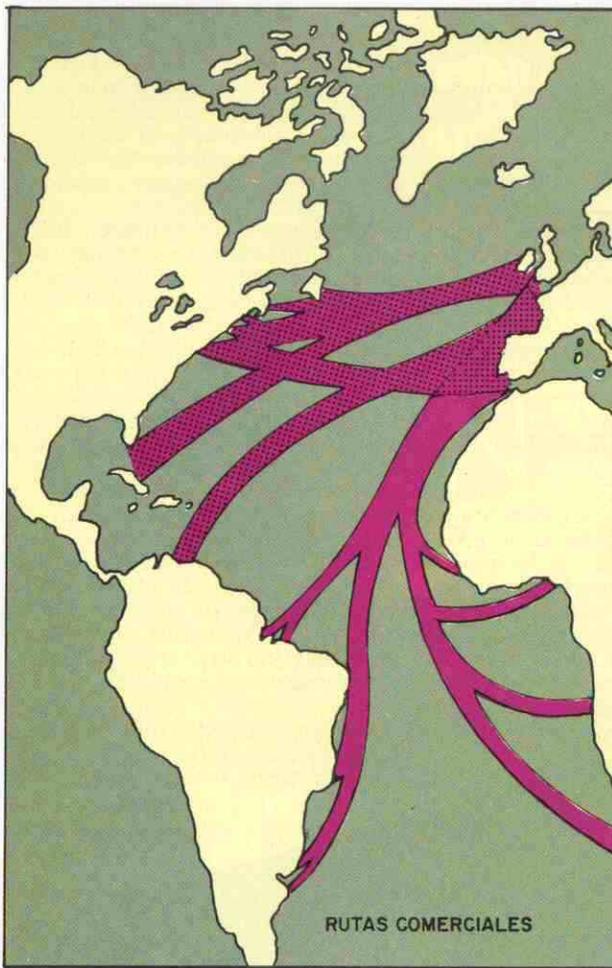
Por su escasa entidad, la producción canaria, por sí misma, no debería tener repercusión en la economía internacional y muy poca en la española; no obstante debido a estar dirigida a la exportación, no sucede así, en especial en cuanto a: Agricultura, Pesca, Ciertas Industrias Derivadas, Turismo y Comercio.

Como base de penetración hacia otros continentes, el exacerbado sentido nacionalista de las jóvenes naciones hace que estas intenten desligarse de antiguas potencias dominadoras y vuelvan los ojos hacia países con los cuales estén ligados por lazos geográficos, afectivos o de idiosincrasia, pero que al mismo tiempo no puedan erigirse en directores de sus políticas ni defensores de sus intereses; por ello el Archipiélago Canario es una punta de lanza, a través de la cual España podría introducirse en mercados de África y Sudamérica no como una nación de primer orden industrial capaz de crear dependencias económicas en los países compradores, sino como unas pequeñas islas incapaces de crear dicha dependencia.

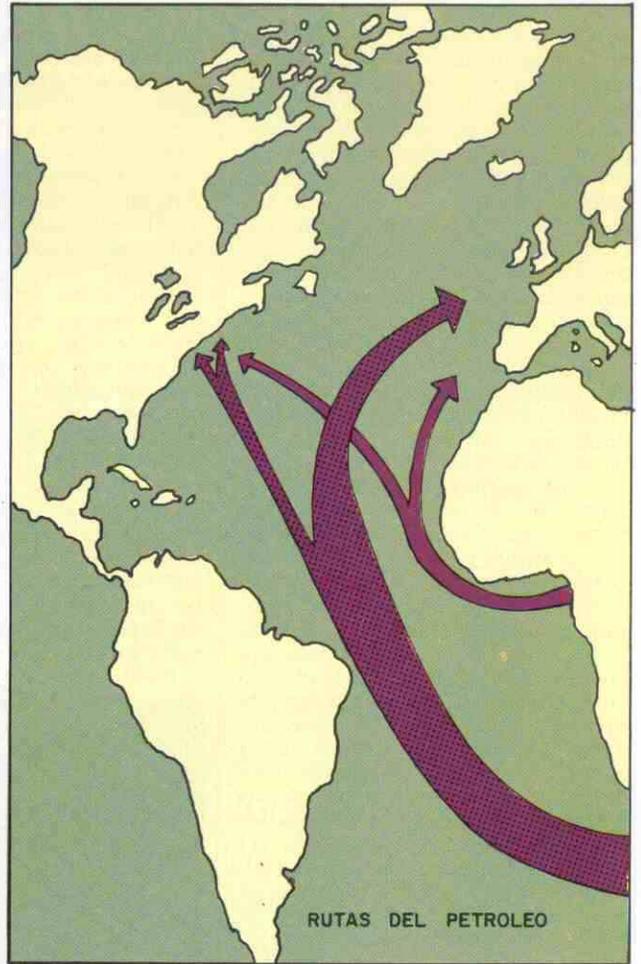
Esta penetración se puede orientar hacia: África y América.

Hacia África, llevada de su situación geográfica que le permite comer-





RUTAS COMERCIALES



RUTAS DEL PETROLEO

ciar en inmejorables condiciones con Marruecos y Mauritania (hay zonas al sur del primero y al norte del segundo a las cuales resultan más fáciles los transportes desde Canarias que des-

de los centros productores de dichos países) y países del Africa Occidental, debido a su posición a medio camino entre los mismos y Europa y sobre las rutas comerciales que los unen, lo

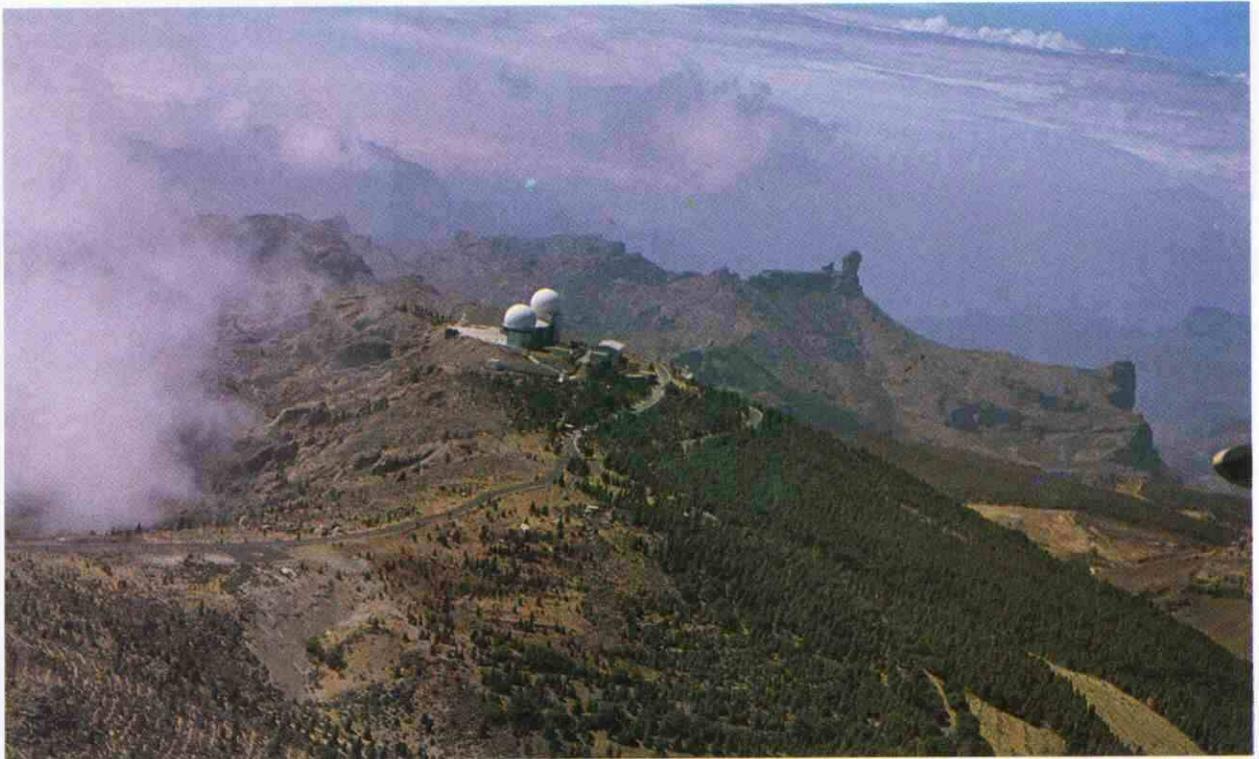
que permitiría crear en Canarias stoks competitivos. Buena parte, no obstante, de las mercancías que componen las salidas al Africa, son, a su vez, bienes importados de países industrializados (comercio triangular) y que es producto de la carencia de infraestructura comercial de aquellos, lo que les impide importarlos directamente, así como la radicación en Canarias de representaciones de las firmas matrices.

En cuanto a Sudamérica, además de la ventaja que ofrece la situación geográfica, a caballo de las rutas comerciales que parten de Europa, existe un gran factor de afinidad de carácter, una similar idiosincrasia entre el canario y el sudamericano de donde nace el hecho de que ni el canario sea considerado extranjero en Sumadamérica ni el sudamericano se sienta extranjero en Canarias. Ello viene aumentado por la fuerte emigración del archipiélago hacia los países sudamericanos.

Hoy por hoy los contactos comerciales no son importantes (tan sólo lo son con EE.UU. y Cuba) pero sería factible el incrementarlos.



La Palma.



Una de las aportaciones más importantes del Archipiélago Canario a la geopolítica atlántica española puede ser el control del espacio aéreo, para lo que es necesario contar con los medios de defensa apropiados.

COMO PUNTO DE INFLUENCIA O CONTROL

El Archipiélago Canario dada su posición geográfica en el Atlántico puede ejercer una influencia o control sobre:

- Rutas aéreas.
- Rutas marítimas.
- Zonas pesqueras.
- Vías de telecomunicación.

Rutas aéreas

El aeropuerto de Las Palmas, es el que más tráfico reúne entre todos los de Africa Occidental y el tercero de toda Africa después de Nairobi y El Cairo, convirtiéndose en el primero si se reuniese el tráfico de Las Palmas y Tenerife, todo ello incrementado por el inmenso número de sobrevuelos que reciben los servicios del FIR/UIR Canarios; lo que puede darnos idea de los problemas que podría producir a las comunicaciones aéreas el no facilitar dicho tráfico, máxime si se tiene en cuenta que debido a las condiciones de insularidad no existen otros aeropuertos de importancia en sus inmediaciones.

Rutas marítimas

Europa tiene hoy una nueva y en

extremo grave vulnerabilidad. Sin haberse convertido geográficamente en una isla como Inglaterra, está, desde el punto de vista económico, en una situación casi insular, con Rusia al Este y El Canal de Suez y los países Norteafricanos, de muy dudosa fiabilidad en sus políticas, al Sur; es no sólo su prosperidad sino la supervivencia de su economía la que reposa sobre el mantenimiento de sus vías de comunicación marítima a través del Atlántico.

Por ello muestra su preocupación ante la posibilidad de que sus suministros de materias primas sean cortados, pues si bien antes de la Segunda Guerra Mundial su economía encontraba aún sobre su propio suelo, o en el de sus vecinos próximos, la mayor parte de los recursos que le eran necesarios, en 1978 después del desarrollo industrial de los veinte últimos años, su situación ha cambiado radicalmente. Ahora es necesario hacer venir desde lejos, a veces desde muy lejos, por vía marítima lo esencial de las materias primas que le son necesarias, éstas proceden en su mayor parte, a través del Atlántico, de América del Sur, Africa y Asia.

Y es en el atlántico, en un lugar privilegiado, donde se encuentran las Islas Canarias como enorme enclave estratégico que puede:

• Por medios militares controlar las derrotas mercantes que a través del

Atlántico Sur, proceden de Africa, Océano Indico y Sudamérica.

• Por medios civiles influir en el desarrollo de este tráfico, facilitando o negando en sus puertos la recalada, reparaciones, suministros, etc.

Queremos dedicar una especial atención a la ruta del petróleo, que merece ser tratada por separado de las otras rutas marítimas, no por que no coincida con ellas, sino por su gran importancia y especiales características.

La crisis del petróleo del año 1973 demostró la fragilidad del sistema energético occidental, provocando unos pocos por medio de medidas restrictivas un colapso económico que todavía no ha podido ser superado. Entonces, dicha crisis fue causada por la restricción en la producción y subida de precios. Así pues se puede colapsar la economía europea en los centros productores, pero ¿se podría conseguir los mismos efectos cortando las rutas del petróleo?

Europa Occidental sólo produce la décima parte del petróleo que consume, debiendo importar el resto a través de una larga ruta entre el Golfo Pérsico y los puertos europeos. El Canal de Suez participa en estos transportes marítimos, dejando pasar a los petroleros de tonelaje medio, pero lo esencial, o sea, alrededor de 400 millones de toneladas por año, toma la ruta del Cabo. Con el tiempo se ampliará el Canal de Suez, permiti-

tiendo el paso de petroleros de mayor tonelaje, pero es de suponer que la situación en líneas generales no variará, por no poder conseguirse el paso de los grandes superpetroleros (que se han convertido en los rentables) y por la inestabilidad política de los países próximos.

Si observamos la "corriente del petróleo" vemos que va del Golfo a Europa contorneando toda África por el Sur. La fragilidad de esta ruta debida a su gran longitud y hallarse flanqueada por países de muy débil estabilidad política, algunos de los cuales ya muestran su antagonismo hacia Occidente, y otros muchos con cuya amistad y cooperación puede contarse hoy pero no asegurarse mañana, nos lleva a la siguiente consideración: La ruptura de la corriente

de transporte marítimo petrolero de Europa Occidental permitiría al agresor mofarse de la disuasión nuclear europea, pues por medio de una acción limitada, pero pujante, buscaría cortar el acceso principal a las fuentes de energía de Europa, tomando como objetivos, en el curso de una ofensiva aeronaval corta pero devastadora, los fáciles blancos que constituyen los superpetroleros en el mar. Sería un riesgo calculado muy exactamente para producir el efecto deseado sin provocar la respuesta nuclear europea. La reacción occidental, pese a la conmoción que ello suscitaría, podría ser dura pero probablemente no utilizaría más que medios convencionales.

Se puede imaginar perfectamente que mientras la ruta es común para

los abastecimientos de Europa y EE.UU. no sea objeto de una ofensiva local, pues entonces sí que provocaría una respuesta inmediata de los EE.UU., ya que estos no aceptarían sin reaccionar tal situación. Pero a partir del paso al Atlántico Norte, entre Brasil y África, ambas rutas se separan, dirigiéndose una hacia Norteamérica y otra hacia Europa, y es aquí donde la ruta europea, pese a ser la más importante, resulta más débil y donde Europa debe proporcionar una protección adecuada, y para ello es fundamental el papel que desempeñaría el Archipiélago Canario.

La protección en el mar de los superpetroleros presentaría nuevos problemas, pues estos mastodontes pueden difícilmente ser agrupados en convoyes; sería necesario, para evitar



que navegasen desprotegidos, reunir algunos sobre una superficie de una dimensión compatible con su seguridad y sus características de maniobra y concentrar alrededor de ellos los medios de defensa apropiados.

Así pues, hay que hacer hincapié en que uno de los puntos más favorables para el control y protección de la ruta del petróleo, en su parte más vulnerable, es el Archipiélago Canario.

Zonas pesqueras

El Archipiélago Canario está situado frente a un banco pesquero, el banco sahariano, que es uno de los más ricos del mundo y explotado por una gran cantidad y diversidad de naciones.

Pese a que dicho banco no perte-

nece a la plataforma canaria sino a la continental, por tanto es jurisdicción continental, y que por tanto es jurisdicción de Marruecos y Mauritania, el centro de recalada más próximo y adecuado es el puerto de Las Palmas de Gran Canaria; allí tienen su base todas las flotas pesqueras, debido a lo cual el archipiélago puede desarrollar una gran influencia y control sobre dichas flotas.

Vías de telecomunicación

El Archipiélago Canario, también debido a su posición geográfica, reúne las condiciones idóneas para ser el nudo de telecomunicaciones entre tres continentes, Europa, África y América.

Podemos clasificar sus telecomunicaciones en dos clases, las trasla-

dadas por cable submarino y por vía satélite, incrementándose de día en día las posibilidades de esta última.

Considerese el nudo de telecomunicaciones que el Archipiélago supone y el control que sobre éstas se podría ejercer, al poder actuar sobre algunos de los medios mejor dotados de unión entre los tres continentes.

COMO FACTOR DE INFLUENCIA MILITAR

El Archipiélago Canario tiene el valor para España de un baluarte para una posible acción militar, extendiendo su influencia geoestratégica en 1.100 km. hacia el Atlántico y África Occidental.

Mediante las Canarias, España extiende el dominio que ejerce en sus espacios próximos (aire y mar), y así, además de actuar sobre las aguas que dan acceso al Canal de la Mancha y en las aguas del Mediterráneo Occidental y poseer la llave de entrada al Estrecho de Gibraltar, puede controlar (proteger o prohibir) las rutas atlánticas Norte-Sur, cuya importancia ya hemos visto.

Así mismo se puede apoyar desde el Archipiélago a ese dominio que tiene España sobre el Estrecho de Gibraltar en su boca Atlántica tal como lo hace el Archipiélago Balear en su boca Mediterránea.

En caso de confrontación bélica en este territorio, si consideramos el Archipiélago como base de operaciones situada frente a sus costas, deduciremos la gran importancia disuasoria que adquiere el poder servir de base de apoyo ofensivo para influir en la decisión de cualquier conflicto, así como para establecer un bloqueo marítimo a una amplia zona de sus costas.

CONCLUSION

La potenciación civil de las Canarias consideramos que debe ir encaminada a aumentar aquellos factores económicos que como hemos visto dan un mayor peso al valor geoestratégico del Archipiélago y al mismo tiempo hace que desaparezcan o cuando menos disminuyan aquellas que pudieran aumentar su vulnerabilidad. Así pues, habría que mejorar la agricultura, pesca, industria, turismo, comercio y recursos hidráulicos.

En la potenciación militar sería necesario tener muy en cuenta la optimización de los medios de defensa así como la de los de control y protección de los espacios adyacentes, especialmente aéreos, entre los que deberían incluirse medios de apoyo y ayuda a las rutas marítimas y aéreas y a la protección a la población civil, tanto más necesario por el carácter insular del territorio. ■



EL MANDO AEREO DE CANARIAS

(BREVE HISTORIA)

RAFAEL GONZALEZ-GRANDA AGUADE, General de Aviación

Los comienzos de la Aviación

Las Islas Canarias no fueron objeto de la atención civilizadora o conquistadora europea, hasta principios del siglo XV, en que los normandos iniciaron el primer intento de conquista total del Archipiélago y también a ellos, junto con los portugueses, cupo dejarnos la primera imagen general que la mente europea tuvo de la geografía insular y de sus habitantes.

Tardíos tiempos, para el conocimiento de unas tierras tan cercanas al mundo civilizado, que no fueron plenamente conocidas, y no del todo conquistadas, hasta pocos años antes del descubrimiento de las lejanas Américas.

Este retardado llegar de los tiempos, y de las cosas, parece perseguir, en cierto modo, a las Afortunadas; quizás por ello también, se conoció tarde en ellas, la Aerostación y, como es lógico, más tarde aún la Aviación.

Cuando ya había pasado un año desde que Bleriot había cruzado con su avión el Canal de la Mancha; el año en que en España Loygorri y Don Alfonso de Orleans ya eran pilotos de aeroplano, es decir en 1930, es precisamente el año en que por primera vez se ve ascender en Gran Canaria el primer globo libre tripulado. Y así como en la Península y en el resto de Europa y América tuvo la Aerostación cierto auge, no ocurrió lo mismo en Canarias, quizás debido a que los transportes marítimos de entonces no ofrecían muchas facilidades para trasladar los voluminosos aerostatos, quizás también a la falta de instalaciones para su llenado, o puede ser que también contribuyera a ello el temor de los posible aeronautas a que los alísios los trasladasen con más velocidad de la deseada hacia la gran extensión atlántica.

Parece ser que las primeras y, según mis conocimientos, únicas ascensiones aerostáticas las llevó a cabo Don Jaime Company, alias "Capitán Guillaume", siendo la primera

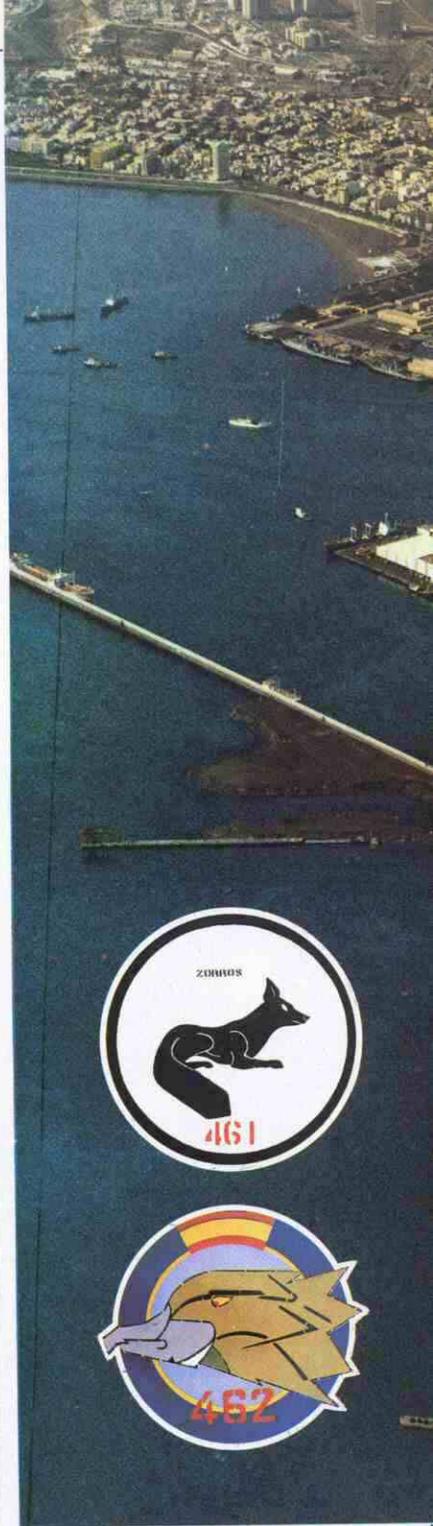
de ellas la que tuvo lugar en unos terrenos de Guanarteme, en la isla de Gran Canaria. Del vuelo no sabemos detalles, pero sí que terminó en las inmediaciones de Telde, aclarando las crónicas que el aeronauta "solamente recibió heridas leves", lo cual parece indicar que el aterrizaje no debió ser muy ortodoxo. El "Capitán Guillaume" era profesor de gimnasia del Colegio de San Agustín y al parecer tuvo el valor suficiente como para repetir varias veces sus ascensiones.

Y esto parece ser el único hecho notorio de la historia de la aerostación canaria y de su espacio aéreo, hasta el mes de abril de 1913, en que atraca en el Puerto de La Luz, un barco llevando a bordo un avión Breguet XI, con motor de 25 caballos, desmontado y bien embalado. El avión era propiedad del conocido piloto francés Leoncio Garnier, el cual ya por entonces había participado en diversas exhibiciones y concursos aeronáuticos por diversos países europeos, incluida España.

El primer vuelo a Canarias, lo efectuó en un campo cercano a la playa de Las Canteras, en la misma ciudad de Las Palmas, seguido de otros en diversos lugares de Gran Canaria y Santa Cruz de Tenerife, a cuya última isla también se trasladó con su avión por vía marítima. La prensa de entonces hizo grandes elogios de Monsieur Garnier, llamándole "rey de los aviadores", "emperador de los aterrizajes" y otros altisonantes piropos propios de la época. Garnier murió, poco después, luchando en el frente de Europa en la I Guerra Mundial.

Meses más tarde apareció por Tenerife otro francés, Mauricio Pomet, también con su avión desmontado y transportado por vía marítima, el cual llevó a cabo varias exhibiciones desde un campo situado en el llamado Barranco de San Felipe.

Y éstos parecen ser todos los hechos aéreos ocurridos en los cielos de las Islas Canarias, antes de que se comenzase a tomar en serio el valor que para las islas podía tener este



nuevo medio y antes también de que tuviera lugar la aparición de la Avianuevo medio y antes también de que tuviera lugar la aparición de la Avia-

"Fue allá por los finales del año de gracia de 1922, cuando la prensa Gran Canaria comenzó a hablar en serio de las posibilidades de las inhóspitas y malditas llanuras de



Las Palmas de Gran Canaria

Foto cedida por Paisajes Españoles

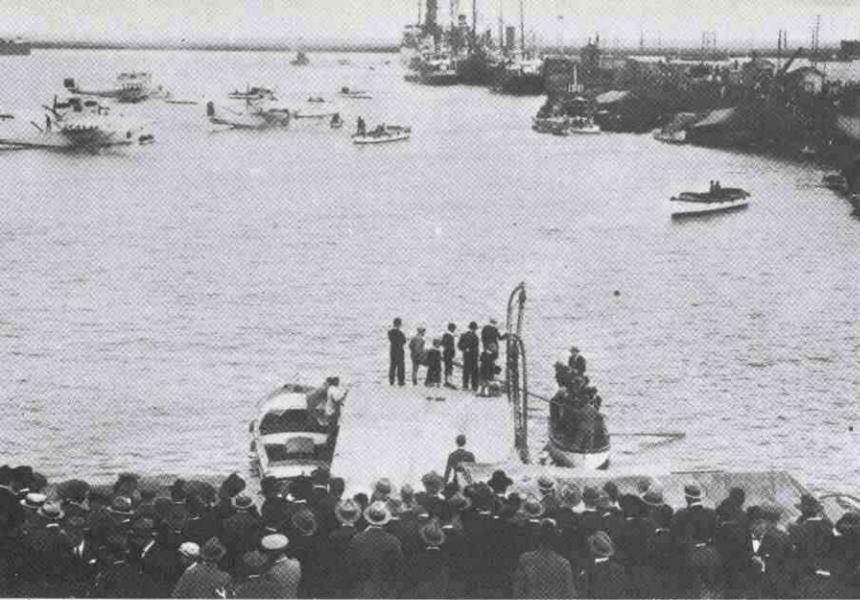
Gando como posible campo de aterrizaje. El lugar era un campo que no servía, en aquellos entonces, más que para tener el Lazareto. No crecían allí sino matojos silvestres y nadie había pensado todavía en qué destino dar a aquella inmensa explanada. Pero se comenzó a hablar de la aviación y de los aviones que podían acercar a estas

olvidadas islas al corazón de la Patria. La aviación, sin embargo, era una pura y simple entelequia en aquella Gran Canaria de comienzo de los años 20".

Así comenzaba un periodista su crónica, en el diario "La Provincia", del 24 de octubre de 1973, recordando que el 18 de enero de 1974 se

cumpliría el cincuentenario del aterrizaje en Gando de los tres primeros aviones llegados a las islas "por su propio plé" desde territorios continentales.

Son pues los años 20, los que podemos considerar como los del nacimiento de la aviación en las Islas Canarias. Porque también por esas



Recibimiento de la **Patrulla Atlántida** en Gran Canaria.

fechas, el ingeniero Don Antonio Artiles redacta un proyecto de aeropuerto en Gran Canaria, situándolo en el Páramo de Gando, en contra de otras opiniones que lo querían en Las Lomas de Las Rehoyas. El proyecto, aprobado por SM. Don Alfonso XIII, no pasó a mayores.

Presencia de la Aviación Militar

La entonces llamada Aeronáutica Militar Española tenía olvidadas a las Islas Canarias. Su entera actividad la había volcado en la Guerra de Marruecos y una vez finalizada ésta comenzó a pensarse en los grandes viajes y en la proyección de sus vuelos y unidades aéreas hacia otras regiones españolas.

El pueblo español se había preocupado de que nuestra aviación estuviese dotada de buenos y modernos aviones. Y así muchas de las provincias españolas habían adquirido, por suscripción popular, algunos aparatos que fueron donados a la Aeronáutica Militar. En 1922, se bautizaban en el Aerodromo de Tablada tres aviones Breguet XIV, denominados

"Archipiélago Canario", "Tenerife" y "Gran Canaria", los cuales habrían de ser protagonistas, dos años después, de la primera presencia en las islas de unidades de la aviación Militar Española. Y aunque esta presencia fue transitoria y muy corta, ellos fueron los primeros aviones militares españoles que posaron sus ruedas (los 3 Breguet) y su barquilla (El Dornier que los acompañaba) sobre las tierras y los mares canarios.

Por esos tiempos, la Aeronáutica Militar ya tenía una cierta entidad; poseía 210 aviones de caza y reconocimiento y 10 hidros. Eran los días de la Dictadura, nuestros aviones ya habían actuado en los cielos de Marruecos en numerosas misiones y habían escrito su historia con la sangre de muchos de sus tripulantes.

La llegada de esos aviones a las lejanas islas españolas fue un hecho destacado en la historia de las Canarias y ello se puede ver reflejado en la prensa de la época y puede servir como ejemplo anecdótico los agasajos a que se vieron "sometidos" los componentes de aquella patrulla, en la ciudad de Santa Cruz de Tenerife:

- Champagne de honor en el Ayuntamiento.
 - Almuerzo en el Hotel Pino de Oro.
 - Banquete en el Hotel Quisiana.
 - Lunch ofrecido por el Capitán General.
 - Champagne de la Cámara Oficial de Comercio.
 - Té "danzant" en el Casino.
 - Té en el Círculo Mercantil.
 - Baile en el Real Club Náutico.
 - Excursión por el Norte de la Isla.
 - Almuerzo en el Hotel Taore.
- Creemos que tal maratón de convites y fiestas no necesitan comentario.

La Aviación Civil

Días después, los Breguet eran desarmados y embarcados, regresando a la Península por vía marítima, y el hidro por vía aérea.

Hasta dos años después, no se volvió a repetir la presencia de aviones militares en las islas, cuando el 22 de enero de 1926, amerizó el "Plus Ultra" en Gran Canaria, a su paso hacia Buenos Aires.

Pero mientras los anteriores hechos de la Aviación Militar sucedían, la aviación Civil no permanecía inactiva. Se trataba de establecer enlaces aéreos de las Islas Canarias con otros puntos del mundo, especialmente con Europa, a través de la costa Occidental de África, con hechos como los que a continuación relacionamos muy someramente como más relevantes:

— El 30 de marzo de 1922, ameriza en el puerto de La Luz el hidro Fairez XV "Lusitania", con Gago Coutinho y Sacadura Cabral en su vuelo de Lisboa a Río de Janeiro.

— Pocos días después, ameriza en la Bahía de Gando un avión anfíbio de las Lignes Aeriennes Latecoere, para estudiar el enlace de Canarias con la Ligne Toulouse-Dakar, eligiendo Gando como el mejor lugar de escala.

— En abril del mismo año, el Cabildo solicita del Gobierno, a través del Ministerio de Fomento, el establecimiento en la Isla de Gran Canaria de una "estación-centro de comunicaciones aéreas entre la Península y Canarias". La petición fue denegada por el Gobierno.

— Ameriza en la Bahía de Gando el hidro brasileño "Jehu" en vuelo hacia Cabo Verde.

— La patrulla "Atlántida" hace escala en Las Palmas, en su vuelo a Guinea.

Y así una larga relación de diversos vuelos, todos ellos como escalas hacia y desde diversos lugares continentales.



El histórico **Torreón de Gando** reconstruido y convertido en Museo.

Canarias parecía estar condenada a ser lugar de paso y hasta las fechas que relatamos, no existía un aeródromo o aeropuerto permanente, ni material aéreo asentado en ninguna de sus islas.

En 1924, el Ayuntamiento de Las Palmas acuerda ofrecer al Gobierno toda la ayuda y facilidades para que se establezca una "estación aérea" en el Llano y Bahía de Gando; cuestión que no se tuvo en cuenta hasta que en 1925 se autoriza el posible establecimiento de una línea aérea entre Sevilla, Las Palmas y Tenerife.

Pero en este asunto del lugar idóneo para el primer aeropuerto de Canarias se presentaría la controversia eterna entre islas.

El Real Decreto-Ley 1197 de 1927 determinaba cuales habrían de ser los aeropuertos españoles, citando entre ellos, uno en Canarias, pero sin especificar en qué isla. Con ello surgió la polémica. Se emprenden, por varios organismos, activas y duras gestiones para conseguir que ese aeropuerto se instale en una u otra isla. El Cabildo de Gran Canaria aspira a que sea en Gando; Tenerife lo quiere en el Puerto de Santa Cruz o en la Bahía de los Cristianos y "La Voz de Las Palmas" propone al Director de la Aeronáutica (General Soriano) que sea en la isla de Gran Canaria. En Gran Canaria, los de Telde, lo quieren en Gando, mientras que los de Las Palmas lo piden en el Confital.

Es notorio que Gran Canaria y los de Telde ganarían la partida y es indudable que era Gando el mejor emplazamiento, y en el que más tarde confluirían casi todos los vuelos hacia o desde las Islas Canarias.

Al escribir la Historia de la Aeronáutica en Canarias se puede caer en hablar, casi exclusivamente, de la Historia de Gando, lo cual no es la intención de este escrito, pues ello ya se hizo en esta Revista y de forma maestra y bien documentada, en el núm. 485 y del cual es autor el Capitán Padilla, buen conocedor del tema.

Por ello me abstengo de narrar todos los hechos aeronáuticos que ocurrieron desde 1927 hasta 1939, porque tales hechos fueron acciones aeronáuticas aisladas, casi todas ellas en el escenario de Gando y que en ningún momento constituyen una presencia importante y permanente de la Aviación Militar en las islas, es decir, lo que pudiéramos llamar el embrión de lo que hoy día es el MACAN o la Zona Aérea.

Nace la Zona Aérea

La Aviación Militar en los años anteriores a 1936 se hacía ver poco

Aparcamientos de aviones de la Base de Gando a finales de la década de los 70.



El Lazareto, utilizado como tal al final del siglo pasado, más tarde acuartelamiento de tropas de la Base de Gando.

por los cielos de las islas y casi sólo reducida esta presencia a vuelos aislados, como los de Breguet destacados en Cabo Juby, o algunos Focker trimotores, que tomaban tierra en Gando o en Los Rodeos, aeródromo, este último, que había comenzado a utilizarse en 1930.

Durante los años de la Guerra Civil, se produjo una casi total ausencia de actividad aérea militar en las islas, pues la aviación fue empleada toda ella en los frentes peninsulares y no había tiempo ni medios para distraer en otros fines. En realidad, tampoco habían existido en las islas, hasta entonces, unidades ni mandos aéreos establecidos.

El 2 de febrero de 1939 debería ser considerado como el día del nacimiento del Ejército del Aire en las Islas Canarias. Ese día, cuando aún no había finalizado la contienda, llegaba a Las Palmas el primer destacamento de Aviación Militar en Canarias.

Pero leamos las palabras de su principal protagonista, el entonces Sargento don Tomás González Izquierdo:

"El día 2 de febrero de 1939 desembarcaba en esta Plaza, con una expedición de 21 Soldados, procedente del Aeródromo de Tetuán, con la orden de enviar a Cabo Juby 16 soldados y quedarme con 5 para el Aeródromo de Gando. Al día siguiente, enviaba a Cabo Juby los 16 soldados y me incorporaba al Aeródromo de Gando. En dicho Aeródromo, lo único que se encontraba era un avión Focker reparando en unos talleres del único barracón que había y que estaba ocupado por alemanes; este avión pertenecía a Cabo Juby".

"...Se recibió pronto la visita del Teniente don Mario de Prada Murillo, quien me ordenó que nos preocupásemos de avisar cuando estuviese reparado el avión y que asistiéramos a cualquier otro militar que llegase..."



JEFES DE ZONA

FECHA	CARGO	NOMBRE	OBSERVACIONES
4-9-39	Jefe de la Región de Canarias	Cte. D. Antonio Llorente Sola	Más tarde nombrado Jefe de las Fuerzas Aéreas del Atlántico
22-1-41	Jefe de la Zona Aérea de Canarias y Africa Occidental	Coronel D. Alejandro Mas de Gaminde	
12-4-46	id.	Coronel D. Luis Manzanque Feltrer	Continuó al ascender a General de Brigada
27-4-56	id.	G.D. D. Francisco Mata Manzanedo	
6-5-59	id.	G.D. D. Antonio Llop Lamarca	
8-8-62	id.	G.D. D. Alfonso Carrillo Durán	
28-12-63	id.	G.D. D. Angel Salas Larrazábal	
3-12-64	id.	G.D. D. Isidoro López de Haro y Pérez Musoll	
17-11-66	id.	G.D. D. Carlos Rute Villanova	
14-3-68	Jefe de la Zona Aérea de Canarias	G.D. D. Miguel Guerrero García	
12-9-70	id.	G.D. D. Javier Murcia Rubio	
26-11-70	id.	G.D. D. Carlos Franco Iribarnegaray	
9-5-74	id.	G.D. D. Carlos de Castro Caveró	
22-5-76	id.	G.D. D. Carlos Dolz de Espejo y González de la Riva	
15-4-77	Jefe del Mando Aéreo de Canarias y de su Zona Aérea	G.D. D. Emiliano Barañano Martínez	
1-12-78	id.	G.D. D. Emilio García-Conde y Ceñal	
26-9-80	id.	G.D. D. Antonio Arias Alonso	
24-7-82	id.	G.D. D. Gonzalo Puigcerver Romá	
15-1-85	id.	G.D. D. Eugenio José María Martínez Martínez	Actual

"...Aproximadamente sobre estos meses, recibo la visita del Excmo. Sr. Teniente Coronel Laureado don Julio Rios Angueso, y me dice que ha sido nombrado Jefe de las Fuerzas Aéreas del Atlántico; sólo estuvo unos días, marchando de nuevo a Sevilla sin que volviera de nuevo..."

"...Se requisaron los edificios que estaban enfrente y que eran unos almacenes de madera, donde más tarde y por espacio de muchos años, hasta hace unos cinco, han servido de alojamiento a la tropa".

Esta es una pequeña parte del relato que hizo, ya Teniente, el Jefe del primer destacamento de Aviación Militar que existió en las Islas Canarias. Es indudable que el Mando Aéreo de Canarias y su Zona, tuvieron un extraño alumbramiento.

El primer nombramiento oficial de un Jefe de las Fuerzas Aéreas del Archipiélago, fue el Comandante don Antonio Llorente Sola, como Jefe de la Región Canaria, aunque en fecha

posterior pasó a denominarse como Jefe de las Fuerzas Aéreas del Atlántico, denominación que persistió hasta enero de 1941, en que coincidiendo con el nombramiento del Coronel Mas de Gaminde, se le designó como Jefe de la Zona Aérea de Canarias y Africa Occidental, continuando con ese nombre hasta la total evacuación de nuestros territorios africanos y con la reorganización del Ejército del Aire, en que quedó definitivamente como Mando Aéreo de Canarias, con jurisdicción sobre todo el Archipiélago y sus aguas adyacentes, como Zona Aérea de Canarias.

Bases Aéreas y Aerodromos

En el Boletín Oficial del Ministerio del Aire núm. 126 de 21 de octubre de 1967, se publicaba la clasificación de las Bases Aéreas y Aerodromos del Ejército del Aire. Esta fue la época en

que la Zona Aérea de Canarias contó con el mayor número de establecimientos aeronáuticos y dicho decreto publicaba los que correspondían a Canarias y Africa Occidental:

— Bases Aéreas: Gando.

— Aerodromos Militares: Bata, Aaiun, Santa Isabel, Sidi-Ifni y Villa Cisneros.

Las pistas de Gando, Aaiun y Villa Cisneros, eran de utilización conjunta con sus respectivos aeropuertos, como lo sigue siendo Gando y Lanzarote que se creó más tarde.

Sin llegar a la categoría de aerodromos y en los que podríamos llamar eventuales, existían en los territorios africanos algunos de ellos, con instalaciones mínimas y coincidiendo con destacamentos de tropas del Ejército de Tierra y con guarniciones de uno o dos especialistas del Ejército del Aire. Estos eran los de Smara, Mahbes, Echdeiria, Güera y cuando comenzaron los conflictos se tenía previsto dotar de los mismos servicios a los de

Bir-Enzaran, Ausert y Güelta Zemun. Algunos de ellos llegaron a estar abiertos al tráfico regular civil, como el de Güera, cuya línea estaba servida por DC-3 de Iberia.

En todo el territorio existían además una serie de campos dotados de una simple manga de viento y servidos por personal de los vecinos destacamentos del Ejército de Tierra y algunos también con enlace radio tierra-aire, como eran los de Daora, Hagunia, Hausa, Tifariti, Edchera, Bojador, Argub, Agüenit y Tichla.

También en las islas existen algunos campos que no llegan a la categoría de aeropuertos y que algunos de ellos aún se conservan en diferentes situaciones operativas, entre los que podemos nombrar al antiguo aeropuerto de la Isla de La Palma llamado Buenavista, la pista del Revolucionero en La Gomera, la pista del Aeroclub de Tenerife, cercana a la actual Reina Sofia, el Aeroclub de Gran Canaria cercano a Maspalomas, la pista de Jandia y el antiguo aeropuerto de Los Estancos, ambos en la isla de Fuerteventura.

De los actuales aeropuertos, creo que no es necesario relación alguna pues son de todos conocidos y su historia no haría más que alargar innecesariamente este escrito. El despliegue actual cumple las condiciones necesarias para la actuación del Ejército del Aire en las Islas, aunque una de ellas, Gomera, carece en la actualidad de aeropuerto, lo cual complica en ocasiones el apoyo que las Fuerzas Aéreas de Canarias y en especial las del SAR, prestan diariamente a la población civil de las tierras y los mares del archipiélago.

Gando y el Aerodromo militar de Lanzarote son los dos establecimientos que, en tiempo de paz, albergan las Unidades aéreas del MACAN. De las Unidades que en ellos se albergan, ya se ha escrito en otras ocasiones. Lanzarote fue el último Aerodromo Militar de la Zona. Hoy día se encuentra preparado para recibir aquellas Unidades de Fuerzas Aéreas que el Mando disponga que allí se desplieguen, para actuar desde su pista, apoyándose en sus instalaciones.

Desplegadas entre Gando y Lanzarote, tanto el Ala 46, como los Escuadrones de Alerta y Control núm. 8 y Aerotáctico núm. 1, complementados y apoyados por las Unidades de Servicios y Apoyo del MACAN y con el 802 Escuadrón del SAR, constituyen la guarnición aérea de las Islas Canarias.

Conclusión

La aviación canaria participó muy activamente en los hechos que finalizaron con la evacuación, por parte

española de los territorios del África Occidental, y aunque no es este el momento de escribir una historia sería de los hechos, que otros harán con más conocimiento y autoridad, si quiero dejar plasmados algunos números que reflejan la intensidad de sus actuaciones en aquellos difíciles días de las operaciones en Sidi-Ibni, desde el comienzo de las operaciones el 23 de noviembre, hasta finales de año.

Salidas efectuadas: 830

Horas voladas: 2.814

Ametrallamiento y bombardeo: 137 misiones.

Bombas empleadas: 1.688

Cartuchos: 26.902

Misiones de transporte: 571

Lanzamientos de paracaidistas: 5

La historia es muy reciente, las anécdotas y los hechos aún son oídos

de boca de los protagonistas, contadas según el carácter y las virtudes narrativas de cada uno, pero es indudable que las Fuerzas Aéreas del MACAN y las que vinieron de la Península para ayudarles supieron hacerlo bien.

Desde los lejanos días en que el Sargento González Izquierdo se presentó en Gando, con 5 soldados, hasta hoy, han pasado casi 50 años. El MACAN es una entidad madura, operativa y eficaz, cada uno de los hombres que ha trabajado en este mando ha puesto su esfuerzo y todos los que han estado y los que están han hecho y siguen haciendo esa pequeña historia del más difícil todavía: ser un Mando polivalente, con todo tipo de Unidades, y que todas las misiones que se le encomienden, las haga como el mejor. ■



SAVILOSA
(Sociedad Aeronáutica Virgen de Loreto, S. A.)

Calle Sierra, 33
Teléfonos 681 60 11 (3 líneas)
TELEX:

Getafe
(Madrid)
ESPAÑA

**PROYECTOS Y PRODUCTOS
PARA LA INDUSTRIA AEROESPACIAL**

IMPORT-EXPORT
Damos soluciones a sus problemas

La ampliación de la Alianza a todo el área atlántica

**CARLOS JIMENEZ MARTINEZ,
Coronel de Infantería**

"Nuestro objetivo es impedir la guerra y construir las bases de una paz duradera mediante la salvaguardia de la democracia. Jamás utilizaremos nuestras armas si no es para repeler una agresión".

(Declaración de Jefes de Estado y de Gobierno, de la Alianza Atlántica, en su reunión de Bonn de 1982).

Los hechos que realiza la humanidad, muy pocas veces, lamentablemente, se preparan basándose en la experiencia que proporciona la historia. ¡Cuántas veces nos asombramos por la repetición de idénticos fracasos! No están en lo cierto esos que se apoyan en los nuevos "procedimientos", para no respetar en todo su valor a los "principios" que, por su permanencia, nunca podrán ser alterados sea cual sea el arma y métodos empleados. El pensamiento de Clausewitz tampoco ha quedado anticuado. La guerra seguirá siendo la continuación de la política por otros medios, pero éstos pueden ser hoy diferentes, sin dejar en realidad de ser guerra, ya que la finalidad de ésta es la destrucción del adversario o, al menos, su debilitación que permita "hacerle caer como una fruta madura".

Antes de llegar al holocausto nuclear se intentará producir otros tipos de acción profundas, aquellas que minen y destruyan el espíritu de defensa. Nuevas armas de la amplísima panoplia que amenaza a Occidente. Los turbios hechos que se producen en el mundo, contestan siempre a la pregunta ¿a quién favorece? Es difícil luchar contra un enemigo que no emplea cañones sino procedimientos sutiles de fácil infiltración en los países libres. Recordemos aquellas palabras: "La coexistencia pací-

fica es mejor que la guerra revolucionaria, porque es un método de promover la subversión mundial". O bien esa otra de: "No a la guerra de los ejércitos mientras pueda desarrollarse la ideológica".

Resulta, en verdad, una situación totalmente atípica, al existir en el interior de uno de los Bandos, simpatizantes del otro, con fuerza estimable, posibles "Caballos de Troya" o "Quintas Columnas".

El enfrentamiento actual contiene tres componentes: Tecnológico, Económico e Ideológico. De momento, la paz mundial gana puntos porque el desequilibrio de los dos primeros, claramente en favor de una de las partes, refuerza la permanencia de los fines de la Alianza, porque tanto lo tecnológico como lo económico imponen sus condicionantes. Aunque esto no logre evitar los pequeños conflictos o guerras marginales. Es fácil comprender la necesidad de lograr treguas que permitan alcanzar niveles de competición y así lograr un desahogo en los gastos de investigación que tanto repercuten en la economía, cuando ésta no va acorde con las posibilidades del país sino en contra del bienestar general. Pero en la historia del mundo no existe el logro de ningún acuerdo de desarme, aunque sus deseos permiten, al menos, continuar el diálogo. Sin deber olvidar el tercer componente, el ideológico, que

lleva a cabo su acción en todo momento y en el que existe, desafortunadamente, un claro desequilibrio en favor de la otra parte.

Conforme a esta situación, además del grado de preparación y espíritu de defensa para afrontar las acciones externas, es preciso contar con las áreas de seguridad imprescindibles para disponer de libertad de movimiento.

Este artículo pretende insistir en un punto que se mencionó en trabajo anterior: "Algunas consecuencias de la situación de España en el Atlántico" (Núm. 539, pág. 1.075), por la necesidad de considerar el Atlántico como unidad indivisible en el planteamiento estratégico de la seguridad Occidental. Mar en el que tiene tan importante papel la aviación basada en tierra. Consecuentemente se expone la exigencia final que esta problemática atlántica presenta, sin la cual ese propósito de utilizar las armas tan sólo en caso de agresión podría verse muy dificultado o quizás anulado.

● El Atlántico está influenciado por: El triste reparto de Europa que ha permitido la peligrosa proximidad de la frontera comunista. La aparición de una presión ideológica que se materializa amenazante sobre áreas claves situadas en ambas orillas. La desestabilización de países ribereños a causa de fenómenos sociales, económicos y políticos.

La teoría de Spykman, "el abrazo de los continentes", queda reflejada en las líneas de acción que hoy pretenden desarrollar. Para evitar esa acción preocupante se trata de adquirir seguridad en la orilla opuesta o en áreas muy alejadas del propio territorio. La simple mirada a un mapa de zonas de influencia muestra esta aspiración. Pero los mares no son sólo importantes al ser el elemento por donde transcurren rutas vitales, sino también por ofrecer en sus fondos extensos espacios que pueden ser utilizados como base de lanzamiento. Igualmente el dominio de los estrechos, siempre un importante deseo, es hoy básico y por recientes actitudes puede apreciarse la atención que se les presta. Por otra parte las áreas beligenas se encuentran demasiado interrelacionadas, lo que hace extraordinariamente difícil el aislamiento de una zona, circunstancias que no admiten el establecimiento de modelos fijos.

En sus cuatro límites, el Atlántico, contacta con áreas de vital interés estratégico. En el N. y S. con océanos, una puerta fácil de amenazas y otro gran riqueza potencial que lo hace muy deseable. Por ambos lados, E. y O., los estrechos y canal existentes constituyen puntos críticos de máxi-

ma sensibilidad al constituir paso de rutas del máximo valor. Todos los mares que a él se unen, a su vez transmiten las tensiones existentes en cada uno afectándole muy directamente.

El Artico constituye, efectivamente, una zona que amenaza el Norte por las grandes posibilidades que ofrece a la acción aérea y submarina, agravado por la proximidad del bloque Oriental. La orilla O. presenta dos áreas muy sensibles, la zona caribeña y el rosario de países que constituyen América Central, influenciado, todo el conjunto, por la existencia del canal de Panamá principal enlace del Atlántico con el Pacífico. Area plena de problemas, habitada por unas decenas de millones de seres, rodeados de tensiones y conflictos, algunos dirigidos desde muy lejos. Es el canal de Panamá, sin duda, el punto clave de esta región central sometida a una

serie de avatares, en los que la política se aprovecha de la debilidad socio-económica para crear focos de distorsión que pueden llegar a afectar a la seguridad que exige ese paso, vital no sólo a los Estados Unidos sino también a sus Aliados. Consecuentemente el cono sur de este continente americano se encuentra muy ligado a esta zona central por ser igualmente paso al Pacífico y su importancia crece con las graves tensiones y crisis que pudiesen llegar a producirse en las proximidades del Canal.

Cerca de la orilla E., transcurren esas rutas vitales, de sur a norte, para satisfacer las necesidades de los países Occidentales, pasando frente a costas de países simpatizantes con la U.R.S.S. y dotadas con sus armas. Existen aquí pueblos que no sintonizan con las exigencias impuestas por la evolución de los esquemas políticos que hasta ahora venían rigiendo,

igualmente el avance material ha corrido mucho más deprisa que las mentes de sus componentes. El continente constituye un avispero de problemas que se acumulan sobre la O.U.A. con las separaciones que ya existen y las que pueden producirse. Una atención especial ha de ponerse en el cono sur, región de extremo interés ya que su salida de la órbita Occidental sería de graves consecuencias por su situación sobre las rutas precedentes del Indico del mayor valor estratégico.

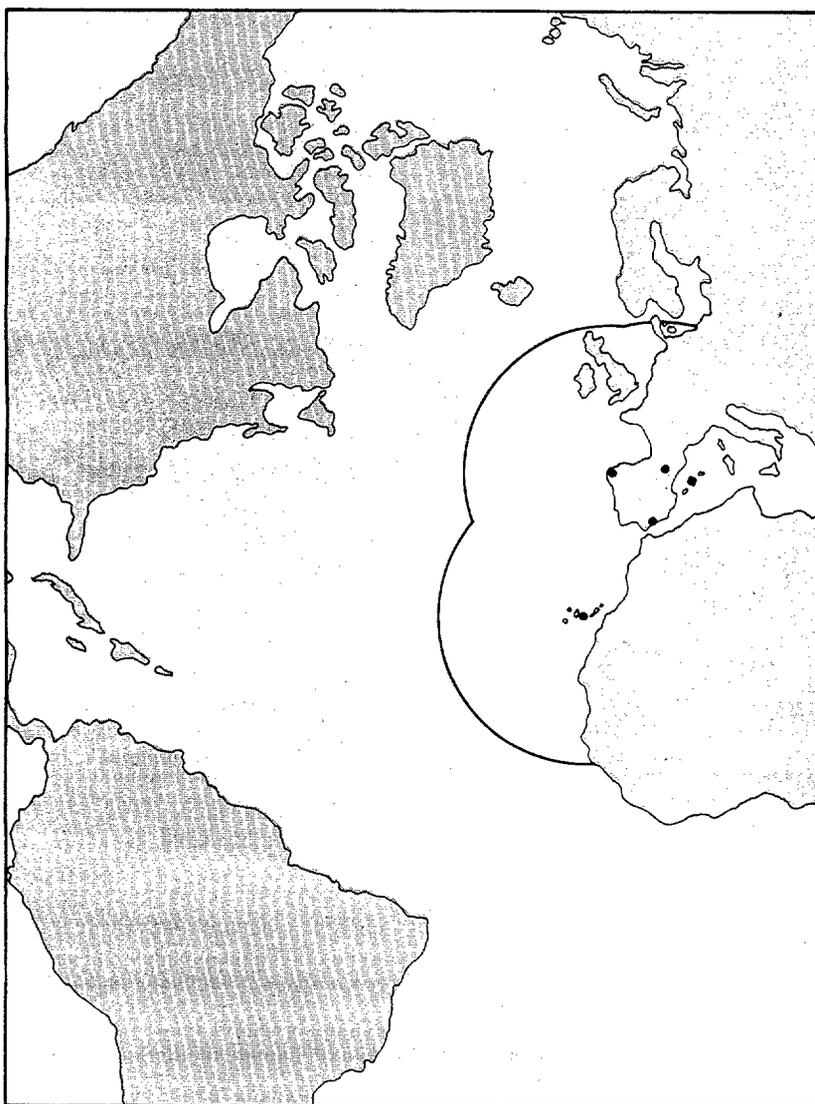
Todo aquello que ocurre, con un fondo desestabilizador, tanto en el Indico como en el Pacífico influye en el Atlántico. El empeño por crear tensiones en los conos sur de los continentes africano y americano demuestra la importancia de estas dos regiones. Unos las necesitan para su seguridad, otros para establecer un desequilibrio, la desestabilización deseada.

Existe optimismo en algunos al contemplar toda Iberoamérica y África, considerándolas en evolución normal por lo que pronto pueden alcanzar la anhelada estabilización. Bien lo deseamos, pero la situación, los hechos que se están produciendo y las perspectivas inmediatas no parecen confirmar ese optimismo. Claramente su índice beligeno es alto y entre estas dos regiones pasan las principales corrientes de vida para Occidente.

Una situación fuerte exige la seguridad de estas rutas atlánticas. Cuando se trata de un conjunto que corresponde a una extensa área, no es válido tener seguridad tan sólo en una parte ya que habrá otras que al quedar fuera de la zona de garantía, suponen una amenaza para todo él.

● La Organización del Tratado del Atlántico Norte fue creada por la forzosa necesidad de agruparse, ante un peligro común procedente del Este, al sentirse unas naciones europeas objetivas cuya finalidad es alcanzar el Atlántico. A lo largo de las casi cuatro décadas de su existencia nunca amenazó la soberanía de ningún país, no demostrando intenciones agresivas, confirmando así su calificación de Alianza Defensiva.

Cada época, para los que la viven, es estimada como la más importante. Hoy nos encontramos con dos Potencias, pero posiblemente, en un período que puede ser corto, llame a la puerta de la historia una tercera. Pensamos que no es presumible la guerra nuclear, aunque no es desechable ante una reacción desesperada, no sólo por una situación militar crítica sino también por otras posibles graves internas: políticas, sociales o económicas que lleguen a desestabilizar uno de los países base



Estimación de la zona de acción del F.18, sin reabastecimiento en vuelo, desde las bases aéreas españolas.

y en acto desesperado, trate de envolver en su crisis al resto de la humanidad.

La estrategia de cada país se corresponde con la Finalidad de su Política Nacional. Para ello, unos como defensa y otros como base de partida, todos desean tener lo más alejados posible sus límites de seguridad. Ello obliga a disponer de unas áreas estratégicas que proporcionen la necesaria seguridad a sus despliegues y comunicaciones vitales, lo cual puede exigir el dominio de zonas o puntos alejados que coadyuven a garantizar esa seguridad. En la casi totalidad de los casos, estas áreas, -o puntos-, producen intereses contrapuestos con otros países y su consecuencia es la existencia de espacios cargados de tensiones beligeras, tanto por el propio valor, como por lo que supondría su alineación en manos contrarias. Las áreas estratégicas se corresponden con las líneas de acción marcadas para la obtención de aquellos objetivos que, como anteriormente decíamos, dan cumplimiento a la Finalidad Nacional.

Una de las acciones más rentables, hoy día, es la de lograr la debilitación del contrario sometiéndole a un cerco de presión, en el que el papel principal lo juega la política con una de sus armas básicas "la ideológica". Esta puede crear un campo adverso que actúe sobre órganos vitales, como puede ser el sistema circulatorio, materializado por las rutas precisas para el desarrollo y supervivencia de los países.

La Alianza ha proporcionado suficiente seguridad para que los países miembros hayan podido trabajar en paz, elevando su potencialidad económica en forma que no podía imaginarse en 1949. De estas mejoras económicas, no sólo se han beneficiado los países que se consideran dentro del marco Occidental, lo han sido también los del Tercer Mundo e incluso el propio bloque Oriental, por el tirón que han supuesto los resultados de las economías occidental y japonesa. Pero todo ello fue posible por la estrategia aplicada a garantizar los abastecimientos vitales en el Atlántico así como, el enlace permanente a través de este océano, entre América del Norte y Europa.

La Alianza logró frenar la expansión soviética en las tierras europeas pero ¿y en el resto del mundo? Las tensiones, crisis y conflictos originados y en gestación, en áreas claves para Occidente es un punto que exige meditación. Como ejemplo, Afganistán, Vietnam, Etiopía, Angola, Cuba y Nicaragua, estos tres últimos en el Atlántico, resaltan las direcciones de ciertas líneas de acción que se están moviendo en forma preocupante. La

OTAN previene con fuerte barrera en Europa ese brazo de tenaza que tiende a establecerse desde el Este, en dirección a Norteamérica. Pero al Sur del Trópico de Cáncer esa barrera no existe y ya radican diversos puntos de apoyo en las orillas atlánticas, desde donde pueden favorecerse acciones amenazadoras. La estrategia de la OTAN está basada en la disuación por el poder que le proporcionan sus armas, pero la garantía de la total seguridad obliga al dominio de las áreas estratégicas que se consideren vitales y uno de los aspectos básicos, verdadera cuestión neurálgica, es la libre disponibilidad de los recursos necesarios. Aunque Europa sea el reducto principal de la defensa, poco o nada supone su valor si las áreas estratégicas, de la que depende, no le garantizan el apoyo que precisa. La Organización Atlántica dispone en su parte Norte de la suficiente seguridad para los enlaces América del Norte y Europa. Fuera de sus límites, ¿le ofrece el Atlántico la misma garantía?

En los últimos 20 años, la flota soviética pasó de ser una fuerza de defensa costera del Norte de Europa a transformarse en oceánica de carácter ofensivo. Diversas publicaciones se han referido, a cómo el Pacto de Varsovia orienta sus transacciones militares hacia los países en vía de desarrollo. Los intercambios Este-Sur han alcanzado una cifra que ronda los cuarenta mil millones de dólares y "tienen implicaciones mundiales de orden estratégico, político y militar".

La Alianza debería lograr, ante todo, la necesaria solidaridad para resolver sus cuestiones internas. Cualquier roce que pueda producirse sería aprovechado por aquellos interesados en que se originen fisuras que provoquen corrosiones. Durante casi 40 años, la Alianza ha sido la base sobre la cual se logró el crecimiento y progreso, al encontrarse con una paz garantizada. Paz en libertad a través de la asociación solidaria de los países de la Europa Occidental con Norteamérica, la cual constituyó el elemento decisivo, por lo cual la unión materializada en las líneas de comunicaciones atlánticas han de garantizar estas relaciones.

Los Jefes de Estado y de Gobierno de la Alianza declaran su decisión de impedir la guerra y mantener la paz no utilizando sus armas si no es para repeler una agresión, pero ¿cuál es la situación del mundo y los tipos de agresión que se están produciendo o gestando? Para que este acuerdo ofrezca garantías la OTAN ha de respaldar la seguridad en su área crítica que enlaza las dos orillas, el Atlántico, "todo él". Este océano no debe ofrecer, en ningún punto, amenaza a la Orga-

nización. Su defensa exige el dominio de las comunicaciones que en él se incluyen. Destaca la importancia de nuestras Islas Canarias por la proyección de su influencia hacia el Sur. Resaltando el valor del papel de la aviación basada en tierra, debido a su cada vez mayor profundidad de penetración, tanto por el aumento de las autonomías, así como, por las posibilidades que le ofrece el reabastecimiento en vuelo, cooperando en forma muy importante en la resolución de ese vacío de poder que se produzca al Sur del Trópico de Cáncer.

● Hoy la humanidad vive con la íntima esperanza de la imposibilidad de un choque entre los dos bloques, porque fuese cual fuese el tipo de confrontación inicial acabaría fatalmente nuclear. La intranquilidad existe, pues si bien puede excluirse ese choque, como instrumento inadmisibles en estas circunstancias, son muchos los métodos puestos en juego para mantener en vilo a los pueblos, ya lo sean por guerras marginales, subversivas, tensiones, crisis, etc., como por conflictos de carácter no bélico: sociales, económicos y políticos, cuyo final puede ser de imprevisibles consecuencias. Quizás otro peligro se encuentre en la teoría de Mackinder, la del "Area Pivote", que él llamó "Tierra Corazón". Según esta teoría quien domina la "Isla del Mundo" o "Tierra Corazón" domina el planeta y así también ha sostenido que quien domine la Europa Occidental puede dominar esa "Tierra Corazón". Cabría preguntarse ¿era eso lo que han tratado de lograr las dos últimas, tan discutidas y fracasadas, invasiones de Rusia? Si es así, Napoleón pudo adelantarse a Mackinder y en el caso de Hitler, si pretendió seguir la teoría, en el intento empenó todo su poder y fuerza y en él se hundió.

En resumen, Occidente necesita seguridad en las dos orillas del Atlántico, así como en sus dos aberturas N. y S. Resulta incuestionable que los países incluidos en este grupo occidental, tanto los directamente en contacto con el océano, como aquellos con el indirectamente relacionados tienen sus elementos vitales dependiendo de la libertad de uso de estas aguas. El Atlántico no puede considerarse, hoy, dividido en Áreas al constituir todo él una unidad por su íntima interrelación.

Consecuentemente la Organización del Atlántico Norte debería ser modificada ampliándose a la totalidad del área que este mar ocupa, contando para garantizar esa completa seguridad con la alineación de áreas estratégicas básicas. Sólo así la Alianza Atlántica podrá garantizar con más firmeza, la supervivencia de Occidente ■

DOSSIER

LA REFORMA DE LA JUSTICIA MILITAR

La reforma de la Justicia Militar se encuentra en pleno proceso de trámite. A la reforma de la parte sustantiva del Código de Justicia Militar de 1.945 —que ha dado lugar a dos Textos legales autónomos: la Ley Penal Militar y la Ley del Régimen Disciplinario, ambos aprobados ya por las Cortes y que entrarán en vigor el próximo día 1 de junio— seguirán la reforma de la organización de los Tribunales Militares y la Ley procedimental adjetiva.

Aprovechando la larga "vacatio legis" de las dos Leyes aprobadas, hemos estimado conveniente confeccionar el presente "dossier" acerca de la reforma de la Justicia Militar, para que nos inicie en su conocimiento y nos acerque a su filosofía, sin óbice de que en sucesivos números de esta Revista reincidamos en el tema con otros artículos más puntuales sobre ciertos aspectos de la reforma, dada su importancia y trascendencia.

Se incluyen en este "dossier" sendos trabajos realizados por especialistas relativos a las líneas maestras de la reforma, los bienes jurídicos protegidos por los nuevos preceptos de la Ley Penal Militar, comentarios sobre la Ley de Régimen Disciplinario y sobre la futura organización de los Tribunales y unos recuadros que ayudarán a conocer mejor la Ley Disciplinaria.

Componen este "dossier" los siguientes artículos:

- Líneas Fundamentales de la reforma de la Justicia Militar. Por Francisco Blay Villasante, Coronel Auditor del Aire.*
- Comentarios a la Ley Orgánica del Régimen Disciplinario de las Fuerzas Armadas. Por Antonio Espinosa Paredes, General de Aviación.*
- Los bienes jurídicos protegidos en el nuevo Código Penal Militar. Por Juan Manuel García Labajo, Capitán Auditor del Aire.*
- Los nuevos delitos militares de carácter Aeronáutico. Por Juan Manuel García Labajo, Capitán Auditor del Aire.*
- La nueva organización de la Justicia Militar. Por Javier Aparicio Gallego, Teniente Coronel Auditor del Aire.*

Simplemente con que estos trabajos sirvieran para una primera toma de contacto fructífera, nos daríamos por satisfechos.

Líneas fundamentales de la reforma de la Justicia Militar

FRANCISCO BLAY VILLASANTE,
Coronel Auditor del Aire

El Código vigente, de 17 de julio de 1945, que nació en circunstancias histórico-políticas concretas, plagado de parches y retoques, está siendo últimamente objeto de enmiendas por el Tribunal Constitucional, lo que prueba su inadaptación a los principios fundamentales que nos rigen.

Se hacía necesario, pues, sustituir enfoques, instituciones, principios generales, delitos y penas, para que cristalizasen en un nuevo Código adaptado a la Constitución, contrastado con el Derecho comparado y enriquecido con las recientes tendencias del Ordenamiento Común Penal Patrio y la doctrina científica.

A estas razones, así como a otras de técnica jurídica y de política criminal, obedece la reforma en trámite del Código Marcial.

Son sus principales características y filosofía:

Separación rotunda de la Ley Penal, de la Ley Procesal y de la Ley Orgánica de los Tribunales.

Tal como ocurre en la Jurisdicción Ordinaria y en la práctica totalidad de los Códigos modernos.

Se ha dejado de lado la vigente división tripartita de nuestro Código Castrense (Organización de los Tribunales: Leyes penales y procedimientos militares), adoptándose tres Cuerpos legislativos separados y autónomos. Y a parte, la Ley del Régimen Disciplinario, al desgajarse de la Ley Penal las faltas graves y leves.

Separación tajante de la materia penal y la materia disciplinaria

Era una de las viejas demandas: desgajar del Código Penal sustantivo las infracciones disciplinarias, de tal modo que el mismo sufriera una poda de todas aquellas faltas, graves o leves, que no eran propiamente cuestiones penales y que debían extrapolarse, por tanto, a una nueva compilación de Derecho Disciplinario de los Ejércitos.

Es esta una característica fundamental y principalísima de la reforma que conviene subrayar, porque va a dar muchos quebraderos de cabeza al mando, por la fuerza de la costumbre de dar parte por escrito, cuando algo ocurre y que se inicien Diligencias Previas y sea la Autoridad Judicial con su Auditor quien decida si los hechos son delito, falta grave o falta leve; porque la frontera entre lo penal y lo disciplinario es harto imprecisa y ambigua (se acude con frecuencia para distinguirlos a expresiones genéricas e indeterminadas como "cuando no constituyan delito", o "no causen perjuicio grave para el servicio", etc....); porque, en definitiva, de no tomarse conciencia clara del ámbito judicial y del ámbito disciplinario, del concepto de delito y del concepto de falta disciplinaria, se habrá desnaturalizado la esencia de una de las más importantes reformas, con su secuela de dilaciones, duplicaciones, corruptelas y quiebra de la justicia distributiva. Y sobre todo, se habrá quebrantado la "ratio legis" de tal reforma: reforzar la prerrogativas del Mando en orden a las adecuadas sanciones por infracciones menores, huyendo de la burocratización y demora, y aún a veces distorsión, que puede comportar la vía judicial.

Aún a costa de alguna equivocación en el sentido de degradar a falta disciplinaria lo que pudiera ser delito, se ha preferido que en los llamados "delitos veniales" intervenga exclusivamente el militar, con asesoramiento técnico, dejando para los juristas la investigación y sanción de las conductas trascendentes.

Han primado razones pragmáticas y de eficacia y funcionalidad de los Ejércitos. La solución dada se estima más castrense, porque responsabiliza en mayor grado al Mando, y porque agiliza la imposición de correctivos con más ejemplaridad e inmediatez, sin mengua de los derechos y recursos del corregido y con resultados parecidos en lo punitivo que los que produciría la más lenta y despersonalizada vía judicial.

Actualmente, conductas en la frontera entre el delito y la falta, o sin gravedad intrínseca o disminuida por concurrencia de factores ambientales, del servicio, del lugar y tiempo, del superior, del inferior..., son a veces incardinadas, por automatismo legal, en un tipo delictivo determinado, ya que quien toma esa decisión lo hace atendiendo al principio de legalidad y a la mera y fría descripción que de los hechos contienen el parte por escrito, las Diligencias Previas o el Expediente Judicial, sin la inmediatez ni el conocimiento profundo de todos los factores

concurrentes que se derivarían posiblemente de una decisión tomada por el Superior, sabedor del entorno en que se produce la infracción y de sus circunstancias, que le capacitan para calibrar mejor la menor o mayor gravedad o daño al servicio. La infracción de deberes profesionales militares, pues, en el futuro, constituirá delito o falta disciplinaria, según su gravedad apreciada por el Mando.

No se trata, en definitiva, ni de convertir arbitrariamente delitos en faltas disciplinarias, ni de apartar a los miembros de los Cuerpos Jurídicos de las decisiones en las sanciones, sino de mantenerlos a distancia, meros vigías de la legalidad y de la correcta tipificación de conductas, y que sólo serán oídos, al terminar el Expediente que instruyan, y en los expedientes gubernativos referidos a infracciones extraordinarias, dejando al mando militar con la grandeza y con la servidumbre de decidir él solo, por conocedor de la vida castrense, la naturaleza, importancia y sanción de las malas conductas militares, en orden a mantener sin grietas las cuatro columnas que sostienen la Institución Militar: el honor, el deber, la obediencia y la disciplina.

En el actual Código Castrense, que también adolece de ambigüedad en la frontera entre delitos y faltas graves, el legislador trasladó la dificultad al juzgador. En la reforma en trámite se traslada al Mando Militar.

Bienvenida sea la reforma si, pese a tales objeciones, logra el objetivo prioritario de mantener el buen orden y la disciplina en los Ejércitos. Decía Rodríguez Devesa que "la disciplina en los F.A.S. descansa más en el Derecho Disciplinario que en el Penal". La pena frena los impulsos, es preventiva y represiva. Si su finalidad se consigue con sanciones disciplinarias, ¿por qué, "a priori", desconfiar de la reforma del Código Castrense? El tiempo dará su veredicto.

Evitación de la duplicidad de tipos delictivos en el Código Penal Común y en el Código de Justicia Militar.

Ha imperado el criterio de que lo que está inserto en el Código Ordinario no es necesario incluirlo en el Castrense. Esta poda de delitos, por duplicidad o por refundición, y el hecho de que sólo se hayan incluido los delitos militares "strictu sensu", cometidos por militares (por excepción, caben en delitos militares reos no militares) ha significado un menor número de preceptos penales. Como a su vez desaparecen las faltas graves y leves, la Organización de los Tribunales y la parte procedimental, así como otras materias administrativas, queda la nueva Ley Penal reducida a 197 artículos, frente a los 1.072 del hoy vigente.

Se observa una más depurada técnica legislativa en el contenido de los títulos, agrupando los delitos según el bien jurídico protegido, resaltando, como novedad, el haberse incluido los delitos referidos a la navegación, tanto de aeronaves como de buques militares, y contra la Administración de Justicia Militar.

No es viable en este resumen una exégesis de cada delito, pero no hay que dejar de subrayar que el delito de rebelión sólo se contempla en tiempo de guerra, desapareciendo, pues, su actual regulación, pues en tiempo de paz está tipificado en el Código Penal Común, porque no afecta a la seguridad militar del Estado sino a su organización política, que es la atacada.

Supresión de la pena de muerte en tiempo de paz

Por imperativo constitucional. Pero es más, en tiempo de guerra en que es aplicable, se configura como una pena alternativa, no única.

Suavización punitiva y mayor flexibilidad para el Juzgador.

Se ha recortado la duración de las penas de privación de libertad, tanto por arriba como por abajo. Hoy tales penas abarcan desde seis meses y un día a treinta años. En el nuevo Código, la pena de prisión -única de privación de libertad- tiene un mínimo de tres meses y un día y un máximo de 25 años, pero la mayoría de las penas no pasan de 12 años.

La verdadera novedad es que se avanza aún más en el amplio arbitrio judicial para su graduación, que ya era conquista del Código Marcial de 1945. En el nuevo, la rigurosidad típica de los Códigos Castrenses, minorada, se traslada de la pena al tipo delictivo, es decir, que se suprimen los límites en cada delito según su mayor o menor gravedad intrínseca, potenciándose de esta forma el arbitrio de los Tribunales, en evitación de una aritmética penal injusta en ocasiones y constreñidora de la labor del Juzgado en equidad, para que la mejor pauta sean los criterios objetivos y subjetivos.

Concreción de nuevos principios y orientaciones.

En la legislación actual algunos principios eran muy ambiguos o no se contemplaban. En la futura Ley Penal Militar, se determinan:

- El principio de legalidad.

- El principio de la culpabilidad, por el que las acciones y omisiones penadas, para que sean delito, además de estar tipificadas y ser antijurídicas, han de ser culpables, a título de dolo o de culpa.

- El principio de igualdad y retroactividad de la Ley más favorable, como en el Penal Ordinario.

- Principio de la especialidad. Sólo se incluyen delitos militares cometidos por militares, con excepciones.

- Reenvío al Penal Común de las causas de exención de la responsabilidad criminal, con los matices consustanciales a la Milicia: no se estimará exención en los delitos militares el obrar en virtud de obediencia a aquella orden que entrañe la ejecución de actos que manifiestamente sean contrarios a las leyes y usos de la guerra o constituyan delito, en particular contra la Constitución.

- Idéntico reenvío al Ordenamiento Común en cuanto a las atenuantes, plasmándose especialidades castrenses: la de la permanencia en filas por tiempo menor de treinta días y la de haber precedido por parte del Superior inmediata provocación o actuación injusta que produzca estado pasional o emocional. Por otra parte, desaparece la atenuante de no haberse leído a los reclutas las Leyes Penales, y en cuanto a la embriaguez voluntaria o culposa, en actos de servicio de armas o transmisiones, si queda excluida la capacidad para prestarlo, se configura como delito autónomo.

Responsabilidad civil subsidiaria de los Ejércitos automática y preceptiva.

Constituye una innovación muy importante, puesto que actualmente la responsabilidad civil subsidiaria, instaurada en el art. 206 del actual Código, no es la general, automática y preceptiva que imponen los artículos 21 y 22 del Código Penal Común para los amos, empresarios y otros organismos, por los actos punibles de sus servidores y empleados.

Si a las exigencias del Código Castrense (culpable aforado; hechos realizados en acto de servicio ordenado; insolvencia del culpable y que se estime tal declaración justa por la Autoridad Judicial) se añade que el Consejo Supremo de Justicia Militar, durante largo tiempo, la ha declarado sólo en casos de manifiesto desamparo y penuria de los perjudicados y que tal declaración de insolvencia ha tenido una interpretación restrictiva, hasta el punto de que por el sólo hecho de que el culpable pudiera ser sometido a descuento reglamentario de sus haberes no podía acreditarse la insolvencia, queda patente la falta de equidad de tal precepto, su inadecuación a las doctrinas sancionadas de la responsabilidad de la Administración y el que hiciese imaginarias las indemnizaciones en favor de las víctimas del delito.

Era, pues, una exigencia, el que se instaurase la responsabilidad subsidiaria al menos como en el Ordenamiento Común, suprimiéndose en todo caso la discrecionalidad en fijarla, de tal forma que la declaración fuese automática y preceptiva y por la total cuantía fijada en la Sentencia, atribuyéndose tal competencia a quienes resuelven en materia penal, dejando sin efecto el actual art. 1.062, y por ende, el expediente no jurisdiccional.

Todo esto se ha conseguido en la nueva Ley Penal Militar.

Naturalmente que al mantenerse la responsabilidad directa del militar condenado, no se trata de una responsabilidad objetiva y subsiste la preocupación de que al ser embargable una parte de los sueldos por delincuencia, no sean subsidiarios los Ejércitos al ser solvente el culpable, lo que conllevaría, en responsabilidades civiles de cierta envergadura, que el militar pechase con el descuento de por vida y sobre todo, hacer irrisoria la indemnización a la víctima, que habría de esperar a resarcirse años y años y ello mediante pequeñas sumas mensuales. El prestigio de las Fuerzas Armadas sufriría menoscabo y también la equidad.

Distinción entre militares profesionales y tropa o marinería.

En artículo aparte se comenta esta importante innovación.

Atenuación del rigor del Código Castrense para con los aforados.

Es esta, junto con la poda de las faltas, una característica esencial, por cuanto al suavizar rigores innecesarios significa un laudable propósito de acercamiento al Ordenamiento Común en aras del principio de igualdad de los ciudadanos ante la Ley que impone la Constitución.

La legislación actual se basa en este principio: cualquier delito, militar o del Penal Común, cometido por un militar, deteriora el honor de la Institución Armada, y por lo tanto, el culpable ha de ser erradicado de sus filas o castigado con penas severas.

Esto explica:

- Que las simples mentiras relacionadas con deberes del servicio, los pretextos falaces, la falta de probidad, toda venalidad en el ejercicio de cargos o misiones oficiales, los vicios considerados infamantes aunque no constituyan delito para los ciudadanos (por ejemplo, el homosexualismo), etc., se castiguen con dureza en la legislación penal marcial.

- Que si por la levedad penal fundada en la menor importancia del delito un hecho no lleva aparejado como principal la pena de separación del servicio, para un profesional de los Ejércitos, tanto en delitos militares como en comunes, aunque estos últimos no tengan relación con el servicio tal efecto se añada al castigo normal, siempre y cuando concurren las siguientes circunstancias: que se trate de delitos contra la propiedad del Código Penal

Común, o que la pena impuesta exceda de tres años. Si fuese inferior, en todo caso, para los delitos dolosos, entra en juego la suspensión de empleo para Oficiales y Suboficiales (con pérdida de puestos en el escalafón) y la deposición de empleo para la clase de tropa y marinería.

- Que las penas del Código Penal Ordinario impuestas a Oficiales y Suboficiales tengan, además de las accesorias del Código Castrense, los siguientes efectos especiales: la prisión por más de tres años, extrañamiento e inhabilitación, la separación del servicio; las de menor duración, la suspensión de empleo; y la de destierro, la pérdida de tiempo para el servicio.

- Que la reincidencia en faltas leves genere una falta grave, así como un delito para el Oficial que cometa cuarta falta grave, que también lo cometerá si contrae por segunda vez deudas con la tropa, por lo que ha de ser separado del servicio.

- Que los delitos comunes cometidos por militares en las circunstancias del art. 194 del Código de Justicia Militar, sean castigados con la pena señalada en el Penal Ordinario en su grado máximo o en el mínimo o medio de la pena superior.

- Que cuando actos que escapan del todo a la eficacia del Código Penal o del Militar, producen, sin embargo, en quien los realiza, una tacha que envuelva o pueda envolver infamia social, puedan ser separados del servicio por un Tribunal de Honor, sin recurso alguno. También el citado Tribunal puede adoptar la misma decisión, si el culpable ha sido juzgado y condenado por los Tribunales de Justicia, pero no ha recaído pena de separación del servicio.

- Que por si acaso alguien ha escapado de todos los filtros mencionados protectores del honor militar, se utiliza la institución de los Expedientes Gubernativos, establecidos para cuando se considere perjudicial la continuación de algún Oficial o Suboficial en el servicio. Puede, a la vez, recaer sanción, por unos mismos hechos, en el orden penal, en el gubernativo, y por resolución de los Tribunales de Honor, con conculcación, por ello, del principio "nom bis in idem".

- Que no se aplique a militares condenados por delitos militares la suspensión de condena.

- Que no se aplique tampoco a condenados militares el régimen de Prisiones del Ordenamiento Común, ni la redención de penas por el trabajo de idénticas condiciones a los penados comunes.

Así es, y ha sido durante años, la rigurosa legislación penal de los militares españoles. Y hasta hace bien poco, sin verdaderos recursos a las Sentencias ni, desde luego, el de casación.

Frente a tal normativa, la nueva Ley Penal Militar ha llevado a cabo:

- La supresión del art. 194 (agravación de penas comunes en determinados casos), del art. 352 (ejercer el homosexualismo), del art. 409 (deudas con tropa) y del art. 411 (reincidencia en faltas graves).

- Desaparición de las penas de degradación militar y de separación del servicio en el ámbito penal, sustituidas por la de más tradición castrense de pérdida de empleo, que prácticamente produce los mismos efectos. Como pena accesoria la llevará consigo la pena de muerte y toda pena de prisión que exceda de tres años, siendo la novedad más importante, que se impone siempre, como pena principal, además de la privativa de libertad, cualquiera que fuese la extensión de ésta, en todos aquellos delitos que por su gravedad intrínseca o daño al servicio lo merezcan.

- La desaparición de la pena de destino a un Cuerpo de Disciplina, degradante y obsoleta.

- La desaparición del art. 221 del vigente Código Castrense, referido a las accesorias de separación del servicio como consecuencia de condenas por los llamados delitos "denigrantes", del Código Penal Común (robo, hurto, estafa, apropiación indebida y malversación).

- Idéntica supresión del art. 231, que establece los efectos especiales que para los militares producen las penas comprendidas en la Ley Común.

En definitiva, y para resumir, a partir de la vigencia del nuevo Código Castrense, el aforado que delinca, aparte la pena principal y las accesorias legales comunes correspondientes al delito cometido y pena impuesta, sufrirá sólo las siguientes consecuencias:

. Si se les condena por la Jurisdicción Militar por delito militar: la accesoria de la pérdida de empleo (baja en las Fuerzas Armadas), si la pena es superior a tres años, y si no lo es, la suspensión de empleo.

. Si se les condena por la Jurisdicción Ordinaria por delito común: si es por consecuencia de rebelión común, o por cualquier otro delito doloso que le imponga pena superior a seis años, se le separará del servicio, forzosamente, en expediente gubernativo tramitado por Autoridad Militar. Y si se trata de condenas por delitos de robo, hurto, estafa, apropiación indebida, así como de condenas por delitos contra la honestidad, y malversación de caudales públicos, o por otro delito doloso en que reciga pena superior a tres años e inferior a seis se les impondrá o la sanción de separación del servicio, o la suspensión de empleo durante el tiempo de la condena, una u otra discrecionalmente, también por Expediente Gubernativo militar. Si se les separase del servicio, consecuentemente al Expediente, por el Ministro de Defensa, podrán acudir a la vía contencioso-administrativa. Si la pena impuesta fuese inferior a tres años en delitos dolosos, o superior a un año en delitos culposos, se les podrá imponer la suspensión de empleo por el tiempo de la condena, también en Expediente Gubernativo tramitado por la Autoridad Militar. En todos los supuestos pueden recurrir.

Sólo comparando esta normativa con la que rige actualmente por aplicación del Código vigente, se hace patente el carácter verdaderamente progresivo y menos rigorista de la futura Ley Penal y Ley Disciplinaria, el acercamiento que ha supuesto el Ordenamiento Común, con el menor número de disonancias posibles dada la especificidad del Derecho Militar, y principalmente el avance que se produce en orden a la deseable igualdad de todos los ciudadanos ante la Ley.

Estas son, en síntesis, y en una visión panorámica, las principales directrices y características de la reforma de la Justicia Militar hasta ahora llevada a cabo, debiendo todo militar acatarlas, cumplirlas y hacerlas cumplir, por haber sido aprobadas por las Cortes Generales. ■

NUEVO CODIGO CASTRENSE

PRINCIPALES TIPOS DELICTIVOS SUPRIMIDOS, REFORMADOS E INCORPORADOS

El delito de traición (arts. 258 a 271 del vigente Código), sólo es traición militar cuando es cometida por militares, con la excepción del español que, en tiempo de guerra, realice actos de espionaje (art. 50 del futuro Código).

Se han suprimido todos los preceptos del delito de *rebelión militar* (arts. 286 a 294 del vigente Código), por cuanto en tiempo de paz la rebelión se configura como un delito común incluido en el Código Ordinario. Todas las conductas que contempla el nuevo Código referidas a la rebelión han de tener lugar en tiempo de guerra, pudiendo ser los sujetos activos tanto militares como paisanos. (Arts. 79 a 84 del nuevo Código).

Se ha reformado el *delito de sedición* en el sentido de no configurarse como agravado cuando el delito tenga lugar dentro del Cuartel o Establecimiento Militar. Además, han desaparecido las figuras impropias de la sedición, como el abandono de servicio mediante complot de 4 o más (art. 304) y el del militar que saque las Fuerzas Armadas de una plaza (art. 298), siendo este último el delito de extralimitaciones en el mando (art. 140 del nuevo Código). También se han suprimido los preceptos que consideraban promovedor al que levantase la voz subversivamente estando la tropa sobre las armas (art. 296) y al militar de mayor categoría o primero de los firmantes de reclamaciones colectivas (art. 300). Por otra parte, las reclamaciones colectivas sólo constituirán sedición si son en tumulto, con armas en la mano o con publicidad. Las demás, así como las reuniones clandestinas para ocuparse de asuntos del servicio, también podrán ser subsumidas en la sedición militar, y castigadas más benignamente, si tienen importancia. Si no la tienen, constituirán la falta grave 27 del art. noveno de la Ley Disciplinaria (art. 92 del nuevo Código). La incitación a la sedición militar, que pueden cometer los paisanos, sólo será delito militar en tiempos de guerra.

Se han suprimido los artículos 306 a 313 del actual Código, relativos a los *delitos de insulto a centinela, salvaguarda o fuerza armada*. En el futuro, sólo serán delitos militares, que pueden cometer indistintamente paisanos y militares, la desobediencia y resistencia a órdenes del centinela y el maltrato de obra al centinela. El maltratado de obra o desobediencia a Fuerza Armada o Policía Militar, sólo es delito del Código Castrense si lo comete un militar. (Arts. 85 y 86). La tendencia a ofender de obra a la Policía Militar, en sus funciones de agentes de la Autoridad, constituye la falta grave 17 del art. noveno de la Ley Disciplinaria. La leve desobediencia o los insultos leves a la Policía Militar, cometida por militares, constituye la falta leve 11 del art. octavo de la Ley Disciplinaria. Es de observar la siguiente laguna legal: son atípicos, no sancionados como delito ni falta disciplinaria, la tendencia a ofender de obra a centinela o Fuerza Armada y los insultos de palabra a centinela, Fuerza Armada o Policía Militar, incluso cometidos por militares. Se han suprimido, por tanto, los arts. 309 y 311, y se ha modificado el 310, del actual Código.

Drástica reforma de los actuales artículos 314 a 318 del Código Castrense. En adelante *los atentados de obra a la Autoridad Militar, la desobediencia, la amenaza, la calumnia o la injuria a dichas Autoridades*, sólo constituirá delito militar para los paisanos si es en tiempo de guerra. Los militares si cometen estos delitos en tiempo de paz. Los insultos no graves a estas Autoridades, por parte de un militar, así como emitir o tolerar manifiesta y públicamente expresiones contrarias contra la Constitución, la Bandera, el Escudo, el Himno Nacional, símbolos de las Comunidades Autónomas y demás Instituciones del Estado, contra su Majestad el Rey, el Gobierno, su Presidente, Ministro de Defensa, Autoridades y Mandos Militares, Autoridades Civiles, Parlamentarios, representantes de otras Naciones, Fuerzas Armadas, o cualquiera de sus Armas y Cuerpos, pueden constituir o la falta grave 26 del art. noveno o la falta leve 28 del art. octavo, ambos de la Ley Disciplinaria, si las expresiones o los actos son levemente irrespetuosos. Las ofensas o ultrajes a la Nación Española, su Bandera, Himno, o alguno de sus símbolos o empleo, con o sin publicidad, así como ofender o ultrajar las insignias o emblemas militares, pueden constituir el delito del art. 89 del nuevo Código, si el autor es un militar, así como injuriar, de palabra o por escrito, a los Ejércitos o Instituciones, Armas, Cuerpos o Clases determinados, se incardinan en el tipo del art. 90 del citado Código, si el injuriante es militar. Queda suprimido el actual art. 317 en la redacción que le dió la Ley 9/80, de 6 de noviembre, o sea, que los paisanos, en ninguna circunstancia, son reos de delito militar por injurias u ofensas a los Ejércitos.

Igualmente han sufrido reforma los actuales artículos 319 a 326 referentes al *insulto a Superior*. Se castiga el maltrato de obra (arts. 98 y 99 del nuevo Código), poner mano a un arma ofensiva o ejecutar actos con tendencia a maltratar de obra (art. 101), así como la coacción, la amenaza o la injuria a un Superior, pero siempre que sea en su presencia, por escrito o con publicidad (art. 101). Si no concurren tales requisitos, constituye la falta 16 del art. noveno de la Ley Disciplinaria. Las razones descompuestas o las réplicas desatentas, así como la simple falta de respeto a Superiores, son subsumibles en la falta leve 10 del art. octavo de la Ley Disciplinaria.

El maltrato de obra a inferior es delito agravado si se causan lesiones graves, delito con menor pena si las lesiones son leves, y la falta grave 11 del art. noveno de la Ley Disciplinaria, si no se producen lesiones.

En cuanto al *delito de desobediencia*, desaparece el actual art. 329, de inobservancia de órdenes, que integra, si es por negligencia, la falta grave 1ª del art. noveno de la Ley Disciplinaria. No cumplir las órdenes, o negarse a obedecerlas, es delito del art. 102 del nuevo Código, con penalidad más grave cuando las órdenes son relativas al servicio de armas, o más aún, en guerra o frente a rebeldes y sediciosos.

Desaparecen, como rúbrica, los *delitos contra el honor militar*, que se intitulan en el futuro como *delitos contra los deberes del servicio*, referidos a la cobardía y a la deslealtad. Se suprime el art. 352 (ejercer el homosexualismo), que constituirá o los delitos de violación, abusos deshonestos o escándalo público del Código Penal Común, o las faltas graves 19 y 20 del art. noveno de la Ley Disciplinaria, o incluso causa de expediente gubernativo apartado 3 del art. 59 de la mencionada Ley, que puede sancionarse con pérdida de puestos en el escalafón, suspensión de empleo o separación del servicio. También se suprime el art. 355 de admisión o exigencia de dádivas, conducta penada en el Penal Común.

El abandono de destino o residencia, o no incorporación, sólo precisará en el futuro tres días para ser delito, en vez de los 5 del actual Código, si se trata de abandono, o diez días, si se trata de falta de incorporación.

Delitos de deserción y quebrantamiento especial del deber de presencia. Desaparecen los tipos de deserción cualificada de los arts. 371 y correlativos. Son desertores también los mozos y reclutas que lo sean conforme a la Ley del Servicio Militar.

En cuanto a los *delitos de inutilización voluntaria para excluirse del servicio o negativa a cumplirlo*, sólo los pueden cometer los militares, entendiéndose como tales, a estos efectos, los mozos y reclutas, y los que, en situación de reserva, fueren llamados a filas. También pueden cometerlos los paisanos, aún no mozos ni reclutas, que, sin justificación y estando declarados útiles, rehusen cumplir el Servicio Militar, y también aquellos que incitasen tales conductas o hagan apología de las mismas, con publicidad.

Desaparece el actual art. 387 de *usurpación de funciones y uso indebido de uniforme militar*. Será delito del art. 324 del Código Penal Común, juzgado y penado por la Jurisdicción Ordinaria, y en caso del militar que ostente insignias,decoraciones u otros distintivos militares o civiles, para los que no esté autorizado, constituirá la falta leve 6 del art. octavo de la Ley Disciplinaria.

Como nuevo tipo delictivo se incluye la conducta del militar que, en el ejercicio de sus funciones, habiendo sido requerido por Autoridad competente para realizar un servicio público en el que se pueda exigir la cooperación, no prestase la que estuviere a su alcance. También es nuevo delito el hecho de que un militar oculte a sus Superiores averías o deterioros graves en instalaciones militares, buques de guerra o aeronaves militares, medios de transporte o transmisiones, aprovisionamiento o material de guerra a su cargo. (Arts. 153 y 157).

En los *delitos de abando de servicio* ya no habrá distinción entre quienes manden guardia o patrulla o quienes simplemente formen parte de un servicio de armas o transmisiones. Sólo se valorará, a los efectos punitivos, si los hechos ocurren en tiempo de guerra, frente a rebeldes o sediciosos, o fuera de estos casos. Si el servicio no es de armas o transmisiones, todavía es menor la pena.

En los *delitos contra los deberes del centinela* ya no se habla de tope o serviola, y desaparecen las figuras impropias. Constituirá este delito, abandonar el puesto o incumplir las obligaciones, ocasionando grave daño al servicio. Si no hay grave daño, sólo se cometerá la falta grave 5 del art. noveno de la Ley Disciplinaria. Si el centinela está ebrio, su conducta se incardinará en otro tipo delictivo: el del militar que, en acto de servicio de armas o transmisiones, voluntaria o culposamente, se embriagare o drogare, resultando o disminuida su capacidad para prestarlo. (Art. 148). Si el servicio no es de armas o transmisiones, o hay habitualidad, constituirá la falta grave 7 del art. noveno, y si es fuera de servicio, pero en Acuartelamiento o vistiendo uniforme, será la falta leve 23 del art. octavo, ambos de la Ley Disciplinaria.

Nuevos delitos incorporados al futuro Código son los *delitos contra los deberes del servicio relacionados con la navegación* (tanto de buques de guerra como de aeronaves militares), y los *delitos contra la Administración de la Justicia Militar*.

Por último, el *delito de fraude* del actual art. 403 del Código Marcial, ha sufrido modificaciones, y en concreto ya no lo pueden cometer, como coautores ni encubridores (que se equiparaban en los autores) los paisanos, con la sola excepción de los que, en tiempo de guerra o estando de sitio, incumplieren un contrato con la Administración Militar (art. 193) y los que, con conocimiento de su ilícita procedencia adquiriesen o tuviesen en su poder material o efectos militares. (Art. 197).

FRANCISCO BLAY VILLASANTE.
Coronel Auditor del Aire

Comentarios a la Ley Orgánica del Régimen Disciplinario de las Fuerzas Armadas

ANTONIO ESPINOSA PAREDES.
General de Aviación

El Código de Justicia Militar (CJM) vigente en la actualidad, incluye junto a los delitos y sus penas, la definición de las faltas y sus correctivos correspondientes. La Ley Orgánica 9/1980 modificó de forma sustancial el Código y preveía, en sus disposiciones transitorias, ulteriores cambios. En la segunda de estas disposiciones dice: "El Gobierno presentará a las Cortes, en el plazo de seis meses, un proyecto de Ley que establezca los principios fundamentales del régimen disciplinario de los Ejércitos". La Ley Orgánica 12/1985, que comentamos ahora, viene a cumplimentar el mandato y constituye el primer paso de una reforma a fondo de la justicia militar.

El procedimiento de separar lo disciplinario (faltas) de lo judicial (delitos), es el que se utiliza en la mayoría de países de nuestro entorno, y tiene indudables ventajas sobre el sistema clásico.

En el aspecto metodológico, facilita el conocimiento y aplicación de las normas disciplinarias al concentrarlas en un solo precepto legal. En él se determinan las conductas irregulares (las faltas), los correctivos aplicables y el procedimiento formal de su imposición.

Por otra parte, con este sistema, quedan perfectamente delimitados los aspectos disciplinarios, en los que todo militar tiene competencia acorde con su graduación y destino, y las actuaciones penales reservadas en exclusiva a las Autoridades que ejercen jurisdicción.

El tipo de norma que comentamos es el adecuado, ya que la Constitución así lo exige cuando se trata de materia que afecta a los derechos y libertades fundamentales de la persona. Estamos, en consecuencia, ante una norma de rango adecuado que, con total separación de lo judicial, permite corregir con prontitud y efectividad las conductas irregulares que no tengan consideración de delito.

La intención de este trabajo no va más allá de comentar los aspectos más destacados, por innovadores, de la Ley y sólo pretende servir de introducción al estudio que todos debemos hacer con sosiego y profundidad. Así como el CJM parece algo lejano, destinado a profesionales del derecho, el Régimen Disciplinario nos afecta a todos directamente y su conocimiento nos es absolutamente necesario.

Antes de entrar en los pormenores de la Ley es conveniente detenerse en el Artículo primero (cuadro núm. 1). En él se puntualizan los conceptos básicos que configuran el Régimen Disciplinario:

- La observancia de las Reales Ordenanzas.
- El cumplimiento de las órdenes del Mando.
- El respeto al orden jerárquico.

Estos conceptos ponen de relieve los fundamentos de la institución militar, que la diferencian del resto de la sociedad. La conducta adecuada, definida por las Ordenanzas militares; la obediencia, en principio sin adjetivos, regla de oro de la conducta, y la jerarquización que instrumentaliza todo el sistema.

LAS FALTAS Y SANCIONES

Dentro de las faltas se mantiene la clasificación tradicional de leves y graves.

• Las FALTAS LEVES vienen definidas en el artículo octavo (cuadro núm. 2) con treinta y dos apartados concretos, dejando en un último párrafo a la discreción de los mandos todas aquellas conductas que, sin estar específicamente definidas, atentan contra el buen régimen de los Ejércitos o los deberes que señalan las ordenanzas y demás disposiciones militares.

En la enumeración de las faltas leves, al comparar con el artículo 443 y siguientes del CJM, destacan algunas diferencias importantes.

- Se incluyen las acciones que vayan en menoscabo de la seguridad militar.
- Algunas que en el CJM eran graves, tales como ostentar insignias sin autorización o la ofensa a subordinado con hechos y palabras indecorosas, pasan a ser leves.
- En el apartado sobre la embriaguez se incluye el consumo de drogas, exigiendo como condición para la

CUADRO 1

Artículo primero

El régimen disciplinario de las Fuerzas Armadas tiene por objeto garantizar la observancia de las Reales Ordenanzas y demás normas que rigen la Institución Militar, el cumplimiento de las órdenes del mando y el respeto al orden jerárquico, con independencia de la protección penal que a todo ello corresponda y del ejercicio de las potestades disciplinarias judiciales.

CUADRO 2

Artículo octavo

Serán faltas leves:

1. La negligencia en el cumplimiento de las obligaciones del destino o puesto y la falta de interés en la instrucción o preparación personal.
2. La inexactitud en el cumplimiento de las órdenes recibidas y de las normas de régimen interior.
3. La inexactitud en el cumplimiento de las normas sobre seguridad militar y las ligeras indiscreciones en materia de obligada reserva.
4. La inobservancia de las normas reglamentarias relativas al armamento, material y equipo, así como su mal uso o descuido en su conservación.
5. El descuido en el aseo personal y la infracción de las normas que regulan la uniformidad.
6. El ostentar insignias, condecoraciones u otros distintivos militares o civiles, sin estar autorizado para ello.
7. Las manifestaciones de tibieza o disgusto en el servicio y las murmuraciones contra el mismo, las órdenes del mando u otros militares, así como tolerar dichas conductas en las fuerzas o personal subordinados.
8. La falta de puntualidad en los actos de servicio y las ausencias injustificadas de los mismos si no constituyen infracción más grave.
9. La ausencia del destino sin autorización por un plazo inferior a veinticuatro horas.
10. La falta de respeto a superiores y, en especial, las razones descompuestas o réplicas desatentas a los mismos.
11. La ligera irrespetuosidad o la leve desobediencia a órdenes de la Policía Militar en su función de agentes de la autoridad.
12. Hacer reclamaciones o peticiones en forma o término irrespetuosos o prescindiendo del conducto reglamentario.
13. Interceptar o devolver a su origen, sin dar el curso reglamentario, las reclamaciones o peticiones formuladas por subordinados.
14. Corregir a un subordinado de forma impropia, o imponerle una sanción desproporcionada.
15. Ofender a un subordinado con hechos o palabras indecorosas o indignas.
16. Invadir sin razón justificada las competencias atribuidas reglamentariamente a los subordinados y la tolerancia antes tales conductas.
17. Ordenar la ejecución de prestaciones de tipo personal ajenas al servicio.
18. Contraer deudas injustificadas con subordinados.
19. La omisión de saludo a un superior, el no devolverlo a un igual o inferior y el inexacto cumplimiento de las normas que lo regulan.

20. Promover desórdenes en ejercicios o maniobras, o en Acuartelamientos, Bases, Buques o Establecimientos Militares.

21. Las riñas o altercados entre compañeros.

22. Dormirse durante el cumplimiento de un servicio de armas o guardia de seguridad.

23. Embriagarse o consumir drogas tóxicas, estupefacientes o sustancias psicotrópicas vistiendo uniforme, o en Acuartelamiento, Bases, Buques o Establecimientos Militares, cuando no constituya falta grave.

24. El juego dentro de los recintos militares, siempre que no constituya un mero pasatiempo o recreo.

25. Acudir de uniforme a lugares o establecimientos incompatibles con la condición de militar, comportarse de forma escandalosa o realizar actos contrarios al decoro exigible a los miembros de las Fuerzas Armadas.

26. Deteriorar o sustraer material o efectos de carácter oficial, de escasa entidad; adquirir o poseer dicho material a efectos con conocimiento de su ilícita procedencia o facilitarlos a terceros.

27. Los atentados leves contra las cosas cometidos en Acuartelamientos, Bases, Buques o Establecimientos Militares o en acto de servicio.

28. Emitir o tolerar expresiones contrarias a realizar actos levemente irrespetuosos contra la Constitución, la Bandera, el Escudo, el Himno Nacional, símbolos representativos de las Comunidades Autónomas y de las demás Instituciones del Estado, contra su Majestad el Rey, el Gobierno, su Presidente, el Ministro de Defensa, las Autoridades y Mandos Militares, las Autoridades Civiles, los Parlamentarios, los representantes de otras naciones, las Fuerzas Armadas o cualquiera de las Armas y Cuerpos que las componen, cuando no constituya falta grave o delito.

29. El trato incorrecto con la población civil.

30. Expresar públicamente opiniones que supongan infracción del deber de neutralidad en relación con las diversas opciones políticas o sindicales o que afecten al debido respeto a decisiones de Tribunales de Justicia.

31. Prestar colaboración a organizaciones políticas o sindicales, sin haber solicitado previamente el pase a la situación legalmente establecida.

32. Inducir, auxiliar o encubrir al autor de una falta grave disciplinaria.

33. Las demás que no estando castigadas en otro concepto, constituyan leve desobediencia o ligera irrespetuosidad para con los jefes y superiores, inflieran perjuicio al buen régimen de los ejércitos o consistan en la infracción u olvido de alguno de los deberes que señalan las Reales Ordenanzas y demás disposiciones que rigen la Institución Militar.

constitución de falta las circunstancias de estas en Acuartelamiento o vestir el uniforme.

- El apartado 28 tipifica las expresiones o actos levemente irrespetuosos ante una serie de Instituciones y Autoridades. Castiga, en igual medida, el acto o la pasividad ante él (emitir o tolerar...), y no se precisa que sea público.

□ En cuanto a las FALTAS GRAVES (cuadro núm. 3).

- La embriaguez o consumo de drogas se agrava estando de servicio, o producidos con habitualidad.

- Se tratan los actos desonestos y las relaciones sexuales de forma muy puntual, dándoles la consideración de falta sólo en determinadas condiciones.

- Destacan, por la novedad, la inclusión entre las faltas graves del incumplimiento de las normas sobre incompatibilidades, y la no resolución en el plazo legal de los recursos interpuestos por falta leve.

CUADRO 3

Artículo noveno

Serán faltas graves:

1. Dejar de observar por negligencia y en tiempo de paz una orden recibida, causando daño o riesgo para el servicio.

2. Incumplir los deberes militares propios del destino o puesto que se desempeñe, por ignorancia o negligencia, o pretextando excusas improcedentes.

3. Incumplir un deber militar por temor a un riesgo personal.

4. Incurrir en negligencia en la preparación, instrucción y adiestramiento de las fuerzas o personal subordinado.

5. Incumplir las obligaciones del centinela o de otro servicio de armas, transmisiones o guardia de seguridad, en tiempo de paz, siempre que no se cause grave daño para el servicio.

6. Abandonar, en tiempo de paz, un servicio o guardia distintos de los incluidos en el apartado anterior o colocarse en estado de no poder cumplirlos.

7. Embriagarse o consumir drogas tóxicas, estupefacientes o sustancias psicotrópicas durante el servicio o con habitualidad.

8. Incumplir las normas de obligada reserva sobre asuntos del servicio, sin causar perjuicio grave a la seguridad militar.

9. Divulgar información que pueda afectar a la debida protección de la seguridad o de la defensa nacional o publicar datos que sólo puedan ser conocidos en razón del destino o cargo en las Fuerzas Armadas, cuando no constituya delito.

10. Ocasionar o no impedir actos que supongan riesgo para la seguridad de una Fuerza o Unidad de los Ejércitos.

11. Excederse arbitrariamente en el ejercicio de la autoridad o mando, sin causar perjuicio grave al subordinado o al servicio.

12. Prevalerse del empleo para coartar o impedir a cualquier militar que se encuentre de servicio el cumplimiento de órdenes relativas al mismo.

13. Utilizar para usos particulares medios o recursos de carácter oficial o facilitarlos a un tercero, todo ello cuando no constituya delito.

14. Impedir, dificultar o limitar a otro militar el libre ejercicio de los derechos que tenga legalmente reconocidos, cuando no constituya delito.

15. Hacer reclamaciones, peticiones o manifestaciones contrarias a la disciplina o basadas en aseveraciones falsas; realizarlas a través de los medios de comunicación social o formularlas con carácter colectivo.

16. La falta de subordinación, cuando no constituya delito.

17. Los actos con tendencia a ofender de obra a la Policía Militar en su función de agentes de la autoridad.

18. Realizar actos de desprecio a la condición militar, dejar de auxiliar al compañero en peligro o llevar a cabo acciones u omisiones contrarias a la dignidad militar susceptibles de producir descrédito o menosprecio de las Fuerzas Armadas.

19. Realizar actos deshonestos con inferiores de igual o distinto sexo prevaliéndose de su condición, cuando el acto no constituya delito.

20. Mantener relaciones sexuales en Acuartelamientos, Buques, Bases y demás Establecimientos Militares cuando atenten contra la dignidad militar.

21. Promover o participar en discusiones que susciten antagonismo entre los distintos Ejércitos, Armas o Cuerpos de las Fuerzas Armadas.

22. Ocultar o alterar ante autoridades o superiores el verdadero nombre, circunstancia o destino o hacer uso de documento que no corresponda al interesado.

23. La ausencia del destino, en tiempo de paz, por un plazo superior a veinticuatro horas e inferior al establecido para la consumación del delito de desertión o de abandono de destino o residencia.

24. Destruir, abandonar, deteriorar o sustraer material o efectos de carácter oficial, cuando por su cuantía no constituya delito, adquirir o poseer dicho material o efectos con conocimiento de su ilícita procedencia o facilitarlos a terceros.

25. El incumplimiento de las normas sobre incompatibilidades.

26. Emitir o tolerar manifiesta y públicamente expresiones contrarias o realizar actos irrespetuosos contra la Constitución, la Bandera, el Escudo, el Himno Nacional, símbolos representativos de las Comunidades Autónomas y de las demás instituciones del Estado, contra Su Majestad el Rey, el gobierno, su Presidente, el Ministro de Defensa, las Autoridades y Mandos Militares, las Autoridades Civiles, los Parlamentarios, los representantes de otras Naciones, las Fuerzas Armadas o cualquiera de las Armas y Cuerpos que las componen, cuando no constituyan delito.

27. Participar en reuniones clandestinas, cuando no constituya delito.

28. Sin haber solicitado previamente el pase a la situación legalmente establecida, estar afiliado a alguna organización política o sindical, asistir de uniforme o haciendo uso de la condición militar a cualquier reunión pública o manifestación si tienen carácter político o sindical, ejercer cargos de carácter político o sindical o aceptar candidaturas para ellos en las excepciones establecidas por las leyes.

29. No resolver en los plazos legales los recursos interpuestos ante sanciones impuestas por la comisión de faltas leves.

30. Quebrantar una sanción o medida preventiva disciplinaria o facilitar su incumplimiento.

31. Cometer falta leve, teniendo anotadas y no canceladas al menos tres faltas sancionadas con arresto.

● Las SANCIONES que pueden imponerse, han sido sustancialmente modificadas. (Cuadro núm. 4).

En las faltas leves, el tiempo máximo de arresto se rebaja de dos meses a uno. A su vez, se incluye un tipo de correctivo de gran eficacia para las Clases de Tropa no profesionales, el cual venía usándose de forma ilegal; se trata de la privación de salida de la Unidad o de permisos discrecionales.

En las faltas graves, desaparece el destino a cuerpo disciplinario y se rebaja el tiempo máximo de arresto a tres meses. Se incluye, como novedad, la pérdida de destino, lo que supone, según el artículo 1 "el cese en el que ocupa el infractor, quien durante dos años no podrá solicitar nuevo destino en la Unidad o demarcación territorial específica a que pertenecía cuando fue sancionado". Esta nueva sanción, tal y como está redatada exige alguna regulación posterior en la que se especifiquen extremos tales como situación militar al perder el destino, modalidad del nuevo, etc.

POTESTAD SANCIONADORA	SANCIONABLES	SANCIONES
Ministro de Defensa	Personal a sus órdenes	Represión; arrestos de 1 a 30 días y de 1 mes y 1 día a 3 meses; pérdida de destino.
- JEMAD, JEMES, Subsecretario de Defensa, D.G. Guardia Civil.	Personal a sus órdenes en el ámbito de sus competencias.	Idem.
- Jefes Región o Zonas o Mando Aéreo; Almirante Jefe J.C. Marina, Cte. General de la Flota, Ctes. de los Mandos Unificados o especificados; Subdirector G. Guardia Civil.	a) Oficiales Generales, Oficiales y Suboficiales a sus órdenes. b) Clases de Tropa y Marinería a sus órdenes.	a) Represión; arrestos de 1 a 30 días y de 1 mes y 1 día a 3 meses. b) Represión y arrestos de 1 a 30 días y de 1 mes y 1 día a 3 meses.
- Otros Oficiales Generales con mando de Unidad o Jefatura o Dirección de Organismo o Centro.	Oficiales Generales, Oficiales, Suboficiales y Clase de Tropa y Marinería a sus órdenes.	Represión y arresto de 1 a 30 días.
- Jefes o Comandantes de Cuerpo o Unidad independiente, Ala, Flotilla, Escuadrilla, Buque o Unidad similar; Directores o Jefes de Centro u Organismo.	a) Oficiales y Suboficiales a sus órdenes. b) Tropa y Marinería a sus órdenes.	a) Represión y arresto hasta 14 días. b) Represión; privación de salida hasta 8 días o de permisos hasta de 1 mes, arresto hasta 30 días.
- Jefes de Batallón, Grupo, Escuadrón Aéreo o Unidad similar.	a) Oficiales y Suboficiales a sus órdenes. b) Tropa y Marinería a sus órdenes.	a) Represión y arresto hasta 8 días. b) Represión, privación de salida hasta 8 días o de permisos hasta 1 mes; arresto hasta 14 días.
- Jefes de Compañía o Unidad similar.	a) Suboficiales a sus órdenes. b) Tropa y Marinería a sus órdenes.	a) Represión y arresto hasta 8 días. b) Represión, privación de salidas hasta 8 días o de permisos hasta 1 mes; arresto hasta 14 días.
- Jefes de Sección o Unidad similar.	Clase de Tropa y Marinería a sus órdenes.	Represión; privación de salidas hasta 8 días o permisos hasta 1 mes; arresto hasta 8 días.
- Suboficiales Jefes de Pelotón o Unidad similar.	Clase de Tropa y Marinería a sus órdenes.	Represión; privación de salidas hasta 5 días o de permisos hasta 15 días.
<p>NOTAS: 1ª.- Las faltas cometidas por Oficiales Generales, Oficiales o Suboficiales en situaciones de actividad o reserva en que no se ocupe destino, serán sancionadas por los Jefes de Región o Zonas o Mando Aéreo o Almirante Jefe de la J.C. de Marina en cuya demarcación se cometieron, o, en su caso por el JEME respectivo o D.G. Guardia Civil o Ministro de Defensa.</p> <p>2ª.- Los Jefes o Comandantes de Cuerpo o Unidad independiente, Ala, Flotilla, Escuadrilla, Buque o Unidad similar, podrán delegar sus facultades sancionadoras en los mandos subordinados que se encuentren al frente de las Unidades destacadas o aisladas.</p> <p>3ª.- Los miembros de los Cuerpos Jurídicos o Interventores Militares, en funciones judiciales o interventoras, sólo pueden ser sancionados por el Ministro de Defensa o por los Jefes de sus propios Cuerpos.</p> <p>4ª.- Las sanciones extraordinarias a imponer por expediente gubernativo, sólo son competencia del Ministro de Defensa.</p>		

□ Los TIEMPOS DE PRESCRIPCIÓN se han rebajado, quedando así más acordes con la norma general del Código Penal común. Según el CJM, las faltas leves prescribían a los seis meses y las graves al año (art. 253). En la nueva Ley, las leves lo hacen a los dos meses y las graves a los seis. Conviene hacer notar aquí, que se trata de prescripciones, no de convalidaciones, las cuales son tratadas, con la denominación de cancelaciones, en los artículos 56 y siguientes y no presentan modificaciones apreciables.

- Para terminar con las sanciones, merece citarse el artículo 48, según el cual, el tiempo de arresto por acumulación de faltas no podrá ser superior a seis meses.

LA COMPETENCIA SANCIONADORA

La nueva Ley relaciona las competencias, las cuales son muy parecidas a las ya existentes. Anotamos algunas diferencias:

- La facultad sancionadora por falta grave, que en el CJM viene atribuida exclusivamente a las Autoridades que

CUADRO 4

CAPITULO II

SANCIONES DISCIPLINARIAS

Artículo diez

Las sanciones que pueden imponerse por las faltas leves son:

- Reprensión.
- Privación de salida de la Unidad hasta ocho días o de permisos discrecionales hasta un mes.
- Arresto de un día a treinta días en domicilio o Unidad.

Las sanciones que pueden imponerse por faltas graves son:

- Arresto de un mes y un día a tres meses en Establecimiento disciplinario militar.
- Pérdida de destino.

La imposición de sanciones se entiende siempre sin perjuicio de las acciones que correspondan al perjudicado.

CUADRO 6

Artículo treinta y dos

La potestad disciplinaria sobre los miembros de los Cuerpos Jurídicos y de Intervención Militares, que ejerzan funciones judiciales o interventoras, sólo podrá ser ejercida por el Ministro de Defensa o por los Jefes de sus propios Cuerpos de los que dependan orgánicamente, sin perjuicio de lo que dispongan a estos efectos las Leyes sobre organización de Tribunales Militares.

CUADRO 5

Artículo catorce

El arresto de uno a treinta días consiste en la restricción de libertad del sancionado e implica su permanencia, por el tiempo que dure su arresto, en su domicilio o en el lugar de la Unidad, Buque, Base, Acuartelamiento o Establecimiento que se señale. El sancionado podrá participar en las actividades de la Unidad permaneciendo en los lugares señalados el resto del tiempo.

Artículo quince

El arresto de un mes y un día a tres meses consiste en la privación de libertad del sancionado y su internamiento en un Establecimiento disciplinario militar durante el tiempo por el que se imponga. El militar sancionado no participará en las actividades de la Unidad durante el tiempo de este arresto.

ejercen Jurisdicción, se extiende a otras Autoridades tales como el Ministro, Jefe de Estado Mayor de la Defensa, Jefes de Estados Mayores de los Ejércitos, etc. (Arts. 20, 21 y 22). Esta modificación está en línea con la idea de separar lo disciplinario de lo judicial.

No se mencionan el Consejo Supremo de Justicia Militar ni los Jueces Togados.

- El artículo 32 (cuadro núm. 5) da un tratamiento de aforados al personal de los Cuerpos Jurídicos y de Intervención, al limitar la facultad sancionadora sobre ellos solamente al Ministro y a los Jefes de sus propios Cuerpos. De la lectura del referido artículo, no parece deducirse que sólo están aforados cuando ejerzan funciones jurídicas o interventoras. Si así fuere, el legislador podría haber dicho: "cuando ejerzan o en el ejercicio de...". Pero el artículo, genéricamente expresa... "que ejerzan funciones".

- Para terminar el tema de las competencias, es interesante notar que el arresto preventivo por falta de competencia, que en el CJM sólo tenía efecto por 24 horas (Art. 426), se prolonga hasta 48 horas.

EL PROCEDIMIENTO SANCIONADOR

En cuanto al procedimiento, la nueva Ley supone un cambio absoluto en relación con el CJM. Este procedimiento viene perfectamente desarrollado en el Título IV, artículos 34 al 58, y su comentario excedería los límites de este trabajo. No obstante, teniendo en cuenta que los errores formales al imponer sanciones pueden invalidar estas, parece conveniente hacer un breve estudio.

En principio, y antes de entrar en el comentario del articulado, son de destacar dos novedades: La mayor posibilidad, diríase que exigencia, de defensa del inculpado y la existencia de verdaderos recursos, tan completos o más que los administrativos.

- EL PROCEDIMIENTO POR FALTA LEVE será preferentemente oral y antes de decidir deberá oírse al inculpado. La resolución adoptada le será comunicada por escrito y deberá contener los recursos procedentes, plazo de la interposición y Autoridad a la que han de dirigirse. Cuando se trate de Clase de Tropa no profesional, la comunicación escrita puede sustituirse por la publicación en la Orden de la Unidad.

- EL PROCEDIMIENTO POR FALTA GRAVE, en el que el CJM (Art. 1003) exige la vía judicial, pierde esta característica en la nueva Ley. Podrán ordenar su iniciación y lo resolverán de forma definitiva, las Autoridades con competencia (Arts. 20, 21 y 22), las cuales, no tienen por qué tener capacidad judicial.

El procedimiento, similar al actual, requiere la audiencia del interesado en la fase de instrucción y admite la posibilidad de posterior pliego de descargo.

En el artículo 1004 del CJM se dice: "La Autoridad Judicial, de acuerdo con su Auditor, dictará la resolución". En la Ley que comentamos, para el mismo momento procesal, dice: "La Autoridad acordará previo informe no vinculante del Asesor Jurídico, la imposición del correctivo..." (Art. 42). De la comparación de los dos preceptos, parece deducirse, en la nueva Ley, una mayor autonomía de la Autoridad Militar en sus decisiones.

En cuanto al CUMPLIMIENTO, si comparamos los artículos 14 y 15, se pueden hacer las siguientes anotaciones:

- El arresto por falta leve tiene consideración de RESTRICCIÓN de libertad; el de falta grave es una verdadera PRIVACIÓN.

- Consecuentemente con lo anterior, el primero puede ser cumplido en el domicilio o en el Acuartelamiento del inculcado. El arresto superior a un mes, parece que siempre debe ser cumplido en "establecimiento disciplinario militar", denominación que excluye tanto a los establecimientos militares normales como a los penitenciarios.

LOS RECURSOS

Son la gran novedad de la Ley de Régimen Disciplinario. Se establecen con carácter general para toda clase de faltas, cualquiera que sea el tipo de sanción impuesta. En todo caso, deberá producirse por escrito de forma individual y por el conducto reglamentario. Siempre se dirigirá al superior jerárquico de quien impuso la sanción, y el plazo es de quince días. Todo lo anterior configura este acto como un recurso de alzada administrativo, excepto cuando la sanción hubiese sido impuesta por el Ministro, en cuyo caso se recurrirá en súplica ante el mismo.

En el recurso por falta leve, cuando quien ha resuelto tiene categoría inferior a Jefe de Cuerpo, Unidad independiente, Ala, Flotilla, Escuadrilla, Buque o Unidad similar, se podrá interponer un segundo recurso ante las referidas autoridades. Si en un mes no ha sido resuelto este segundo recurso, cabe un último recurso ante la Autoridad Superior, cuya resolución será firme.

Contra las sanciones por faltas graves, solo puede interponerse la alzada ante el Superior jerárquico, con la excepción ya citada del Ministro. La resolución pondrá fin a la vía administrativa, más bien disciplinaria, y se abre la vía del contencioso disciplinario.

De lo expuesto sobre recursos se deduce que desaparece la tradicional posibilidad de llegar hasta el Jefe del Estado que establece el artículo 1007 del CJM. Queda, en esta materia, el artículo 201 de las Reales Ordenanzas, el cual parece lógico que mantenga su vigencia en todo lo que no sean agravios motivados por sanciones disciplinarias, pues en cuanto a estas, la disposición derogatoria de la Ley, al afectar a cuantas disposiciones se le opongan, anula toda su efectividad.

EL EXPEDIENTE GUBERNATIVO

En su última parte, la Ley trata del expediente gubernativo como medio de imponer sanciones disciplinarias extraordinarias. En el CJM sólo se contempla como procedimiento para lograr la separación del Servicio; ahora, junto a esta sanción extremadamente grave, pueden imponerse las de pérdida de puestos en el escalafón y la suspensión de empleo entre un mes y un año.

- Comparando las causas que motivan este expediente, se observa la inclusión de una nueva de gran trascendencia. Se trata del caso del militar condenado por la Jurisdicción Ordinaria por delito doloso a penas de privación de libertad, o por delito culposo de imprudencia a pena superior a un año.

PROCEDIMIENTOS SANCIONADORES

Por faltas leves

Oral. Todo militar con competencia, podrá sancionar. Si no la tiene, dará parte por escrito por conducto reglamentario.

Se verificarán los hechos, se oír al infractor y se comprobará si están tipificados.

Si procede, se impondrá sanción, si se tiene competencia sancionadora, graduándose la misma según las circunstancias del hecho y del infractor.

Para profesionales, la resolución será notificada por escrito, que contendrá: relato de los hechos, manifestaciones del infractor, tipificación de la falta y sanción, circunstancias de su cumplimiento, recursos, sus plazos y ante qué Autoridad.

Para Tropa y Marinería: publicación en el Cuadro de Arrestos de la Unidad, con los mismos requisitos. Dentro de los 15 días desde la imposición de la sanción por falta leve, se podrá instruir procedimiento por falta grave, si los hechos revistieren tal carácter.

Por faltas graves

Por escrito, debiéndose terminar en plazo no superior a tres meses.

Podrán ordenar su incoación, por propia iniciativa o por haber recibido parte por escrito, sólo el Ministro de Defensa, el JEMAD, los JEMES, el Subsecretario de Defensa, el Director General de la Guardia Civil, los Jefes de Región o Zona, el Almirante Jefe de la Jurisdicción Central de Marina, etc....

Juez Instructor: Jurídico u Oficial con formación adecuada (en este caso de empleo superior o más antiguo que el más caracterizado de los infractores), ayudado por un Secretario.

Contendrán: 1).- Ratificación del parte por escrito, en su caso. 2).- Pruebas practicadas por el Instructor. 3).- Audiencia del interesado. 4).- Pliego de cargos (hechos, su calificación y responsabilidad). 5.- Alegaciones del encartado al pliego de cargos, en plazo de 5 días, pudiendo proponer pruebas y valer de asesor. 6).- Práctica de dichas pruebas, si son admitidas. 7).- Elevación a la Autoridad que ordenó incoar, con informe o propuesta motivada, solicitando la sanción que a su juicio corresponda o la terminación sin responsabilidad. 8).- Notificación al encartado de tal informe o propuesta, dándole vista del procedimiento para que formule, en plazo de otros 5 días, más alegaciones, con asesoramiento, si lo desea. 9).- Remisión del procedimiento a la Autoridad que ordenó incoar, para que informe, con carácter no vinculante, su Asesor Jurídico. 10).- Resolución, que puede consistir: a) en devolución al Instructor, por estimarlo incompleto o para corrección de defectos procesales; b) en terminación sin ninguna responsabilidad; c) en imposición de sanción por falta leve, al no ser los hechos constitutivos de falta grave; d) en imposición de la sanción que corresponda por falta grave; e) en curso a la Autoridad sancionadora competente, de carecer la incoadora de potestad para corregir la falta que resulte (concretamente, al corresponder sanción de pérdida de empleo); f) en curso a la Autoridad Judicial si se estiman los hechos constitutivos de delitos.

La resolución por escrito contendrá un relato de los hechos, su calificación con indicación del apartado del art. 9 infringido, personas responsables, sanción impuesta, circunstancias de su cumplimiento, recursos, plazo hábil de los mismos y Autoridad ante quien se ha de interponer.

Si se impone sanción de pérdida de destino, deberá concretarse que durante dos años el infractor no podrá solicitar nuevo destino, con mención de la Unidad de pertenencia al ser sancionado.

NOTA.- Se podrá ordenar el arresto preventivo (de duración máxima de un mes), que le será en su caso de abono, por razones de mantenimiento de la disciplina.

- El PROCEDIMIENTO que describe la nueva Ley difiere algo del que preconizaba el CJM.

- En el CJM, el Ministro decide la sanción pero a lo largo de la Instrucción intervienen los Capitanes Generales y su Auditor. En el nuevo procedimiento, si bien las autoridades militares pueden ordenar su iniciación, no vuelven a intervenir. El Juez Togado nombrado al efecto, una vez finalizada la fase de instrucción, propone directamente la resolución que estime conveniente al Ministro, el cual, oído el Consejo Superior y previo informe de la Asesoría Jurídica General, tomará la decisión.

- Se marca un plazo máximo de seis meses para la conclusión del expediente.

- El inculpado puede ser asistido, durante todo el expediente por el letrado o militar que designe.

- Siguiendo la pauta general de todo el nuevo Régimen Disciplinario, la resolución adoptada por el ministro no es firme, pudiéndose interponer recurso de reposición. Contra la resolución al recurso, podrá interponerse, en el plazo de 2 meses, recurso contencioso-disciplinario militar.

SANCIONES EXTRAORDINARIAS

POR CONDENAS DE LA JURISDICCION ORDINARIA

Separación del servicio forzosa:

Condenas por rebeldía común u otro delito doloso con pena superior a seis años.

Separación del servicio discrecional:

Delitos de robo, hurto, estafa, apropiación indebida y malversación, u otro delito contra la honestidad, del Código Penal Común, o por cualquier otro delito doloso en que reciba pena superior a tres años e inferior a seis. Si no se les separa del servicio, **forzosamente** se les impondrá la suspensión de empleo por el tiempo de la condena.

Pérdida de puestos en el escalafón, suspensión de empleo por tiempo de un mes a un año, o separación del servicio discrecional o ninguna sanción:

Condenas por delito común inferiores a tres años en delitos dolosos (que no sean contra la propiedad y la honestidad), o superiores a un año en delitos culposos.

NOTA.- En todos los casos pueden recurrir en reposición ante el Ministro de Defensa y luego en la vía contencioso-administrativa.

Para terminar, basta decir que el nuevo Régimen Disciplinario entrará en vigor el 1 de junio de 1986 y que en todo aquello que no quede regulado en materia procesal y de recursos, le serán de aplicación las Leyes de Procedimiento Administrativo y la de Jurisdicción Contencioso-Administrativo.

Concluido este trabajo, el BOD núm. 218 del 16 de diciembre, publicó, mediante Ley Orgánica 13/85, el Código Penal Militar, que deberá entrar en vigor el próximo primero de junio en sustitución de la parte penal del actual CJM. Con este Código y la Ley que comentamos, queda completa la parte que pudiéramos llamar punitiva de la Justicia Castrense. Para culminar la reforma, que puede considerarse la más importante desde el nacimiento del CJM en el siglo XIX, sólo restan por aparecer las Leyes Procesal y la de Organización de los Tribunales.

No cabe duda que los militares que llevamos toda una vida en la Institución tendremos que hacer un gran esfuerzo para conocer y dominar el nuevo derecho militar. Dado el espíritu que a todos nos anima, se puede asegurar que pondremos todo nuestro empeño en estudiar, asimilar y aplicar el nuevo modelo. Ello es nuestra obligación como profesionales y nuestro deber como militares. ■

RECURSOS A LAS SANCIONES DISCIPLINARIAS

Sanciones falta leve:

Por conducto reglamentario al Mando Superior al que impuso la sanción.

En plazo de 15 días desde notificación o cumplimiento arresto;

Si sanción impuesta por Ministro de Defensa, será de súplica ante el mismo.

2º recurso ante Jefe de Cuerpo, Ala, etc., si el 1º lo ha resuelto mando inferior (15 días desde resolución del 1º).

3er recurso si el 2º no se ha resuelto antes de un mes. (Ante mando correlativo Superior).

Sanciones falta grave

Por conducto reglamentario al Mando superior del que impuso la sanción.

JEMAD, JEMES, Subsecretario, D.G. Guardia Civil o Ministro de Defensa.

Contencioso-disciplinario militar. (Plazo: dos meses).

NOTAS.- La Autoridad recurrida comprobará garantías del procedimiento, averiguará y revisará o considerará los hechos, su calificación y la sanción, que podrá anular, disminuir o mantener. La resolución la notificará al recurrente y al sancionador.

El sancionado podrá solicitar la suspensión de la sanción privativa de libertad en faltas graves durante la tramitación del recurso. Se resolverá en 5 días y se denegará si causa perjuicio a la disciplina.

Sanciones en expediente gubernativo:

Reposición ante Ministro de Defensa.

Contencioso-disciplinario militar. (Plazo: dos meses).

NOTA.- Hasta que entre en vigor la Ley de Organización de los Tribunales Militares, el recurso contencioso-disciplinario militar se interpondrá ante la Sala de lo Contencioso-Administrativo de la Audiencia Nacional cuando las sanciones hayan sido impuestas o revisadas por el Ministro de Defensa, y ante la Sala de Justicia del Consejo Supremo de Justicia Militar en los demás casos.

SANCIONES DISCIPLINARIAS

Por falta grave:

Represión (a Profesionales y a Tropa).

Privación de salida de la Unidad hasta 8 días o de permisos discrecionales hasta un mes (a Tropa).

Arresto de un día a 30 días en domicilio o Unidad (a Profesionales y a Tropa).

Por falta leve:

Arresto de un mes y un día a 3 meses en Establecimiento disciplinario militar (a Profesionales y a Tropa).

Pérdida de destino (a Profesionales).

Extraordinarias (Por Exp. gubernativo):

Pérdida de puesto en el escalafón (a Profesionales).

La suspensión de empleo (a Profesionales).

La separación del servicio (a Profesionales).

Causas para incoar Expediente gubernativo:

Acumular en el expediente personal informes o notas desfavorables que desmerezcan su cualificación o aptitud profesional.

Observar mala conducta habitual o incorregible.

Observar conductas gravemente contrarias a la disciplina, servicio o dignidad militar, que no constituyan delito.

Haber demostrado con reiteración pública y manifiestamente una actitud contraria a la Constitución o a S.M. el Rey.

Los bienes jurídicos protegidos en el nuevo Código Penal Militar

JUAN MANUEL GARCIA LABAJO
Capitán Auditor del Aire

INTRODUCCION

Hablar de "bien jurídico" en el Derecho Penal tanto vale como preguntarse cuál es la razón, cuál la finalidad que persigue el legislador al establecer que determinada acción será constitutiva de delito, de manera que aquél que la realice incurrirá en responsabilidad criminal. La ley penal es pues siempre un instrumento de protección a un bien o interés determinado: los ataques que al mismo se realicen serán castigados y reprimidos con la imposición de una pena.

Frene a los delitos comunes previstos en el Código Penal Ordinario, los delitos militares tipificados en el Código Castrense se caracterizan porque el bien jurídico protegido, el interés al que sirven, es siempre un bien o interés de carácter militar. Y a su vez, lo que quiere el legislador de nuestros días (por muchas razones, en las que no podemos ahora entrar) es que la Jurisdicción Militar sea la que conozca, la que juzgue, estos delitos militares que afectan estrictamente a los intereses de las Fuerzas Armadas. Pero sólo de los delitos militares y nada más que de los delitos militares.

Se exponen a continuación, en numeración coincidente con la intitulación y el orden seguidos en el Libro Segundo del nuevo Código Penal Militar, promulgado por Ley Orgánica 13/ 1985, de 9 de diciembre, los distintos bienes jurídicos protegidos en este último, sin descender a la tipología o estudio de cada figura delictiva en particular. Los delitos de carácter aeronáutico se estudian aparte y de manera especial, siempre dentro de los límites que permite el marco en que publican estas líneas.

DELITOS CONTRA LA SEGURIDAD NACIONAL Y DEFENSA NACIONAL

Desde siempre en nuestro Derecho y con harta frecuencia también en el Derecho Comparado, las Leyes penales se muestran vacilantes a la hora de determinar si esta clase de delitos, que el Código de Justicia Militar denominaba con expresión bastante evocativa "Delitos contra la seguridad de la Patria", han de preverse y castigarse en las leyes comunes, atribuyéndose por ende su enjuiciamiento a la Jurisdicción Ordinaria, o si por el contrario deben constituir materia propia de los Códigos Militares, encomendándose su persecución y castigo a la especificidad de la Jurisdicción Castrense.

De entre las distintas soluciones que pueden adoptarse a la hora de resolver el problema apuntado, la que tradicionalmente ha adoptado nuestro Derecho, y una vez más se repite en la actual Reforma, es la de regular estos delitos en ambos lugares: en el Código Penal Común y en el Código Penal Militar.

Estaremos en presencia de un delito militar, atribuido al conocimiento de la Jurisdicción Castrense, cuando el culpable sea también militar o, aun sin serlo, el delito se cometa en tiempo de guerra. En la paz, por el contrario, estos ataques a la Defensa Nacional que provengan de individuos de condición paisanos son reputados delitos comunes, competencia de la Jurisdicción Ordinaria. Como excepción, el delito de "allanamiento de establecimiento militar es el único que en tiempo de paz admite la autoría del paisano.

Las distintas figuras delictivas recogidas en este Título se exponen en el Cuadro I. Hay que advertir que el delito de "desobediencia a bandos militares" suscita una cuestión de mucha más enjundia política y sustancia jurídica de las que a primera vista parecen, pues se trata nada menos que de privar a los Bandos de Guerra de su tradicional carácter de "Leyes...", en sentido material, contingente del llamado Derecho Necesario o Derecho de Excepción.

DELITOS CONTRA LAS LEYES Y USOS DE LA GUERRA

Lo que se trata aquí de proteger y mantener, bajo la amenaza de una pena, es la observancia de los usos y costumbres de la guerra que tienden, cada día más, a mitigar los terribles sufrimientos que aquélla a la Humanidad produce y los extensos efectos devastadores que de la misma se siguen. Usos y costumbres que con el tiempo se han ido recogiendo como normas de Derecho Internacional en diversas Convenciones Internacio-

CUADRO I

DELITOS CONTRA LA SEGURIDAD NACIONAL Y DEFENSA NACIONAL

1. TRAICION MILITAR

Traición propia o directa (49).
Traición equiparada o por espionaje (50).
Traición impropia o por tolerancia (51).

2. ESPIONAJE MILITAR (52)

3. REVELACION DE SECRETOS MILITARES

Descubrimiento y revelación de información (53).
Tenencia ilícita (55).
Negligencia en la custodia (56).

4. ATENTADOS CONTRA LOS MEDIOS O RECURSOS MILITARES

Sabotajes (57 a 60).
Allanamiento de establecimiento militar (61).

5. DESOBEDIENCIA A LOS BANDOS DE GUERRA (63)

6. DERROTISMO BELICO (64)

CUADRO II

DELITO DE REBELION EN TIEMPO DE GUERRA

1. Rebelión propia, o por alzamiento colectivo en armas (79)

2. Rebelión impropia, o sin acudir a las armas (80).

3. Modalidades especiales de rebelión.

Conspiración, proposición o provocación (81).
Apología (81).
Tolerancia y omisión de denuncia (83).

nales sobre la materia (las de Ginebra y La Haya principalmente) que forman el llamado Derecho Humanitario Bélico o Derecho Humanitario de Guerra, cuya recepción interna en nuestro Derecho Penal Militar constituye el objeto de este Título.

De ahí que el largo y extensísimo elenco de "crímenes de guerra" que se contiene en los artículos 69 a 78, rayano en el casuismo, bien pueda resumirse (penalidades aparte) en el último de los tipos de aquellos preceptos, donde se castigan, en general, los "actos contrarios a las prescripciones de los Convenios Internacionales" sobre Derecho Humanitario de Guerra ratificados por España, relativos a la conducción de las hostilidades, a la protección de heridos, enfermos o naufragos, al trato de prisioneros de guerra y a la protección de la población civil y de bienes culturales.

DELITO DE REBELION EN TIEMPO DE GUERRA

La "rebelión militar" o rebelión de los militares, cuestión histórica más que jurídica, constituye un hecho político que a fuerza de repetido y reiterado, con varia fortuna, ha acabado por convertirse en endemia de nuestros ser y existir colectivos. De "planta exótica" se ha calificado a la rebelión, y en verdad lo es para quien nos mira, pero no por ello puede dejar de reconocerse que resisten sus raíces el hazadón del legislador. En una palabra, que la amenaza de las penas no parece ser eficaz instrumento disuasorio de estas acciones contra la estructura política del Estado, que tal es aquí el bien jurídico protegido.

El problema de dualidad normativa y jurisdiccional que aquí también se plantea análogamente a lo dicho anteriormente, se resuelve ahora suprimiendo los calificativos que aparecían en el anterior estado de la legislación positiva (rebelión "común" y rebelión "militar") y atribuyendo la "rebelión" a la competencia de las Leyes y Tribunales Militares únicamente cuando aquélla tenga lugar "en tiempo de guerra". En la paz, queda siempre en el ámbito ordinario del Derecho y Jurisdicción Común.

Sobre los distintos tipos de "rebelión de guerra", ver el Cuadro II.

DELITOS CONTRA LA NACION ESPAÑOLA Y CONTRA LA INSTITUCION MILITAR

Estos delitos, que el Código de Justicia Militar acertadamente conceptuaba "contra la seguridad militar", son figuras de carácter pluriofensivo, en el sentido de que no ofenden a un solo bien o interés jurídicamente protegido, sino a varios.

El más caracterizado y principal, que hace que el legislador los aglutine conjuntamente en este Título, es el de la sumisión a la autoridad de los Ejércitos, el sano temor que entre todos debe suscitar su poderío frente a las agresiones o provocaciones que se les hagan: ora a los Ejércitos en sí mismos y abstractamente considerados, como ocurre en el delito de INJURIAS A LOS EJERCITOS (art. 90); ora a estos últimos en cuanto tradicionales depositarios de los valores y símbolos patrióticos, como ocurre en los delitos de ULTRAJES A LA NACION O A SUS SIMBOLOS (art. 89); ora a los Ejércitos, representados en las concretas personas de que son objeto de agresión física o verbal y a los que, por la importante función que desarrollan y con ocasión de la cual se verifica la agresión, la Ley les hace encarnar a estos efectos la representación del colectivo todo de la Institución Militar, cual es el caso de los delitos de ATENTADO Y DESACATO A AUTORIDADES MILITARES (arts. 87 y 88) y de INSULTO A CENTINELA, FUERZA ARMADA O POLICIA MILITAR (arts. 85 y 86).

DELITOS CONTRA LA DISCIPLINA

No es, por lo común, objeto de las leyes penales el sancionar la falta de virtudes, sino más bien todo lo contrario, el perseguir los vicios. Vano sería, pues, pretender que la "disciplina" que el legislador del nuevo Código Penal Militar protege en este Título hubiera de tomarse en su más amplia acepción, como virtud moral consistente en

la predisposición del ánimo al más fiel acatamiento y observancia de los deberes militares. El concepto de disciplina que aquí utiliza el legislador no pertenece al ámbito de la Moral, sino al de la Orgánica Militar, pues hace referencia a la que PEGO denominó, en feliz expresión, "ley de las jerarquías" que rige la organización de las Fuerzas Armadas.

Las "disciplina", así entendida, es la norma fundamental de ordenación de la vida castrense sobre el principio de jerarquía, y que a todos obliga según la posición jerárquica de cada uno: al inferior, a respetar y a obedecer al superior; y a este último, a producirse con corrección con respecto al inferior. Distinguese así, junto a la indisciplina colectiva constitutiva del delito de "sedición militar", entre las "insubordinaciones", o indisciplinas del inferior, y los "abusos de autoridad", que son indisciplinas del superior. (Ver Cuadro III).

DELITOS CONTRA LOS DEBERES DEL SERVICIO

Todos o la mayor parte de los delitos castrenses que el militar pueda cometer, y no sólo comprendidos en este Título, son en puridad "Delitos contra los deberes del Servicio", por eso es de criticar la vaguedad e inexpresividad de la intitulación.

No obstante, una labor exegética del articulado que comprende el Título puede llevarnos a la siguiente clasificación de la extensísima gama de figuras delictivas que aquí se recogen, según el bien o interés que principalmente resulta lesionado por las mismas.

Delitos contra el honor militar

Aunque en la literalidad del Texto de la Reforma se ha evitado la utilización de la expresión "honor militar" (tal vez para no inducir a confusiones o errores de concepto), es obvio que los delitos de "cobardía", "deslealtad" y "contra el decoro militar" suponen ataques manifiestos a la dignidad o estima personal que el militar a sí propio debe y que la Institución en la que sirve merecere.

Los delitos de "denegación de auxilio" son también delitos contra el honor militar (del "honor de las armas" se suele hablar en este caso), a los que sin embargo es tradicional referirse con separación de los anteriores; fundamentalmente, porque con ellos no solamente padece el honor, sino que también se atacan y resultan afectados otra serie de intereses militares, se incluso no específicamente militares: el buen fin de las operaciones de guerra, las leyes y usos de la misma, el buen funcionamiento de los servicios públicos, el humano sentimiento de la solidaridad, etc.... Por ejemplo, el delito de "denegación de auxilio a Autoridades civiles" (art. 153) parece estar pensado especialmente, aunque el legislador no lo declare de manera expresa, para los supuestos de colaboración de las Fuerzas Armadas en las tareas de mantenimiento del orden público y de protección civil;

Con todo, exponemos nosotros estos delitos juntamente con los anteriores (Cuadro IV), más que nada por razones de economía.

CUADRO III

DELITOS CONTRA LA DISCIPLINA

1. SEDICION MILITAR

Sedición propia o por alzamiento concertado contra los superiores (91).

Sedición impropia (92).

Reclamaciones en voz de cuerpo y peticiones colectivas.

Reuniones clandestinas.

Modalidades sediciosas especiales

Conspiración y proposición (94).

Incitación y apología (95).

Tolerancia y omisión de denuncia (96).

2. INSUBORDINACIONES

Insulto a superior

Maltratos de obra (98 a 100).
Insulto de palabra (101).

Desobediencia (102)

3. ABUSOS DE AUTORIDAD

Abuso de facultades sobre la persona o derechos del inferior (103).

Maltrato de obra a inferior (104). Se excusa absolutamente cuando probadamente tuviese por objeto corregir la insubordinación en el acto.

Trato degradante (106).

CUADRO IV

DELITOS CONTRA EL HONOR MILITAR

1. COBARDIAS

Cobardía en el combate

Abandono de puesto o misión (107).

Infusión de pánico (109).

Simulación (110).

Rendiciones y capitulaciones punibles.

Rendición injustificada (111).

Capitulación innecesaria o abusiva (112).

Cobardía genérica (113)

2. DESLEALTADES

Deslealtad al mando

Falsedad de parte o certificado (115).

Simulación (117).

Deslealtad al servicio

Indiscreción (116).

Connivencia en la evasión de presos (118).

3. CONTRA EL DECORO

Desprecios a la camaradería

Pública agresión (162).

Expoliación de propios y ultraje de cadáveres (164).

Uso indebido de uniforme (164).

4. DENEGACION DE AUXILIO

Denegación de auxilio a fuerza, buque o aeronave (149 a 152).

Denegación de auxilio a Autoridades Civiles (153).

Denegación de auxilio al compañero (154).

Delitos contra las disponibilidades de personal

La intangibilidad de los recursos humanos de las Fuerzas Armadas, las disponibilidades de personal en definitiva, son objeto de protección con la tipificación de los delitos llamados, con no mucha fortuna, "contra los deberes de presencia y prestación del servicio militar".

Dentro de ellos distingue entre unos delitos de "ausencia", porque lo que se castiga es siempre una acción positiva de apartamiento físico, con mayor o menor duración en el tiempo, del lugar donde debe prestarse el servicio, sustrayéndose así el agente a las necesidades del mismo; y otro grupo distinto de delitos directamente encaminados "contra el deber de prestación del servicio militar". (Cuadro V).

Delitos cometidos con ocasión del ejercicio de mando

La eficacia y la rectitud en el ejercicio del mando militar resultan penalmente protegidas mediante la tipificación de los delitos denominados "contra los deberes del mando". Quizá con cierta impropiedad, pues buena parte de las acciones recogidas en este Capítulo no han de suponer en la práctica una acción que realice o una omisión en que incurra "el militar con mando" finalísticamente dirigida "contra" los deberes que en cuanto tal le corresponden; si así fuese, constituirían traiciones manifiestas. Más bien lo que suponen "de facto" es una suerte de "responsabilidad penal objetiva": al Mando, por el hecho de serlo, se le imputan a veces lo que llamó QUEROL las "adversidades de guerra".

Estos delitos cometidos con ocasión del ejercicio del mando los clasificamos en "ineficacias" y "abusos de poder". (Cuadro VI).

Delitos de incumplimiento de servicio

Con el "nomen iuris" de "delitos de quebrantamiento de servicio", que otra vez resulta inexpresivo, a fuer de su amplitud, se recogen distintas figuras delictivas que suponen una dejación o abandono de la función, misión o cometido en que consiste el concreto servicio que se presta.

Son delitos que pueden cometerse no sólo mediante el físico apartamiento del lugar donde debe realizarse el servicio, sino también por el hecho de colocarse o sumirse el sujeto en una situación física de inferioridad que le impida prestar la necesaria atención al servicio encomendado. (Ver Cuadro VII).

Delitos de ineficacia en el servicio

En el capítulo dedicado a lo que ahora se llaman "Delitos contra la eficacia del servicio" (antes denominados "Negligencias") ha tratado principalmente el legislador, sólo con parcial éxito, de introducir una mayor seguridad jurídica en la incriminación legal de lo que constituyen las imprudencias o impericias del militar en el cumplimiento de los concretos cometidos asignados al servicio que presta.

A destacar (y a tratar de remediar en el futuro mediante líneas jurisprudenciales que apuntalen estas fallas a la seguridad jurídica) figuras delictivas tales como las siguientes, construidas con la misma técnica rechazable utilizada por el legislador anterior, mediante el establecimiento de verdaderos tipos penales abiertos, o sea y para entendernos, "cajones de sastre" en los que todo cabe: el "incumplimiento de los deberes militares fundamentales" (art. 157, núm. 4) y el "incumplimiento de deberes técnicos propios de la profesión especial dentro de las Fuerzas Armadas" (art. 160, núm. 4").

CUADRO V DELITOS CONTRA LAS DISPONIBILIDADES DE PERSONAL

1. DELITOS DE AUSENCIA

Abandono de destino o residencia (119) referido a Oficiales y Suboficiales.

Deserción (120) de las clases de Tropa y Marinería.

Ausencias especiales

Ausencia frente al enemigo, rebeldes o sediciosos (121).

Ausencia en circunstancias críticas (122).

Incomparecencia a bordo (123).

Falta de incorporación a filas (124).

2. DELITOS CONTRA EL SERVICIO MILITAR

Inutilización voluntaria (125). Simulación de enfermedad o defecto (126).

Negativa a la prestación del servicio militar (127).

CUADRO VI DELITOS COMETIDOS CON OCASION DEL EJERCICIO DEL MANDO

1. INEFICACIAS

Debilidad

Dejación de mando (130).

Debilidad combativa (131).

Imprevisión

Omisión de prevenciones (132).

Sorpresión del enemigo (132).

Deslealtad

Compromisión de la paz (133).

Separación de unidad (134).

Apertura de pliegos cerrados (135).

Indecisión en circunstancias críticas (136).

Tolerancias

2. ABUSOS DE PODER

Extralimitaciones en el ejercicio del mando

Excesos arbitrarios o abusivos (138).

Violencias innecesarias y uso ilícito de las armas (139).

"Asonada" o sacamiento de fuerza (140).

Reclamación ilícita de auxilio armado (141).

Exposición a riesgos innecesarios (142).

Usurpación, prolongación de atribuciones (143).

CUADRO VII

DELITOS DE INCUMPLIMIENTO DE SERVICIO

1. ABANDONO DE SERVICIO

Abandono de servicio de armas (144)

Abandono simple, o de cualquier otro servicio en tiempo de guerra, frente a rebeldes o sediciosos, o en circunstancias críticas (145)

2. DELITOS CONTRA LOS DEBERES DEL CENTINELA

Abandono de puesto (146)
Incumplimiento de obligaciones, con grave daño al servicio (147)

3. EMBRIAGUEZ EN ACTO DE SERVICIO

Ebriedad o drogadicción en servicio de armas (148)
Ebriedad o drogadicción en el ejercicio del mando (148)

CUADRO VIII

DELITOS CONTRA LA ADMINISTRACION DE LA JUSTICIA MILITAR

Simulación de delito (180)

Prevaricación judicial y extrajudicial (184 y 181).

Tortura (182)

Falso testimonio (183)

Cohecho (185)

Atentado y desacato a las autoridades judiciales (186 y 187)

Quebrantamiento de condena y evasión de presos (188)

CUADRO IX

DELITOS CONTRA LA HACIENDA EN EL AMBITO MILITAR

1. GESTIONES DESLEALES

Solicitud de crédito para atención supuesta (189)

Utilización abusiva de elementos del servicio (190)

Gestión interesada y tráfico de influencia (191)

Suministro irregular (192)

incumplimiento de contrato de

guerra (193)

Incumplimiento de las normas sobre material inútil (194)

2. FRAUDES

Pérdida, sustracción y deterioro de efectos militares (195 y 196)

Receptación de efectos militares (197)

A la vista de preceptos de semejante amplitud, tal vez estuviera de sobra todo el largo elenco de "negligencias" (cerca de veinte conductas diferentes) constitutivas de estos "delitos de ineficacia en el servicio", según nosotros los denominamos, recogidos en los arts. 155 a 161.

Algunos de ellos, como el de "pérdida, graves daños o inutilización de medios o recursos" (art. 155) o el de "muerte o lesiones graves por negligencia profesional o imprudencia en acto de servicio de armas" (art. 159), representan verdaderos ejemplos de "militarización" de delitos comunes, que hace el legislador con la intención (loable en cuanto al resultado final, pero rechazable en cuanto a la técnica utilizada) de mantener la competencia de la Jurisdicción Militar "ratione materiae" para el conocimiento de estos hechos.

DELITOS CONTRA LOS DEBERES DEL SERVICIO RELACIONADOS CON LA NAVEGACION

Ver más adelante, incluido en este mismo "dossier", el artículo sobre los delitos militares de carácter aeronáutico.

DELITOS CONTRA LA ADMINISTRACION DE LA JUSTICIA MILITAR

En el proceso de elaboración legislativa del Código Penal Militar sólo a muy última hora optó el legislador por introducir en el Código la regulación de estos delitos

cometidos con ocasión de la instrucción de un procedimiento judicial castrense, susceptibles de entorpecer o desviar la acción de la Justicia.

El prurito de limitar la competencia de la Jurisdicción Militar al exclusivo conocimiento de los "delitos militares", sin extenderse nunca a los comunes, ha hecho al legislador caer preso en su propia trampa y actuar con una técnica rechazable, mudando como por ensalmo la esencia de las cosas y transformando en específicos "delitos militares" lo que no son de natura sino "delitos contra la Administración de Justicia" en general.

Con harta y manifiesta reiteración sobre lo ya establecido en el Código Penal Común, salvo las especialidades derivadas de la orgánica, el elenco de las figuras delictivas que se recogen en este Título aparece expuesto en el Cuadro VIII.

DELITOS CONTRA LA HACIENDA EN EL AMBITO MILITAR

La santidad del "demanio militar", o sea la integridad del patrimonio y del erario públicos afectos a los fines de la Defensa Nacional, es aquí principalmente el bien o interés jurídico-penalmente protegido. Principalmente, pero no de manera exclusiva, pues a excepción de aquellos delitos que admiten la autoría del paisano, también la probidad y en definitiva el honor del militar resulta afectado en estas figuras delictivas, que se recogen en el Cuadro IX.

No obstante lo que acaba de decirse, hay que preguntarse si en verdad todas las conductas típicas previstas en este Título merecen la reprobación moral suficiente como para ser consideradas y penadas con tal carácter de "crímenes militares". ■

Los nuevos delitos militares de carácter aeronáutico

JUAN MANUEL GARCIA LABAJO
Capitán Auditor del Aire

INTRODUCCION

Por primera vez en nuestro Derecho Penal Militar, se intenta en la actual Reforma una sistematización de los delitos castrenses de carácter aeronáutico, recogidos en el Título Séptimo del Libro Segundo del nuevo Código Penal Militar juntamente con los delitos marítimos, bajo la rúbrica general de "Delitos contra los deberes del servicio relacionados con la navegación" (arts. 165 a 179).

Desperdigados se hallaban hasta ahora estos delitos en diversos Títulos del Código de Justicia Militar; principalmente, aunque no de manera exclusiva, en el Título dedicado a los "Delitos contra el honor militar" y en el Capítulo en que se recogían las tradicionales "Negligencias", dentro del Título relativo a los "Delitos contra los fines y medios de acción del Ejército". Aparte estaban también las figuras delictivas tipificadas en la antigua Ley Penal y Procesal de la Navegación Aérea de 24 de diciembre de 1964 (hoy reducida tan sólo a aquel primer aspecto de Ley Penal, desde que se suprimió, lisa y llanamente, la especial Jurisdicción Penal Aeronáutica por Ley Orgánica 1/1986, de 8 de enero), muchos de cuyos delitos merecen la calificación de "tipos muertos", porque jamás han llegado a aplicarse en la práctica.

Se sistematizan ahora, como decimos, los delitos militares de orden aeronáutico, recogidos en un mismo Título del Código, con objeto de dar un adecuado tratamiento penal unitario a los distintos intereses o bienes protegidos, que enseguida pasamos a examinar. No sin antes advertir que en nuestra opinión los "tipos vivos" de la Ley Penal de la Navegación Aérea no serán ya de aplicación en el específico ámbito de la Aviación Militar. Afianzados por tan poderoso aval doctrinal como es el que representa la opinión de Don José María RODRIGUEZ DEVESA, entendemos que el Código Militar se encuentra en relación de especialidad con respecto a la Ley Penal de la Navegación Aérea, tan repetida, de manera que en materia de concurso de leyes habrá de aplicarse aquél con preferencia a esta última.

EL POTENCIAL AEREO DE LAS FUERZAS ARMADAS

El bien jurídico protegido en los que se denominan "Delitos contra la integridad de la aeronave militar" no son las operaciones aéreas, sino la aeronave en sí misma considerada, es decir, el potencial aéreo de las Fuerzas Armadas. El perjuicio que se hace a la capacidad disuasoria de las mismas y a la propia economía de guerra con estos ataques contra la integridad de la aeronave acarrea una doble consecuencia en el régimen legal de la protección penal frente a tales acciones delictivas.

La primera, la de que no se limite el legislador a reprimir los ataques ya consumados, sino que también descienda a la incriminación de la mera creación de riesgo para la seguridad de la aeronave. Se distingue así entre delitos de lesión y de riesgo (ver Cuadro). Tanto se castiga en los primeros la forma de comisión culposa o por negligencia, como la intencional o dolosa; de "dolo catastrófico" se habla en tales supuestos y de ahí que, en nuestra opinión, los eventos dañosos que para la vida e integridad de las personas se originen a sus resultados no hayan de penarse separadamente, por más que el juzgador pueda y deba tenerlos en cuenta a la hora de la individualización de la pena legal, análogamente a lo que ocurre en el art. 13 de la Ley Penal de la Navegación Aérea con respecto al delito de "destrucción maliciosa de aeronave".

La segunda consecuencia que se deriva de la importancia objetiva del bien jurídico atacado es la de que la protección penal que al mismo se dispensa sea realmente vigorosa: hasta la pena capital puede llegarse en los supuestos más graves. A estos efectos de penalidad se distingue entre el Comandante de la aeronave, a quien más gravemente se castiga, y los demás individuos de la tripulación o personal militar del servicio de ayudas a la navegación aérea.

EL MANDO DE LA AERONAVE

Se castigan en este Capítulo, como específicos "delitos del Comandante de Aeronave", según nosotros los denominados, distintas acciones o, por mejor decir, "omisiones" en la mayoría de los casos, que siendo de significación varia, presentan empero el común denominador de entrañar un incumplimiento de los deberes del mando. Sustancialmente son delitos militares de los previstos en el Capítulo IV del Título Sexto (6.3 de nuestra anterior numeración). El que se les dote de autonomía criminosa no responde a otro propósito que el de la sistematización ya dicha y no del todo lograda en este punto (véanse los arts. 130, 131, 133, 134 y 137).

Sistemática que por su ausencia brilla en el interior del articulado. Vano resulta tratar de encontrar, porque no lo ha habido, el criterio seguido por el legislador a la hora de ir desgranando por el Capítulo las distintas figuras delictivas. No obstante, podemos lícitamente echar mano del mismo orden expositivo que seguimos anteriormente en el lugar ya dicho y distinguir así entre delitos de imprevisión, deslealtad e indecisión (ver Cuadro).

Con respecto a los primeros hay que decir que el delito de "destrucción de aeronave" (art. 171) constituye una omisión de prevenciones de captura subsiguiente al aterrizaje forzoso, que es de entender fácilmente por qué se pena y castiga, y más bien lo extraño resulta que no exista precepto penal semejante con respecto a otras máquinas de guerra distintas al buque o a la aeronave, como por ejemplo los carros de combate. En cuanto al delito de "empresario irresponsable del vuelo" (art. 172), por no haber preparado debidamente la aeronave o procurado la reparación de las averías o deterioros graves que presente, quizás hubiese encajado mejor en el anterior Capítulo, pues no entraña sino una forma de imprudente creación de riesgo para la seguridad de la aeronave, imputable además en la praxis no sólo ni principalmente al Comandante de la misma.

En cuanto a las deslealtades, constituyen conductas todas ellas a caballo entre la negligencia y la desobediencia, y de ahí que en ambos conceptos apareciesen inculminadas por la legislación anterior (por cierto, que menos severamente que ahora en cuanto a penalidad se refiere).

El delito de "indecisión en caso de peligro para la seguridad de la aeronave" (art. 173) se encuentra también en el estribo de la tolerancia y de la cobardía. Más que nada como curiosidad, hay que señalar que una de las modalidades de la conducta típica consiste en el abandono de la aeronave "habiéndose probabilidad de salvarla o antes de haber cumplido todas sus obligaciones hasta el último momento", fórmula ésta con la que quiere expresarse en nuestro Código la obligación que frecuentemente se impone al Comandante en las legislaciones del Derecho Comparado y que aparece también recogida en el tipo del art. 33 de la Ley Penal de la Navegación Aérea, de "ser el último en abandonar el avión"; obligación que en el Código Penal Militar no se exige con esta literalidad, aunque sí con el mismo sentido de no abandonar la aeronave en peligro sino cuando no existan posibilidades de salvación para nada ni para nadie.

CUADRO DELITOS MILITARES DE CARACTER AERONAUTICO

1. DELITOS CONTRA EL POTENCIAL AEREO DE LAS FAS

Delitos de lesión

- Pérdida de aeronave (165).
- Inutilización de aeronave por aterrizaje indebido (166.1^o).
- Colisión aérea (166.2^o).
- Averías en la aeronave y daños a la carga (166.3^o).

Delito de riesgo

- Infracción de las medidas de seguridad de la navegación aérea (168).

2. DELITOS DEL COMANDANTE DE AERONAVE

Imprevisión

- Indestrucción de aeronave (171).
- Empresario irresponsable del vuelo (172).

Deslealtad

- Abandono de escolta y desprotección de convoy (169).
- Vuelos no autorizados (170).
- Quebranto del plan de vuelo (170).
- Escalas contrarias (170).

Indecisión en caso de peligro para la seguridad de la aeronave.

3. DELITOS COMETIDOS CON OCASION DEL SERVICIO AERONAUTICO

- Abandono y salvamento no autorizados (174).
- Variación de rumbo (175).
- Vuelos no autorizados y abusivos (176).
- Modificación de condiciones técnicas (177.1^o).
- Riesgo de incendio o explosión (177.2^o).
- Infracción de las disposiciones sobre seguridad de la aeronave (177.2^o).
- Embarque clandestino de personas o cosas (177.3^o).
- Incumplimiento malicioso en el servicio de vigilancia, control o ayudas a la navegación aérea (178).

EL SERVICIO AERONAUTICO

Los "Delitos contra los deberes del servicio a bordo o de ayudas a la navegación" entrañan conductas ya de por sí delictivas y susceptibles de inculminación en otras partes del Código (señaladamente en los Títulos Quinto y Sexto), pero que adquieren virtualidad y sustancia propias, por lo común con mayor relevancia en cuanto a la penalidad, cuando son cometidas con ocasión de sus funciones por individuos de la tripulación.

Tal es desde luego el caso de las cuatro primeras figuras delictivas que se recogen en el Capítulo, donde se prevén hasta siete conductas antijurídicas diferentes (ver Cuadro). Se castigan actos de cobardía (174), desobediencia (art. 175), abuso de facultades (176) e ineficacia (art. 177).

Por último, y como novedad en el Derecho Penal Militar, se tipifica el delito de "incumplimiento malicioso en el servicio de vigilancia, control o ayudas a la navegación aérea" (art. 178). Salvo el supuesto del servicio de vigilancia del espacio aéreo, que es en realidad un atentado contra la Defensa Nacional, en todos los demás casos lo que existe, más que otra cosa, es un sabotaje contra la seguridad de la aeronave, y como tal delito "contra la seguridad de la aeronave" estaba ya previsto en el art. 14 de la Ley Penal de la Navegación Aérea.

No olvidemos que el sujeto activo de este delito ha de ser en todo caso un militar, de manera que no pueden inculminarse por esta vía del art. 178 del Código Cas-trense las acciones u omisiones de los controladores civiles.

LA CONTRIBUCION DE LA AVIACION COMERCIAL A LOS FINES DE LA DEFENSA NACIONAL

Precisamente de la inculminación del personal 472 aeronáutico no militar se ocupa el Código en la "Disposición Común" que se contiene en este Título (art. 179)

Únicamente en tiempo de guerra o estado de sitio, se hacen extensivas las penas señaladas en los Capítulos anteriores, impuestas de ordinario en su mitad inferior, a los Comandantes de aeronaves y a los demás miembros de su tripulación, cuando se trate de aeronaves no militares convoyadas, bajo escolta o dirección militar. ■

La nueva organización de la justicia militar

JAVIER APARICIO GALLEGO
Teniente Coronel Auditor del Aire

El Proyecto de Ley que recientemente ha aprobado el Gobierno, y que ha sido remitido a las Cortes, supone la modificación de la organización de los Tribunales Militares. Por su alcance se plantea, sin duda, con carácter innovador, y por ello requiere un previo y meditado conocimiento. La lectura de la prensa de las últimas semanas arroja luz sobre esta necesidad, y evidencia que es precisa una información objetiva de los puntos esenciales de la reforma, para una evaluación serena y ponderada del Proyecto.

A esta única finalidad se orienta este apunte sobre tan importante tema, entendiendo quien lo suscribe que, dada la situación del Proyecto, no es momento de proceder a su examen crítico, a favor o en contra, ni considerar definitivo su contenido, puesto que el texto final puede presentar modificaciones importantes ante el actualmente proyectado.

Con esta óptica concreta, afrontamos el tema.

INTRODUCCION

La Constitución de 1978 ha supuesto el punto de partida de una profunda reforma institucional en el Estado, reforma a la que, inevitablemente, no pueden permanecer ajenas las Fuerzas Armadas, en las cuales ya se han producido importantes cambios.

La independencia de la actividad jurisdiccional ha sido un logro esencial en el progreso de las sociedades hacia el establecimiento de los sistemas democráticos vigentes en el actual mundo occidental, independencia que, pese a ser históricamente anterior, quedó definitivamente consagrada en la conocida división de poderes elaborada por el Barón de Montesquieu. Como excepciones a esa independencia se han mantenido, con carácter general, las facultades sancionadoras retenidas por el poder ejecutivo, conocidas como potestad disciplinaria, y, de alguna manera, las actuaciones jurisdiccionales especiales mediatizadas por órganos de dicho poder ejecutivo. Entre éstas, y en nuestro mundo personal, figura hasta el presente el caso de la Jurisdicción Militar, en la que, como después examinaremos, están consagrados los principios que dimanar de los que campean en el Título VI de la Constitución, dedicado al Poder Judicial.

Desde esta óptica era imprescindible un examen profundo de los principios constitucionales al respecto, y la ponderada consideración de lo que debiera ser reformado en el régimen jurídico regulador de las competencias y organización de la Jurisdicción Militar, y a ello se ha dedicado un gran esfuerzo en la elaboración del Proyecto de Ley que se ha remitido a las Cortes.

Como introducción a las consideraciones que siguen, se estima imprescindible destacar el contenido de los preceptos constitucionales en relación con el tema, y en primer lugar patentizaremos que el artículo 117,5 de la Constitución sienta la "unidad jurisdiccional" como base de la organización y funcionamiento de los Tribunales, disponiendo seguidamente que "la Ley regulará el ejercicio de la Jurisdicción Militar en el ámbito estrictamente castrense y en los supuestos de estado de sitio, **de acuerdo con los principios de la Constitución**". Esta última disposición imperativa, somete a la Jurisdicción Militar, tanto en el ámbito que se le reconoce, el estrictamente castrense, como en el que se establezca en los supuestos de estado de sitio, a los principios constitucionales, siendo así que, por este mandato constitucional, ha venido a ser generalmente aceptado que la Jurisdicción Militar, en tales ámbitos y con sumisión a los indicados principios, es la única jurisdicción especial reconocida por la Constitución.

El primero de ellos, al menos en función de la proximidad de ubicación, ha de ser el de unidad jurisdiccional, que supone que el Poder Judicial del Estado sea único, sin perjuicio de las especialidades que deban establecerse o mantenerse en el ejercicio de la Jurisdicción Militar.

Otros principios que han de ser rigurosamente observados son los establecidos en el artículo 117,1, a cuyo tenor, la justicia ha de ser administrada "por Jueces y Magistrados integrantes del Poder Judicial", lo que excluye a cualesquiera otros órganos del Estado de la función de administrar la justicia, y tales Jueces y Magistrados han de ser "independientes, inamovibles, responsables y sometidos únicamente al imperio de la Ley", y, según se dispone en el artículo 117,2, "no podrán ser separados, suspendidos, trasladados ni jubilados, sino por alguna de las causas y con las garantías previstas en la Ley". Lo expuesto se refuerza paladinamente en el contenido del artículo 117,3, en el que se expresa que "el ejercicio de la potestad jurisdiccional, en todo tipo de procesos, juzgando y haciendo ejecutar lo juzgado, corresponde **exclusivamente** a los Juzgados y Tribunales determinados por las leyes".

Junto a lo expuesto, en el artículo 122 se anuncia una ley orgánica del Poder Judicial, que será gobernado por su Consejo General; en el artículo 123 se proclama que el Tribunal Supremo es el órgano jurisdiccional superior de ese Poder Judicial único; en el artículo 124 se fijan las misiones del Ministerio Fiscal, que ha de ejercer mediante órganos propios conforme a los principios de unidad de actuación y dependencia jerárquica, y con sujeción a los de legalidad e imparcialidad y teniendo a su frente al Fiscal General del Estado; y en el artículo 127 se dispone que los

eseo suscribirme a la REVISTA AERONAUTICA y a la Revista «AEROPLANO».
(Táchese lo que no interese)

Nombre
Dirección
Ciudad Distrito Postal
Provincia Teléfono
Profesión

«Revista de Aeronáutica y Astronáutica».

Suscripción anual 12 números, para España, 3.000 ptas., cuyo importe abonaré:

«AEROPLANO».

Suscripción para España de un número anual 500 ptas.

Talón nominativo Giro postal

Transferencia bancaria

Pago domiciliado Banco (cumplimentar impreso)

Cta./cte. Revista de Aeronáutica, núm. 63184

(Márquese lo que interese)

Banco España

Madrid

Firmado: a de de 19.....

BOLETIN DE DOMICILIACION DE EFECTOS

DIRECTOR DEL BANCO O CAJA DE AHORROS

SUCURSAL

DIRECCION

Señor mío:

Me pongo a Ud. que hasta nueva orden haga efectivos a REVISTA DE AERONAUTICA, con cargo a mi cuenta corriente de libreta de ahorros cuyos datos indico, los recibos que les pase dicha Entidad, con domicilio en Madrid, calle Princesa, número 88, por importe de pesetas

DATOS DE LA CUENTA CORRIENTE (1)

Número

Titular

Atentamente le saludá,
(Firma)

Madrid, de de 19.....

NOMBRE

DIRECCION

TELEFONO

Ponga una letra en cada casilla.

LENE Y FIRME ESTE BOLETIN. ESCRIBA A MAQUINA O CON MAYUSCULAS (BOLIGRAFO).

La presente autorización será remitida por la REVISTA AERONAUTICA para que pueda proceder al cobro de dichos recibos.

Jueces y Magistrados, así como los Fiscales, mientras se hallan en activo, no podrán desempeñar otros cargos públicos, ni pertenecer a partidos políticos o sindicatos.

Finalmente, y para completar el diseño constitucional que debe ser respetado por cualquier norma reguladora de la competencia y organización de la Jurisdicción Militar, no pueden olvidarse los derechos y libertades que, partiendo de la igualdad ante la Ley, se proclaman como fundamentales. En relación con esa organización que se preconiza, deben resaltarse el derecho a obtener la tutela efectiva de los Jueces y Tribunales, sin que en ningún caso pueda producirse indefensión, el derecho al Juez ordinario predeterminado por la Ley, y el derecho a la defensa y a la asistencia de Letrado, recogidos en el artículo 24, apartados 1 y 2, de la Constitución.

El conjunto de preceptos constitucionales citados dibuja el marco al que ha de acomodarse la organización de la Jurisdicción Militar, y entraña la necesidad de una profunda reforma de la actualmente existente, sin que ello pueda suponer la más mínima expresión de reproche o de falta de afecto a una organización que a lo largo de muchos años ha administrado, en el seno de lo castrense, puntual y adecuada justicia, como no hemos por menos de proclamar quienes llevamos, prácticamente, ya una treintena de años en su servicio.

LA ORGANIZACION ACTUAL

En el momento presente, la organización de la Jurisdicción Militar está configurada en el Tratado Primero del Código de Justicia Militar, denominado "Organización y atribuciones de los Tribunales Militares" —bastante afectado por la Ley Orgánica 9/80, de 6 de noviembre, de reforma de dicho Código— y los artículos 8 a 14 de esta Ley, que establecieron determinadas novedades que después examinaremos. A la luz de ambas disposiciones, podemos sintetizar la organización judicial militar, en los términos siguientes:

- La Jurisdicción Militar se ejerce por los Tribunales y autoridades que señala el Código de Justicia Militar, según se dispone en su artículo 2.

- A tenor del artículo 46 del mismo Código, hoy ejercen la Jurisdicción Militar:

- 1.- El Consejo Supremo de Justicia Militar.
- 2.- Las Autoridades Judiciales.
- 3.- Los Consejos de Guerra.
- 4.- Los Jueces Togados Militares de Instrucción.

Junto a ellas, en el artículo 47 se dispone que también ejercen jurisdicción con facultades extraordinarias, los Gobernadores o Comandantes militares de lugares, unidades o fuerzas aisladas de la Autoridad Judicial, y el artículo 48 autoriza al Gobierno para, oyendo al Consejo Supremo de Justicia Militar, atribuir jurisdicción a otras Autoridades Militares.

El Consejo Supremo de Justicia Militar

Tiene atribuida la alta jurisdicción sobre las de los tres Ejércitos y las funciones consultivas que le señalen las Leyes y Reglamentos, formando parte, orgánicamente, del Ministerio de Defensa, y estando integrado por el personal que, reuniendo las condiciones legalmente establecidas, designe dicho Departamento; el Consejo se compone de un Presidente, que ha de ser Capitán General, Teniente General o Almirante, diez Consejeros Militares, Generales de División o Vicealmirantes, y seis Consejeros Togados, y el Secretario del Consejo, que habrá de ser un General de Brigada o Contralmirante. Todo ello resulta de los artículos 84 y siguientes del Código de Justicia Militar.

Las funciones jurisdiccionales se atribuyen al Consejo Reunido constituido en Tribunal de Justicia, y a la Sala de Justicia.

El primero conocerá las causas de su competencia que se le atribuyen en el artículo 101 del Código, y de los recursos de revisión contra sentencias firmes, cuestiones de competencia suscitadas entre Autoridades Judiciales de diferentes Ejércitos, y aplicación de amnistias, e indultos y conmutaciones de penas respecto de las personas contra quienes hubiera dictado sentencia condenatoria, según se dispone en el artículo 102.

La Sala de Justicia tiene delimitadas sus facultades jurisdiccionales en el artículo 107, conociendo como Tribunal de determinadas causas, y, además, de las falladas por Consejo de Guerra que sean elevadas al Consejo Supremo, excepto las reservadas al Consejo Reunido, así como resolver los disensos entre las Autoridades Militares y sus Auditores en materia de justicia, junto con algunas otras funciones, recogidas todas ellas en el artículo citado.

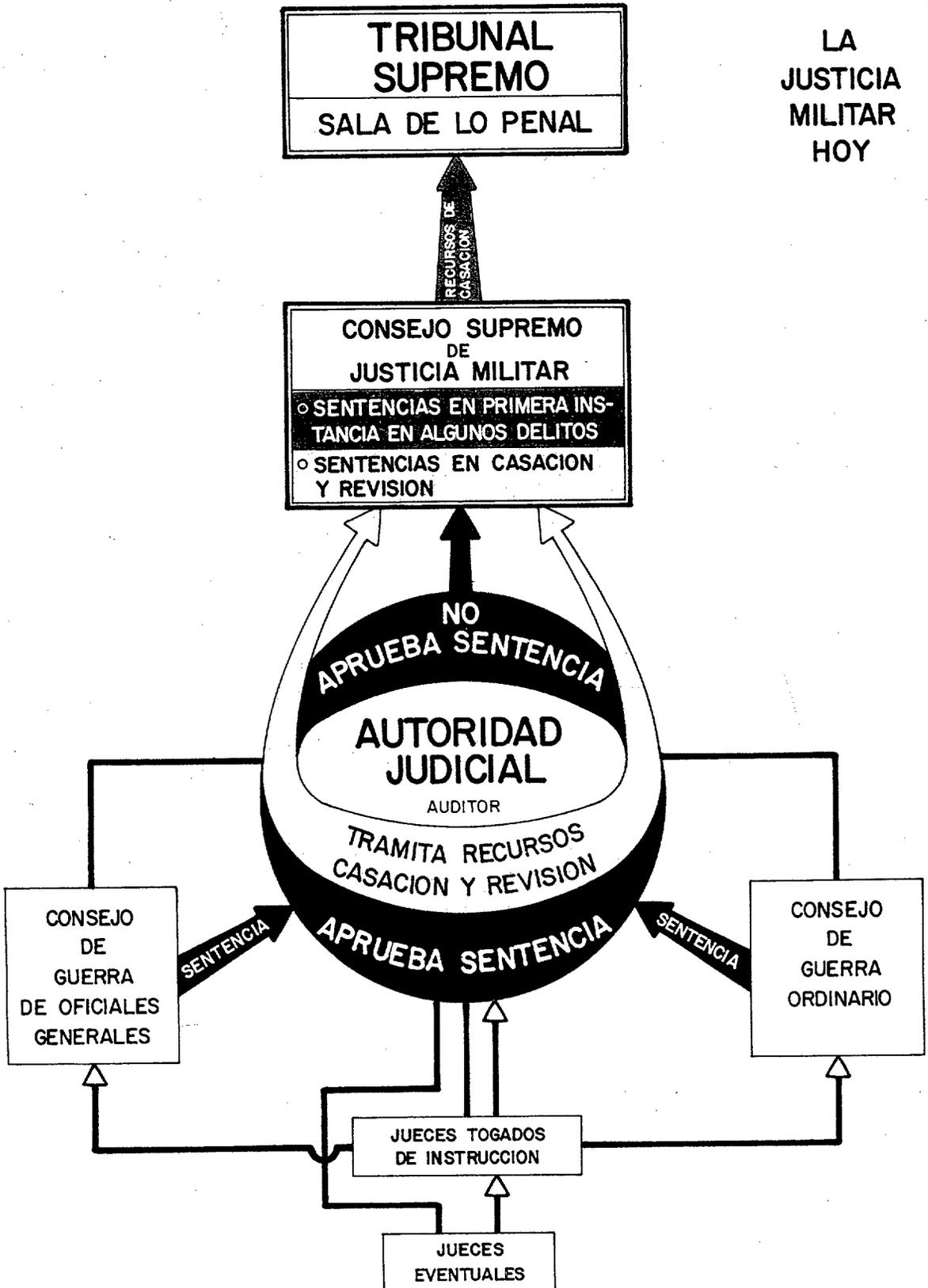
En sus actuaciones el Consejo Reunido está constituido por todos los Consejeros, Militares y Togados, y el Secretario, y la Sala de Justicia por siete o cinco Consejeros, con la mayoría de Togados cuando se persigan delitos comunes, o militares y comunes, y con mayoría de Consejeros Militares si sólo se persiguen delitos militares.

Las Autoridades Judiciales Militares

Lo son, a tenor del artículo 49, los Capitanes Generales de las Regiones Militares, los Generales Jefes de Ejército y los Generales Jefes de Tropa, con mando independiente, a quienes se haya atribuido expresamente jurisdicción; los Capitanes y Comandantes Generales de Departamento, Comandantes Generales de Escuadra y el Almirante Jefe de la Jurisdicción Central de Marina; y los Generales Jefes de Regiones y Zonas Aéreas, correspondiéndoles las facultades que se recogen en el artículo 52, de las que destacaremos las referentes a nombramiento de Jueces Instructores y Secretarios, y disponer la celebración de los Consejos de Guerra con la designación de sus componentes, y su participación en la aprobación de sentencias, aprobándolas o elevándolas al Consejo Supremo de Justicia Militar cuando lo hicieran o se hubiere interpuesto recurso de casación ante este Alto Tribunal, según se puntualiza en el apartado 9º del citado artículo 52, y llevar la ejecución de las sentencias.

Para el desempeño de sus actividades jurisdiccionales, las Autoridades Judiciales serán asistidas por los Auditores, Secretarios de Justicia y demás funcionarios de los Cuerpos Jurídicos que exijan las atenciones del servicio, correspondiendo a los Auditores, pieza fundamental en la vigente organización, emitir juicio en todos los casos de interpretación o aplicación de las leyes, dirigir la tramitación de los procedimientos bajo la inspección de la Autoridad Judicial, y proponer a ésta lo pertinente respecto de las resoluciones de su competencia. Junto a estos

LA JUSTICIA MILITAR HOY



funcionarios, actuará el Ministerio Fiscal Jurídico Militar para promover la acción de la justicia y pedir la aplicación de las leyes en todas las causas que se sigan en la jurisdicción, estando todo ello previsto en los artículos 59 a 61.

Los Consejos de Guerra

Divididos en ordinarios, y de Oficiales Generales, son los Tribunales Militares de más frecuente actuación, ya que tienen atribuido el conocimiento de todas las causas competencia de la Jurisdicción Militar, salvo las reservadas al Código Supremo de Justicia Militar, según lo dispuesto en el artículo 62 del Código. Se componen de un Presidente, tres Vocales y un Vocal Togado, que corresponden, para los ordinarios, a las clases de Coronel, Teniente Coronel, Capitán de Navío o de Fragata el primero, a las de Capitán o Teniente de Navío los segundos, y de Capitán o Comandante Auditor, el último, mientras que en los de Oficiales Generales, serán el Presidente y los tres Vocales Oficiales Generales, y el Vocal Ponente, Coronel o Teniente Coronel Auditor.

Las designaciones corresponden a la Autoridad Judicial para cada Consejo de Guerra, pudiendo, en el caso de tratarse de ordinario, delegar en la Autoridad Militar que le esté subordinada, de la plaza o lugar donde el Consejo haya de celebrarse. Su regulación está recogida en los artículos 62 y siguientes del Código, y en los artículos 756 y 763 del mismo texto, además, para la designación de Vocal Ponente y demás miembros que han de constituirlos.

Los Jueces Togados Militares de Instrucción

Son los encargados de la formación de las actuaciones judiciales, debiendo existir en las cabeceras de cada circunscripción jurisdiccional, y en las plazas que, por su importancia o densidad de guarnición, se considere necesario, teniendo un ámbito territorial de actuación, que deberá ser determinado reglamentariamente. Dependen de la Autoridad Judicial, y pueden ser sustituidos en la práctica de "las primeras diligencias" por un Juez eventual designado por las Autoridades y Jefes Militares que den la orden de proceder (artículo 137).

En su régimen actual se prevé la posibilidad de nombramiento de un Juez Togado o de un Jefe u Oficial de los Cuerpos Jurídicos que dependan de la Autoridad Judicial para instruir un proceso determinado "cuando la importancia de la causa lo requiera", (art. 14); en las instruidas por accidente de mar o aire u operaciones maríneas, el nombramiento de Juez Instructor recaerá en Oficial del Cuerpo General de la Armada o de la Escala del Aire, respectivamente, o en piloto graduado de Oficial al servicio de la Marina o del Aire, cuando se trate de procedimientos por accidente que afecte a navíos o aeronaves mercantes (art. 142); y, finalmente, cabe la posibilidad del nombramiento de Jueces especiales por el Gobierno, recayendo el nombramiento en un **General o Jefe Auditor de los Ejércitos**, designado libremente por el Ministro de Defensa (art. 143).

Diremos, por último que los Juzgados Togados Militares de Instrucción habían sido establecidos en la Ley Orgánica 9/80, en cuyo artículo 12, se fijaron sus atribuciones.

Las partes en el proceso

Tan sólo pueden intervenir en la actualidad el Fiscal y el Defensor.

- El primero será el encargado de pedir la aplicación de las Leyes en la etapa procesal de plenario y de ejercitar la acción pública ante los Consejos de Guerra. Será Militar cuando se persiga delito militar en tiempo de guerra, y Jurídico Militar en los demás casos, según resulta, respectivamente, de los artículos 145 y 146 del C.J.M. y del artículo 9 de la Ley Orgánica 9/80. El Ministerio Fiscal Jurídico Militar depende del Fiscal Togado del Consejo Supremo de Justicia Militar, y tan sólo podrá recibir ordenes o instrucciones de las Autoridades Judiciales cuando éstas, a su vez, las hubieren recibido directa y expresamente del Gobierno, según se dispone en el artículo 148; en el Consejo Supremo de Justicia Militar, la Fiscalía está desempeñada por el Fiscal Togado y los Tenientes Fiscales, siendo aquél un órgano dependiente única y exclusivamente del Gobierno, del que recibe directamente las órdenes e instrucciones que éste considere convenientes.

Los Tenientes Fiscales, en cambio, se prevén Militares o Togados, y serán Contralmirantes, Generales de Brigada, Capitanes de navío o Coroneles, los primeros, y Auditores Generales o Coroneles Auditores de la Armada y el Ejército del Aire, mientras que el Fiscal Togado será un Ministro Togado o Consejero Togado de cualquiera de los Ejércitos, como resulta de los artículos 124 y 129 del Código.

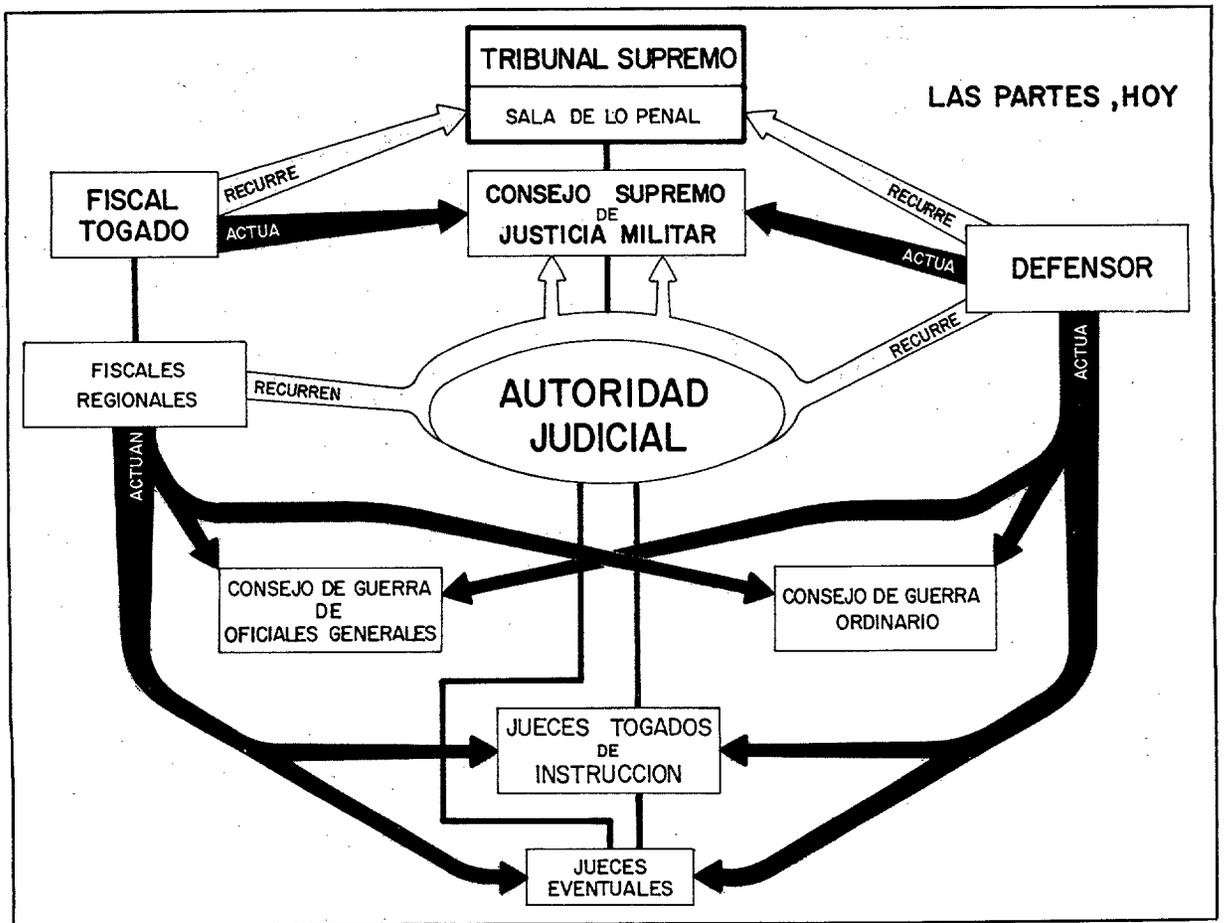
Partiendo de la declaración general de que todo procesado sujeto a la Jurisdicción Militar tiene derecho a elegir defensor desde que se le notifique el procesamiento, nombrase de oficio desde que lo solicite el interesado o al elevar las actuaciones a plenario, se continúa por la doble posibilidad de designar a Abogado en ejercicio en la sede donde haya de verse la causa, o en la del Juzgado Instructor, o designar a Oficiales de los Ejércitos destinados en los mismos lugares, y de hacer uso de ambas defensas para informe oral ante el Tribunal, cuando el delito sea militar y se pida por el Fiscal privación de libertad de más de seis años; su régimen está regulado en los artículos 153 y siguientes, y en el artículo 154 se reconoce la vigencia en la Jurisdicción Militar de los derechos constitucionales declarados en los artículos 17.2, 17.3 y 24.2 de la Constitución.

Las modificaciones de la Ley Orgánica 9/80

Fueron muy profundas, y supusieron un primer doble esfuerzo: de una parte adaptar la Jurisdicción Militar a los preceptos constitucionales, y de otra, aproximarla a la Jurisdicción ordinaria.

En la primera dirección, resaltamos la minuciosa modificación de preceptos, más de treinta en la parte orgánica, procurando que quedaran respetados los derechos fundamentales en materia de justicia, y en la segunda, la aproximación se efectúa estableciendo los Juzgados Togados Militares de Instrucción y el recurso de casación, y suprimiendo el Fiscal Militar en tiempo de paz.

El recurso supuso una vía de casación ante la justicia militar, para impugnar las sentencias de los Consejos de



Guerra, atribuida al Consejo Supremo de Justicia Militar, y otra vía de recurso de casación ante la Sala de lo Penal del Tribunal Supremo en la que quedaron residenciados los interpuestos contra las sentencias dictadas en primera instancia por el Consejo Supremo de Justicia Militar, que sometía de forma expresa estas resoluciones del Alto Tribunal Castrense al Tribunal Supremo, y en él a una Sala de exclusiva composición de Magistrados procedentes de la Jurisdicción ordinaria.

Un repaso rápido por la vigente normativa reguladora de la organización de los Tribunales militares, acredita serias dudas en cuanto a la independencia de los órganos judiciales y a su predeterminación, pone de manifiesto que hoy participan en la administración de justicia en las Fuerzas Armadas órganos que no tienen el carácter de Juzgados o Tribunales, y que la máxima actuación de la potestad jurisdiccional ya no corresponde al Consejo Supremo de Justicia Militar, sino al Tribunal Supremo, y se personaliza respecto de la Justicia Militar en su Sala de lo Penal, de la que no forma parte ningún Magistrado procedente de los Cuerpos Jurídicos Militares.

EL PROYECTO DE LEY

Frente a la situación actualmente vigente, el Proyecto, partiendo de los principios constitucionales antes expuestos, reitera lo que ya intentara la Ley Orgánica 9/80: el respeto de tales principios por una parte, y la aproximación máxima posible en la manifestación formal del ejercicio de la potestad judicial entre las dos únicas jurisdicciones existentes en la actualidad, la ordinaria y la militar.

Para ello se efectúan en el Título Preliminar las declaraciones de carácter general que son necesarias como pórtico de la nueva orgánica, recogiendo los grandes principios contenidos en el Título Preliminar de la Ley Orgánica del Poder Judicial, en ocasiones incluso con el mismo texto. Es evidente que la existencia de esta importante Ley no podía ser ignorada en el momento de reorganizarse la Justicia Militar, pero también es cierto que parece muy conveniente, aún incurriendo en repeticiones, que los principios esenciales rectores de la actividad jurisdiccional campeen también en el texto regulador de la jurisdicción especial.

Se acogen, pues, con las especialidades, que nunca suponen quebrantamientos, y que el ámbito estrictamente castrense impone, y las que se deducen del estado de sitio, o de la especial situación de tiempo de guerra.

La Sala de lo Militar del Tribunal Supremo

Supone, además del cumplimiento inexcusable de que el Tribunal Supremo sea el órgano jurisdiccional superior del Estado, la incardinación de la Justicia Militar al más elevado rango, ya que, en adelante, será una sala

especializada del Alto Tribunal la que cumplirá las más elevadas funciones jurisdiccionales, conociendo, en única instancia, de los procedimientos que se dirijan contra Capitanes Generales, Tenientes Generales, Almirantes, y determinados miembros de los órganos de la Jurisdicción Militar, de los recursos de casación y revisión en el ámbito de la citada jurisdicción, y del control judicial más elevado del ejercicio de las facultades disciplinarias en las Fuerzas Armadas.

Su composición se establece en un Presidente y siete Magistrados, y de sus ocho miembros, cuatro serán procedentes de la Magistratura ordinaria, y otros cuatro serán Consejeros Togados o Ministros Togados de los Ejércitos. Como máxima garantía de su independencia, se dispone que la toma de posesión de los miembros de la Sala procedentes de los Cuerpos Jurídicos, les conferirá la condición y estatuto personal de Magistrados del Tribunal Supremo de forma permanente, sin que puedan volver a actividad en las Fuerzas Armadas.

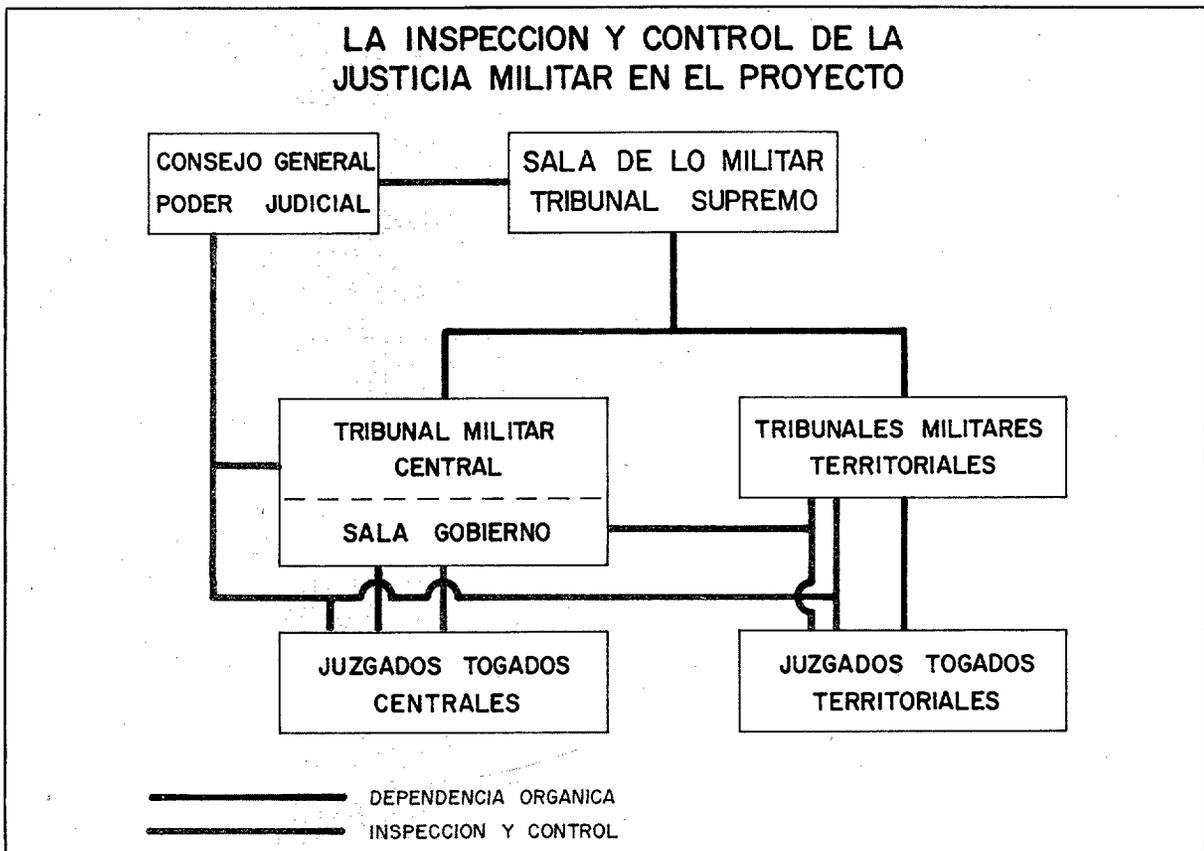
Ha de llamarse la atención sobre el hecho de que el Presidente será nombrado como uno más de los Presidentes de Sala, pudiendo recaer la designación en cualquiera de los miembros de la de lo Militar, tanto en los de una procedencia, como en los de otra.

Esta Sala de lo Militar sustituirá a la Sala Segunda, de lo Penal, del Tribunal Supremo en el conocimiento de los recursos que hoy pueden llegar hasta el Alto Tribunal, pareciendo que es más adecuada, por su composición, y con todos los respetos para la hoy competente, para esta actividad, al tiempo que la Justicia Militar se imbrica de alguna manera en la cúpula del Poder Judicial, en lugar de someterse a dicha cúpula a través de una Sala de la que no formaba parte ningún Magistrado de procedencia castrense. En ella, asimismo, confluye el más alto nivel del recurso contencioso disciplinario militar, estatuido en la Ley Orgánica 12/85, de 17 de noviembre, reguladora del régimen disciplinario castrense.

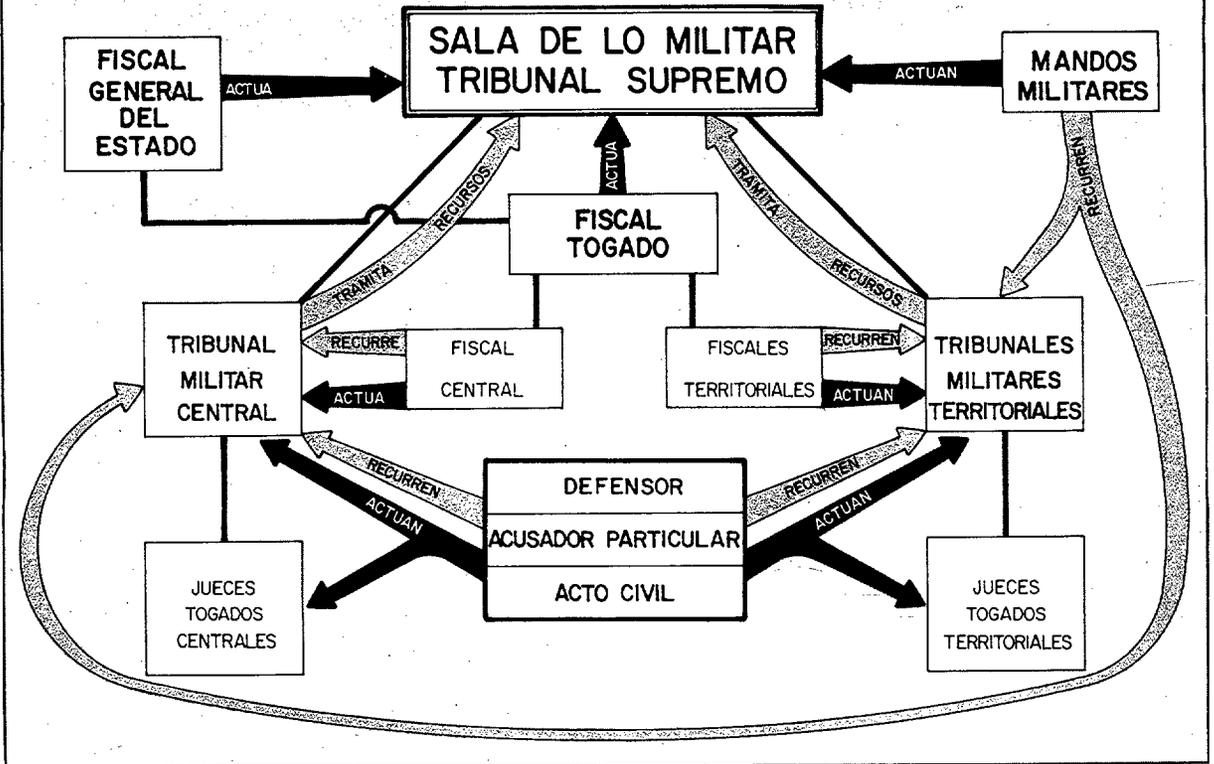
El Tribunal Militar Central

Partiendo de la Sala de lo Militar del Tribunal Supremo se organiza la jurisdicción en Tribunales y Juzgados. El primero de aquellos es el Tribunal Militar Central, con competencia en todo el territorio nacional, y al que se atribuye el conocimiento de los delitos sometidos a la jurisdicción, cometidos por militares con empleo igual o superior a Comandante o Capitán de Corbeta, laureados y funcionarios y Autoridades con fuero reservado que no llegue al Tribunal Supremo, así como miembros de determinados órganos de la Jurisdicción Militar. También conocerá de los recursos contencioso-disciplinarios militares que especialmente se le atribuyen.

Su composición se fija en un Auditor Presidente, que habrá de ser Ministro o Consejero Togado de cualquiera de los Ejércitos, y cuatro Vocales Togados, que habrán de ser Generales Auditores, perteneciendo dos al Ejército de Tierra, uno a la Armada y otro al Ejército del Aire. Para completar la Sala de Justicia se designarán Vocales que habrán de ser extraídos de unas listas confeccionadas al inicio de cada año judicial y por Ejército, en las que figurarán los Generales de Brigada y Contralmirantes destinados en los órganos centrales del Ministerio y en los



LAS PARTES EN EL PROYECTO



Cuarteles Generales, y por este procedimiento se salvaguarda su predeterminación. La Sala de Justicia se constituirá por tres o cinco miembros, incluido su Presidente, y siempre con igualdad de Vocales Togados y Militares, en función de los asuntos de que deba conocer.

A este Tribunal, y concretamente a su Sala de Gobierno, integrada por el Auditor Presidente y todos los Vocales Togados, se atribuye el gobierno de la Jurisdicción Militar.

Los Tribunales Militares Territoriales

Se instituyen con un ámbito territorial que habrá de fijarse por Real Decreto, y con carácter común para los tres Ejércitos. Conocerán de los procedimientos sometidos a la competencia de la Jurisdicción Militar y no reservados a la Sala de lo Militar del Tribunal Supremo, ni al Tribunal Militar Central, y de determinados recursos contencioso disciplinarios.

Su composición, en cada caso, será de un Auditor Presidente, que habrá de ser Coronel Auditor de cualquiera de los Ejércitos, y de cuatro Vocales Togados, uno Teniente Coronel Auditor y tres Comandantes Auditores; de estos cuatro, dos pertenecerán al Ejército de Tierra, uno a la Armada y otro al Ejército del Aire. Los Vocales Militares necesarios para constituir el Tribunal, serán insaculados de unas listas confeccionadas por Ejércitos, y al comienzo del año judicial, en las que figurarán todos los Comandantes o Capitanes de Corbeta destinados al territorio de cada Tribunal, en evidente paralelismo con lo dispuesto para los Vocales Militares del Tribunal Militar Central, con la exigencia de que habrán de encontrarse en situación de actividad, proceder de la Enseñanza Superior Militar y pertenecer a las Armas en el Ejército de Tierra, al Cuerpo General o a la Infantería de Marina en la Armada, y al Arma de Aviación en el Ejército del Aire. Se constituirán en audiencia integrados por tres o cinco miembros, computado su Presidente, y en número igual de Vocales Togados y Militares. El Proyecto prevé que, por necesidades, sea preciso crear en algún Tribunal Militar Territorial más de una Sección, en cuyo caso, con un único y común Auditor Presidente, se designarán Vocales Togados y Militares en la forma indicada anteriormente.

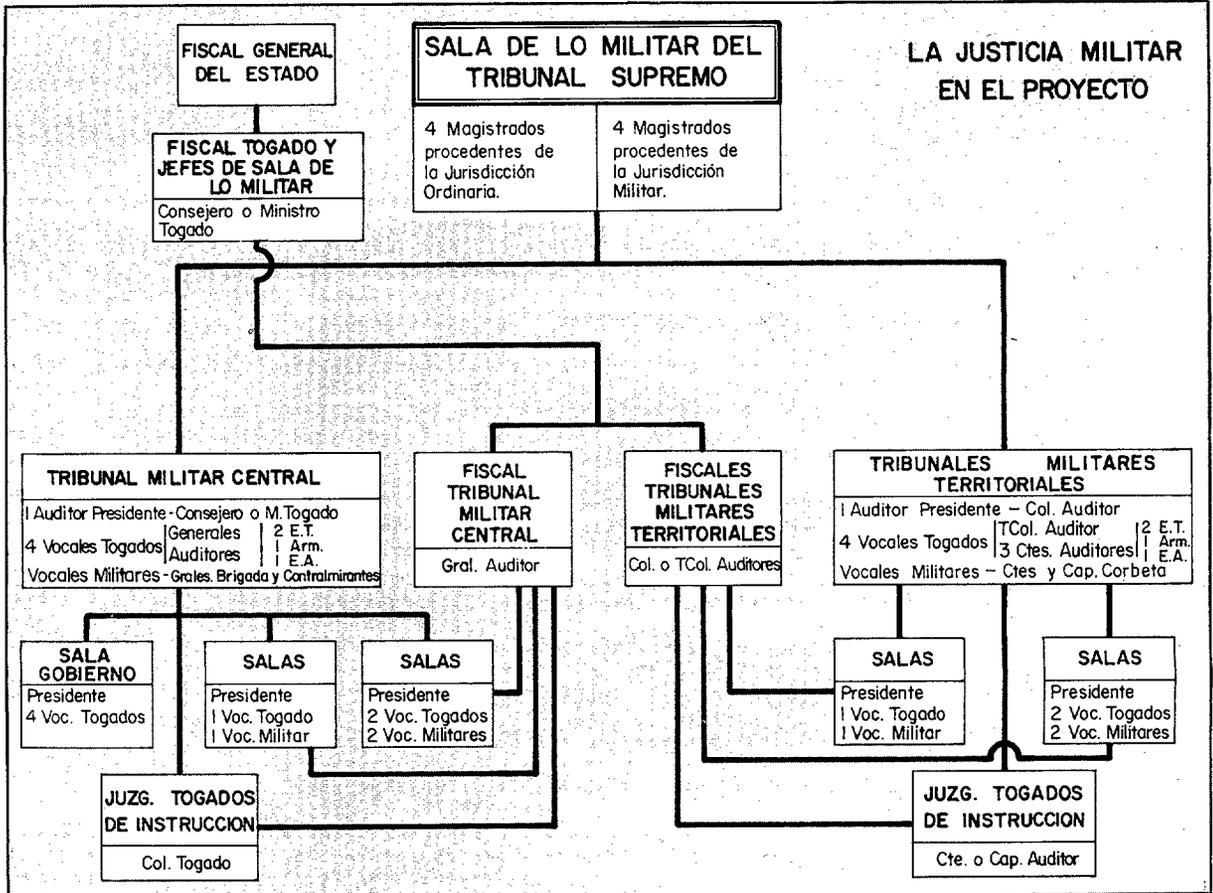
Los Juzgados Togados Militares

Tienen atribuida la instrucción de todos los procedimientos judiciales cuyo conocimiento sea competencia de la Jurisdicción Militar, salvo los atribuidos a la Sala de lo Militar del Tribunal Supremo, en que la Sala designará, por turno, un Magistrado Instructor. Existirán Juzgados Togados Militares Centrales, adscritos al Tribunal Militar Central, que serán desempeñados por Coroneles Auditores de los Cuerpos Jurídicos de los Ejércitos, y Juzgados Togados Militares Territoriales, adscritos a estos Tribunales y desempeñados por Comandantes, o Capitanes Auditores.

El nombramiento y cese de quienes forman parte de los órganos jurisdiccionales.

Esta es una importante novedad del Proyecto; quienes se integren en la Sala de lo Militar del Tribunal Supremo, lo serán mediante Real Decreto y a propuesta del Consejo General del Poder Judicial, formalizada sobre una terma que

LA JUSTICIA MILITAR EN EL PROYECTO



para cada vacante presente el Ministro de Defensa, de Consejeros Ministros Togados y Generales Auditores con aptitud para el ascenso. Dado que al tomar posesión adquirirán la condición de Magistrados del Tribunal Supremo, su remoción quedará sujeta al régimen general de estos.

El Auditor Presidente del Tribunal Militar Central será nombrado por Real Decreto refrendado por el Ministro de Defensa, y los Vocales Togados por igual acto dispositivo, pero a propuesta en terna de la Sala de Gobierno del Tribunal Militar Central, entre Generales Auditores y Coroneles Auditores, estos con aptitud para el ascenso.

Tanto el Auditor Presidente como los Vocales Togados de los Tribunales Militares Territoriales y los jefes Togados Militares, serán nombrados por el Ministro de Defensa a propuesta de la Sala de Gobierno del Tribunal Militar Central.

En cuanto al cese de todos ellos, excepto los Magistrados de la Sala de lo Militar del Tribunal Supremo, con un régimen propio como tales, se producirá únicamente por las causas previstas en el Proyecto, consistentes en voluntad propia, ascenso, alcanzar la edad para cesar en actividad, inutilidad o pérdida de aptitud para el desempeño de la función, en cuyos supuestos ha de ser oída la Sala de Gobierno del Tribunal Militar Central, y por incoación de causa por delito o imposición de sanción disciplinaria judicial de pérdida de destino.

Es clara la tendencia al autogobierno de la Jurisdicción Militar, y la preocupación por la independencia e inamovilidad de quienes desempeñan sus cargos.

El Ministerio Fiscal

Se constituye en la Fiscalía Jurídico Militar, dependiente del Fiscal General del Estado y regida, por delegación de éste, por el Fiscal Togado, que, además será el Fiscal Jefe de la Sala de lo Militar del Tribunal Supremo, previniéndose una especial relación entre el Fiscal Togado y el Ministro de Defensa.

El Fiscal Togado será un Consejero o Ministro Togado y estará asistido, al menos, por un General Auditor y un Fiscal del Tribunal Supremo.

Debajo de la Fiscalía Togada, se instituyen el Fiscal del Tribunal Militar Central, que serán un General Auditor de cualquier Ejército, y los Fiscales de los Tribunales Militares Territoriales, que serán Coroneles Auditores o Tenientes Coroneles Auditores de cualquier Ejército.

La defensa

Garantizada como derecho esencial, ha de ser desempeñada por Letrado, salvo en las unidades fuera del territorio nacional y en buques navegando, en que hasta llegar a suelo español, podrá ser efectuada por un Oficial de la fuerza o buque. ■

MANDOS Y AUTORIDADES

Comparación de Atribuciones

Autoridades Militares	Autoridades Judiciales
Mandos Militares Superiores	
<p>Recurrir en casación en defensa de la disciplina y otros intereses esenciales de las FAS.</p> <p>Nombrar Jueces Eventuales. Dar orden de proceder.</p>	<p>No aprobar las sentencias de los Consejos de Guerra elevandolas al C.S.J.M. Disentir del Auditor y elevar las sentencias de los Consejos de Guerra al C.S.J.M. Aprobar las sentencias y tramitar los recursos de las partes. Nombrar los Consejos de Guerra. Tramitar el plenario. Aprobar la terminación del sumario. Nombrar Jueces Togados Instructores para cada procedimiento. Nombrar Jueces Eventuales. Dar orden de proceder.</p>

— Régimen Actual ██████████

— Proyecto ██████████

La acusación particular y la acción civil

A diferencia de lo que ocurre en la actualidad el proceso se abre a la acusación particular y a la acción civil.

Se parte del ofrecimiento de acciones cuando el delito haya producido lesión a bienes o derechos particulares, si bien se excluye el ejercicio de una y otra cuando el perjudicado y el inculpado sean militares, "si entre ellos existe relación jerárquica de subordinación". La causa de esta excepción, evidentemente, es la tutela de la disciplina militar, que podría verse gravemente perjudicada en estos casos.

El recurso de casación que corresponde a los Mandos Militares

Es una realidad que la pérdida de la condición de Autoridad Judicial de determinados Mandos entraña un recorte en su participación en las funciones judiciales, aún cuando tal recorte sea consecuencia inevitable de los mandatos constitucionales. También es cierto que los Mandos Militares que se ven privados de tal condición, ejercen una eficaz función de tutela de la disciplina y de otros bienes esenciales de la Institución Militar, cuya protección efectúan mediante el disenso y la no aprobación de las sentencias, lo que produce, automáticamente, su remisión a un órgano superior, el Consejo Supremo de Justicia Militar, para que dicte la resolución procedente.

Esta finalidad la mantiene el Proyecto, y la cubre atribuyendo a los Mandos Militares Superiores, que habrán de ser especificados por Real Decreto, la posibilidad de interponer un recurso de casación especial en beneficio, precisamente, de la disciplina y aquellos otros valores esenciales antes aludidos. El recurso habrá de ser articulado por los mismos motivos previstos con carácter general, siendo la especialidad la legitimación de los Mandos, aún cuando no hubieran sido parte en el proceso, y el hecho de que se les dote de un Asesor Jurídico, perteneciente a los Cuerpos Jurídicos de los Ejércitos, para preparar, redactar, articular, interponer y defender en todas sus fases este especial recurso.

* * *

Muchas otras cuestiones suscita el texto del Proyecto, pero la necesaria limitación del espacio en este artículo, nos impide exponerlas, aún cuando las que anteceden no lo hayan sido en gran profundidad.

Si las enunciamos al menos, y entre ellas figuran las normas estatutarias del personal al servicio de la Justicia Militar, con sus especiales incompatibilidades, garantía de su independencia; el régimen disciplinario jurisdiccional, y la actividad inspectora y sancionadora; y, sobre todo, las modificaciones legalmente previstas para adaptar la Jurisdicción Militar a las necesidades especiales del tiempo de guerra, armonizando los intereses de la Justicia y de los justiciables con tales necesidades.

Tal y como decíamos al inicio, la finalidad es únicamente expositiva, y no crítica, pero aún así, aparte de transmitir una información objetiva, y creemos que esperada, es obvio que se habrán suscitado a los lectores infinidad de preguntas, que la reducción inevitable del espacio nos impide incluso plantearnos, aún cuando personalmente opinamos que quizá aún no ha llegado el momento de darles contestación. Algunos meses más tarde, con el Proyecto hecho Ley, ese momento habrá llegado. ■

¿Moral Militar?

IGNACIO MARTINEZ EIROA, Teniente General de Aviación

Moral: conjunto de facultades del espíritu; ciencia que trata del bien y de las acciones humanas en orden a su bondad o malicia; hábito de obrar bien.

Ética: parte de la Filosofía que trata de la moral. (Del Diccionario de la Real Academia Española).

La Moral es, pues, la fisonomía del alma y la Ética el estudio de esa fisonomía.

Se elude, a veces, el empleo de la palabra "moral" sustituyéndola por "ética" debido a las connotaciones religiosas que tiene la primera. Parece que la Moral es cosa de clérigos y la Ética de laicos. Esto no es así, aunque es evidente que el concepto de "bondad o malicia de las acciones humanas" está influido, podríamos decir impregnado, por los criterios establecidos por las grandes religiones en cuanto definidoras del bien y del mal: en el caso concreto del llamado Mundo Occidental, por el Cristianismo.

Otras veces la sustitución de "moral" por "ética" se hace por extensión, dándole a esta última palabra su sentido más amplio. Dice Ortega: "La ética industrial, es decir, el conjunto de sentimientos, normas, estimaciones y principios que rigen, inspiran y nutren la actividad industrial, es moral y vitalmente inferior a la ética del guerrero".

Resumiendo, podemos definir Moral como conjunto de facultades del espíritu o conjunto de virtudes, pero debemos observar que el criterio de aceptación y selección de estas virtudes es distinto para cada pueblo, para cada grupo y para cada hombre y está influido, en mayor o menor grado, por la religión dominante. Así vemos que **acciones intrínsecamente malas para un budista no lo son para un cristiano y viceversa.** Y lo mismo podríamos decir con respecto a otras religiones.

Si nos limitamos al Mundo Occidental, en su mayoría cristiano, podemos seleccionar un gran cúmulo de virtudes no todas igualmente importantes para cada ser humano, como ya dije. Si pensamos, simplemente, en

hombres que ejercen distintas profesiones vemos que la importancia relativa de cada virtud varía en función de la profesión ejercida. Cada virtud ocupa distinto puesto en la escala de valores según la misión que cada hombre tiene asignada por la sociedad, por el grupo del cual forma parte.

Las relaciones entre un empresario y sus obreros, un comerciante y sus clientes, y un capitán y sus soldados son necesariamente distintas aunque en los tres casos sean correctas. Las tres tienen una base común -que son relaciones entre seres humanos, entre personas- y unos aspectos específicos. No es tan necesario el espíritu de justicia para el empresario como para el capitán, puesto que los obreros pueden ir a la huelga para reclamarla y no así los soldados, aunque, por supuesto, tienen otros cauces.

Un jefe militar puede verse en el penoso deber de exigir a sus soldados que arriesguen la vida en virtud de su sentido del deber y de su disciplina; en esta situación crítica no se verá nunca un arquitecto con su delineante, un médico con su enfermera ni un cura con su monaguillo.

Desde el punto de vista moral cristiano los militares podemos parecer una contradicción para cualquier observador superficial. Sión y el Islam siempre han exaltado a sus guerreros. Algunos trozos del Antiguo Testamento y Mahoma al predicar la Guerra Santa se lo pusieron muy fácil a los hombres de armas hebreos y musulmanes.

Las sociedades cristianas -si son honestas consigo mismas- sólo pueden aceptar a sus guerreros como guardianes de la paz, como los encar-

gados de impedir las agresiones enemigas, de velar por la seguridad de sus conciudadanos. Así nos vemos a nosotros mismos pues es innegable que "todo gran ejército ha impedido más batallas que las que ha dado".

Si tuviéramos que enumerar todas las virtudes que pueden enriquecer a un ser humano la lista sería muy larga. Excluyendo a las virtudes teológicas cuyo objeto directo es Dios, podríamos citar: el amor, o al menos respeto, al prójimo; la fortaleza de espíritu; la ecuanimidad; la prudencia; el espíritu de justicia; la abnegación; la honestidad; la disciplina u obediencia; el sentido del deber; la fidelidad; el amor a la Patria; la paciencia; el amor a la verdad; la austeridad; el espíritu de sacrificio; el **valor; la castidad; la modestia; la tenacidad; la diligencia; la generosidad; y un largo etcétera.**

Como ya dije no todas tienen la misma importancia para todos, al igual que los números, tienen un valor absoluto y un valor relativo, y puesto que ningún ser humano puede estar adornado con todas las virtudes en su grado máximo el grupo en que cada hombre está integrado potencia -consciente e inconscientemente- unas virtudes específicas que son indispensables o, al menos, muy importantes para la misión que cada uno va a desempeñar. Como consecuencia surgen aspectos singulares de la Moral en función de las virtudes que se han potenciado en comparación con otras.

Volvamos al principio ¿Moral o Ética? no importa el vocablo que utilizemos para expresarnos pues ambos definen unas reglas de compor-



tamiento que son la esencia del ser humano. No importa que la palabra sea una u otra, lo inquietante es que el concepto cambie tanto; cambia según los hombres, según los tiempos, según las razas, según los pueblos, según su fé religiosa apunte a Oriente o a Occidente, va cambiando constantemente a lo largo del camino que recorre la Humanidad. Este hecho que podría parecer desconcertante tal vez no lo sea tanto si observamos que el comportamiento humano a través del tiempo y a lo largo y ancho del Mundo ha tenido siempre un denominador común: el deseo de perfeccionarse. Y lo que es más importante, este deseo se va cumpliendo poco a poco. La Humanidad avanza, progresa, a pesar de las apariencias. Lo que ocurre es que la línea de progreso no es una continua, es una quebrada, en dientes de sierra: no avanzamos cada día ni cada año, avanzamos siglo a siglo: hay que observar la gráfica desde muy lejos -a siglos de distancia- para apreciar su ascenso.

Desde esta perspectiva lejana no será también más fácil aceptar la disparidad de los códigos de conducta, su evolución, su capacidad de adaptación y la existencia de virtudes específicas que definen una determinada moral del grupo, de tal forma que un médico de Vancouver y otro de Betanzos se rigen por pautas casi idénticas, y lo mismo podríamos decir de dos militares, dos maestros o dos jugadores de golf, lo que equivale a aceptar que el perfil moral de cada hombre además de estar influido por su religión, su época, su raza, su pueblo, lo está también por la actividad a la que dedica su vida.

Podemos pues aceptar sin reservas la idea de una "Moral Militar", una "Moral Deportiva", una "Moral Médica", una "Moral Científica"... tantas como actividades capaces de imprimir carácter, existen.

¿Si yo tuviera que seleccionar siete virtudes específicas del militar cuáles elegiría? Tal vez las siguientes y precisamente en ese orden: Amor a la Patria - sentido del deber - espíritu de justicia - abnegación - disciplina - honestidad - y compañerismo... y además dotes de mando, decisión, valor... la lista abarcaría más de siete y la intensidad de cada nota se iría debilitando imperceptiblemente como en esas sinfonías que mueren pianísimo. Y habría definido la Moral Militar. ■

Algo más sobre el cometa Halley

**ANTONIO AGUILAR ROS, Capitán Farmacéutico E.A., y
VICENTE BAZ ALVAREZ, Capitán EEOMMA,
miembros de la Sociedad Astronómica Granadina**

Una de las misiones del penúltimo vuelo del "Challenger" consistía en fotografiar al cometa Halley desde fuera de nuestra atmósfera, cien mil veces más cerca que cualquier cámara situada en tierra, y aportar sus valiosos datos a las sondas espaciales que van a su encuentro. Un simple fallo relacionado con la cámara fotográfica impidió que las fotografías pudieran realizarse.

Subsanado el error, el "Challenger" partía de nuevo en el que sería su último vuelo, que constituyó la mayor tragedia que se conoce en la ya no corta historia de la Astronáutica. De paso, las sondas espaciales que se dirigen al encuentro del cometa no podrán contar con la información que les hubiera aportado el "Challenger". Parece como si hubiera que darle la razón a aquellos que sólo ven en el cometa un aviso de catástrofe y malos augurios y presagios. Dejándose llevar por la superstición da la impresión de que el cometa no quiere que le observen de cerca. Dentro de muy poco, las sondas espaciales pondrán seguramente fin a todas las habladurías surgidas al respecto.

En los primeros días de abril se cumplirá un curiosa tradición que ya cuenta con cerca de trescientos años:

Sir Hedmund Halley, ayudado por los cálculos de Isaac Newton, descubrió que los cometas de 1456, 1531 y 1607 eran el mismo, y que debía reaparecer nuevamente en 1758. Aunque él había muerto ya para esa fecha, adquirió el "derecho de propiedad" de su cometa. Desde entonces, a los descendientes de Sir Hedmund Halley se les considera "herederos" de dicho título de propiedad, y cada 76 años tiene lugar la entrega del acta de propiedad, pasando ésta, no de padre a hijo, como suele ser habitual en las herencias, sino del descendiente más antiguo (Hedmund Halley) al más joven.

En 1910 Edward Paul Halley, con 11 años de edad, recibía de su abuelo la propiedad del cometa. Actualmente Edward Paul es ya un anciano de 87

años, y en una ceremonia que tendrá lugar en Los Angeles próximamente, trasladará a su nieto Bryan, de 7 años de edad, la simbólica custodia del cometa. El pequeño Bryan, descen-

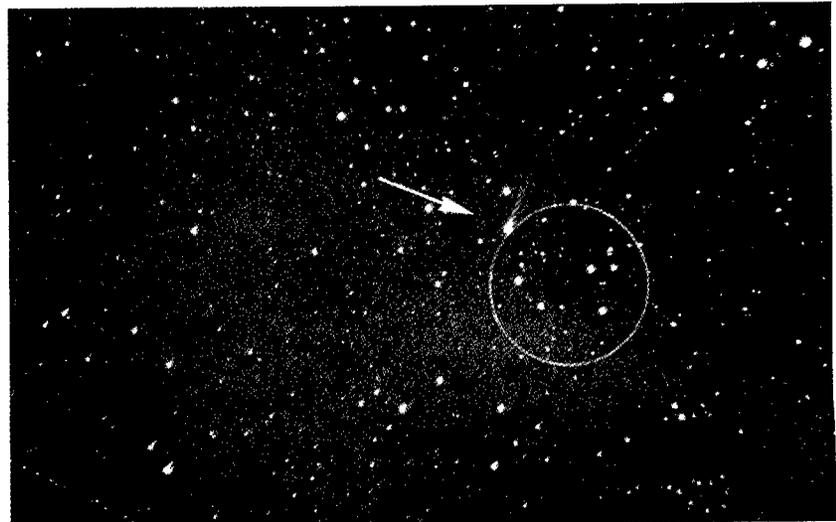
diente de Hugh y de Linda Halley, recibirá los derechos y deberes de su nueva condición de "propietario del cometa". Entre otros, recogerá con su propia letra los datos de interés que reciba de los observatorios astronómicos, sobre la trayectoria del Halley. Estos datos manuscritos se incorporarán al archivo histórico del cometa.

Esperamos que Bryan en el año 2.062, cuando cuente con 83 años, pueda transferir de nuevo el título de propiedad del cometa a su nieto más joven, y de esta forma, perpetuar esta singular tradición. ¡Y nosotros que lo veamos!

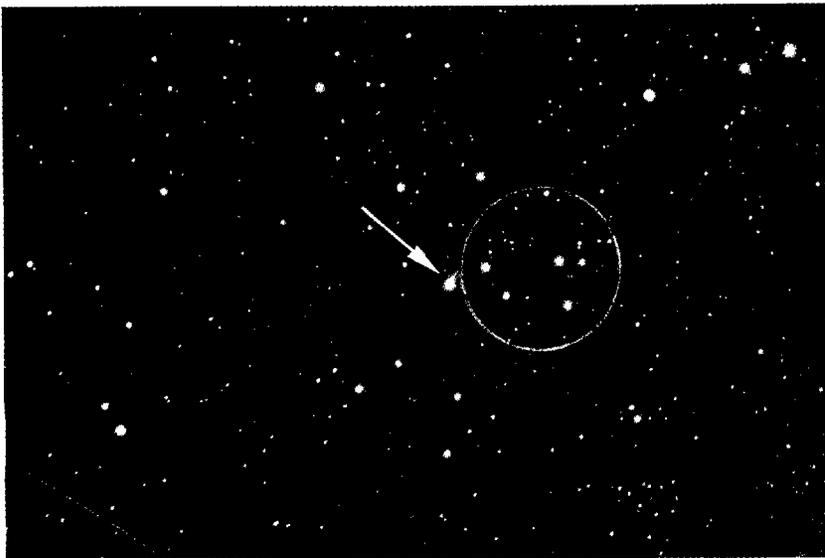
Entre tanto, nuestra modesta aportación al conocimiento sobre el cometa Halley ha consistido (hasta el presente) en seguir durante los meses de noviembre y diciembre del pasado año de 1985, así como durante el mes de enero de 1986, la trayectoria del cometa en su aproximación a nuestro



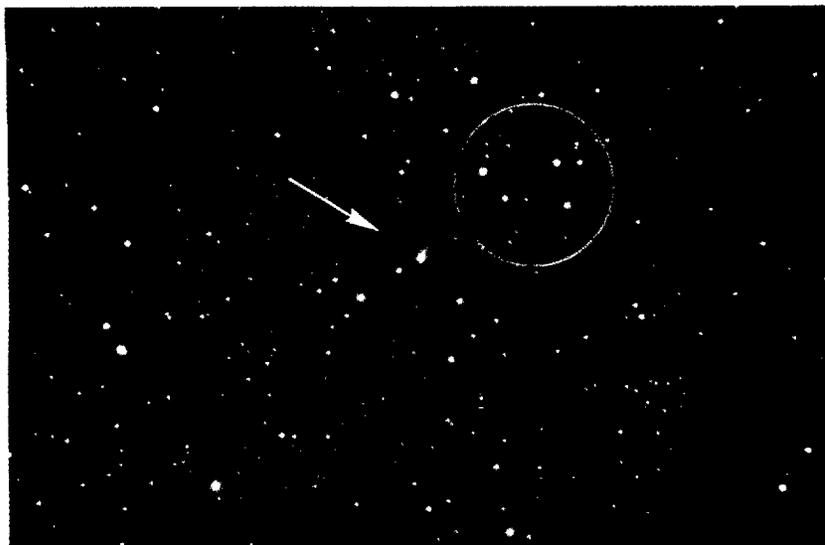
Día 6 / 1 86



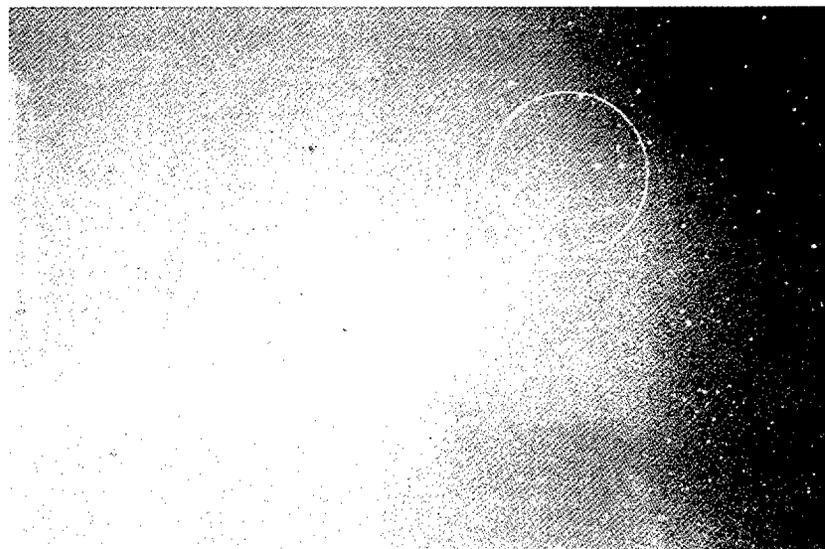
Día 10/1/86. Se puede apreciar el paso de un satélite artificial por la esquina inferior izquierda.



Día 12/1/86. Se puede observar nuevamente el paso del satélite.



Día 14 I 86.



Día 19/1/86.

planeta y a nuestro astro rey, tantos días, o mejor dicho, tantos atardeceres y noches, como las condiciones atmosféricas nos lo han permitido., No nos podemos quejar si tenemos en cuenta la época en que nos encontramos.

Desde un lugar de la provincia de Granada, cercano al "Suspiro del moro" (cuenta la leyenda que desde aquí volvió su mirada Boabdil para contemplar por última vez su antiguo reino, cuando se dirigía hacia Africa, y no pudo contener sus lágrimas. Su madre Aixa le recriminó: "Llora como una mujer lo que no supiste defender como un hombre") encontramos un emplazamiento ideal para nuestros propósitos de fotografiar al cometa. Los resultados son los que exponemos a continuación.

Las fotografías fueron obtenidas con una cámara OLIMPUS OM 1, con un teleobjetivo OLIMPUS 1340 (F 1:2,8), acoplada a una montura POLAR-REX ecuatorial, accionado por mecanismo de relojería, provisto de variador de frecuencia CELESTRON. El tipo de carrete utilizado fué KODAK (diapositiva o papel) de color, y de sensibilidad igual a 64 ó 100 ASA. El tiempo de exposición varió, según las condiciones, entre 15 minutos y una hora.

Las primeras observaciones las realizamos en los primeros días de noviembre, y la última fotografía fué obtenida el 22 de enero del presente año, aunque su calidad no permite incluirla en esta serie, debido fundamentalmente a las condiciones atmosféricas, que no eran buenas (nubes y contaminación).

La mayoría de los autores consultados no albergaban esperanzas de observación del cometa a partir del día 20 de enero.

El 22, el cometa todavía presentaba altura suficiente sobre nuestro horizonte granadino para ser observado durante aproximadamente 45 minutos, pero a partir de esta fecha no hemos podido observarlo, y mucho menos fotografiarlo, por falta de condiciones atmosféricas adecuadas.

Podemos adelantar que, junto con otros miembros de nuestra sociedad, hemos encontrado una variación apreciable (de algo más de un minuto) entre las previsiones calculadas de la trayectoria y las coordenadas halladas. Estamos pendientes de verificación de estos datos.

Actualmente continuamos nuestro trabajo de observación, cuando el cometa se encuentra alejándose del Sol con una velocidad aproximada de 70 km/seg. ■

PD/ Nuestro más sincero agradecimiento a la colaboración de Ignacio de la Cueva que realizó los trabajos de revelado y pase de diapositiva a papel de estas fotos.

HERMES: ¿El transbordador espacial europeo?

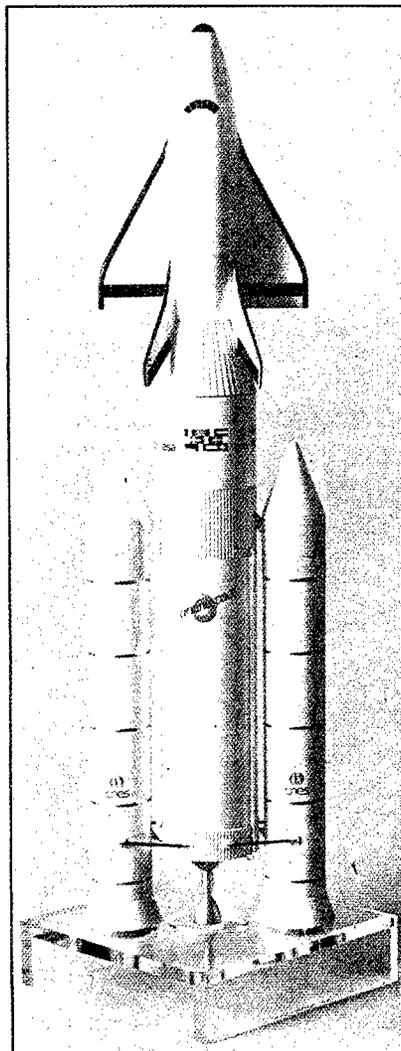
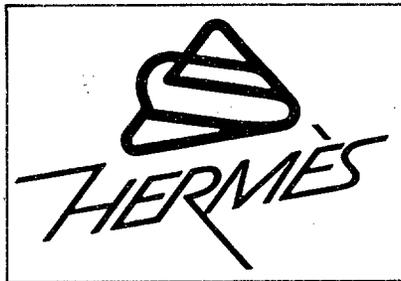
FAUSTINO MERCHAN GABALDON, Ingeniero Aeronáutico

Actualmente, Europa no sólo goza de una autonomía total para el lanzamiento de sus satélites (casi todos en órbita geosíncrona), sino que además se halla en camino para conquistar la mitad del mercado mundial de lanzamientos comerciales.

La órbita terrestre baja (de 300 a 800 km. de altitud) comienza a presentar un potencial industrial; inicialmente para efectuar búsquedas relativas a productos y procedimientos prometedores que exigen condiciones de microgravedad y rapidez para fabricar verdaderamente productos en el espacio. Por otra parte, hay cada vez más pruebas de que en estos métodos no podrá ser suprimida cualquier intervención humana hasta pasado cierto tiempo. En consecuencia, los ingenios espaciales tripulados serán necesarios aún durante bastantes años.

Al comprometerse en el proyecto Hermés, clave de la infraestructura espacial autónoma, Europa demuestra que no es una potencia espacial en declive, sino por el contrario, que sabe superar los desafíos del futuro. Adopta un programa revolucionario para las competencias de los centros de búsqueda de los laboratorios, de los centros industriales, e impulsa uno de sus grandes sectores económicos, el sector aeroespacial, generador de empleo y de exportaciones. Propone a sus técnicos, a sus ingenieros y a sus investigadores un tema apasionante, suscitando investigaciones, situándose en la cima de la renovación tecnológica europea. Es el único que permitirá a nuestro continente convertirse en una potencia espacial al lado de los Estados Unidos y de la Unión Soviética.

Con este objeto, los Ministerios Europeos del espacio, reunidos en Roma el 13 de enero de 1985 adoptaron una serie de medidas y de principios de la mayor importancia para el futuro de las actividades espaciales en Europa.



Avión espacial europeo "HERMÈS" sobre su lanzador "Ariane"

OBJETIVO:

LA AUTONOMÍA ESPACIAL

Las decisiones adoptadas en Roma marcan claramente la voluntad europea de llegar a la autonomía total en materia de estaciones espaciales y de medios de transporte asociados. Estas implican la realización de un programa coherente y equilibrado, que comprende dos elementos:

1) El desarrollo de la infraestructura espacial COLUMBUS, que se inscribirá primeramente en el marco de una respuesta europea positiva a la oferta americana de cooperación sobre la estación espacial. Permitirá así dotar de un elemento importante de esta estación, que deberá comenzar hacia 1993, antes de conducir a la puesta en órbita de una estación espacial europea completa, en que las diversas partes serán colocadas en órbita por el cohete ARIANE-5.

2) La realización del sistema de transporte, comprendido en ARIANE-5 y el avión espacial Hermés. Este sistema permitirá sólo llegar al objetivo de autonomía propuesto en Roma. Hermés asegurará las idas y regresos, entre la tierra y la estación europea transportando los equipajes que podrán utilizar, reparar y reconfigurar la estación habitada propiamente dicha y las plataformas automáticas que la completarán.

El compromiso decidido de Europa en la vía de los vuelos espaciales tripulados se traduce en la toma de conciencia de la importancia futura de éstos. La antigua oposición entre los programas de satélites automáticos de una parte, y las misiones espaciales tripuladas de otra, ha dado lugar a la noción de complementariedad entre estos dos tipos de actividades.

En el espacio, como en todos los medios hostiles y peligrosos, es deseable disponer al máximo de sistemas automáticos, a los que se pueda dotar de capacidades robóticas.

Los satélites y las plataformas automáticas, continuarán pues desem-

peñando un papel fundamental, en particular para las aplicaciones operacionales. Pero la complejidad y la importancia creciente de las actividades espaciales, harán necesario recurrir a las capacidades conocidas o desconocidas del hombre, en particular para las tareas experimentales (búsqueda y puesta a punto de instrumentos, de procesos de elaboración y de producción) y para los trabajos de intervención de satélites y de plataformas automáticas complejas.

Europa ha adquirido la capacidad de concebir, de producir, de lanzar y de explotar sus propios satélites, en los diversos campos actuales de las aplicaciones espaciales: telecomunicaciones, televisión, meteorología, localización, observación de la Tierra, etc. Se trata de un elemento fundamental de su independencia, política y económica, así como de su credibilidad técnica. Las aplicaciones espaciales nuevas, que utilizarán la presencia del hombre en órbita, constituirán un elemento bastante importante para la realización de las ambiciones técnicas y económicas de los países comprometidos en la explotación del espacio: las investigaciones fundamentales y aplicadas en microgravedad (ciencias de los materiales, biotecnología, etc.) son susceptibles de abrir perspectivas industriales y comerciales con repercusiones insospechadas, mientras que el sector de la teledetección, evolucionará a largo plazo hacia la utilización de plataformas pesadas, de larga duración y portadoras de numerosos instrumentos que serán visitadas periódicamente por operadores encargados de reavituallar, de asegurar su permanencia y de modificarlas.

La cooperación con EE.UU. sobre la estación espacial, que precede a otro programa cooperativo, el proyecto SPACELAB, es una etapa importante que permitirá a Europa dominar ciertas tecnologías y continuar su familiarización con la utilización de medios orbitales tripulados. No aportarán sin embargo el dominio de todas las tecnologías de intervención del hombre en el espacio y no ofrecerá una libertad total de explotación en las áreas donde una pluralidad técnica o comercial podría aparecer rápidamente.

Será el desarrollo de un vehículo como el Hermés lo que contribuirá de manera esencial al progreso tecnológico europeo. Por otra parte, dada su complejidad y su entorno, los siste-

mas espaciales son en efecto, extremadamente exigentes en materia de rigor de organización, de gestión, de control de calidad, de fiabilidad, de economía de materia, de masa, de energía, de tratamiento de la información. Su desarrollo juega un papel motor, dentro de numerosos dominios de la búsqueda e introduce toda una serie de técnicas y métodos, de materiales clásicos o nuevos, de componentes electrónicos. Estas características estarán particularmente marcadas por un programa tan avanzado tecnológicamente como el Hermés.

Nave Espacial USA

- Carga útil: 20 T.
- N° de astronautas 7
- Capacidad en órbita geostacionaria 5 T.

Ariane-5/Hermés

- Carga útil automática 15 T.
- Carga útil habitado con 6 astronautas y 4,5 T. de flete: 17. T.
- Capacidad en órbita geostacionaria:..... 5T-8T

Estudiando desde 1976 el concepto Hermés, el Centro Nacional de Estudios Espaciales francés, ha tenido muy en cuenta la experiencia disponible en los EE.UU. y en la URSS en materia de vuelos tripulados. Dos tipos de vehículos han sido utilizados: las cápsulas balísticas de retorno del tipo Apolo o Soyuz, no reutilizables, que están ya muy perfeccionadas y que continúan sirviéndose de ellas en la URSS; y la nave espacial americana recuperable, colocándola sobre otra nave con un retorno pla-

neado y un aterrizaje horizontal y sobre pista, comparable a la de un avión.

El concepto de cápsula de retorno balístico ha sido desechado por el C.N.E.S. por dos razones principales:

a) La ausencia de fineza aerodinámica, ya que una cápsula está prácticamente obligada a permanecer en el plano de su órbita durante toda la duración de su retorno. Su lugar de aterrizaje está impuesto por el instante de frenado que le obliga a dejar su órbita.

Este contratiempo limita considerablemente las posibilidades de aterrizaje en un lugar previsto a este efecto. Es necesario o bien esperar que las condiciones favorables se reúnan, lo que puede llevar varios días, o bien disponer de medios terrestres o marítimos considerables para recuperar la cápsula, ahí donde pueda posarse el día determinado previamente.

b) El frenado balístico se traduce en dos desaceleraciones importantes y pone a prueba a la tripulación. Hace falta pues, proceder a una selección física y a un entrenamiento severo, que reduce las posibilidades de acceso al vuelo espacial de científicos o de especialistas poco entrenados.

Un avión espacial, puede por contra maniobrar aerodinámicamente durante su vuelta para posarse al menos una vez al día en un lugar previsto, y no somete su carga útil más que a desaceleraciones reducidas. El aterrizaje horizontal sobre pista permanente, conlleva una recuperación del ingenio prácticamente intacto, lo que permite su reutilización.

EL SISTEMA DE TRANSPORTE

La elección de una solución del tipo de avión espacial no implica, sin embargo, la adhesión al concepto americano de nave espacial. Este concepto asocia en un mismo vehículo las funciones de lanzadera de satélites automáticos y de nave espacial tripulada. Pero la experiencia adquirida por los EE.UU. demuestra que la aproximación no es óptima ya que los dos tipos de misiones asociadas se imponen mutuamente contradicciones considerables.

El transporte de una tripulación limita la carga útil y exige una seguridad excesiva para los lanzamientos de satélites automáticos, mientras que la presencia de grandes toberas de los motores y de un gran depósito

de combustible conduce a una sobre-dimensión de la nave tripulada. La competición por el lanzamiento de satélites automáticos, entre los cohetes Ariane y la nave espacial establece claramente la bien fundada utilización de cohetes automáticos para este tipo de operaciones.

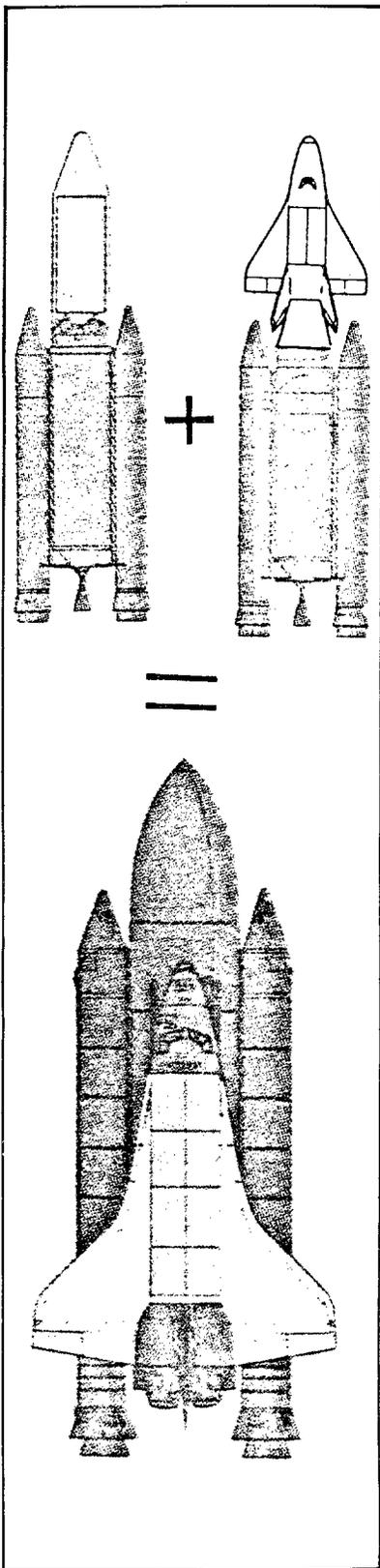
La aproximación original, concebida por el C.N.E.S., separa pues los lanzamientos de satélites automáticos y los vuelos de astronautas. Excluye, por otra parte, la propulsión principal necesaria para la puesta en órbita. La nave tripulada es lanzada como las cápsulas balísticas, por un cohete convencional, y no dispone más que de los propulsores necesarios para sus maniobras orbitales.

Esta aprovecha la convergencia de las "performances" necesarias para un cohete avanzado de satélites automáticos y para un cohete portador de una nave tripulada; el mismo tipo de cohete puede ser utilizado para las dos misiones, lo que evita una dispersión considerable de medios. El cohete ARIANE-5 creado para hacer frente a la evolución del mercado de los satélites de aplicación automática, posee así una carga útil en órbita basada en una fiabilidad compatible con el transporte de un vehículo tripulado de un peso superior a las 15 toneladas.

Este análisis condujo a Francia a decidir el desarrollo de un sistema de transporte espacial completo, asociando el cohete ARIANE-5 y el avión espacial Hermés y permitiendo tanto los lanzamientos de satélites automáticos como los vuelos tripulados, separando completamente estos dos tipos de operaciones.

El cohete convencional ARIANE será utilizado para colocar las cargas pesadas en órbita-base o en trayectorias de transferencia hacia la órbita geoestacionaria. Numerosos satélites podrán aún ser colocados en sus órbitas. Permanecerán los satélites de las aplicaciones clásicas y el cohete convencional sigue siendo el mejor adaptado y el más económico para cumplir esta función.

Hermés será pues utilizado únicamente cuando la misión exija la presencia de una tripulación. Su bodega tendrá una capacidad limitada, ya que no contendrá más que los elementos que permitan a los astronautas efectuar el trabajo que les sea confiado o las materias consumibles para el reavituallamiento de las estaciones y de las plataformas.



Contrariamente a la nave espacial americana, abajo, el Sistema Ariane-5/Hermes separa la función transporte de materiales del transporte de pasajeros, dibujos superiores. Ello permite una optimización de las funciones, con relación a las necesidades reales del transporte espacial futuro.

Permitirá efectuar todas las misiones accesibles a la "nave espacial americana" con la excepción del regreso a la Tierra de los satélites pesados, es decir, de una operación, de la cual el interés económico está lejos de ser evidente. Ello ofrece una gran flexibilidad de empleo y debe conducir a la vez a costos de explotación moderados y a un precio de las áreas de desarrollo lo más reducido posible. Esto deberá ser objeto de una concepción integrada en un desarrollo coordinado, de sus dos elementos dentro del campo de la aerodinámica, de la resistencia de la estructura, de sistemas eléctricos, del pilotaje de medios en tierra, etc.

Su elección implica que el Ariane y el Hermés, se estudien paralelamente y que las decisiones concernientes a estos dos proyectos estén estrechamente asociadas.

LAS MISIONES DEL HERMES

Las numerosas misiones del Hermés son ya perceptibles para la fase previa a la instalación de una infraestructura espacial europea autónoma y para la puesta en marcha de la misma. Estas misiones se reparten en tres grandes categorías: los vuelos autónomos de experimentación científica y técnica, las intervenciones en órbita-base, sobre satélites y plataformas automáticas y las misiones de evacuación de una estación orbital europea.

Los vuelos autónomos revisten una gran importancia. Permitirán primeramente la puesta a punto de diferentes técnicas de las que depende la independencia en materia de infraestructura orbital: cita y ensamblaje (por ejemplo con plataformas automáticas de tipo Eureka) ensamblaje en órbita, tele-operaciones espaciales, actividades extra-vehiculares, etc. Permitirán seguidamente la realización de experiencias científicas o técnicas, en particular en el campo de la observación de la Tierra y de las aplicaciones de la microgravedad. En este último caso permitirán la experimentación y eventualmente la explotación inicial de los instrumentos que estarán en la base de los sistemas comerciales ulteriores. Estos vuelos autónomos durarían de 3 a 4 semanas con tripulaciones de 2 a 4 astronautas.

Estarán particularmente justificadas las intervenciones orbitales para las grandes plataformas automáticas

de infraestructuras orbitales, que tendrán periodos de vida de 15 a 20 años y de las que numerosos instrumentos tendrán que ser renovados. En todos los casos se tratará de asegurar el mantenimiento de los sistemas, el reavituallamiento en érgoles o fluidos erigénicos, de reconfigurar los pertrechos aparellajes y eventualmente de traer a la Tierra instrumentos y productos (materiales, películas, etc.). Estas intervenciones estarán realizadas en el marco de vuelos de una a dos semanas con 2 ó 3 astronautas a bordo. Se guiarán por el sistema en órbita polar heliosíncrona, a la cual la nave espacial americana no puede acceder, y permitirá en particular la evacuación de la estación polar europea.

Las misiones de evacuación de las estaciones espaciales tripuladas permitirán visitar regularmente éstas, relevar sus tripulaciones y llevar víveres y equipos.

Desde su calificación, el avión Hermés podrá visitar la estación americana en la que cooperan los europeos. En particular, se ensamblará a los elementos el programa COLUMBUS fijados en esta estación. Un acuerdo que se venía estudiando hace tiempo, ha sido firmado entre el CNES, la ESA y la NASA, garantizando la posibilidad para el Hermés de llegar a ensamblarse en la estación americana. Hermés podrá por otro lado proporcionar una capacidad de transporte suplementaria para la evacuación del conjunto de la estación y no sólo de las evacuaciones europeas.

Teniendo en cuenta su gran flexibilidad de utilización y de capacidad de maniobra, Hermés podrá igualmente en el curso de una misma misión desmontar la estación espacial e intervenir sobre las plataformas automáticas coorbitantes que estarán desarrolladas a título del programa COLUMBUS.

También están previstas misiones en unión con la infraestructura espacial soviética.

A más largo plazo, Hermés se convertirá en el principal vehículo de evacuación de la estación espacial tripulada europea autónoma. Podrá primeramente actuar en el ensamblaje de ésta. Asegurará después los relevos de la dotación de 2 a 4 personas, a intervalos del orden de tres meses y del reavituallamiento asociado (1,5 a 3 toneladas de flete). Ase-

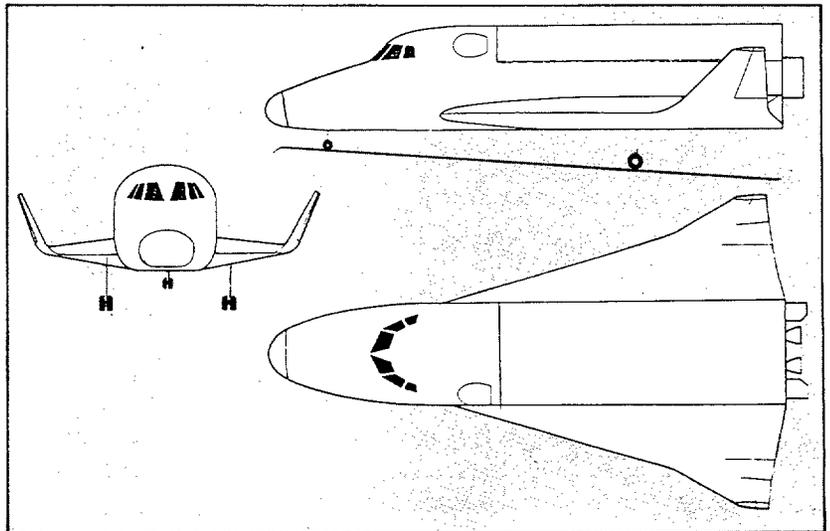
guraré igualmente el transporte de ida de los nuevos equipos de esta estación o de pequeñas plataformas asociadas y la vuelta de todo producto elaborado en órbita, material experimental inutilizado o de ciertas plataformas.

En caso de necesidad, una misión de socorro permanente para la evacuación rápida de una estación podría ser efectuada eventualmente con un módulo presurizado suplementario, instalado en la bodega permitiendo el transporte de más de cuatro personas.

En resumen, Hermés tendrá que efectuar alrededor de dos vuelos por año antes de la puesta en órbita de la estación europea y cuatro a seis vuelos, seguidamente.

Los estudios preliminares que han sido efectuados por el CNES desde

La concepción estructural está en gran parte condicionada por los problemas térmicos encontrados en la fase de regreso: el frenado atmosférico se traduce, en efecto por un calentamiento importante de la superficie del vehículo. La estructura primaria a base de alas de aluminio, de titanio o de carbono debe conservar una temperatura moderada a fin de soportar por sí misma, los esfuerzos realizados. Debe pues, estar cubierta por protecciones adaptadas al flujo térmico recibido por las diferentes partes del avión. La punta y el borde de ataque del ala llegan a alcanzar temperaturas superiores a 1.200°C, para ello estarán protegidas por materiales carbono-carbono. La parte baja del ala (intradós) estará cubierta por un material protector reutilizable, a definir. La parte baja del vehículo



1976 y los estudios complementarios realizados seguidamente por Aerospatiale y MARCE DASSAULT permiten hacer un primer diseño del Hermés. La elección de la forma general del vehículo, es el resultado de un compromiso entre las exigencias relativas al fuselaje y las alas. El fuselaje debe ser lo suficientemente voluminoso para albergar un habitáculo para 4 a 6 personas y una bodega de 3 m. de diámetro y de 5 metros de largo ofreciendo el mismo volumen que la punta del ARIANE-1.

En cuanto a las alas, tienen que asegurar la agilidad aerodinámica lo más elevada posible, en todo el radio de acción correspondiente a la entrada en la atmósfera terrestre. Estas consideraciones han conducido a optar por el concepto de avión espacial con ala delta.

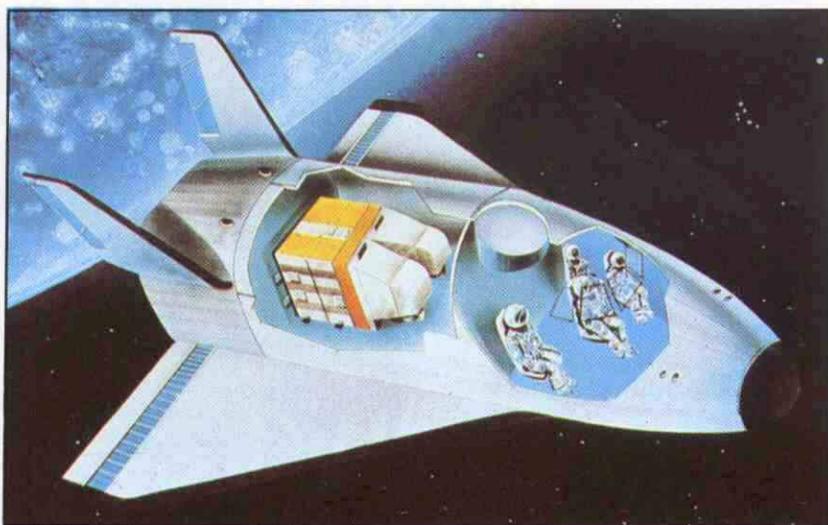
sometido a un calentamiento más débil estará cubierta de un material aislante.

Es decir, se plantean los problemas relativos a la estabilidad y maniobrabilidad, característicos de esta fase del retorno que tiene bastante parecido con los de los aviones de gran rendimiento; el ángulo de descenso y aproximación es similar al del caza Mirage con el motor parado.

Hermés, tiene un volumen de dimensiones relativamente modestas en comparación con el Orbiter de la nave americana. Eso no significa que su realización sea más simple, a excepción de la propulsión principal. Hermés deberá tener las mismas funciones que la nave americana. Este objetivo podrá ser alcanzado con la masa disponible gracias a la utilización de técnicas avanzadas. Esto es

cierto para la estructura y las protecciones térmicas, así como para la mayor parte del sub-sistema del vehículo.

La generación de energía es un tema que obliga al empleo de baterías químicas, como ocurre en los cohetes o de generadores solares como en los satélites, que no pueden responder para un volumen dado razonable al conjunto de necesidades en energía del vehículo en las diferentes fases de su misión. Hermés tendrá por tanto, que utilizar pilas de combustión o de Litio, eventualmente acopladas a paneles solares de 150 m², que reducirá considerablemente la carga de pago, el conjunto suministrará la energía necesaria en órbita y conectará igualmente a turbinas movidas por la combustión de érgoles que producirán la potencia mecánica necesaria para gobernar los mandos aerodinámicos durante la fase de retorno. La electrónica de a bordo (aviónica) es otro sector propicio a los desarrollos tecnológicos importantes. La presencia de un hombre a bordo de un avión espacial exige la puesta en marcha de nuevos conceptos de gestión informática del sistema y nuevas técnicas de interacción entre el hombre y la máquina (visualización, comunica-



Disposición de la tripulación y carga en la nave espacial Hermés.

ción oral, telemanipulación avanzada).

Las pantallas servirán para visualizar las trayectorias anticipadas y óptimas de reentrada y de aproximación, calculadas por ordenador.

El puesto de pilotaje del Hermés presenta además algunas similitudes con el del avión europeo Airbus A-320.

Las operaciones que un Hermés debe realizar a la hora de sus misio-

nes, hacen por otra parte necesario un conjunto complejo de equipamiento: aparatos de navegación (centrales inerciales, sensores estelares, ayudas al aterrizaje) instrumentos de pilotaje, sistemas de propulsión a propergol líquido para las correcciones de trayectoria, los acoplamientos, control de aptitud de órbita, el frenado que conduce a la desorbitación, medios de pilotaje aerodinámico con la



Maqueta de la nave espacial europea expuesta en el último salón de "Le Bouquet" el pasado año.

ayuda de mandos durante toda la fase de retorno atmosférico.

El control del entorno del habitáculo es el "soporte de vida" de los astronautas. Llamamos la atención por otra parte, los sistemas de control térmico activo. Los medios de purificación de la atmósfera, aseguran la higiene y la alimentación de la tripulación durante misiones que puedan durar varias semanas. Un compartimento implantado en la cabina permite por otro lado a los astronautas dejar la cabina, con escafandras para realizar las actividades extra-vehiculares. La abertura exterior de este compartimento lleva la pieza que permite el amarraje con elementos de infraestructura espacial. Un brazo telemanipulador será sin duda necesario para realizar numerosas operaciones en órbita.

Hermés, es por tanto un proyecto tecnológico de tal envergadura que suscitará trabajos de búsqueda y de desarrollo importantes en la industria, en particular aeroespacial, y en los centros de investigación europeos. Tendrá un papel impulsor de desarrollo en un gran número de campos tecnológicos: nuevos materiales, aerodinámica, hipersónica y aerotérmica, inteligencia artificial, lógicos complejos y simulación, robótica y telemanipulación, seguridad y fiabilidad, fuentes de energía, etc.

La construcción del Hermés, se realizará siguiendo un ciclo de utilización prolongada. La descripción de una misión-tipo del Hermés, por ejemplo, la evacuación de una estación espacial, ilustra bien la diversidad de operaciones a realizar. Comienza en el Centro Espacial de Las Guayanas en Kourou, en el edificio de preparación del avión espacial: la carga útil será instalada dentro de la bodega. El conjunto del vehículo se controla y los depósitos de ergoles de reserva se llenan. El Hermés será transportado entonces hasta el área de lanzamiento e instalado en la cima del cohete Ariane-5. La cuenta atrás precede al lanzamiento y éste, se desarrolla seguidamente para una normal puesta en marcha del Ariane-5 con la instalación de la tripulación y su equipaje a bordo del avión unas horas antes del lanzamiento.

Por otra parte, hay que emplazar al Hermés en una órbita que se encuentra en el mismo plano que la estación elegida.

Cuando el Hermés se separa de su cohete lanzador, se inscribe sobre



Representación artística del Hermés con su bodega de carga abierta.

una órbita estable alrededor de la Tierra, por medio de una pequeña impulsión complementaria de sus propios propulsores y se encuentra a una altitud inferior a la estación, por detrás de ésta. Una serie de maniobras de cita van entonces a permitirle llegar a la altura adecuada, a medida que reencuentra a la estación, para finalmente encontrarse en la misma trayectoria, a poca distancia de ésta. En ese momento comienza la fase de aproximación que conduce al Hermés a la proximidad de la estación para terminar con el atraque del avión espacial. Siguiendo las necesidades de la misión diversas operaciones se realizan en ese momento; transbordo de los equipos de la

bodega, reavituallamiento de la estación en ergoles y relevo de la tripulación. El Hermés puede también, llegado el caso, permanecer ensamblado 90 días a la estación, en estado de alerta.

La fase de retorno comienza por la separación del Hermés, que retoma su autonomía propia y por la aparición en el instante deseado de una impulsión de frenado, que asegura la transferencia del vehículo dentro de una trayectoria, penetrando en la atmósfera terrestre. Atravesada ésta con el frenado que le acompaña, la trayectoria puede ser descompuesta en dos partes. La primera es la vuelta hipersónica que tiene lugar entre los 30 y 80 km. de altura, a lo largo de la

cual el calentamiento es tan intenso que se forma un plasma alrededor del avión e impide las uniones radioeléctricas con la tierra. La segunda fase comienza entonces cuando la velocidad es inferior a MACH 2 aproximadamente. Esta fase comprende el descenso final en vuelo pleneado, la aproximación a la pista y por fin el aterrizaje en Kouron.

Apenas parado, el Hermés sigue una serie de operaciones de desactivación de sus sistemas de a bordo y de vaciado de sus depósitos, destinado a eliminar todos los riesgos para el personal del centro y de los astronautas. Después, el avión es remolcado hasta el hangar de revalidación y de preparación, donde un nuevo ciclo de utilización empezará. La puesta a punto del Hermés durará uno o dos meses. Podrá por tanto, ser posible efectuar 3 o 4 vuelos al año con el mismo avión espacial.

La explotación del Hermés necesita ampliamente numerosos elementos basados en Tierra. Habitualmente llamado seguimiento del vuelo, el conjunto agrupa los medios y los sopor-

tes logísticos necesarios a la preparación de lanzamiento y del control en órbita en la ida y vuelta del avión espacial.

El Hermés es un elemento del conjunto del sistema de transporte espacial Ariane-5/Hermés. Su calendario previsto conduce así a una primera misión del avión espacial en 1995 con el tercero y último vuelo de calificación del Ariane-5. Este vuelo tendrá como objetivo la calificación de la versión tripulada del cohete, mientras que los dos precedentes habrán servido para calificar las dos versiones automáticas, respectivamente llamadas baja y alta energía.

Este calendario es coherente con los desarrollos previstos para los sistemas espaciales, con los cuales el Hermés interactuará. Los primeros, elementos del Columbus habrán sido unidos a la estación americana, hacia el año 1994 y Hermés podrá visitarlos en sus primeras misiones. Europa preparará entonces activamente los elementos complementarios del Columbus que permitirán emplazar a principios del siglo que viene, una

estación autónoma para la preparación, ensamblaje y la explotación en la que el Hermés será esencial.

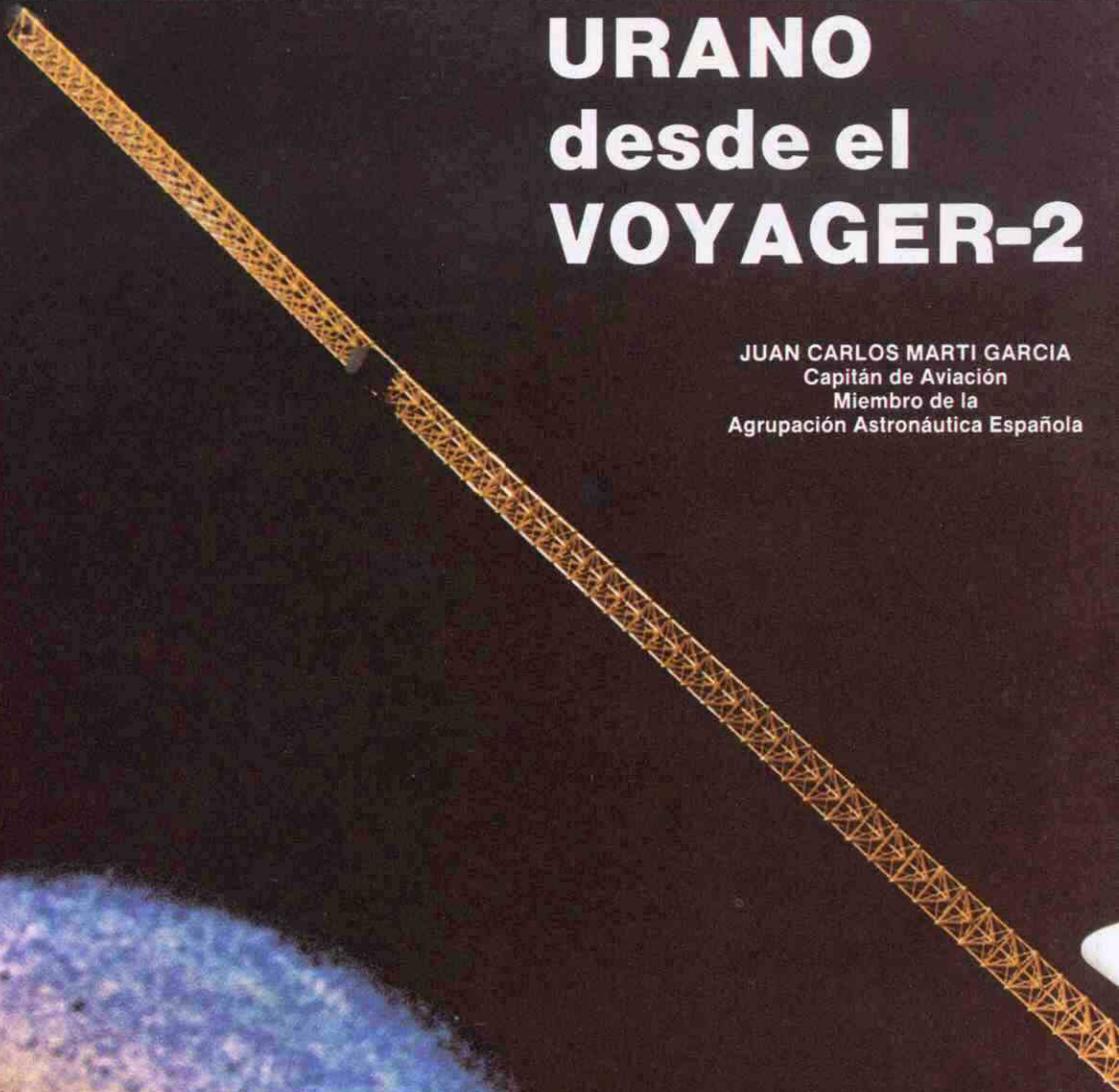
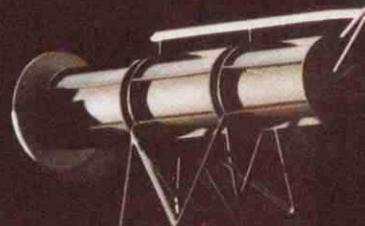
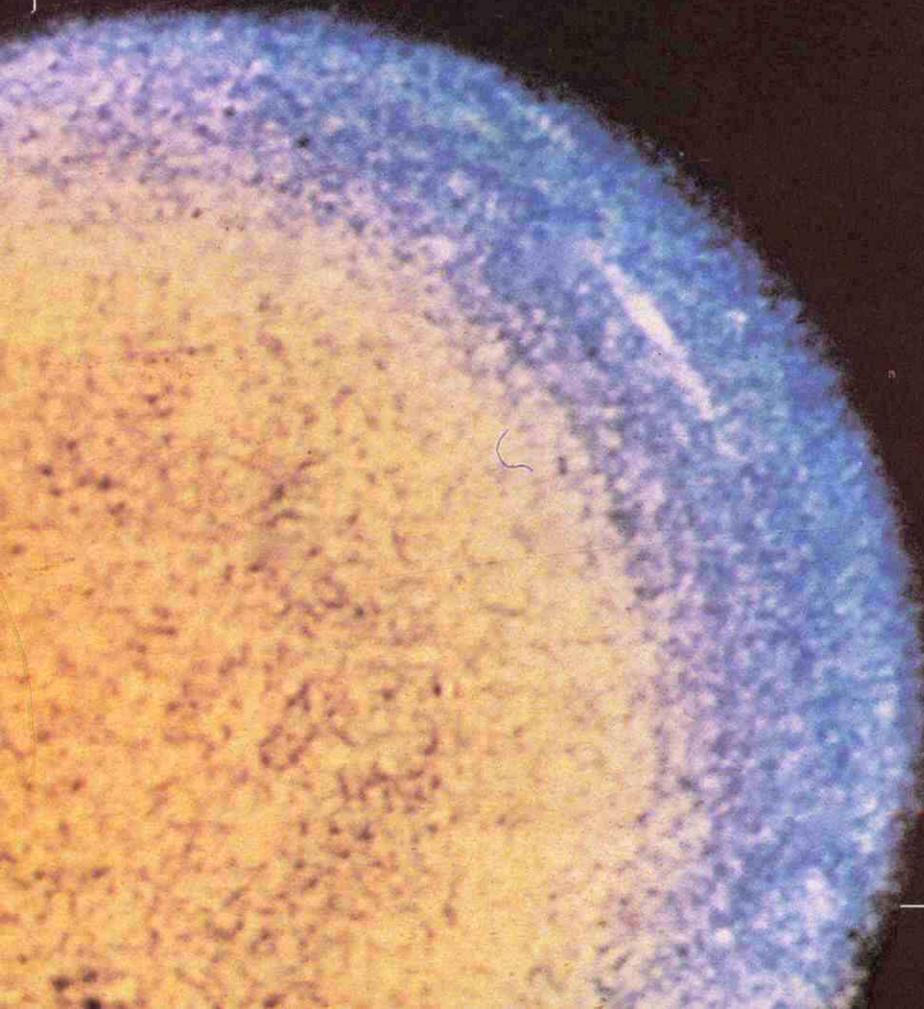
Las empresas participantes que tomarán responsabilidades a nivel de sub-sistema, estarán asociadas a los estudios de definición a partir de 1986 y será igualmente un poco más tarde cuando los Estados intervendrán en el nivel de equipamiento.

La primera fase del programa Hermés, permitirá seguir los estudios de viabilidad comenzados en Francia y emprender las búsquedas tecnológicas indispensables.

Una etapa importante situada a comienzos de 1986, será la revisión del proyecto concerniente a las interfaces Columbus/Estación/Hermés. El objetivo es seguidamente presentar en el transcurso 1986, a la Agencia Espacial Europea un informe completo del programa que debe conducir a la inclusión del Hermés en los programas Ariane-5-Columbus-Hermés. La revisión de "concepto-sistema" tendrá lugar a comienzos de 1988 y marcará el principio de la fase de realización. ■

URANO desde el VOYAGER-2

JUAN CARLOS MARTI GARCIA
Capitán de Aviación
Miembro de la
Agrupación Astronáutica Española



La nave espacial Voyager 2, después de sus encuentros con Júpiter (1979) y Saturno (1981), (ver RAA núms. 462 y 502) ha proseguido su viaje de exploración de los Planetas exteriores del Sistema Solar pasando junto a Urano. El pasado 24 de enero su trayectoria pasó a poco más de 80.000 kms. de la superficie del Planeta, y actualmente se dirige hacia Neptuno que alcanzará, si todo va según lo previsto, en agosto de 1989.

Esta misión reviste una trascendencia múltiple, pues por un lado es una oportunidad de visitar los Planetas exteriores que tardará años en repetirse y que puede aportar significativos avances en el conocimiento de nuestro Sistema Solar, mientras por otro lado representa, con mucho, la más compleja misión de exploración jamás emprendida por una Sonda

profunda, de la cual se están extrayendo importantes enseñanzas.

EL PLANETA URANO

Urano, el séptimo planeta del Sistema Solar en cuanto a distancia (2.870 millones de kms.) es uno de esos gigantes mundos fríos que se extienden allende el cinturón de Asteroides.

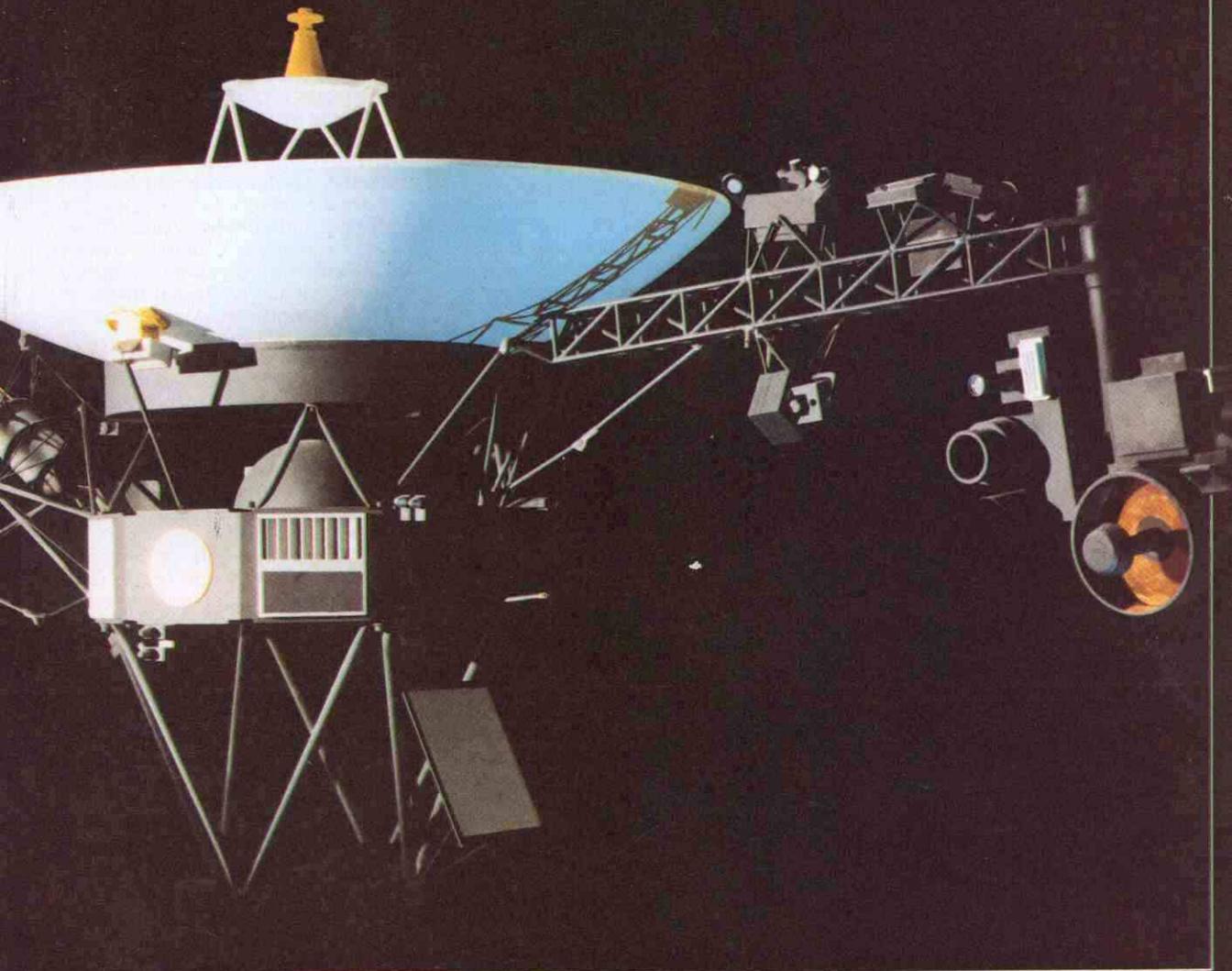
Comparativamente más pequeño que Júpiter y Saturno es sin embargo un enorme planeta gaseoso de 51.800 kms. de diámetro (cuatro veces el de la Tierra); su temperatura es de -210° Celsius y presenta un curioso y atractivo color verdeazulado gracias a la composición de su densa atmósfera formada por Hidrógeno, Helio, Metano y otros gases, debajo de la cual se extiende una gruesa capa de hielo de diferentes compuestos, fundamentalmente metano y amoníaco, antes de llegar al pequeño corazón rocoso del Planeta.

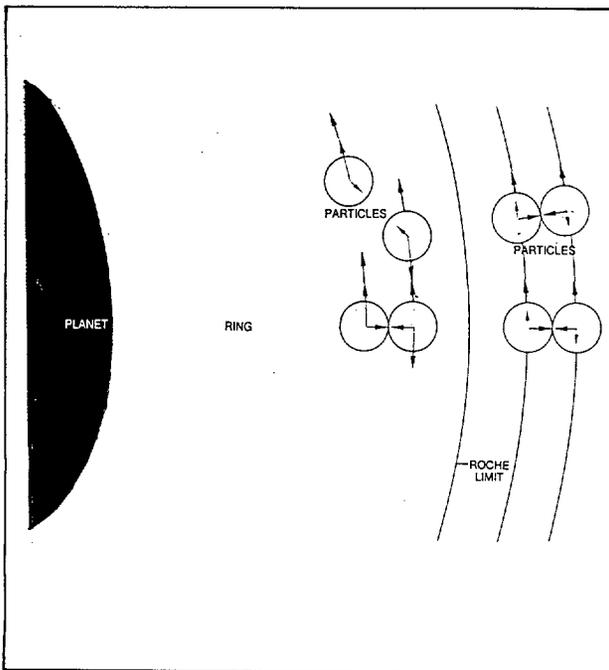
La característica más peculiar de Urano es que su eje de rotación está

inclinado $97,9^{\circ}$ con respecto a la eclíptica, en el caso de la Tierra la inclinación del eje es de $23,5^{\circ}$. En esta posición tan poco usual Urano recorre su órbita en 84 años, de manera que durante 42 años uno de sus polos es iluminado por el Sol, mientras el otro permanece en la oscuridad.

Se piensa que la causa de la desviación de su eje pudo ser el violento choque de otro astro, posiblemente un gran cometa, que le hizo adoptar su actual posición.

Urano tiene cinco grandes satélites, Miranda, Ariel, Umbriel, Titania y Oberón, aunque el Voyager 2 ha descubierto otros 10 satélites de reducido tamaño, semejantes a pequeños asteroides. Además Urano posee diez anillos principales, el último descubierto por el Voyager, aunque mucho menores y menos vistosos que los de Saturno. Su distancia al planeta varía





LA FORMACION DE LOS ANILLOS DE SATURNO

Antes se pensaba que los anillos de Saturno eran un fenómeno poco corriente, pero tras el descubrimiento por los Pioneer y Voyager de anillos en Júpiter y Urano parece ser que lo normal, especialmente en grandes Planetas gaseosos, es contar con anillos.

Existen varias teorías para explicar la existencia de estos anillos, que difieren sustancialmente en el supuesto origen de los mismos.

La Teoría Nebular considera su formación a partir de la condensación original del Planeta, mientras las otras teorías suponen que ésta se debió al desmembramiento de un satélite, pero la mecánica de formación de los anillos se explica en todos los casos por la existencia del límite de Roche.

El límite de Roche, formulado por Albert Roche, Matemático Francés, en la distancia a partir de la cual las partículas pueden condensarse para formar satélites. Por dentro de este límite la fuerza de gravedad del Planeta y las diferentes velocidades orbitales de las partículas impiden que su atracción mutua las reúna. (f.).

Los datos aportados por las naves Voyager sobre los anillos han constituido una valiosa información para su estudio, lo que tal vez permita esclarecer algunos interrogantes sobre el origen de los Planetas que parece estar entroncado con el de los anillos.

entre 40.000 y 55.000 kms, siendo todos ellos muy estrechos y oscuros.

El Voyager 2, ha podido fijar el periodo de rotación en casi 17 horas. A pesar de su gigantismo, la gran distancia que nos separa de Urano hace que su brillo en el cielo Terrestre sea muy débil con una magnitud de 6°, que es justo el límite de brillo observable a simple vista, razón por la cual Urano pasó desapercibido hasta 1781, año en que William Herschel lo descubrió.

PARTICULARIDADES DEL ENCUENTRO

El encuentro del Voyager 2 con Urano ha revestido unas singulares características debido a la inclinación del eje del Planeta.

Hasta ahora, en Júpiter y Saturno, los satélites orbitaban en planos sensiblemente paralelos a la eclíptica ya que la inclinación del eje de casi todos los Planetas suele ser muy pequeña (en ningún caso conocido, excepto Urano, alcanza 30°) por lo que la trayectoria del Voyager discurría en un

plano casi paralelo o con relativamente poca inclinación. Esto proporcionaba algunos días de tiempo para la realización de fotografías, experimentos, etc. En cambio, con Urano, al girar todo el sistema de satélites en un plano prácticamente perpendicular a la trayectoria, el Voyager atravesó el sistema a semejanza de un dardo lanzado contra un blanco, formado por los planos orbitales de satélites y anillos, de esta forma sólo se dispuso de 6 horas, ya que anteriormente y posteriormente sólo es visible la perspectiva del Polo respectivo.

Otra dificultad consistió en adecuar el Voyager para un encuentro que en un principio, no formaba parte de la misión, fue en 1981, tras el éxito del paso del Voyager 1 por Saturno cuando la NASA y el Congreso de los EE.UU. aprobaron los fondos para la prolongación de la misión.

Así pues los ingenieros responsables del programa debieron enfrentarse a una compleja problemática, derivada de la necesidad de reacondicionar las capacidades del Voyager

durante su viaje. La adaptabilidad del Voyager, sin embargo facilitó esta tarea, lograda reprogramando a fondo los seis computadores de a bordo.

Uno de los cambios fundamentales consiste en un método de compresión de imágenes, puesto a punto para el encuentro con Urano. Dado que la calidad de los datos transmitidos por el Voyager, decrece con la distancia, para poder mantener la relación señal/ruido recibida dentro de límites aceptables, es necesario disminuir considerablemente la cantidad de datos transmitidos por unidad de tiempo.

De esta forma, mientras la retransmisión de una fotografía desde Júpiter requería un tiempo de 48 seg. para su emisión o recepción, en Saturno aumentó a 144 y desde Urano hubiesen sido necesarios 13 minutos, lo que hubiese restringido la capacidad de enviar fotografías e información a La Tierra en exceso.

Para solucionar este problema se reprogramaron los dos computadores del Voyager encargados del formato y compresión de los Datos antes

WILLIAM HERSCHEL

Friederich Wilhelm Herschel nació en Hannover en 1738, músico de profesión emigró a Inglaterra donde obtuvo cierto éxito. Allí se inició su interés por la Astronomía. En 1773 dado que no disponía del dinero suficiente para comprar un potente telescopio decidió construirlo él mismo ayudado por su familia, y lo instaló en el jardín de su casa.

La noche del 13 de marzo de 1781 mientras observaba las estrellas de la constelación de Géminis descubrió un tenue objeto atravesando lentamente el cielo. Herschel pensó en principio que se trataba de un cometa, aunque posteriores observaciones y cálculos indicaban que se trataba más bien de un planeta, pero poco tiempo más tarde Matemáticos y Astrónomos confirmaron que se trataba de un nuevo y lejano planeta tan distante de Saturno como Saturno del Sol, al que se le puso por nombre Urano, padre de Saturno y personificación del cielo en la mitología. Herschel continuó construyendo telescopios más potentes y en 1787 descubrió los dos satélites exteriores de Urano, Titania y Oberón.

En 1851 William Lasell con el potente refractor de su observatorio particular descubrió Ariel y Umbriel, y en 1948 G.P. Kuiper descubrió Miranda el más pequeño e interior de los cinco satélites de Urano conocidos antes del viaje del Voyager 2.

LOS SATELITES DE URANO



Miranda ● Ariel ● Umbriel ● Titania ● Oberon ●

Satélite	Diámetro		Distancia desde el Planeta	
	Kilómetros	Millas	Kilómetros	Millas
Miranda	500 ± 220	310 ± 135	130,000	80,000
Ariel	1300 ± 130	825 ± 80	192,000	119,000
Umbriel	1110 ± 100	690 ± 60	267,000	166,000
Titania	1600 ± 120	995 ± 75	438,000	272,000
Oberon	1630 ± 140	1010 ± 85	586,000	364,000

de su transmisión a La Tierra, de manera que para enviar las características de cada uno de los puntos de una imagen se utilizara menor número de bits, como resultado el número de bits necesario para retransmitir una fotografía disminuyó en un 60%. (*) lo que ha permitido que la transmisión de una fotografía dure sólo unos 4 minutos.

La llegada a La Tierra de las transmisiones desde Urano se produce 2 horas y 45 minutos después de su envío por el Voyager 2, como consecuencia de la distancia-luz que nos separa.

(*) Para conseguir esta disminución en lugar de enviar todas las características de cada punto de la fotografía, sólo se envían aquellos aspectos que difieren con respecto al punto anterior.

El debilitamiento de la señal, consecuencia del aumento de la distancia, impuso también la necesidad de apuntar a la vez varias de las gigantes antenas de que disponen las estaciones de seguimiento de la red Deep Space Network, (Goldstone, Camberra y Robledo de Chavela) con objeto de reforzar la recepción de la señal, pues incluso las antenas de 64 m. de diámetro, dotadas de amplificadores Maser de Hidrógeno, reciben una señal muy débil.



LA LEY DE TITUS — BODE

A mediados del s. XVIII, el Astrónomo Alemán Wolf, formuló una serie numérica que daba con cierta precisión el valor relativo de la distancia de los planetas al Sol. Posteriormente los Astrónomos Titius y Bode le dieron amplia difusión, de ahí su nombre.

Esta serie es la siguiente:

0, 3, 6, 12, 24, 48, 96, 192

Si a cada término de la serie le sumamos 4 obtendremos:

4, 7, 10, 16, 28, 52, 100, 196

Lo que comparado con las distancias relativas al Sol:

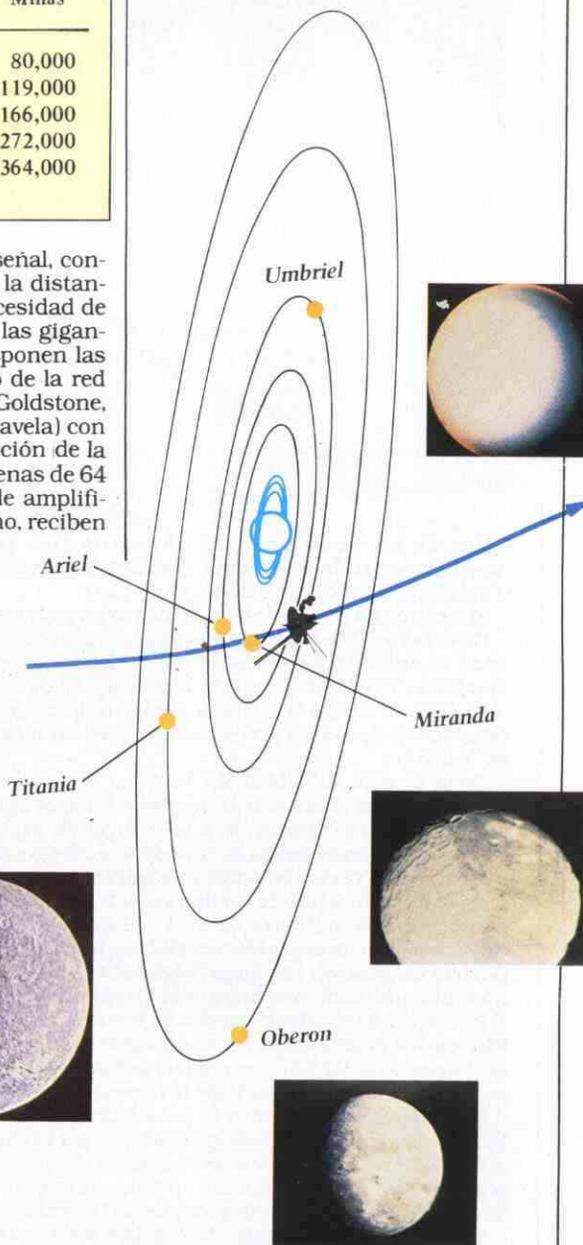
4 Mercurio, 7 Venus, 10 La Tierra, 16 Marte

28 Asteroides, 52 Júpiter, 100 Saturno, 196 Urano proporciona unos valores bastante aproximados.

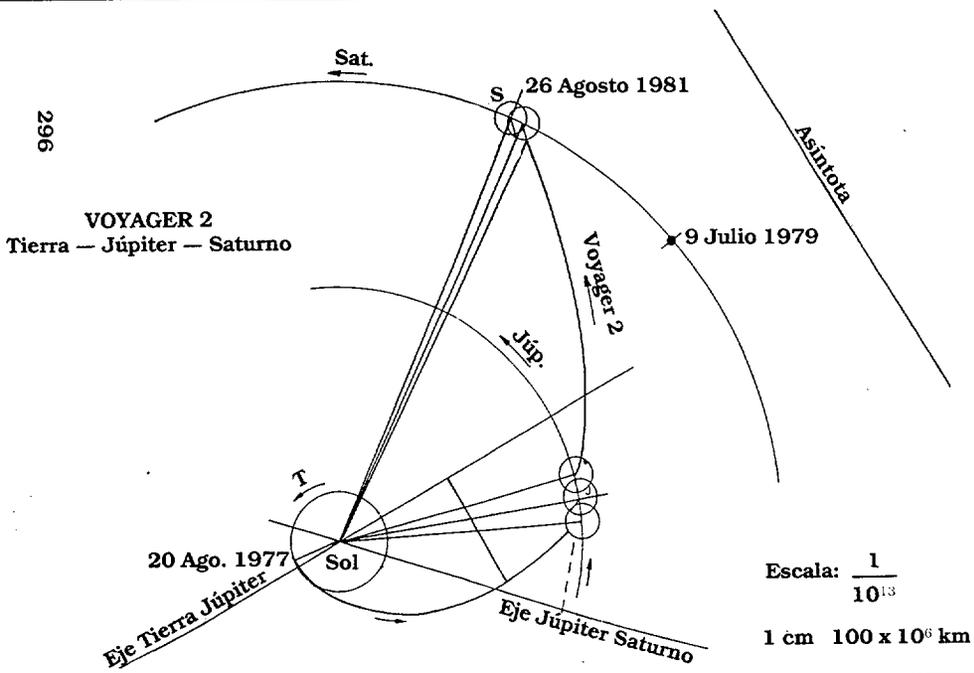
El descubrimiento del Planeta Urano poco después del establecimiento de la Ley de Bode, nombre que había propuesto el propio Bode para el Planeta que debía ocupar la posición de la cifra 196, y el posterior descubrimiento del cinturón de Asteroides, que ocupa el puesto vacío correspondiente a la cifra 28, constituyeron sólidos apoyos a esta Ley experimental, que hace sospechar que las posiciones ocupadas por los Planetas no son casuales.

Más tarde el descubrimiento de Neptuno al que hubiese correspondido la cifra 300 y no 388 como se deduciría de la Ley de Bode, posición por cierto cercana a la distancia media al Sol de Plutón, constituyó una seria objeción.

Trayectoria del Voyager 2 con respecto al sistema del planeta Urano.



Además de lo anterior, el Voyager 2 arrastra algunas averías que incrementaron la anterior problemática, principalmente el fallo del emisor primario de radio y la pérdida del sintonizador automático de frecuencia, lo que hace necesario calcular cada vez la frecuencia de emisión de las



TRAYECTORIA ASISTIDA POR GRAVEDAD

Una de las técnicas que ha alcanzado gran desarrollo en el programa de Sondas interplanetarias USA, es la modificación de la trayectoria gracias a la gravedad de los Astros, objetivo de la misión, lo que se ha conocido como técnica del rebote o carambola Planetaria.

Sin entrar en detalle intentaremos dar una idea intuitiva de tan sugestivo método.

En el caso del Voyager 2 por ejemplo, su inyección en órbita Solar, una vez liberada la nave de la acción Terrestre, la situó en una órbita elíptica, cuyo perihelio estaba a una distancia de unos 150 millones de kms. casi sobre la órbita Terrestre, y cuyo Afelio estaba algo más allá de la órbita de Júpiter.

Al llegar la nave a la esfera de acción de Júpiter, estimada en unos 50 millones de kms., la influencia gravitatoria de este Planeta pasó a ser predominante, y el Voyager fue arrastrado al pozo gravitatorio Jupiterino, ganando velocidad en su "caída".

Dada la gran velocidad del Voyager este "remontó" el pozo gravitatorio, pero además como consecuencia del movimiento de traslación de Júpiter alrededor del Sol su trayectoria con respecto a este Astro se deformó sustancialmente y pasó a ser hiperbólica. Si en lugar de "atacar" la esfera de acción del Planeta en el "sentido" de la traslación de éste lo hubiéramos hecho al contrario el efecto sería el inverso. El proceso se repitió para Saturno.

Para que el vector velocidad de salida sea el adecuado la navegación debe ser muy precisa, pues a pequeñísimos errores en la duración de los impulsos de inyección en la trayectoria o en su correcto direccionamiento, se corresponden errores de millones de kms. en la llegada, pues estos errores al producir cambios en los periastrós de las trayectorias deforman estas sensiblemente. Baste recordar como las primeras sondas Lunares tanto Americanas como Soviéticas pasaron "de largo" algunas veces, o bien se estrellaron contra la superficie Lunar cuando debían haber quedado orbitando este astro, y la Luna está a tan sólo 344.000 kms.

Por otro lado el cálculo preciso de la trayectoria hiperbólica que describe la nave con respecto a la esfera de acción del Planeta, es fundamental para conseguir el resultado deseado. De acuerdo con el vector y la trayectoria de salida que deseamos obtener habrá que fijar el punto y velocidad por donde deberemos atacar la esfera de acción del Planeta, datos con los que habrá que corregir la trayectoria de la nave en caso necesario antes de llegar a dicho punto.

Se comprende por tanto la necesidad adicional de contar con Efémérides lo más exactas posible de los astros implicados en la asistencia gravitatoria. En el caso de auténticos sistemas como Júpiter y Saturno que cuentan con gran número de Satélites de masas no despreciables hay que tener en cuenta estos. La solución de todos estos problemas se realiza mediante métodos de integración numérica, en computadores, ya que las soluciones analíticas no son posibles para problemas donde intervienen a la vez los campos gravitatorios de más de dos cuerpos.

Este tipo de técnicas abre la puerta a viajes que de otra manera hubiese sido difícil llevar a cabo. Digamos que sus posibilidades deben afectar a la ampliación de las ventanas de tiro (fechas en las cuales se puede alcanzar una trayectoria que nos lleve a un Planeta, u otro astro objetivo, para determinado entorno de velocidad de inyección), disminuir los requerimientos energéticos y facilitar los cambios de plano de las trayectorias sin necesidad de comunicar gran cantidad de velocidad adicional al vehículo. (Ver trayectoria del Voyager).

También es posible disminuir apreciablemente la duración de un viaje interplanetario, aspecto vital en las misiones tripuladas, acelerando y frenando la trayectoria según las necesidades, siempre que se de la conjunción adecuada (*).

(* El Planeta es "acelerado" o "decelerado" a su vez por la nave espacial, en su movimiento, según la Ley de la acción y la reacción, por lo que la energía del sistema Nave-Planeta permanece constante, pero evidentemente el efecto de la masa de la nave espacial sobre el Planeta, especialmente si se trata de Júpiter o Saturno, (19×10^{26} y $5,68 \times 10^{26}$ kgs.) puede considerarse despreciable.

órdenes para que sean recibidas por el Voyager, así como el fallo del movimiento rápido sobre uno de sus ejes de la plataforma donde van instalados instrumentos y cámaras, y que fue debido a una pérdida de lubricante durante el encuentro con Saturno.

LA NAVE VOYAGER

La nave espacial Voyager es lo que se llama en Astronáutica una Sonda Profunda. Incorpora una avanzada tecnología para la fecha de su lanzamiento (verano 1977) y en su construcción se aprovecharon las experiencias de los Pioner. Su peso es de 808 kg. Consta fundamentalmente de un cuerpo decagonal, de una antena parabólica de 3,7 mts. de diámetro y de tres torretas, una para los generadores termoeléctricos de isótopos radiactivos (Pu 238), otra para las cámaras de TV y los instrumentos (Espectómetro interferómetro Infrarrojo, Fotopolarímetro, Analizador de plasma, Espectómetro Ultravioleta, Radiómetro, detector de rayos cósmicos) y una tercera donde va instalado

un magnetómetro. Además el Voyager posee dos antenas lineales para Radioastronomía.

Tras su encuentro con Urano el Voyager 2 se dirige ahora hacia Neptuno donde se espera que llegue el 24 de agosto de 1989 y para cuyo encuentro se iniciarán pronto los preparativos, pues las dificultades que revestirá posiblemente requerirán la colaboración internacional para disponer de un mayor número de antenas que posibiliten la recepción, en cantidad y calidad, de la información sobre tan alejado astro.

Más tarde el Voyager 2 se dirigirá hacia la estrella Sirio en la constelación del Can Mayor, que es la estrella más brillante del firmamento Terrestre, pues es una estrella muy brillante y muy cercana, mientras el Voyager 1, que abandonó el plano de la eclíptica desviado por Saturno, se dirige hacia Ofiuco. Ambas naves se espera que atraviesen la heliopausa hacia fin de siglo, abandonando el sistema solar y penetrando en el espacio interestelar.

Las dos naves, al igual que anteriormente los Pioner, llevan grabado

un mensaje de La Tierra, este mensaje, bastante elaborado, describe la posición del Sol con respecto a 14 Púlsares de período exacto y estable, y la posición de La Tierra dentro del Sistema Solar. También se describe a los Humanos y las características físicas del planeta. El mensaje incluye un disco donde se ha grabado música, voces, sonidos y fotografías de La Tierra, junto con las instrucciones de uso y una cápsula para su reproducción.

Por último señalar el esfuerzo que representa para cualquier Nación un programa como este, tanto presupuestario como técnico. Uno no puede dejar de admirarse del interés que para la sociedad de algunas Naciones tiene la exploración del Espacio, gracial al cual es posible mantener la costosisima infraestructura necesaria y el trabajo continuado de suficiente número de científicos y técnicos, y que se explica por el convencimiento de que su futuro y el de la Humanidad, dependen en gran medida de su capacidad de aprender y conocer los misterios de la Naturaleza.■

Apoyo del MACAN a otros organismos en la Zona Aérea de Canarias

PEDRO ARCAS LANTIGUA,
Comandante de Aviación

La representación más meridional del Ejército del Aire español es el MACAN (Mando Aéreo de Canarias) y su área de responsabilidad la Zona Aérea del mismo nombre.

Desde su creación este Mando, al igual que cualquier otro del E.A. está ligado a la población del área en la que desarrolla el trabajo que se le ha encomendado. Tan ligado, que esta población nutre con sus jóvenes al MACAN para que, cumpliendo el servicio militar, sirvan de base primordial al funcionamiento de su engranaje.

En justa compensación, el E.A. aporta su ayuda total y desinteresada a esta población en eventos de carácter socio-cultural y por desgracia en los casos amargos de todo tipo (incendios, naufragios, etc.), que acontecen con bastante más frecuencia de la deseada por todos.

La dureza de la orografía canaria conformada por montañas de origen volcánico, hace que muchos puntos de su geografía sean de difícil acceso, lo que unido a la infradotación en medios de protección civil, especialmente en las islas no capitalinas, obliga a que se recurra a las Fuerzas Armadas, por los medios con que cuentan, en los casos de siniestro referidos anteriormente. El MACAN coopera con las diversas Unidades que lo conforman en los lugares donde aquellas están ubicadas; pero hay sucesos que rebasan la demarcación de una isla, como la evacuación de enfermos o heridos desde las islas menores a las de Gran Canaria y

El Fokker F-27 y el HD-21 "Super Puma" del 802 Escuadrón del SAR, vigilantes permanentes del área de responsabilidad del MACAN en cuanto a la búsqueda y salvamento de personas de personas heridas o accidentadas.



Tenerife por la mejor dotación de los Hospitales de estas últimas. Debido a la velocidad del medio aéreo, estas evacuaciones las realiza el MACAN a propuesta de las Delegaciones Gubernativas usando los medios del Ala 46 (461 Escuadrón de Transporte) y el 802 Escuadrón del SAR emplazados ambos en la Base Aérea de Gando, en el SE de Gran Canaria.

Para entender por qué el Ejército del Aire al crear el SAR en 1955, asignó un año después a Canarias, un Centro Coordinador de Salvamento y su correspondiente Escuadrón de FFAA, el 802, vamos a bosquejar el entorno geo-económico.

Canarias es punto de paso obligado del tráfico marítimo Europa-Sudamé-

rica y Europa-Centro-Sur de Africa. Recuerdo de mi infancia, es la gran afluencia de buques al puerto de la Luz (Las Palmas) en 1956, debido al cierre del Canal de Suez, ya que su nacionalización por Egipto el 26 de julio de este año, condujo a un conflicto con Israel que no se solucionó hasta casi un año después por la intervención de los EUA y la URSS, lo que obligaba al tráfico proveniente del Océano Índico a seguir la ruta del Cabo de Buena Esperanza para llegar a Europa y, por supuesto, recalar en Canarias.

No debemos olvidar que el puerto de Las Palmas es el primero en tráfico de buques de España, y en aprovisionamiento uno de los primeros del

mundo, así como el de Santa Cruz de Tenerife, uno de los primeros de Europa en movimiento de tonelaje.

Además del tráfico recibido por este nudo Atlántico, hay que contar con la gran afluencia de las flotas pesqueras de muchos países, atraídas por la gran riqueza del Banco Sahariano.

Al igual que el marítimo, el tráfico aéreo que llega y parte de los siete aeropuertos canarios, se ha incrementado de una manera considerable, influyendo en ello como uno de los factores más importantes quizás, el gran aumento del turismo hacia estas provincias españolas. De igual modo se ha incrementado notablemente en número de sobrevuelos que se apoyan en el FIR Canarias.



‘Con objeto de realizar las misiones de búsqueda sobre el mar, el 802 Escuadrón del SAR dispone de aviones Fokker F-27 para rastreo y localización, siendo complementado para el rescate y posterior transporte por el helicóptero HD-21 “Super Puma”.’

MISION

La zona de responsabilidad del SAR Canarias es de un millón y medio de km² de extensión, de los que el 80% está constituido por aguas del Océano Atlántico. Los dos factores que conforman las condiciones del mar en esta zona son: frialdad de sus aguas debido a las corrientes procedentes del Norte y el predominio de los vientos Alisios. Ambos dan como resultado un mar frío y encrespado en el que las probabilidades de supervivencia en caso de accidente son escasas.

Por todo ello se ha dotado al 802 Escuadrón de material Fokker 27 Marítimo que cumplen ampliamente los requisitos para las operaciones de búsqueda sobre el mar:

— Velocidad de crucero alta, para llegar lo antes posible a la zona probable del siniestro: 230 km/hora.

— Autonomía suficiente para volar ininterrumpidamente a baja cota durante diez horas.

— Capacidad de transporte del material de salvamento necesario para auxiliar a todo el personal del mayor avión de transporte que presta hoy en día servicio.

— Modernos equipos de comunicación, navegación y búsqueda.

— Velocidad reducida para ejecutar las operaciones de rastreo una vez delimitada la zona a cubrir.



El Fokker F-27, por su alta velocidad de crucero, autonomía suficiente para volar ininterrumpidamente a baja cota durante diez horas, capacidad de transporte del material de salvamento necesario, reducida velocidad para ejecutar operaciones de rastreo y modernos equipos de navegación, comunicación y búsqueda, es un inestimable

medio aéreo con que cuenta el 802 Escuadrón del Servicio de Búsqueda y Salvamento.



El Ejército del Aire aporta su ayuda total y desinteresada al pueblo canario en los eventos de carácter socio-cultural y, por desgracia, también en los casos amargos de todo tipo que acontecen con bastante más frecuencia de la deseada por todos.

— El complemento de este avión que ejecuta las dos primeras fases de la operación de salvamento: rastreo y localización, lo constituye el otro medio aéreo del SAR Canarias, el HD 21 (AS-332B SUPERPUMA), pues una vez localizados los naufragos, los recata y transporta a las instalaciones hospitalarias más cercanas.

El SUPERPUMA cuenta con una buena cantidad de carga, velocidad de crucero de 130 KT, autonomía de cuatro horas y excelentes equipos de navegación y comunicaciones.



Consideración aparte, merece la condición de poder alcanzar un punto situado hasta cuatro mil quinientos metros de altura, lo que debido a la accidentada orografía anteriormente citada, le permite acceder a cualquier lugar del archipiélago, para efectuar las evacuaciones de enfermos o heridos graves, como de hecho hace con frecuencia.

Desde una evacuación en 1956 hasta finales de 1985, el SAR en Canarias ha realizado aproximadamente:

— Socorros marítimos (búsqueda de barcos y rescate de naufragos y accidentados en el mar).

— 600 búsquedas de aviones

— 600 evacuaciones de heridos y enfermos graves.

Algunos de estos hechos de especial relevancia son, por ejemplo:

— Marzo 1960: Colaboración con Marruecos cuando se produjo el terremoto de Agadir, un avión de este Escuadrón fue el primero extranjero en acudir a prestar las primeras ayudas.

— Enero 1963: Rescatados del mar los tripulantes del avión DC-4-6.601 de nacionalidad portuguesa.

— 31.12.81: Un F-27 comisionado por el E.M. del E.A. se traslada al Cantábrico y localiza los restos del "Marina di Agua" siniestrado a 190 NM al Norte de las costas gallegas.

— 19.10.82: Un F-27 participa activamente en las operaciones de salvamento durante las inundaciones en Valencia. Esta vez haciendo principalmente de relé, de orto a ocaso, para agilizar las operaciones de los helicópteros participantes.

— 01.03.85: Búsqueda y localización a 160 NM al Sur de Gran Canaria, por un F-27, de un catamarán con el mástil roto y a la deriva, que intentaba la travesía desde esta isla a la de La Martinica. Rescatados por el SUPERPUMA el tripulante y su PERRO.

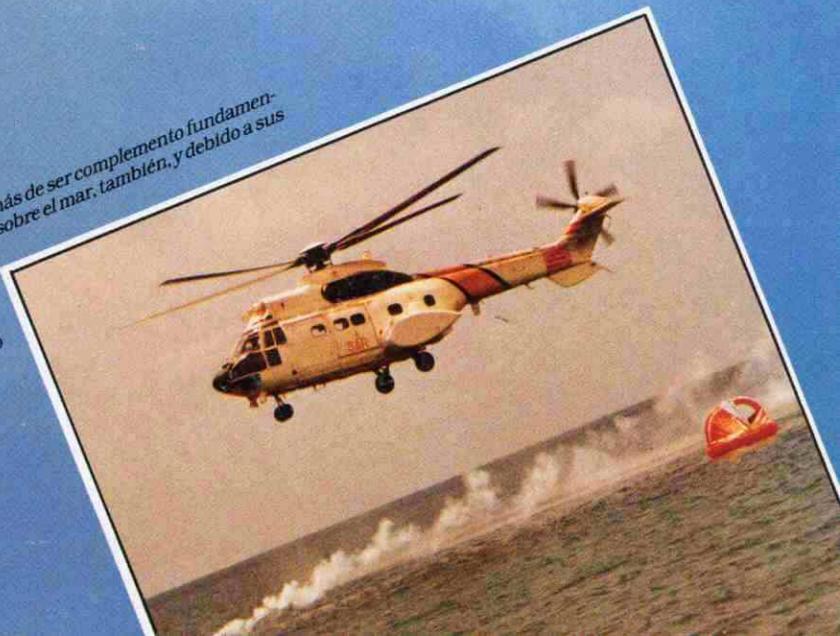
— 22.09.85: Evacuación y traslado de dos heridos y un cadáver de la patrullera Tagomago tras sufrir una agresión del Frente Polisario.

— 28.09.85: Recogida y transporte por un F-27 desde el aeropuerto de ADRAR (Argelia) hasta Las Palmas, de la tripulación del pesquero Junquito, apresado tras un ataque del Frente Polisario.

Estas son algunas de las muchas acciones llevadas a cabo por el MACAN en la zona de su jurisdicción y fuera de ella, en beneficio de otros estamentos militares y principalmente civiles.

Se que en las distintas regiones aéreas, su personal actúa y ayuda de forma idéntica a la reseñada en este apunte sobre el MACAN, integrado plenamente con el pueblo, como lo demuestran las muchas placas de agradecimiento que, entregadas por diferentes Municipios del Archipiélago, figuran en lugar de honor en diversas dependencias del MACAN; pero por haber participado en algunas de estas operaciones perteneciendo a estas unidades y tener un poco de conocimiento de causa, me he permitido reseñar algo de la ayuda que el Ejército del Aire presta a mi tierra canaria. ■

El HD-21 "Super-Puma", además de ser complemento fundamental del Fokker 27 en misiones sobre el mar, también, y debido a sus prestaciones, puede acceder a cualquier lugar de la accidentada orografía de las Islas y efectuar evacuaciones de enfermos o heridos graves.



Alianza Atlántica / Pacto de Varsovia

M.R.N.

GRECIA COMPRA 40 F-16

Los EE.UU. y Grecia han firmado un acuerdo para la protección de alta tecnología militar que permitirá la venta de 40 aviones F-16 a Grecia. La venta de dos escuadrones de estos avanzados aviones ha estado condicionada, desde hace más de un año, por parte de los EE.UU., a que Grecia firmase un acuerdo de seguridad que evitase que la información tecnológica militar pudiera pasar a otros países. Actualmente todos los países de la OTAN, excepto Islandia y Turquía, han firmado un acuerdo similar y las conversaciones con Turquía continúan en este sentido.

La venta de estos 40 F-16, fabricados por General Dynamics, suponen unos 900 millones de dólares.

TURQUÍA ESTA INTERESADA EN LA COMPRA DE 40 TORNADOS

Turquía está interesada en la compra de 40 aviones de combate Tornado, que son fabricados por el Consorcio Panavia, formado por empresas de Alemania, Italia y Reino Unido. Sin embargo, esta posible compra está condicionada al éxito de las negociaciones para una nueva base de la OTAN en Turquía, negociaciones que podrían alargarse por otro año.

VULNERABILIDAD DE LOS HELICOPTEROS "SEA KING" DE LAS FUERZAS OTAN DE DESEMBARCO EN NORUEGA

Las autoridades de la Armada del Reino Unido están preocupadas por la falta de sistemas de autodefensa de los 24 helicópteros de transporte SEA KING que, según los planes de la OTAN, están destinados a proporcionar los medios de transporte a los Comandos Británicos y Holandeses que han de operar en Noruega en situaciones de conflicto, desembarcados desde los buques de apoyo y que en invierno constituirán los únicos medios de transporte en unas zonas donde las carreteras están intransitables por la nieve. Estos helicópteros y sus tripulaciones han de operar con temperaturas muy por debajo de cero grados y hasta 30 días sin ningún apoyo de las fuerzas propias, transportando a los comandos a donde sea preciso y siempre en zonas que están a pocos minutos de vuelo de las principales bases aéreas rusas, tras la frontera. El problema es que estos helicópteros, recién entregados por la fábrica Wes-

lands, no tienen ningún sistema de aviso de amenaza enemiga, que alerte al piloto de que radares de aviones, barcos o misiles enemigos se han bloqueado en el aparato, permitiendo al piloto tomar alguna medida para evitar el inminente ataque. Además, tampoco poseen ningún misil que pueda proporcionarles alguna defensa contra el ataque de helicópteros armados o aviones enemigos.

INGLATERRA GASTARÁ CERCA DE MIL MILLONES DE LIBRAS EN SUBMARINOS Y TORPEDOS

El Ministerio de Defensa Británico gastará 900 millones de libras en 4 nuevos submarinos y 2.000 torpedos "Sting Ray". El contrato, de 500 millones para los submarinos, ha sido adjudicado al grupo VSEL, que comprende las Compañías Vickers Shipbuilding and Engineering and Camel Laird. Tres de los submarinos serán diesel/eléctricos del tipo 2.400 o clase "Upholder", de pequeño tamaño y que se utilizarán como antisubmarinos en la plataforma continental británica y, el cuarto, que costará unos 200 millones, con sistema de armas incluido, será un submarino nuclear de la clase Trafalgar, y actuará como Gaza-submarinos.

El contrato por valor de 400 millones de libras, para 2.000 torpedos "Sting Ray", ha sido adjudicado a Marconi Underwater Systems, que ha desarrollado el torpedo. Gracias a la compra de tan gran cantidad de torpedos se consigue un ahorro de más de 50 millones, a lo que hubieran costado los torpedos comprándolos en lotes de unos cientos de cada uno.

GAMBIO DE MANDO EN SACLANT

El Almirante de la Armada de EE.UU., Lee Baggett Jr., se ha hecho cargo de la Jefatura del Mando Aliado en el Atlántico (SACLANT) y de las Fuerzas Navales de EE.UU. en el Atlántico, sucediendo al Almirante Wesley L. McDonald, que se ha retirado y que en los tres últimos años ha ostentado este importante mando. La ceremonia se celebró el pasado día 27 de noviembre, en la cubierta del portaaviones "America" en Norfolk (Virginia, EE.UU.), presidido por el Presidente de la Junta de Jefes de Estado Mayor, Almirante William J. Crowe, y a la que asistieron representantes del Congreso y de diversos países de la OTAN.

El Almirante Lee Baggett era anteriormente el Comandante de las Fuerzas Aliadas en el Sur de Europa y de las Fuerzas Navales de EE.UU. en Europa. ■



Una vez celebrado el Referendum sobre la permanencia de España en la Alianza Atlántica y dado que el pueblo español ha contestado afirmativamente, se levanta oficialmente la situación provisional de "congelación" en la que se encontraba España respecto a la OTAN.

Con objeto de que nuestros lectores conozcan más a fondo la Alianza, sus Consejos, sus Comités, Comisiones y Grupos de Trabajo, sus Mandos Militares, etc., se inicia en la Revista esta sección mensual, en la que cada vez se tratará un tema concreto lo más a fondo posible, dentro del espacio disponible.

Hoy se inicia con el Texto íntegro del Tratado del Atlántico Norte y el del Protocolo de ingreso de España, que son textos fundamentales.

M.R.N.

EL TRATADO DEL ATLANTICO NORTE

Washington D.C., 4 de abril de 1949

Las partes de este Tratado reafirman su fe en los propósitos y principios de la Carta de las Naciones Unidas y su deseo de vivir en paz con todos los pueblos y todos los gobiernos.

Determinados a salvaguardar la libertad de sus pueblos, su herencia común y su civilización, basados en los principios de la democracia, las libertades individuales y el imperio del derecho.

Deseosos de promover, en la zona del Atlántico Norte, la estabilidad y el bienestar.

Resueltos a unir sus esfuerzos para la defensa colectiva y en la conservación de la paz y la seguridad.

Acuerdan, en consecuencia, este Tratado del Atlántico Norte:

Artículo 1. Las Partes se comprometen, tal y como está establecido en la Carta de las Naciones Unidas, a resolver por medios más pacíficos cualquier conflicto internacional en el que puedan verse envueltas, de tal modo que la paz y la seguridad internacionales, así como la justicia, no sean puestas en peligro, y a abstenerse en sus relaciones internacionales del recurso a la amenaza o al empleo de la fuerza de cualquier forma que resulte incompatible con los propósitos de las Naciones Unidas.

Artículo 2. Las Partes contribuirán al desenvolvimiento de relaciones internacionales pacíficas y amistosas reforzando sus instituciones libres, asegurando una mejor comprensión de los principios en los que se basan esas instituciones y promoviendo las condiciones adecuadas que favorezcan la estabilidad y el bienestar. Tratarán de eliminar conflictos en sus

políticas económicas internacionales y estimularán la colaboración económica entre cualquiera o todas las Partes.

Artículo 3. Para lograr de la manera más eficaz la realización de los fines del presente Tratado, las Partes, actuando individual y conjuntamente de una manera continua y efectiva mediante la aportación de sus propios medios y prestándose asistencia mutua, mantendrán y acrecentarán su capacidad individual y colectiva de resistir a un ataque armado.

Artículo 4. Las Partes se consultarán siempre que, a juicio de cualquiera de ellas, la integridad territorial, la independencia política o la seguridad de una de las Partes fuese amenazada.

Artículo 5. Las Partes convienen que un ataque armado contra una o más de ellas, que tenga lugar en Europa o en América del Norte, será considerado como un ataque dirigido contra todas las Partes y, en consecuencia, acuerdan que, si tal ataque se produce, cada una de ellas, en ejercicio del derecho de legítima defensa individual o colectiva reconocido por el artículo 51 de la Carta de las Naciones Unidas, ayudará a la Parte o Partes atacadas, adoptando seguidamente, individualmente y de acuerdo con las otras Partes, la acción que juzgue necesaria, incluso el empleo de la fuerza armada, para restablecer y mantener la seguridad en la zona Atlántico Norte.

Cualquier ataque armado de esta naturaleza y todas las medidas adoptadas en consecuencia serán inmediatamente puestos en conocimiento del Consejo de Seguridad. Estas medidas cesarán cuando el Consejo de Seguridad haya tomado las disposiciones necesarias para restablecer y mantener la paz y la seguridad internacionales.

Artículo 6(1) A efectos del Artículo 5., se considera ataque armado contra

una o varias de las Partes, el que tenga lugar:

- contra el territorio de alguna de ellas en Europa o América del Norte, contra el territorio de Turquía o contra las islas situadas bajo la jurisdicción de cualquiera de las Partes en la zona del atlántico Norte al norte del Trópico de Cáncer;

- contra las fuerzas, buques o aeronaves de cualquiera de las Partes que se encuentren en o sobre sus territorios así como en cualquier zona de Europa en las que estén situadas fuerzas de ocupación de cualquiera de las Partes en la fecha de entrada en vigor del Tratado, en el mar Mediterráneo o en la zona del Atlántico Norte al norte del Trópico de Cáncer.

Artículo 7. El presente Tratado no afecta, ni será interpretado que en modo alguno afecte a los derechos y obligaciones derivados de la Carta para las Partes que son miembros de las Naciones Unidas, o a la responsabilidad primordial del Consejo de Seguridad en el mantenimiento de la paz y de la seguridad internacionales.

Artículo 8. Cada una de las Partes declara que ninguno de los compromisos internacionales actualmente en vigor entre ella y otra Parte o un tercer Estado está en contraposición con las disposiciones del presente Tratado y se compromete a no contraer compromiso internacional alguno que se contraponga a lo convenido con este Tratado.

Artículo 9. Las Partes establecen, por la presente disposición, un Consejo en el cual estará representada cada una de ellas para examinar las cuestiones relativas a la aplicación del Tratado. El Consejo será organizado de modo que pueda reunirse rápidamente en cualquier momento. El Consejo constituirá los órganos subsidiarios que puedan ser necesarios; en especial, constituirá inmediatamente un comité de defensa que propondrá las medidas a adoptar para la puesta en práctica de los artículos 3 y 4.

Artículo 10. Las Partes pueden, por acuerdo unánime, invitar a ingresar a cualquier Estado europeo que esté en condiciones de favorecer el desarrollo de los principios del presente Tratado y de contribuir a la seguridad de la zona del Atlántico Norte. Cualquier Estado que sea así invitado puede ser Parte del Tratado depositando el instrumento de acceso correspondiente ante el gobierno de los Estados Unidos de América. Este gobierno informará a cada una de las Partes de haberse efectuado el depósito de dicho instrumento de acceso.

Artículo 11.(2) Este tratado será ratificado y sus disposiciones aplicadas por cada una de las Partes de acuerdo con la normativa constitucional de cada una de ellas. Los instrumentos de ratificación serán depositados, tan pronto como sea posible, ante el gobierno de los Estados Unidos de América que informará a todos los demás signatarios de haber sido depositado el instrumento de ratificación. El Tratado entrará en vigor entre los Estados que lo hayan ratificado cuando las ratificaciones de la mayoría de los signatarios, incluidas las de Bélgica, Canadá, Estados Unidos, Francia, Luxemburgo, Países Bajos y Reino Unido, hayan sido depositadas y entrará en vigor con respecto a los otros Estados en la fecha que depositen sus ratificaciones respectivas.

Artículo 12. Cuando el Tratado lleve diez años de vigencia, o en cualquier

Las Partes del Tratado del Atlántico Norte, suscrito el 4 de abril de 1949 en Washington,

En el convencimiento de que la seguridad en la zona del Atlántico Norte se verá reforzada con la acción del Reino de España a dicho Tratado,

Acuerdan lo siguiente:

Artículo 1. A la entrada en vigor de este Protocolo, el Secretario General de la Organización del Tratado del Atlántico Norte enviará, en nombre de todas las Partes, una invitación al gobierno del Reino de España para que se adhiera al Tratado del Atlántico Norte. De acuerdo con el artículo 10 de dicho Tratado el Reino de

fecha posterior, las Partes se consultarán, si una de ellas lo solicita, con vistas a revisar el Tratado teniendo en cuenta los factores que en dicho momento puedan afectar a la paz y la seguridad en la zona del atlántico Norte, incluyendo el desarrollo de acuerdos, tanto de ámbito mundial como regional, concluidos de conformidad con la Carta de las Naciones Unidas para el mantenimiento de la paz y la seguridad internacionales.

Artículo 13. Transcurridos veinte años de vigencia del Tratado, cualquiera de las Partes podrá dejar de serlo, un año después de haber presentado su denuncia ante el gobierno de los Estados Unidos de América, el cual informará a los gobiernos de las otras Partes del depósito de cada instrumento de denuncia.

Artículo 14. Este Tratado, cuyos textos en inglés y francés dan fe por

igual, será depositado en los archivos del gobierno de los Estados Unidos. Este gobierno transmitirá copias debidamente certificadas a los gobiernos de los otros Estados signatarios.

(1) El texto original del artículo fue variado por el Protocolo de ingreso de Grecia y Turquía del 22 de octubre de 1951.

También el 3 de julio de 1962 se quitó el párrafo "contra los departamentos franceses de Argelia" del texto original, dada la independencia de Argelia.

(2) El texto de este Tratado se hizo público el 18 de marzo de 1949. Con anterioridad, el 15 de marzo, los signatarios del Tratado invitaron oficialmente a Dinamarca, Islandia, Italia, Noruega y Portugal a ingresar en la OTAN. El Tratado del Atlántico Norte fue suscrito el 4 de abril de 1949 en Washington. En el plazo de cinco meses se vió ratificado por los Parlamentarios de los 12 países miembros. Con posterioridad otras cuatro naciones se unieron a los doce miembros fundadores, Grecia y Turquía el 18 de febrero de 1952, la República Federal de Alemania el 9 de mayo de 1955 y, finalmente, España el 30 de mayo de 1982.

PROTOCOLO DE INGRESO DE ESPAÑA EN EL TRATADO DEL ATLANTICO NORTE

Bruselas, 10 de diciembre de 1981

España se convertirá en Parte de este Tratado en el fecha en que deposite su instrumento de ingreso ante el gobierno de los Estados Unidos de América.

Artículo 2. El presente Protocolo entrará en vigor cuando cada una de

las Partes del Tratado del Atlántico Norte haya notificado su conformidad al gobierno de los Estados Unidos de América. El gobierno de los Estados Unidos de América informará a todas las Partes del Tratado del Atlántico Norte de la fecha de recepción de cada una de dichas notificaciones y de la fecha de entrada en vigor del presente Protocolo.

Artículo 3. El presente Protocolo, cuyos textos en inglés y en francés dan fe por igual, será depositado en los archivos del gobierno de los Estados Unidos de América. Este gobierno enviará copias debidamente certificadas a los gobiernos de las otras Partes del Tratado del Atlántico Norte.

SEMBLANZAS

EMILIO HERRERA ALONSO, Coronel del Arma de Aviación

Iniiciándose el segundo cuarto de este siglo, fue Ramón Franco la figura española que más alta popularidad alcanzó en nuestra patria y fuera de ella.

Había nacido en El Ferrol el 2 de febrero de 1896 y en 1911 ingresó en la Academia de Infantería de Toledo. Su primer destino como oficial lo tuvo en Alcazarquivir, en el Regimiento de Extremadura, recibiendo el bautismo de fuego el 15 de abril de 1916 en Azib el Harch el Arbi. Pasó un año después al Grupo de Regulares Indígenas núm. 4, y con él se distinguió en diversas acciones. En 1920, formando parte de la 10.^a promoción de pilotos, tras su paso por las escuelas de Getafe y Cuatro Vientos, marchó a Marruecos como piloto, a la 1.^a escuadrilla de Tetuán, y allí voló incansablemente, realizando en diez meses 150 servicios de guerra. En 1923 efectuó el curso de hidros, dejando patente que su habilidad para el vuelo en este tipo de avión era realmente excepcional. En febrero marchó a Melilla pilotando un **Savoia 16**, en vuelo directo desde Los Alcázares. Su destacada actuación en los combates librados para salvar a la sitiada posición de Tifarutin el 21 de agosto de 1923 le valió la Medalla Militar Individual.

En enero de 1924, Ramón Franco, ya capitán, destacó como piloto del **Dornier "Wal"**, núm. 3, en el **raid** Melilla-Las Palmas y regreso, siendo esta la primera vez que se llegaba al archipiélago canario por la ruta del cielo.

Fue ascendido a comandante, por méritos de guerra, en 1925, y mientras día tras día llevaba a cabo duras misiones de guerra, iba madurando en su mente la idea de incorporar a la Aviación Militar española a la carrera mundial de **raids**; un detallado proyecto de vuelo a Hispanoamérica presentado a la Superioridad en 1925, fue aprobado. El **raid** se inició en Palos el 22 de enero

RAMON FRANCO BAHAMONDE (1896-1938)



de 1926, y con escalas en Las Palmas y Porto Praia, Franco, Ruiz de Alda y Rada, tripulando el **Plus Ultra**, cruzaron el Atlántico Sur el día 30, tomando agua en Fernando de Noronha para, por Pernambuco, Río de Janeiro y Montevideo, llegar a Buenos Aires el 9 de febrero. El recibimiento hecho a los aviadores españoles en la capital del Plata fue algo inenarrable: era España quien en las alas de su Aviación Militar llegaba a la nación hispanoamericana que más vínculos afectivos tuvo siempre con la Madre Patria. El vuelo del **Plus Ultra** fue realmente importante para todo el Mundo, pero especialmente para los españoles que desde el fatídico 1898 que había marcado el final de la gloriosa etapa imperial de España, no había tenido una sola ocasión de alegría y orgullo, y la hazaña del **Plus Ultra** lo era, pues probaba que nuestra Patria no estaba muerta, y era grande la capacidad de los españoles para afrontar con éxito atrevidas empresas.

Fueron los aviadores premiados con la Medalla Aérea, siendo Ramón Franco el primero que recibió tan preciada condecoración; recibieron también la **Medalla del Plus Ultra**, como premio a su proeza.

Un intento de vuelo alrededor del Mundo en 1928, fracasó a poco de iniciarse; Ramón Franco, espíritu tenaz y terco, trató de nuevo en 1929 de materializar su idea, despegando con el **Dornier** núm. 16 hacia Nueva York el 21 de junio, pero agotado el combustible se vieron los aviadores forzados a posarse en las olas, permaneciendo perdidos hasta el 28 en que el portaaviones británico **Eagle** los avistó y recogió, trasladándolos, junto con el avión, a España.

Fracasada la intentona republicana de Cuatro Vientos en 1930, Franco, que había tomado parte en ella, se refugió en Portugal de donde regresó al proclamarse la República en España, siendo entonces nombrado Jefe Superior de Aeronáutica.

En 1936 era Ramón Franco Agregado Aéreo a la Embajada de España en Washington; en octubre abandonó su destino y se incorporó a la España nacional, siendo ascendido a teniente coronel y nombrado Jefe de las Fuerzas Aéreas de Baleares, cargo que desempeñó con sus notables condiciones de mando, destacando siempre su arrojo personal, exigiéndose constantemente a sí mismo más que a sus subordinados. Sus obligaciones de mando no le impidieron realizar numerosas misiones de guerra, con toda clase de tiempo, ya que para él "en guerra no había tiempo malo".

En el amanecer del 28 de octubre de 1938 despegó de la base de Pollensa al mando de dos hidros **Cant-Z 506**, con fuerte temporal, para bombardear el puerto de Valencia, y a los pocos minutos de vuelo, sin que nunca haya podido conocerse la causa, su avión inició un ceñido viraje, picando fuertemente, y se estrelló contra el mar, pereciendo toda la tripulación.

Fue ascendido Ramón Franco a coronel, a título póstumo, y le fue concedida una segunda Medalla Militar. ■

BOLETIN OFICIAL



DEL MINISTERIO DE DEFENSA

PREMIOS "EJERCITO DEL AIRE 1986"

ORDEN 501/38110/1986, de 4 de febrero, por la que se convocan los premios «Ejército del Aire 1986».

Con objeto de promover la creación artística y literaria y la divulgación y difusión de trabajos relacionados con la aviación española y, en concreto, con las actividades que realiza el Ejército del Aire en sus diferentes aspectos, dispongo:

Artículo 1.º Se convocan los siguientes premios «Ejército del Aire 1986»:

- Prensa.
- Radio.
- Televisión.
- Pintura.
- Profesionales del Ejército del Aire.

Art. 2.º *Premios para Prensa:* Se concederán a los autores de artículos o colecciones de artículos, reportajes literarios o gráficos, entrevistas, etc., publicadas en cualquier periódico o revista nacional de información general y no especializada, los siguientes premios:

- Primer premio, dotado con 250.000 pesetas.
- Segundo premio, dotado con 100.000 pesetas.

Los trabajos se presentarán por triplicado, en recortes de las publicaciones en los que pueda apreciarse la cabecera del periódico o revista y la fecha. En el caso de que no pueda figurar el título de publicación ni la fecha, o cuando los artículos vayan sin firmar o firmados con seudónimos, se acompañará certificado del Director de la correspondiente publicación en el que se indiquen dichos extremos y el nombre del autor.

Art. 3.º *Premio para Radio:* Para los autores de espacios o programas emitidos por cadenas o emisoras de radiodifusión españolas, se concederá el siguiente premio:

- Premio único, dotado con 250.000 pesetas.

Para optar a este premio se presentará un guión técnico, por triplicado, y la grabación magnetofónica de los programas, acompañado de un certificado del Director de la emisora o responsable de la emisión, indicando nombre o nombres de los autores del programa y fecha de emisión.

Art. 4.º *Premio para Televisión:* Para los autores de espacios o programas emitidos por Televisión Española o cualquier Centro Regional de Televisión, se concederá el siguiente premio:

- Premio único, dotado con 400.000 pesetas.

Quienes deseen optar a este premio, presentarán el guión técnico, por triplicado, y una copia en video de la filmación -U-matic, VHS o Beta-, acompañada de un certificado del Director o responsable de la emisión en el que se indicará el nombre o nombres de los autores y fecha de emisión.

Art. 5.º *Premios para Pintura:* Con objeto de fomentar la creación pictórica sobre temas, tanto aeronáuticos como del Ejército del Aire, que expresen el carácter dinámico del vuelo y el ambiente que forman en su entorno personas, material aéreo e instalaciones, se convoca concurso para seleccionar las obras realizadas sobre cualquier soporte y técnica, con un tamaño mínimo de 50 por 60 centímetros, dotadas con los siguientes premios:

- Primer premio, dotado con 250.000 pesetas.
- Segundo premio, dotado con 100.000 pesetas.

Los concursantes presentarán sus obras adecuadamente enmarcadas, con objeto de realizar una exposición pública de los trabajos,

si su volumen y calidad son considerados suficientes.

Las obras premiadas quedarán en propiedad del Ejército del Aire, que podrá darles el uso que estime más conveniente.

Art. 6.º *Premio para profesionales del Ejército del Aire:* Con el fin de estimular la actividad intelectual del personal del Ejército del Aire, en cualquier situación, fomentando el desarrollo de trabajos de investigación y divulgación sobre temas de interés profesional, susceptibles de ser publicados para ampliar la bibliografía aeronáutica, se establece el siguiente premio para trabajos inéditos que traten sobre cualquier aspecto de la aviación española y del Ejército del Aire:

- Premio único, dotado con 200.000 pesetas.

El Cuartel General del Ejército del Aire podrá encargarse, si lo considera oportuno, de la publicación de las obras premiadas.

Para optar a este premio, el autor o autores deberán presentar sus trabajos en triplicado ejemplar, si las condiciones de éste lo permiten, con el equivalente a una extensión mínima de 200 folios mecanografiados a doble espacio, por una sola cara, acompañando fotografías, gráficos, dibujos y todo cuanto material se considere oportuno para la mejor clasificación de la obra.

Los trabajos serán presentados por el sistema de lema y plica, en cuyo interior figurará el nombre o nombres completos de los autores, junto con la graduación, destino y dirección.

Art. 7.º Las normas generales de la convocatoria de los premios son las siguientes:

a) Podrán optar a los premios establecidos para Prensa, Radio y Televisión los trabajos publicados o difundidos en el período comprendido entre el 1 de noviembre de 1985 y el 1 de noviembre de 1986.

b) Deberán tener entrada en la Oficina de Relaciones Públicas del Cuartel General del Ejército del Aire -calle Romero Robledo, número 8, 28008 Madrid- por correo certificado o entregados directamente mediante recibo, antes del 30 de noviembre de 1986.

c) Se establecerán los correspondientes Jurados para las modalidades convocadas, presididos por el General Jefe de la Secretaría Militar del Aire.

El fallo de los Jurados será inapelable, pudiéndose declarar desiertos aquellos premios en los que se considere que los trabajos presentados no cuentan con los méritos suficientes.

d) Los Jurados podrán proponer la concesión de un premio adicional de 100.000 pesetas, al trabajo más destacado entre los premiados, o premios a trabajos o autores no presentados a concurso, si su ejecutoria lo aconseja, así como la concesión de accesit a trabajos que, a pesar de sus valores, no hayan obtenido ninguno de los premios previstos.

e) No se devolverán los trabajos presentados -excepto los no premiados de Pintura-, ni se mantendrá correspondencia respecto a ellos.

f) El Cuartel General del Ejército del Aire se reserva el derecho de publicar, reproducir o difundir los trabajos premiados, por los medios que considere convenientes.

g) La concurrencia a cualquiera de los premios, supone la aceptación de la totalidad de las bases de esta convocatoria.

Madrid, 4 de febrero de 1986.-P. D., El General Jefe del Estado Mayor del Aire, José Santos Peralba Giráldez.

(Del BOE núm. 45, de 21-2-1986).

la aviación en el cine

VICTOR MARINERO

En 1977 se celebró el quincuagésimo reparto de "Oscars". Teniendo en cuenta que en el primero se premio "Alas" (**Wings**), muchos interesados en la industria cinematográfica esperaban que esta vez, acomodándose al cambio de los tiempos, se premiase alguna película relacionada con el espacio. Desde el año 1947, la "aparición" de los OVNI se hacía cada vez más frecuente, y en consecuencia, el cine se acomodaba a este aire. Inglaterra, Canadá, Japón y otros países habían estrenado filmes sobre el tema. Pero los más sobresalientes, que aparecieron ante la asamblea de Hollywood, cargados de nominaciones, fueron "La Guerra de las Galaxias" (**Star Wars**) y "Encuentros en la Tercera Fase" (**Close Encounters of the Third Kind**). Sus respectivos jóvenes directores, George Lucas (33 años) y Steven Spielberg (30), habían arriesgado 9 y 20 millones de dólares en estas producciones, y confiaban en el triunfo. Pero los premios a la mejor película y dirección se los llevó "Annie Hall" y su realizador, Woody Allen. Hoy día, los "enterados" tienen muy en cuenta este filme, pero **el público municipal y espeso** recuerda mucho más aquellas joyas espaciales. "La Guerra de las Galaxias" ha batido todos los records de taquilla en el mundo entero. Al cabo de tan solo un año había recaudado 400 millones de dólares en las salas de proyección; y 10, en cintas de "vídeo". Lucas, convertido en generoso productor colmo de "pluses" a sus colaboradores. En la segunda parte "El Imperio contraataca" (**The Empire strikes Back**) (1980) invirtió 23 millones. Y en la tercera, "El retorno del Jedi" (**The Revenge of the Jedi**) (1983), 32 y medio. Pero volvamos a 1977.

Si **Star Wars** no logró el premio de

1977: UN AÑO
"EXTRATERRAQUEO"
Y ESPACIAL



conjunto en cambio se alzó con los de dirección artística, decoración, diseño de vestuario, montaje, partitura musical, sonido, efectos visuales y uno especial y personal a Benjamin Burt, por la creación de las "voces de robots": cuyo sonido traqueal se imitaría luego hasta la sociedad. "Encuentros", que sería objeto de una reedición especial (ampliada) a los tres años de su estreno, recibió el premio cinematográfico y otro especial por su montaje sonoro. La eco-

nomía de espacio nos impide citar los nombres de los 21 premiados (19 y 2, respectivamente).

Si la crítica admiró la puesta en escena y la acción trepidante de **Star Wars**, subrayó la humanidad de "Encuentros en la Tercera Fase". Es sabido que, mientras la primera fase se refiere al simple avistamiento de un OVNI, la segunda trata del hallazgo y comprobación de sus huellas; y en la tercera de la visión (e incluso contacto directo) de sus tripulantes. En la "historieta" hay por medio el rapto de un niño; en cuya búsqueda se lanzan su madre y un vecino, que incluso abandona para ello a su propia familia. El director Spielberg, no alcanzaría la cima de su fama con una continuación estricta de la historia, sino (cinco años después) con "E.T. El Extraterrestre", relato de la visita a nuestro planeta de un tímido niño espacial. Cuya "muñecoreproducción" ha invadido el mercado del juguete desde que -ese mismo año- desembarcaron en EE.UU., procedentes de Taiwan, las primeras copias. La "plaga" se extendió a toda Europa, fulminantemente, desde el aeropuerto de Luxemburgo.

Mientras tanto, allá por las Galaxias, la Princesa Leia, el piloto mercenario Hans Solo, su co-piloto el antropoide gigantesco Chewbacca y los robots ayudantes (el diminuto R2-D2 y el larguilucho C3-PO), apoyados por el Caballero Jedi, siguen enfrentándose a los malvados dirigentes del Imperio Galáctico. Los cuales, siempre consiguen escapar, para dar lugar a que la serie continúe. Aunque parece ser que el propio Lucas, que en principio había proyectado "3 series de a 3", está ya un tanto cansado del esfuerzo que supone revivir a "buenos y malos" cada 3 años, introduciendo siempre novedades para que el género y el espíritu no decaigan. Pero como el mundo del cine está lleno de resurrecciones y ninguna película está libre de **secuelas...** sobre todo si ha hecho **escuela**, no me extrañaría ver de nuevo a todos estos personajes en la pantalla. ■

Efemérides aeronáuticas

MAYO. En la noche del 11 de este mes de 1793 tuvo lugar el primer vuelo de un español, comprobado documentalmente.

Lo realizó Diego Marín Aguilera, natural y vecino de la aldea burgalesa de Coruña del Conde, con una máquina voladora por él creada, consistente en "un cuerpo de madera con unos estribos para apoyar los pies, al que quedaban unidas unas alas de dos varas y media de largo, formadas por varillas de hierro unidas por medio de alambres. Las alas, lo mismo que la cola del ingenio, estaban cubiertas de plumas".

La hazaña la llevó a cabo lanzándose desde el cerro que domina el pueblo, con intención de llegar a Osma, a unas seis leguas de distancia, pero aunque sobrepasó con facilidad los tejados del pueblo pasando más de 15 pies por encima de ellos, cuando llevaba recorridas unas 450 varas, la rotura de un perno de las alas le hizo caer violentamente junto al arroyo de Fuente Gadea, destrozándose el artilugio y resultando el aviador con ligeras contusiones.

En 1973 se erigió un monumento en el lugar de la proeza, para conmemorarla.

LARUS BARBATUS

¿sabias que...?

...las vacantes fijas que han de darse al ascenso para los empleos de Jefe en el Arma y Cuerpos del Ejército del Aire son las siguientes:

Uno. Arma de Aviación.

a) Escala del Aire:
En el empleo de Coronel: Veintidós.
En el empleo de Teniente Coronel: Trece.
En el empleo de Coronel: Dieciséis.

b) Escala de Tropas y Servicios:
En el empleo de Coronel: Veinte.
En el empleo de Teniente Coronel: Veinte.
En el empleo de Comandante: Trece.

Dos. Cuerpo de Ingenieros Aeronáuticos

a) Escala de Ingenieros Aeronáuticos:
En el empleo de Coronel: Cuatro.
En el empleo de Teniente Coronel: Cuatro.
En el empleo de Comandante: Cuatro.

b) Escala de Ingenieros Técnicos Aeronáuticos:
En el empleo de Comandante: Dieciséis.

Tres. Cuerpo Jurídico

En el empleo de Coronel: Dos.
En el empleo de Teniente Coronel: Dos.

En el empleo de Comandante: Tres.

Cuatro. Cuerpo de Intendencia

En el empleo de Coronel: Tres.
En el empleo de Teniente Coronel: Tres.
En el empleo de Comandante: Tres.

Cinco. Cuerpo de Intervención

En el empleo de Coronel: Uno.
En el empleo de Teniente Coronel: Dos.
En el empleo de Comandante: Dos.

Seis. Cuerpo de sanidad

En el empleo de Coronel: Dos.
En el empleo de Teniente Coronel: Cinco.
En el empleo de Comandante: Cinco.

Siete. Cuerpo de Farmacia

En el empleo de Coronel: Uno.
En el empleo de Teniente Coronel: Uno.
En el empleo de Comandante: Dos.

...según la respuesta del Gobierno a una pregunta de un diputado, el personal del Ejército del Aire que se instaurará en Estados Unidos en el manejo y mantenimiento del F-18, serán diez pilotos y sesenta y siete técnicos?

Posteriormente, este personal será el encargado de formar en España al resto de los destinados a unidades dotadas con ese avión.

* * *

...España, en un período de cuatro años, ha multiplicado por diez sus ventas de armamento a Estados Unidos, pese a lo cual este intercambio comercial nos es aún desfavorable en una proporción de diez a uno?

* * *

...ha sido autorizada la excepción en la gestión de publicaciones a favor de los Ejércitos de Tierra, Armada y Aire, que podrán continuar su actividad editora y difusora, no centralizada ya en la Secretaría General Técnica del Departamento de Defensa?

...no obstante, las publicaciones oficiales de los Ejércitos deberán integrarse en el programa editorial del Ministerio de Defensa?

* * *

...por Real Decreto 611/1986, publicado en el BOE. núm. 79, se aprueba el Reglamento de la Ley del Servicio Militar?

...según este nuevo Reglamento el reclutamiento se realizará a través de Centros Provinciales, dependientes del Ministerio de Defensa?

...además facilita y agiliza los trámites para la obtención de prórrogas, regula una nueva prórroga para los mozos que hayan de desempeñar cargos públicos de elección popular y prevé un permiso especial para los soldados proclamados candidatos a dichos puestos?

...asimismo se suprime la posibilidad de reclutamiento de extranjeros?

...según el nuevo cuadro médico de exclusiones que figura en dicho reglamento, no serán seleccionados para la formación cuadros de mando y especialistas, aparte de por otras causas, las personas de talla inferior a 160 centímetros o superior a 200?

¿sabias que...?

...el Depósito Central de Intendencia cuenta con instalaciones anexas en Arcipreste de Hita, núm. 7, en las que además de los artículos de uniformidad en la Tienda de Masita, tienes otra tienda donde a precios muy interesantes y dedicado exclusivamente al Personal del Ministerio de Defensa, podrás encontrar artículos de temporada, como confección de señora y caballero, peletería, zapatería, lencería, hogar, etc...?

* * *

...han sido fijadas por un Real Decreto las incompatibilidades de trabajo para el personal militar, extendiendo a éste la aplicación de los preceptos de la Ley de incompatibilidades del personal al servicio de las Administraciones públicas?

...según ese Real Decreto sólo podrá autorizarse, y dentro de ciertos condicionamientos, la compatibilidad para el desempeño de un segundo puesto de trabajo en el sector público: si éste es en la esfera docente como profesor universitario?

...por lo que se refiere a actividades privadas no podrán utilizarse las que se relacionen directa o indirectamente con las funciones propias del destino en que sirva el interesado?

...entre las actividades exceptuadas del régimen de incompatibilidades figuran la producción literaria, artística, científica y técnica siempre que las mismas no se originen como consecuencia de una relación de empleo o de prestación de servicios?

...el personal en situación de reserva activa sin destino o actividad pública, podrá desempeñar cualquier tipo de actividad privada sin necesidad de solicitar autorización?

...este personal, si tampoco realiza actividad privada, podrá compatibilizar sus haberes con la percepción de una pensión de jubilación de la Seguridad Social, siempre que la cantidad total percibida por ambos conceptos no sobrepase las 187.950 pts.?

...lo expuesto en estos dos últimos párrafos afecta también a los Oficiales Generales en situación de segunda reserva?

* * *

CONCESION DE PREMIOS DE REVISTA DE AERONAUTICA Y ASTRONAUTICA

Orden 501/07001/86

En consecuencia de lo establecido en la Orden Ministerial núm. 3332/72, de 11 de diciembre ("Boletín Oficial del Ministerio del Aire" núm. 152), por la que se regula la concesión de los premios "García Morato", "Vara del Rey", "Haya" y "Vázquez Sagastizábal", a los mejores artículos publicados en la "Revista Aeronáutica y Astronáutica", una vez reunida la Junta encargada de la selección de los trabajos publicados durante el segundo semestre de 1985, ha resuelto conceder los indicados premios en la forma siguiente:

Premio "**García Morato**", dotado con 60.000 pesetas, al artículo "**Control de Riesgo**" del que es autor el Excmo. Sr. Teniente General del Estado Mayor General del Ejército del Aire don Ignacio Martínez Eiroa.

Previo "**Vara de Rey**", dotado con 40.000 pesetas, al artículo "**Cobertura Visual. ¿Válida todavía?**" del que es autor el Teniente Coronel del Arma de Aviación, Escala del Aire, don Ricardo Rubio Villamayor.

Premio "**Haya**", dotado con 35.000 pesetas, al artículo "**Consideraciones Operativas sobre el Mach 2**" del que es autor el Capitán del Arma de Aviación, Escala del Aire, don Gonzalo O'Kelly Pérez.

Premio "**Vázquez Sagastizábal**", dotado con 25.000 pesetas, al artículo "**La Aptitud Física del Militar**", del que es autor el Teniente Coronel del Arma de Aviación, Escala de Tropas y Servicios, don Javier Ulises Lodos García.

Madrid, 18 de marzo de 1986.



Por R.S.P.

EL RECONOCIMIENTO AEREO - LA SOLUCION FRANCESA

Por Javier Taibo

DEFENSA - AÑO IX - Núm. 93

Este artículo es fruto de la visita efectuada por Javier Taibo a Estrasburgo, donde está ubicada la 33.^a Escuadra del Reconocimiento Táctico.

Nos describe Taibo, someramente, los medios de observación: cámaras fotográficas OM-40 y OM-33; sensores infrarrojos cyclope y Super Cyclope y radar SLAR (Sideways Looking Airborne Radar), con sus ventajas e inconvenientes, así como los aviones MIRAFE III R y MIRAGE F-1 CR que los utilizan.

Más completa es la información sobre la estación aerotransportable SARA, con ocho cabinas, que consumen tan sólo 60 minutos desde la recepción de la orden, pasando por la asignación de la misión, vuelo hacia el objetivo y transmisión en tiempo real, hasta la explotación de la información.

Por último nos describe la composición orgánica de la 33.^a Escuadra de Reconocimiento, su despliegue en la Base de Estrasburgo-Entzheim y sus actividades en tiempo de paz, de crisis o de guerra.

THE U.S. AIRLIFT DILEMMA: AN ESSAY IN REQUERIMENTS.

Por Marvin Leibstone

MILITARY TECHNOLOGY - VOL. X - ISSUE 1 - 1986

El transporte de tropas y equipo al campo de batalla, se ha convertido en una de las cabezas de turco obligadas, cuando quiera que el Congreso de EE.UU. tira de los cordones de la bolsa del dinero.

Para el año 2000, la USAF tendrá una flota de aviones C-5B capaz de satisfacer las necesidades, pero en la actualidad el transporte estratégico es gravemente deficitario.

Un mayor despliegue de tropas en Europa es una alternativa más cara que la construcción de aviones. Almacenar más equipo bélico en Europa, es una tentación para los misiles enemigos y tropieza con la resistencia de las naciones europeas.

La conclusión a que llega el articulista es que, si estalla una guerra, antes de 1992, la mayor parte de las fuerzas de los EE.UU. llegarán tarde; lo cual equivaldrá a llegar con retraso a su propio funeral.

LA IMAGEN DIGITALIZADA

Por Pascual Bolufer

IBERICA - Núm. 273 - Enero de 1986

La técnica del proceso de imágenes tiene tres fuentes: La óptica y la fotografía en primer lugar. A continuación apareció la televisión que ya posee refinadas técnicas electrónicas analógicas que permiten la manipulación de la imagen, en tiempo real. Por último, nos encontramos con la más reciente innovación, que es el proceso de datos digitales, que permite usar la inteligencia artificial para el proceso de la imagen.

Estas tres técnicas, que se explican en este trabajo, son interdisciplinarias, ya que cada una, por sí sola, no solucionaría el problema. Hay una referencia constante al ojo y cerebro humano, como metas imposibles de alcanzar, si bien la digitalización de la imagen y el uso del ordenador nos conducirá a resultados verdaderamente sorprendentes.

SIMULATION WORLD MOVES UP TO V/STOL

Por Anthony M. Cook

AEROSPACE AMERICA - NOV. - 1985

Los simuladores de vuelo han alcanzado su mayoría de edad. La Nasa, con la casa AMES ha desarrollado un simulador, que

aquí se nos explica con detalle, que tiene seis grados de libertad y reproduce los despegues, tomas y maniobras de las aeronaves STOL y CTOL, así como los de la lanzadera espacial SHUTTLE.

Se llama Simulador de Movimiento Vertical (VMS) y lleva un sistema de imagen vbi-sual por computador (CGI). Reproduce todos los movimientos del avión o helicóptero, incluida la aceleración vertical correspondiente a cada variación en sustentación.

Se está desarrollando una nueva versión para el vuelo rasante de helicópteros que estará en servicio en 1987.

Del artículo se desprende, no obstante, que los avances tecnológicos en los aviones tan vertiginosos, que a los simuladores les cuesta seguirles los pasos.

SIMULATION AND SDI

Por Tom Blau, Daniel Goure y Kevin Hopkins

SPECIAL SUPLEMENT OF MILITARY-TECHNOLOGY N.º 1-86

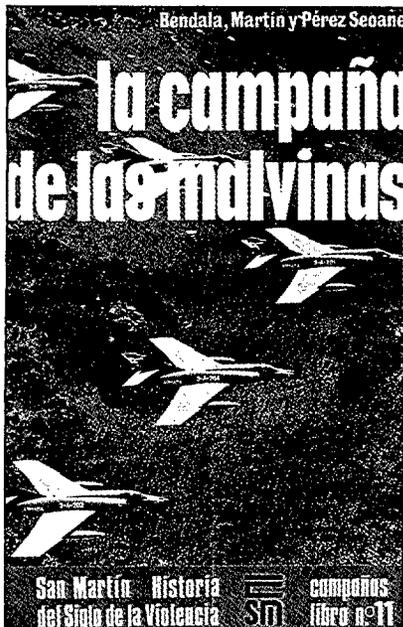
La Iniciativa de Defensa Estratégica (SDI), estará compuesta por un conjunto de siete barreras defensivas con miles de satélites espaciales que protegerán 3.500 objetivos importantes de los EE.UU. Cada una de estas barreras con laser y otras armas, con haces de energía directa; lanzadores de proyectiles y cohetes interceptadores con base en tierra, así como nubes de aerosoles, dejará pasar un 20 por ciento de los ingenios atacantes, con lo que, al final, el número de infiltrados se acercará a cero. Existen otras dos barreras con armas de energía cinética para las fases de lanzamiento o de mitad del trayecto.

Es obvio que la efectividad de tan complejísimo sistema sólo puede determinarse por medio de simuladores.

Este artículo nos demuestra la enorme dificultad y el gran reto con que se enfrenta dicha simulación.

la aviación en los libros

LUIS DE MARIMON RIERRA, Coronel del Arma de Aviación



FICHA TECNICA:

Título original en español: "LA CAMPAÑA DE LAS MALVINAS"

Autores: F. BENDALA, M. MARTIN y S. PEREZ-SEOANE

Género: Historia Militar Contemporánea

N.º de páginas: 160 en total, subdivididas en 10 capítulos, 1 prólogo, 1 índice y 1 bibliografía

N.º de ilustraciones: 81 fotografías y 31 mapas esquemáticos

Editorial: SAN MARTIN, Madrid, 1.ª edición año 1985

NOTICIA SOBRE LOS AUTORES

Los tres autores, en el momento de la publicación de la obra, eran capitanes del Ejército de Tierra español. Ignoramos su graduación actual.

El trio demuestra en su producción su gran preparación profesional y profunda capacitación para la difícil complejidad que siempre suponen los vericuetos de la Historia militar contemporánea y constituyen un magnífico ejemplo de lo que debe ser un trabajo en equipo.

El Capitán Bendala es piloto de helicópteros y diplomado en carros de combate. El Capitán Martín es diplomado en carros de combate y en mando de unidades paracaidistas. El Capitán Pérez Seoane es piloto de helicópteros y diplomado en carros de combate.

Una gran satisfacción para este cronista es el hecho de que los autores incluyen en su extensa bibliografía una doble mención a la "REVISTA DE AERONAUTICA Y ASTRONAUTICA", tanto a lo relativo al aspecto documental-histórico, como al fotográfico.

INTRODUCCION

El tema es sumamente interesante por variadas razones. Por su modernidad cronológica, por su escenario geográfico. Porque es, por ahora, el último caso de "guerra colonialista". Porque es el más

reciente enfrentamiento bélico habido entre países pertenecientes al Bloque Occidental. Por último, por su gran resonancia en el ámbito político mundial que dio lugar a muy encontradas posiciones, incluso entre países amigos.

El archipiélago de Las Malvinas (denominado Falkland por los británicos), está situado en la zona sur del Atlántico Meridional, casi bordeando el Océano Antártico. Su isla más próxima a Argentina dista unos 800 km. de la costa continental argentina, mientras otras islas emergen bastante más hacia el Este.

COMENTARIO DE LA OBRA

Los autores inician su trabajo con la detallada exposición de las raíces históricas del contencioso entre Argentina y la Gran Bretaña. Las Malvinas fueron descubiertas por los navegantes españoles en el año 1520, tomando posesión de las mismas para la Corona de España. Desde el principio, Inglaterra codició estos territorios, ya en 1765 procedían —vulnerando por la fuerza todas las normas de Derecho Internacional— a la ocupación de la Isla Gran Malvina y luego, prácticamente, del resto del territorio.

En el año 1815, Argentina obtuvo su independencia y por tanto, se convirtió automáticamente vas ocupaciones británicas (procediendo, como de costumbre, a expulsar la población autóctona por emigrantes ingleses), incorporando como colonia a las Malvinas al Imperio Británico.

Desde entonces hasta nuestros días las reclamaciones argentinas fueron incesantes, pero Inglaterra jamás se avino a razones a pesar de que diversas resoluciones

de la ONU incluían aquellas tierras entre los "territorios a descolonizar" y ordenaban la iniciación de negociaciones entre Argentina y la Gran Bretaña para solventar el contencioso.

Súbitamente, el día 2 de abril de 1982, el gobierno argentino procedía a la ocupación militar de Las Malvinas. El hecho causó un tremendo impacto en la Gran Bretaña —profundamente herida en su tradicional orgullo nacional— y su fulminante reacción fue la de reconquistar por todos los medios el perdido archipiélago mandando hacia aquellas aguas a una potente flota aeronaval y a fuerzas terrestres de desembarco, elementos muy superiores a los argentinos, tanto en calidad técnica, como en cantidad. Su principal dificultad estribaba en la enorme distancia entre la isla africana de la Ascensión, unos 8.000 km., principal base británica más próxima al teatro de operaciones.

No entramos en la descripción de las operaciones militares, puesto que están perfectamente y detalladamente consignadas en el libro que nos ocupa. Bastará decir que el día 14 de junio, unos dos meses y medio después, los británicos reconquistaban el archipiélago y recibían la rendición argentina. Las bajas fueron muy elevadas en los dos bandos, tanto en buques, como aviones y personal terrestre. Argentina —cuya anticuada aviación luchó con singular heroísmo y acierto— pecó de improvisación. Inglaterra, de exceso de confianza, puesto que la operación argentina pilló totalmente por sorpresa al gobierno.

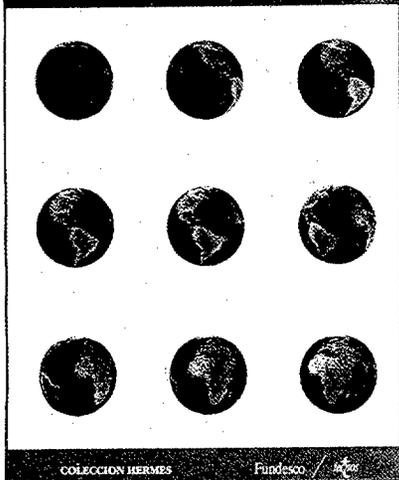
Fue una guerra corta en el tiempo, pero con muy aleccionadora conclusión: la Logística, por encima de la Estrategia y de la Técnica, fue la gran vencedora del conflicto bélico.

bibliografía

La guerra en el espacio

Armas y nuevas tecnologías

MARCEAU FELDEN



COLECCIÓN HERMES

Fundesco

LA GUERRA EN EL ESPACIO. Armas y nuevas tecnologías. 227 págs. Marceau Felde. Colección HERMES. FUNDESCO/TECNOS. Madrid, 1985. ISBN 84-309-1223-1

François de Rose, Embajador de Francia, da prefacio a esta obra reflexionando sobre la evaluación de los futuros sistemas de armas: "Es preciso admitir que si hasta ahora... tras la aparición de un nuevo sistema de armas, se procedía al análisis de sus repercusiones, no sucede lo mismo con las perspectivas de guerra espacial. La especulación precede al acontecimiento".

Especulación documentada, no gratuita, se permite el autor, profesor de física nuclear y de física del plasma, especialista en problemas de energía y miembro de programas de investigación militar, quien dice de su propia obra: "Tiene por meta la información... y no una determinada postura respecto de la militarización del espacio o de la carrera de armamentos. Estos hechos existen"... y este libro se presenta no como "un repertorio de armas"... sino como "una reflexión sobre la disposición de esas armas y sobre el papel clave que juegan... las comunicaciones y la gestión de las informaciones transmitidas", como anuncia el prólogo de José Manuel Morán a esta edición.

La obra analiza la influencia y repercusiones para Europa, especialmente Francia y sus fuerzas nucleares, de la nueva situación, con un previsible replanteamiento defensivo, dado que trabaja sobre el mantenimiento a largo plazo de la estrategia doctrinal soviética y la tensión que producen las posturas enfrentadas de EE.UU. y la URSS, poniendo el énfasis en considerar permanentemente a esta potencial fuente de agresiones atendiendo a su objetivo de instaurar mundialmente el sistema marxista.

Tras este primer capítulo "Estrategía: ¡Variable en el Oeste... Estable en el Este!", los cinco siguientes analizan desde un punto de vista científico-técnico los previsibles nuevos sistemas de armas, considerando los programas de evaluación;

así las armas de energía dirigidas: láseres y haces de partículas, sus principios de utilización y contramedidas del Arma Láser, sus tipos (químico, de gas, de descarga eléctrica, óptico y los nuevos, de electrones libre y X) y sus tecnologías conexas: espejos y fuentes de energía.

O las armas de haces de partículas (Electrones e Iones) y los tipos de aceleradores, repasando, además, las aplicaciones militares de satélites, misiles y vehículos espaciales desde las V2 (1942), sin descuidar las armas antimisiles, ICBM y la situación de los vuelos tripulados y vehículos reutilizables.

En su repaso a las nuevas tecnologías destaca en informática la Inteligencia Artificial y acerca a los "Quiterones" (sustitutos de los actuales microchips); "transfaseadores" (sustitutos ópticos del transistor) y al uso del fotón en lugar del electrón en computadores.

Respecto a Alerta Avanzada y Detección Infrarroja (IR) atiende especialmente al Telescopio IR y a la discriminación de señales, sin olvidar en todos los aspectos la computerización como muestra en la integración de radar y tratamiento automatizado de la información.

Antes de dedicar 18 páginas (CAP. VIII) a explicar el difícil conocimiento de la tecnología soviética, sus estrategias, potencial y comparación con la estadounidense, cierra los capítulos dedicados a los sistemas de armas, con las perspectivas de nuevas armas (cañones de plasma y armas de microondas) y la repercusión civil de las nuevas tecnologías militares.

Diversas hipótesis de futuro, en base a datos científicos-técnicos y análisis socio-políticos, cierran la obra cuya fácil lectura y adecuada estructura nos puede dar alguna luz más sobre lo que el hombre se jugará, a través del espacio, en los próximos años.

EL GRAN DUQUE DE ALBA, por William S. Maltby. Un volumen de 382 págs. de 14 x 21 cms. Publicado por Ediciones Turner. Génova, n.º 3. 28004 Madrid.

El título original de la obra es *Alba: A Biography of Fernando Alvarez de Toledo*. Third Duke of Alba 1507-1582 (Alba: Una Biografía de Fernando Alvarez de Toledo, Tercer Duque de Alba 1507-1582). El título de la versión castellana es un siglo de España y de Europa 1507-1582. Quizá este subtítulo es el que refleja mejor el contenido de esta obra. En efecto, el autor, que por cierto ha llegado a identificarse con el personaje, nos presenta la Europa del siglo XVI, que estaba entonces totalmente dominada por la presencia española, en Alemania, en Italia, en los Países Bajos, en Inglaterra, presencia física y algunas veces sólo moral, con la presencia de nuestros tercios o con alianzas políticas o matrimoniales. Se puede decir que fue el siglo en

RELACION DE OBRAS INGRESADAS DURANTE EL PRIMER TRIMESTRE DEL AÑO 1985 EN LA BIBLIOTECA CENTRAL DEL CUARTEL GENERAL DEL AIRE

REYNOLDS, Dennis. Library Automation. Issues and Applications... New York, etc., Bowker, 1985.

RUFINELLI, Jorge. Comprensión de la lectura... (2.ª ed.) México, Trillas (1982).

SAINZ DE ROBLES, Federico Carlos. Historia y Estampas de la Villa de Madrid, Edi-Facsimil... (Madrid) Joaquín Gil) Madrid, Giner (S.a.: 1984).

SANTA CRUZ DE MARCENADO, Marqués de. Reflexiones militares. (Madrid) Comisión española de Historia militar (1984).

SCHMITT, Carl. Teoría de la Constitución. Presentación de Francisco Ayala. Epílogo de Manuel García-Pelayo. Versión española de Francisco Ayala. (Madrid) Alianza Editorial (S.a.: 1983).

SIMONS, Martin. Model Aircraft Aerodynamics, Martin Simons... (Reimp. Hemel Hempsted) (Argus Books (1983).

SIMPOSIO INTERNACIONAL SOBRE PROBLEMAS DE SEGURIDAD EUROPEA Y DESPLIEGUE DE SISTEMAS DE ALCANCE MEDIO. 1984. Madrid. Problemas de Seguridad europea y despliegue de sistemas de alcance medio. Simposio internacional celebrado en el Auditorio del Ministerio de Hacienda. Madrid, Madrid, Mayo de 1984. (Madrid) Fundación Friedrich Ebert (1984).

SUAREZ FERNANDEZ, Luis. Francisco y su tiempo... (Madrid) Fundación Nacional Francisco Franco, 1984.

TELEINFORMATICA. Teleinformática y redes de computadores, por varios autores bajo la coordinación de Antonio Alabau Muñoz... y Juan Riera García... 2.ª ed. Barcelona, etc., Marcombo, etc. (1984).

TORRES CASCANTE, Alfonso. Historia de tres laureadas. El Regimiento de Artillería núm. 46 Madrid, Servicio Histórico Militar, 1984.

TREINTA. 34 artículos seleccionados de la Revista de Administración Pública con ocasión de su Centenario. Selección, Introducción General y Presentación por Alejandro Nieto. (Madrid). Instituto Nacional de la Administración Pública (S.a.: 1983).

WILLIAM S. MALTBY
EL GRAN DUQUE
DE ALBA

UN SIGLO DE ESPAÑA Y DE EUROPA.
1507-1582



TURNER

el que España alcanzó su cota más alta. El autor dedicó una década entera a consultar obras y archivos para documentarse sobre su personaje y sobre el ámbito en que vivió. Desgraciadamente, y de ello se lamenta, no pudo consultar el valioso archivo de Alba, al quedar completamente destruido el palacio de Liria durante la Guerra Civil Española. Como se ha dicho, el autor se ha identificado plenamente con su personaje, lo que por cierto es bastante difícil de comprender, ya que esa figura del Gran Duque de Alba, tan manipulada por nuestros enemigos, y que se presentó como figura central de la Leyenda Negra, está llena de claros y oscuros y a veces tiene actitudes contradictorias, como cuando lloró ante el cadáver del Conde de Egmont, ajusticiado por orden suya. Lo que es asombroso es que un norteamericano llegue a profundizar en esa figura tan española, y que, además, la presente con absoluta objetividad, con una crítica muy equilibrada de sus actuaciones. Presenta al Duque de Alba, no solamente como a un gran soldado, que llega incluso a comparar con Napoleón,

sino como a un político y, de alguna manera, como a un pacificador. Para centrar la figura de Alba, y del ambiente de España en aquella época, basta con reproducir parte de la arenga que dirigió a sus tercios medio sublevados ante la ciudad de Harlem: "Sois soldados de Dios, del Rey de España, de la nación y, ante todo, míos, por cada uno de los cuales derramaría yo la sangre que me queda sin dejar una gota en mi cuerpo. No deseáis que nos convirtamos, vosotros y yo, en el hazmerreír y el oprobio de otras naciones". Pocos jefes y caudillos han podido dirigirse en estos términos a sus tropas.

Realmente destacado es el prólogo de don Jesús Aguirre, actual Duque de Alba, Académico de Bellas Artes de San Fernando. La versión castellana de la obra original, publicada por la Universidad de California, es extraordinaria, dando la impresión de que no es una traducción. El libro contiene una profusión de notas, que se refieren, sobre todo, a las fuentes utilizadas. Las cuales, por cierto, están ampliamente revistadas al final de la obra.

Se puede decir que esta obra es la primera gran biografía del Tercer Duque de Alba, tan identificada con la historia patria.

INDICE: Algo más que Flandes. Prefacio. Reconocimiento. I.- La tradición. II.- La forja de un soldado. III.- El capitán. IV.- El caudillo. V.- Italia. VI.- El problema de los Países Bajos. VII.- La afirmación del régimen. VIII.- Guillermo de Orange. IX.- El protector de Inglaterra. X.- El reformador. XI.- El desastre. XII.- Harlem. XIII.- En desgracia. XIV.- Portugal. XV.- Epílogo. Una nota sobre las fuentes. Índice.

CALENDARIO METEOROLOGICO 1986. Un volumen de 207 págs. de 17 x 24 cms. Publicado por el Instituto Nacional de Meteorología, Ciudad Universitaria. Teléf. 244 02 74. Madrid.

Un año más publica el INM su Calendario Meteorológico, para 1986. Año que se presenta como fundamental para dicho Instituto, con la puesta en servicio de los terminales del sistema de tratamiento de fotografía de satélites en alta resolución, y las primeras implantaciones de la red nacional de radar meteorológico.



El Calendario incluye, por gentileza del Observatorio Astronómico de Madrid, las secciones de datos astronómicos. En el calendario propiamente dicho además de dar las horas de salida y puesta del sol y de la luna, el santoral y las fiestas incluye para cada mes unos refranes aplicables a él y relacionados con el tiempo. Muy interesante es la tradicional sección de Fenología a la que colaboran muchos observadores benévolo. La sección de Climatología incluye unos cuadros y unos gráficos muy interesantes sobre las principales magnitudes, temperaturas máximas y mínimas, días de precipitación, horas de sol, etc. Se incluyen dos Secciones de gran interés como son las de Hidrometeorología y de Radiación Solar y de Medio Ambiente. En esta última se habla de la lluvia ácida que se estudió en la localidad de San Pablo de los Montes de la Provincia de Toledo.

Al final del libro van varias colaboraciones, sobre temas meteorológicos.

INDICE: Prólogo. Premios del Día Meteorológico Mundial. Datos Astronómicos. Calendario 1986. Fenología. Climatología. Hidrometeorología. Radiación Solar. Medio ambiente. Colaboraciones.

Y, además, hemos leído...

LUIS SAENZ DE PAZOS

THE JOY OF FLYING, por Robert J. Traister.

Este es un libro para cualquiera que haya soñado alguna vez con elevarse hacia el cielo empuñando los mandos de un avión, helicóptero, globo del aire caliente o velero.

Es un vistazo fascinante y documentado a los placeres, retos y requisitos que conlleva el aprender a pilo-

tar su propio avión así como una exhaustiva fuente de información sobre todos los aspectos relacionados con el vuelo, y un considerable número de fotos detalladas de toda clase imaginable de aeronaves.

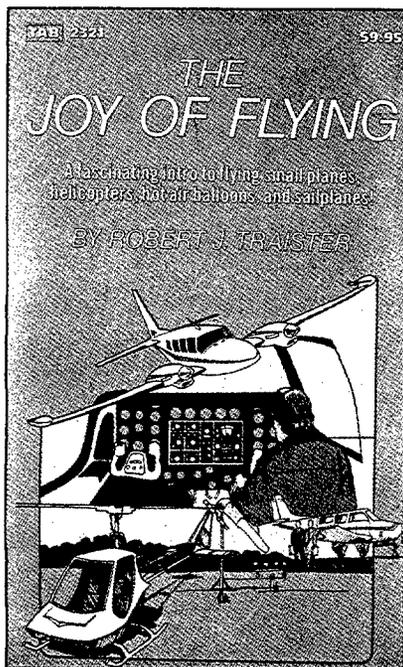
Esta completa y extensa introducción al mundo del vuelo, presentada en un estilo ameno y con abundantes ilustraciones, describen con claridad

cómo es el mundo allá arriba y los escollos y placeres que va a encontrar.

En este libro figuran todos los datos prácticos que necesita saber cualquier aspirante a piloto, desde información sobre las comprobaciones en tierra de un avión y los tipos de superficies de control hasta las características de construcción de las diferentes aeronaves y los instrumentos

modernos que estás llevan.

Asimismo, contiene conocimientos básicos tales como los diversos tipos de trenes de aterrizaje que se em-



plean en los actuales aviones privados; información sobre los motores y tableros de mando que llevan los aviones monomotores; y cuadros sinópticos de varios modelos de monomotores de tren de aterrizaje fijo, con sus prestaciones y especificacio-

nes.

También, detalles sobre las gestiones que tiene que realizar para obtener el título de piloto, y un examen real de los factores de costo que lleva implícito el poseer y pilotar un avión (incluyendo información sobre alquileres de éstos y la fórmula de "leasing").

Si está interesado en helicópteros, también hallará aquí todos los datos que necesita, así como globos de aire caliente y veleros.

* * *

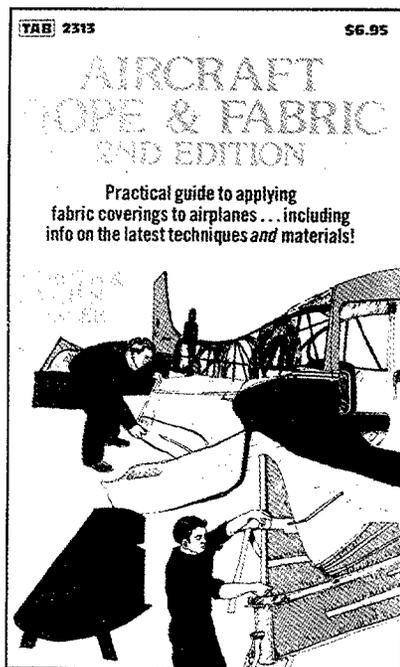
AIRCRAFT DOPE AND FABRIC, por Ruth y Warren Spencer, 2ª edición.

He aquí una nueva versión, totalmente revisada, del libro que se ha convertido en la "guía clásica" de consulta cuando se desea aplicar cualquier tipo de revestimiento de tela a la estructura metálica o de madera de una avioneta; describe, paso a paso, toda la ayuda práctica que necesitan los restauradores de avionetas antiguas, o los entusiastas de las de fabricación casera, para dominar el arte de volver a entelar o a dar la capa de acabado a cualquier tipo de ellas.

Desde las fases de planificación y preparación hasta las de limpieza definitiva con chorro de arena y nuevo barnizado a las superficies interiores

de madera, le dá docenas de importantes consejos prácticos sobre ahorro de tiempo y dinero.

Presenta, con todo detalle, las fa-



ses preparatorias del revestimiento de las estructuras de aviones tanto metálicas como de madera. Un gran número de instrucciones describen, paso a paso, el recubrimiento de interiores de las cabinas de pilotaje abiertas y las superficies del fuselaje, alas y cola.

Igualmente traemos a estas páginas una diversidad de libros, de interés específico, pero no por esto menos interesantes.

Veamos:

En primer lugar, "STANDARD AIRCRAFT HANDBOOK" (1), cuya primera edición data de 1952, es un manual para mecánicos de aviación y estudiantes. Hasta el momento se han tirado unos 250.000 ejemplares (en dos ediciones) y su contenido es el que precisan los especialistas para familiarizarse con su trabajo, desde los remaches a las instalaciones, pasando por herramientas, materiales, interpretación de diseños, pruebas, piezas standard; cuadros, dibujos, y claras explicaciones han logrado hacer de este "manual" un éxito editorial.

También en forma de "manual" es "FIT TO FLY" (2), pero esta vez dedicado a los pilotos y, aunque

podiera parecer algo "ligero", en realidad no es así, pues lo que pretende —y consigue— es llamar la atención sobre una serie de aspectos médicos que el piloto debe tener siempre en cuenta. Para eso analiza los aspectos mentales, sueño, alimentación, psicología, ejercicios y primeras ayudas entre los más importantes. Tiene dibujos alusivos y advertencias muy útiles. Hasta de medicina "tropical".

Asimismo "GUIDANCE AND CONTROL 1980" (4) es otro libro para especialistas, pues se trata de los "proceedings" de la Conferencia Anual sobre ese tema celebrada en las Montañas Rocosas del 17 al 21 de febrero de 1980, concretamente en Kuptone, Colorado. El tema del

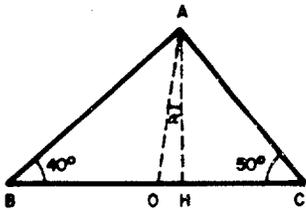
volumen —724 páginas— es prácticamente monográfico y en él se reflejan los estudios y experiencias de 52 especialistas en guía y control de vehículos espaciales, con todo el bagaje de experiencias y realidades que han contribuido en la actualidad a la conquista del Espacio. Su análisis se sale de una normal reseña de libros. ■

- 1) STANDARD AIRCRAFT HANDBOOK, revisado por Larry Reithmaier (3.ª edición) Aero Publisher Inc. 329 W. Aviation Road • Fallbrook, C.A. 92028 (1980).
- 2) FIT TO FLY, A MEDICAL HANDBOOK FOR PILOT, recopilado por The Medical Study Group.
- 3) GUIDANCE AND CONTROL 1980, Vol. 42, Advances in the Astronautical Sciences American Astronautical Society, Univelt Inc. P.O. 28130, San Diego, Ca. 92128 (1980).

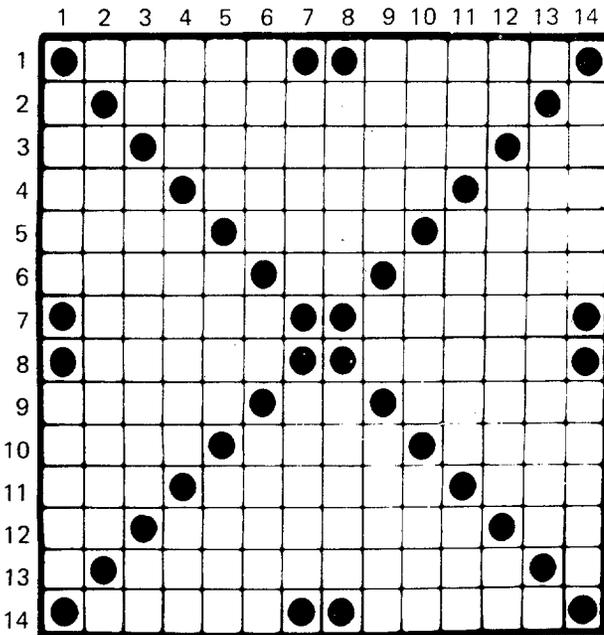
última página: pasatiempos

PROBLEMA DEL MES por MIRUNI

Hallar el ángulo α que forman la altura y la mediana, ambas sobre la hipotenusa, de un triángulo rectángulo, cuyos ángulos agudos son de 50° y 40° respectivamente.



CRUCIGRAMA 1/86, por EAA



HORIZONTALES: 1.-Primer reactor comercial británico. Al revés, Canadair P-107. 2.-Punto cardinal. Entrenador Rockwell T.39-Vocal. 3.-Interjección. Fairchild C.123. Consonantes de MiG. 4.-Onomatopeya de una explosión. Cerros aislados. Satélite de Saturno. 5.-Al revés, dar por tierra, al revés, cierta moneda. Codificación NATO del AWACS soviético. 6.-Antiguo nombre de Irlanda (onomatopeya y pl.). Repetido, tonto. Jamelgo. 7.-Cinematógrafo. Ratero. 8.-Avión ligero de transporte DHC. Al revés, batir el corazón. 9.-Al revés, limpia la semilla. Consonantes. Al revés, cierta fruta (pl.). 10.-Instrumento defensivo. Número. Extraordinario. 11.-Afeite. Al revés, asombrar en extremo. Impar. 12.-Pronombre. Bombardero británico a reacción. Reflexivo. 13.-Punto cardinal. Helicóptero Bell 206. Consonante. 14.-Castizamente, unido en matrimonio. Al revés, cierta medida.

VERTICALES: 1.-Caza F.86. Hermano de Moisés. 2.-Consonante. Helicóptero Bell-KA.1.- Número cardinal. 3.-Pronombre. Ver-

SOLUCION AL PROBLEMA DEL MES ANTERIOR

Había 241 monedas. El 1^{er} marinero recibió 103; el 2^o: 76 y el 3^o 58.

Llamando X el número de monedas totales y siguiendo lo sucedido, diremos:

$X = 3y + 1$,, El 1^{er} marinero coje y monedas y deja $2y$
 $2y = 3z + 1$,, El 2^o marinero coje z monedas y deja $2z$
 $2z = 3q + 1$,, El 3^{er} marinero coje q monedas y deja $2q$
 $2q = 3p + 1$,, Cada marinero recibe p monedas más

Despejando q de la última ecuación y

sustituyendo en la anterior y así sucesivamente:

$$q = \frac{3p + 1}{2} \quad ,, \quad 2z = \frac{3(3p + 1)}{2} + 1 \quad ,,$$

$$\text{luego } z = \frac{9p + 5}{4}$$

$$2y = \frac{3(9p + 5)}{4} + 1 \quad ,, \text{ luego } y =$$

$$\frac{27p + 19}{8} \quad ,, \quad X = \frac{3(27p + 19)}{8} + 1 =$$

$$\frac{81p + 65}{8}$$

Como $200 < X < 300$,, $200 <$

$$\frac{81p + 65}{8} < 300 \quad ,, \text{ Resolviendo}$$

$$18 < p < 28$$

$$\text{Además } X = \frac{81p + 65}{8} =$$

$$\frac{80p + p + 64 + 1}{8} = 10p + 8 + \frac{p + 1}{8}$$

Luego $p + 1$ debe ser múltiplo de 8 para que X sea entero.

El único valor de $p + 1$ que sea múltiplo de 8 y mayor de 18 y menor de 28 es 24.

Luego $p = 23$. Sustituyendo este valor en las primeras ecuaciones hallaremos $X = 241$ y lo que recibe cada marinero.

Antigua marca francesa de aviones.

**ARTICULO
AS
NOTA**

¿Qué te nombraron?

E

¿Alcanzaste el objetivo?

AFIRMAD

sión del Fokker F.27. Repetido, carcajada. 4.-Al revés, onomatopeya de un golpe. Atina. Plural de consonante. 5.-Río español. "Cese", bailado. Sustancia espesa de la leche. 6.-Lo hace el caballo. Abreviatura de tratamiento. Al revés, adornad. 7.-Al revés, de corta duración. Garito. 8.-Platan irídea de flor blanca. Paren. 9.- Conocido limpiametales. Consonante. Al revés, uva sin madurar. 10.-Casas. Nacionalidad. Honor que se gana. 11.-Apócope de Germán. Entrenador Beech T.34. Altar. 12.-Consonante. Pasearan por la noche. Abreviatura de tratamiento. 13.-Vocal. Entrenador Cessna T.41. Matricula. 14.-Al revés, helicóptero Hughes H.55. Colocar en un lugar.

SOLUCION AL CRUCIGRAMA 4/86

HORIZONTALES: 1.-Clama. Aéreo. 2.-S. Starlifter. C. 3.-Et. Albatros. Do. 4.-Res. Corear. Mil. 5.-Itas. Loas. Fasc. 6.-Ariel. C8. alipA. 7.-Annie. ASONU. 8.-Metro. Darse. 9.-sozA. SE. satsA. 10.-Atcy.- Moss. Sato. 11.-Nos. Portal. yaM. 12.-TR. Barberán. SA. 13.-O. Lillenthal. S. 14.-Pisar.