

nen que ser aéreas, estar impregnadas de espíritu aéreo, estar organizadas aéreamente por un ente específica y únicamente aéreo (Ministerio o Subsecretaría, Dirección o Comisaría del Aire) y después ser empleadas e instruidas en íntima unión con sus armas de superficie hasta llegar a una perfecta fusión, siendo sólo así capaces de actuar aéreamente con eficiencia, en misiones terrestres y navales.

Una Aviación auxiliar, muy bien organizada como tal Aviación y desligada de su arma de superficie, es una espada sin brazo que la maneje.

Una Aviación militar o naval regida por organizaciones terrestres o navales, sin carácter y espíritu aéreo, sólo es

una fuerza de tierra o mar a la que impensadamente le han brotado unas alas de las que no sabe servirse.

Creo en definitiva que el capitán Martínez Merino obra a impulso de generalizaciones. Aviador y militar de corazón y marino de afición, extiende su conocimiento de la mar, generalizándolo, con el entusiasmo de quien sobre ella ha vivido largos años, prestigiando el hidroavión con un hábil manejo y una experiencia reconocida.

Sólo he tratado de aclarar unos puntos que me parecían mal deslindados, y ruego al capitán Merino disculpe si ha habido alguna viveza en la réplica que nunca puede excluir la cordialidad hacia un compañero en las armas y al lector la extensión que no quise dar a este escrito.

Precisando algunos conceptos

Por FRANCISCO FERNÁNDEZ G. LONGORIA

Comandante de Aviación

EN el brillante artículo que antecede, con que el teniente de navío D. Antonio Alvarez Ossorio contesta a los publicados en esta REVISTA DE AERONÁUTICA por el capitán de Aviación D. Manuel Martínez Merino, aparecen una serie de conceptos sobre el empleo de la Aviación, que tienen suma importancia desde el punto de vista doctrinal, y además presentan el atractivo de una gran oportunidad, puesto que la Aviación Nacional se encuentra ante la inminencia de una completa reorganización. Ello me induce a coger la pluma con ánimo de precisar algunos extremos, a mi juicio equivocadamente enfocados en dicho artículo, porque estimo, como el teniente de navío Alvarez Ossorio, que todos estamos obligados en estos momentos a colaborar, con nuestros conocimientos y buena voluntad, en la delicada labor de forjar nuestra Aviación futura; sin que mi intervención signifique, como es natural, una intromisión en la polémica iniciada sobre las apreciaciones expuestas por el capitán Merino en sus artículos, sino únicamente el propósito de precisar, dentro de la mayor cordialidad, algunos juicios del teniente de navío Alvarez Ossorio, acerca de la acción aérea, en los que encuentro cierto confusionismo que conviene esclarecer.

Ante todo debo declarar que estoy completamente de acuerdo con las conclusiones que establece al final de su artículo. Hay que sentar de una vez para siempre, como él lo hace, que: «Para que las Aviaciones auxiliares sean eficientes, ante todo tienen que ser aéreas, estar impregnadas de espíritu aéreo, estar organizadas aéreamente por un ente específica y únicamente aéreo (ministerio o subsecretaría, dirección o comisaría del Aire) y después ser empleadas e instruidas en íntima unión con sus armas de superficie hasta llegar a una perfecta fusión, siendo sólo así capaces de actuar aéreamente con eficiencia, en misiones terrestres y navales.

»Una Aviación auxiliar muy bien organizada como tal Aviación y desligada de su arma de superficie, es una espada sin brazo que la maneje.

»Una Aviación militar o naval regida por organizaciones terrestres o navales, sin carácter o espíritu aéreo, sólo es una fuerza de tierra o mar a la que impensadamente le han brotado unas alas de las que no sabe servirse.»

He copiado literalmente los anteriores párrafos del artículo que trato de comentar, porque exponen de modo insuperable algunos principios de la más sana doctrina aérea; principios que es de desear imperen en la organización que se prepara, en beneficio de la idea común que todos debemos perseguir, que no es otra que dotar a España de la Aviación Nacional que necesita.

Podemos, pues, establecer que las Aviaciones de cooperación tienen que cumplir dos condiciones principales:

1.^a Estar animadas de un carácter, un espíritu y una organización eminentemente aéreos, que les permitan obtener el máximo rendimiento de sus medios de acción.

2.^a Mantener un enlace perfecto con las fuerzas de superficie para que su actuación aérea tenga la máxima eficacia en relación con las necesidades de estas fuerzas.

Veamos ahora la mejor manera de cumplir ambas condiciones.

Para conseguir que una colectividad cualquiera esté animada de un espíritu particular que la identifique en absoluto con la misión que se le encomienda, no existe otro sistema que la formación de su personal desde muy joven en el ambiente a que se dedica, y esta es la norma seguida en todas las ramas de la vida humana, y especialmente en las organizaciones guerreras.

La Aviación exige más que ninguna otra esta especialización, a causa de su técnica peculiar y, sobre todo, por actuar en un medio que no sólo no es habitual al hombre, sino que en muchos aspectos es incluso contrario a la naturaleza humana. La emoción del vuelo, los rápidos cambios de altitud, el frío intenso de las grandes alturas, el ruido ensordecedor de los motores y los efectos de las altas velocidades, son otras tantas causas de trastornos orgánicos que hay que vencer a fuerza de entusiasmo, de

afición decidida y de voluntad enérgica, unido todo ello a un intenso entrenamiento y una lenta adaptación al medio.

La práctica del pilotaje tiene además un carácter marcadamente personal que impone una absoluta compenetración del piloto con su aeroplano, para conseguir la cual tiene aquél que educar sus sensaciones y sus reflejos nerviosos, hasta adquirir ese sentido aéreo que convierte el vuelo en algo instintivo y natural.

Finalmente, de nada servirá que un personal sepa volar y esté habituado al aire, si le falta la instrucción técnica necesaria, esto es, si no conoce a la perfección los medios materiales de que dispone, así como su utilización, entretenimiento y doctrina de empleo, o si carece de un sólido espíritu aéreo, que se traduce en afición desmedida al aire, dominio absoluto de los nervios, y decisión, audacia y serenidad; que todo ello es necesario en el más alto grado para realizar las peligrosas y difíciles misiones de la guerra aérea.

Como consecuencia inmediata de la necesidad de formar un personal aéreo que cumpla las anteriores condiciones, hay que admitir forzosamente que así como el Estado «al que ha de ser militar de tierra — reproduzco palabras del teniente de navío Alvarez Ossorio — le enseña la complicada técnica del combate terrestre, lo identifica al medio por educación, lo forma en el ambiente, e igualmente al que su propia afición le lleva a los ejércitos de mar lo educa y forma en este medio, haciéndole apto para la lucha en el mar por identificación, por compendio de una detallada instrucción naval», al que haya de ser militar del aire debe hacerle igualmente apto para la lucha aérea, formándole en el ambiente en que ha de desenvolverse — el aire —, instruyéndole en la técnica especialísima de esta modalidad de la guerra, que nada tiene de común con la de superficie, y especializando su educación, en el más estricto sentido de la palabra, a fin de conseguir que todas sus actividades profesionales tiendan a identificarle con el cometido que ha de desempeñar.

El fruto de esta especialización no puede ser, como es lógico, el militar-aviador ni el marino-aviador que hoy existen, sino el aviador puro, el aviador cien por cien, que por su educación y conocimientos, por su espíritu aéreo y su adecuada preparación, estará plenamente capacitado para realizar las misiones guerreras de la Aviación con todas las garantías posibles de acierto. Resulta ilógico, por consiguiente, proclamar y defender — como se hace en el artículo que comentamos — la necesidad de especializar el personal de Ejército y Marina por razón de la técnica y del medio en que cada uno de estos organismos actúa, y no hacer extensiva la misma necesidad, con idéntica amplitud, para la Aviación, que posee una técnica, unos medios de acción y una doctrina propios, absolutamente peculiares de ella, sin ningún parecido con las de las demás fuerzas militares, y que, por añadidura, actúa en un medio que le pertenece por completo, que es exclusivamente suyo, puesto que en él no interviene ninguna otra de las actividades humanas. La razón de esta inconsecuencia reside, a mi juicio, en una apreciación confusa de las modalidades esenciales que distinguen a las distintas misiones de la guerra moderna.

Antes de existir Aviación, la circunstancia de que la actividad del hombre se desarrollara sobre dos medios diferentes — tierra y mar —, en condiciones totalmente distintas, obligó a especializar las organizaciones guerreras para adaptarlas a estas condiciones, y por ello surgieron las fuerzas de tierra y mar; bien entendido, que son la técnica y el medio quienes impusieron esta división. Cuando los dos campos de acción se tocaban y los efectos de ambas fuerzas podían sumarse para el mismo fin, como ocurría siempre que la guerra se desarrollaba a lo largo de las costas, ambos ejércitos colaboraban en pro del interés nacional, y esto daba lugar a que existiesen misiones, como los desembarcos y operaciones costeras, que eran comunes al Ejército y la Marina, sin que por ello perdiesen éstos su carácter peculiar, sino que únicamente



El avión torpedero Hawker «Horsley», motor Armstrong Siddeley «Leopard» de 800 cv., adoptado por la Royal Air Force británica para la defensa de costas.

amoldaban su acción a las necesidades de dicha colaboración.

Llega por fin el momento en que el progreso incesante de los conocimientos humanos logra realizar una de las mayores ansias que sentía la humanidad: el dominio del aire. Nace la Aviación y pronto se comprende, aunque de un modo impreciso y oscuro, que el nuevo descubrimiento puede tener una aplicación guerrera y un interés militar; pero nadie fué capaz de sospechar en aquellos momentos la exuberante vitalidad que había de adquirir rápidamente, ni las inmensas posibilidades que ofrecía. Los Estados Mayores de la época no concedieron demasiada importancia al medio de guerra que acababa de nacer, y se limitaron a tomarlo a su servicio con idea de utilizarlo en provecho de sus fines particulares. Fué precisa la guerra, con sus duras lecciones, para que la Aviación, en un ritmo asombroso de desarrollo, impusiera a todos la aceptación de una verdad indiscutible: que su intervención había cambiado radicalmente los principios de la lucha.

En lo sucesivo habrá que contar para todo — y quizás antes que todo — con esta nueva fuerza que no reconoce obstáculos ni fronteras naturales ni diferencias entre el mar y la tierra, porque el elemento en que se mueve los cubre a todos por igual; con esta fuerza que se traslada con asombrosa rapidez y que ensancha inmensamente el campo de la lucha llevando los efectos asoladores de la guerra al propio corazón del enemigo; con esta fuerza, en fin, cuya potencia destructora es superior a todo lo antes conocido, y cuyos efectos morales sobre la totalidad de una Nación — especialmente entre los no combatientes —, producirá reacciones que en algunos casos pueden representar para esta Nación un desastre.

Parece natural que al modificarse de esta forma los antiguos principios militares, y al haber adquirido la guerra una tercera dimensión con el advenimiento de esta nueva arma que combate en un elemento hasta entonces vedado al hombre, se efectuará un reajuste de los medios bélicos, con el fin de encargar a las fuerzas del aire de toda la

acción militar en este elemento, del mismo modo que lo estaban las de tierra y mar en los suyos respectivos. Pero el Ejército y la Marina, llevados de una gran prevención contra el arma que, apenas nacida, iba a intervenir en sus dominios con mengua del tradicional poderío que monopolizaban, se resistieron a reconocer a ésta la misma autonomía que disfrutaban ellos, y se obstinaron en mantenerla dentro de la absurda dependencia y el estrecho marco en que se había desenvuelto.

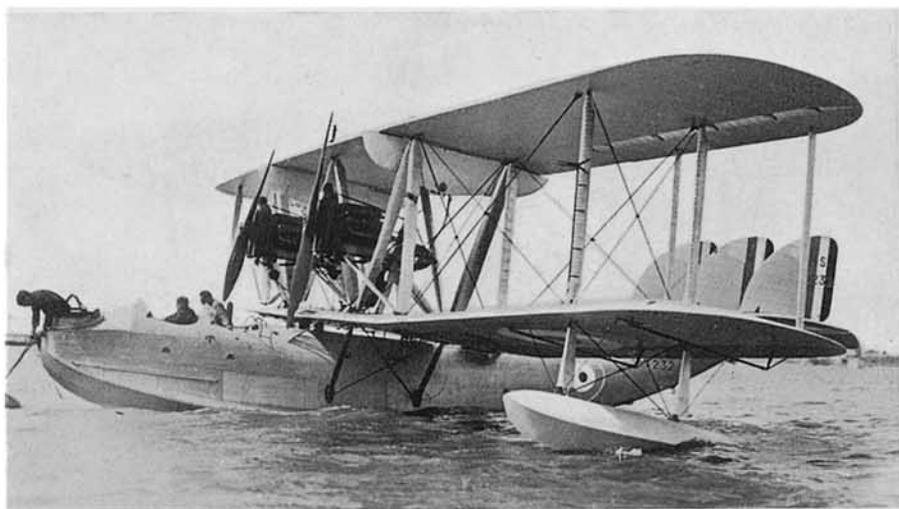
Conviene hacer resaltar — porque es dato importante para apreciar las causas del confucionismo actual —, que por haber estado colocada la Aviación bajo la tutela y dependencia de los Estados Mayores de tierra y mar, sus primeros pasos se orientaron únicamente en el sentido de atender a las necesidades que éstos sentían (1), y tan sólo muy avanzada ya la guerra se pensó utilizarla en misiones independientes.

Las enseñanzas de la guerra fueron, sin embargo, tan terminantes, que a despecho de la oposición encarnizada de dichos organismos — no está de más recordar la resistencia de la Marina inglesa, conocida con el nombre de las siete batallas del Almirantazgo —, terminó triunfando, como era natural, la idea de que la Aviación tenía una indiscutible personalidad propia y necesitaba organizarse con plena independencia.

Coincidió este convencimiento con el impetuoso desarrollo de una nueva actividad aérea, la Aviación comercial, que nacida al terminar la guerra, cuando el esfuerzo de los hombres volvió a orientarse por senderos de paz, llegó en poco tiempo a constituir una nutridísima red de comunicaciones que enlazaban con notable regularidad los puntos más importantes de la tierra.

Como consecuencia de todo ello, gran número de naciones estudiaron la forma adecuada de organizar su Aviación, y pronto nacieron en todas partes ministerios o direcciones del Aire, encargados de centralizar, dirigir y fomentar las actividades nacionales de toda clase, empezando así a emanciparse la Aviación de las demás fuerzas de superficie.

Se observa entonces un fenómeno que tiene carácter casi general, y es que las fuerzas de tierra aceptan de buen grado esta separación, mientras las fuerzas de mar continúan su oposición a la idea de una Aviación independiente, y sobre



El Supermarine «Southampton», bimotor Rolls-Royce «Kestrel», hidroavión de reconocimiento, con el que están equipadas algunas unidades de defensa de costas en la Royal Air Force.

(1) Justo es reconocer que el material que entonces existía no era el apropiado para estas misiones y que incluso en el momento de terminar la lucha las características que aquél presentaba no eran suficientes para llevar a cabo con toda intensidad una acción netamente aérea.

Estas circunstancias pueden servir, en cierto modo, de disculpa a la incomprensión que los técnicos del Ejército y la Marina han demostrado, por regla general, respecto al verdadero alcance de la guerra en el aire. Es hasta cierto punto natural que acostumbrados a utilizar la Aviación en su propio interés e ignorantes de su estado actual y de los continuos mejoramientos que experimenta, se aferren a las viejas concepciones, y algunos sigan todavía, por muy inexplicable que ello resulte, negando incluso la posibilidad de que dicha acción aérea produzca algún efecto apreciable.

todo, a que la Aviación de cooperación naval no sea una parte integrante de la Marina, formada con personal del mar y dependiente del Estado Mayor de la Armada.

¿Qué razones pueden existir en apoyo de esta diferencia de actitud? ¿Acaso las misiones de cooperación naval revisten mayor dificultad que las terrestres y exigen, por tanto, una especialización mayor que en ésta? Creo rotundamente que no.

Para razonar esta negativa, analicemos las condiciones en que la Aviación tiene que realizar su cometido en cada caso.

El Ejército se entierra, se enmascara, desaparece del campo de batalla y queda el terreno aparentemente deshabitado, muerto. Los transportes de tropas en el frente, las marchas de aproximación, los convoyes y, en fin, todos los movimientos que puedan arrojar alguna luz sobre los propósitos del mando, se llevan a cabo durante la noche.

En estas condiciones, es decir, observando un campo que aparece desierto, el aviador de cooperación terrestre tiene que averiguar lo que allí ocurre valiéndose de detalles casi imperceptibles, como, por ejemplo, que un camino haya sido utilizado durante la noche con mayor intensidad que de ordinario, que se esté ejecutando alguna nueva obra, que hayan aumentado o disminuido los vagones en las estaciones reguladoras, etc., etc. A veces, unas rodadas de artillería indicarán que el adversario refuerza sus posiciones o que retira de ellas algunos elementos para atender a un punto comprometido o preparar en otro una ofensiva; otras veces, el color de la tierra recién movida señalará que el enemigo realiza trabajos para iniciar un avance o que, advertido de que va a ser atacado, refuerza su sistema defensivo; y así, por regla general, no bastará la observación minuciosa y detallada del frente, sino que también será preciso interpretar exacta y acertadamente las menores alteraciones que en él se descubran.

Las escuadras, en cambio, destacan netamente sobre la superficie uniforme y luminosa del mar. Las masas imponentes de los navíos se divisan a gran distancia, y desde varios kilómetros es ya posible apreciar sus formas exteriores y, por consiguiente, distinguir la clase y hasta el tipo de cada barco. Aun suponiendo que la fuerza naval recurra a los medios corrientes de ocultación, nunca podrá evitar que el observador aéreo conozca con exactitud casi absoluta los efectivos y composición de aquella y las disposiciones que adopta. El observador de cooperación naval podrá, pues, informar siempre con exactitud sobre la composición de la escuadra enemiga, formación que lleva, posición que ocupa en cada momento y dirección y velocidad con que marcha, así como de cualquier evolución o maniobra que ejecute. El mando naval, uniendo todos estos datos a los demás informes que posea, será el encargado de interpretar las intenciones del adversario.

Vemos, por consiguiente, que en el cumplimiento de la



El avión de servicios generales *Fairey III F.*, con motor *Napier «Lion»*, reglamentario en la Aviación inglesa. Con este aparato están equipados ocho *squadrons* de las Fuerzas Aéreas y las 11 *flights* de reconocimiento de la Flota Aérea de la Marina.

primordial misión de la cooperación aérea, que es informar al mando de las fuerzas de superficie sobre la situación, efectivos e intenciones del enemigo, el reconocimiento terrestre presenta dificultades mucho mayores que el reconocimiento naval.

La corrección del tiro de Artillería puede admitirse que se realiza en ambos casos en condiciones análogas, aunque con cierta ventaja de la cooperación naval, por ser mucho más fácil y seguro conservar un buen enlace entre el avión y los barcos que entre aquél y las baterías terrestres.

Otra misión importantísima, que es mantener, en caso necesario, el enlace entre el mando y sus propias fuerzas, se presentará rarísima vez en la cooperación naval, mientras que en la terrestre será una labor corriente de ejecución difícil y peligrosa, porque en muchos casos habrá que descubrir los grupos diseminados en los embudos, averiguar si los soldados que ocupan un ramal de trinchera son enemigos o propios, adivinar las necesidades que éstos tengan, transmitirles las órdenes que se les lleven y no perder un solo instante en la interpretación de las señales que hagan, porque una granada puede borrarlas inmediatamente.

Y aun existen otras misiones exclusivas de la cooperación con el Ejército, cuyo riesgo y dificultades de ejecución son mayores que todo lo que va dicho, y son el acompañamiento en vuelo rasante de las oleadas de asalto, el transporte de agentes, depositando y recogiendo a éstos en pleno territorio enemigo, y el abastecimiento de posiciones sitiadas.

Queda, por último — sin tener en cuenta cometidos de menor importancia, como lanzamiento de humos, recogida de partes, etc. —, la acción ofensiva de las Aviaciones de cooperación, que en un momento dado refuerzan con sus elementos propios el efecto de las armas de superficie. Esta acción, que es netamente aérea, porque tanto sobre tierra como sobre mar ha de ejecutarse con arreglo a la técnica exclusiva de Aviación, se desarrollará, por lo general, en condiciones similares, que variarán únicamente con la cantidad de medios defensivos que el enemigo ponga en juego para cada caso particular.

El examen de las anteriores conclusiones demuestra claramente que los cometidos de la Aviación de cooperación naval son más limitados y de más fácil ejecución que los de la terrestre, y pone, por tanto, de manifiesto lo inexplicable que resulta el admitir, como se hace ya en todas partes, que el aviador puro a que antes aludíamos, es decir, el aviador formado en las Academias de Cranwell y Caserta, está perfectamente capacitado para cumplir todas las misiones de cooperación con el Ejército, y que algunos pretendan sostener que ese mismo aviador será incapaz de realizar la cooperación aérea con la Marina, so pretexto de que para llevar ésta a cabo se necesitan ante



El *Hawker «Fury»*, con motor *Rolls-Royce «Kestrel»*, uno de los aviones de caza reglamentarios en las fuerzas aéreas británicas.

todo unos conocimientos navales y un espíritu naval que sólo es posible encontrar en los profesionales del mar; lo cual no es exacto, porque, como ya hemos demostrado, lo que por encima de todo se necesita para cualquier misión aérea son conocimientos profundos de la técnica especial de Aviación y espíritu aéreo.

Claro es que el aviador encargado de auxiliar desde el aire a unas fuerzas de mar, estará imposibilitado para hacer una labor útil si careciese en absoluto de conocimientos navales; pero los que necesita no son, ni muchísimo menos, todos los que adquieren los marinos en su Escuela Naval, sino una reducida parte de los que allí se enseñan. Dichos conocimientos, especie de compendio de cultura naval, deben formar, en unión de una cultura militar análoga, indispensable para la cooperación terrestre, una parte integrante de la educación profesional del aviador, y han de figurar forzosamente en el plan de estudios de las Academias del Aire, como base que luego se ampliará en la instrucción cotidiana y los continuos ejercicios que realizarán las Aviaciones de cooperación.

El aviador educado y formado de este modo se encontrará perfectamente capacitado para realizar cualquier cometido aéreo, pudiéndose llegar para alguno de éstos, si ello se estima necesario, a una posterior especialización parecida a la que hoy se sigue en la Marina de guerra con los submarinos y en el Ejército con los carros de asalto.

Además de las misiones propias de la Aviación de cooperación con la Marina acabadas de enumerar, figuran en el artículo que examinamos algunas otras cuyo carácter no ha sido a mi juicio exactamente apreciado, probablemente a causa de que al hablarse allí de la Aviación naval — ¿por qué se habrá generalizado tanto esta expresión que resulta tan impropia como lo sería decir Marina terres-

tre? — se presentan sus misiones como si fueran principal y casi exclusivamente marítimas, llegando incluso a querer identificarlas con las que realiza la Marina, cuando en último término lo que califica una misión de guerra es precisamente el medio con que se ejecuta y no el objeto que persigue, puesto que en realidad este objeto es único: ganar la guerra, esto es, imponer la voluntad propia al adversario utilizando para ello todos los procedimientos que se tengan a mano. Y así como cualquier misión que se realice por medio de la escuadra, empleando los buques de guerra, será una misión naval, toda la que se efectúe por medio de aeroplanos será una misión de Aviación, una misión aérea, sin que pueda cambiar este carácter la circunstancia de que se emprenda en beneficio o en apoyo de las fuerzas de superficie.

Sólo partiendo de dicha confusión ha podido llegar el teniente de navío Alvarez Ossorio — cuya competencia, entusiasmo y cariño por la Aviación están muy por encima de lo corriente — a algunas conclusiones, tales como revestir de un carácter naval a cometidos específicos de la Aviación de caza y encontrar una absoluta semejanza entre el torpedeo aéreo y el marítimo, que a mi juicio son equivocadas por las razones que voy a exponer.

La actuación de la caza, cualesquiera que sean las condiciones en que se verifique, es siempre una acción exclusivamente aérea y constituye una de las misiones más características de la Aviación, que es impedir, por medio del combate aéreo, que los aviones enemigos lleven a cabo sus propósitos. A la Aviación de caza — como, por otra parte, a toda la Aviación — le es igual que debajo de ella exista tierra o mar, porque se mueve en el aire, que es su propio elemento, y no cambia su doctrina, sus medios de acción ni sus procedimientos de combate por volar sobre



El avión *Hawker «Nimrod»*, motor *Rolls-Royce «Kestrel»*, utilizado por las escuadrillas de caza de los portaviones ingleses.

uno u otro de aquellos elementos; como tampoco le preocupa que los aviones que intenta derribar tengan ruedas o flotadores. Lo único que le interesa son las características de estos aviones y, llegado el momento oportuno, acercarse a ellos mucho y apuntarles bien.

Existen, desde luego, algunas variaciones en la forma de emplear la caza según se trate de vigilar las líneas, defender un centro importante, acompañar una expedición aérea o proteger una escuadra contra la Aviación enemiga; pero estas variaciones son exclusivamente de orden táctico y entran en el dominio natural de la táctica aérea, porque su único objeto es buscar en cada caso el

rendimiento máximo del material de vuelo y asegurar la ejecución del servicio.

El torpedeo desde el aire es también una misión netamente aérea, puesto que se realiza totalmente por los pilotos de los aviones torpederos y se ejecuta con arreglo a una técnica que no se asemeja en nada a la que se emplea en los destructores. El lanzamiento aéreo de torpedos exige únicamente un dominio absoluto del avión, un gran entrenamiento en esta clase de vuelos y un elevadísimo espíritu aéreo indispensable para llevarlo a cabo en la debida forma, puesto que durante su ejecución el aviador ha de afrontar, en condiciones particularmente peligrosas, el fuego de la antiaeronáutica enemiga.

Son igualmente misiones peculiares de la Aviación la defensa aérea del litoral y las bases navales, y el ataque de barcos, puertos y bases enemigas. Lo primero, en atención a que corrientemente habrá que utilizar, además de la caza, la Aviación torpedera y de bombardeo, es un caso especial de defensa aérea de un punto del territorio nacional; lo segundo es un caso particular del bombardeo aéreo. En ambos, la Aviación interviene con los medios ofensivos que le son propios y emplea éstos con arreglo a su técnica especial, a fin de causar al adversario todo el daño posible.

En este último aspecto, la Aviación de bombardeo es un enemigo terrible para los buques, pues a los enormes efectos de sus bombas (1), evidenciados en los ejercicios que efectuó la Aviación norteamericana, y posteriormente la inglesa, hay que agregar la gran precisión actualmente alcanzada en los bombardeos, puesta especialmente de manifiesto en las últimas maniobras inglesas, en donde se

llegó a obtener porcentajes de 80 impactos, contra barcos que marchaban en zigzag.

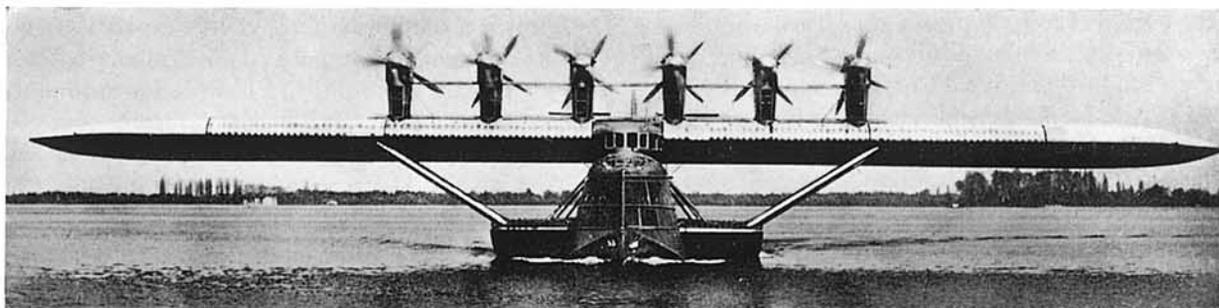
En relación con los ataques aéreos a bases navales, sólo tengo que rechazar de plano la opinión de una personalidad italiana sobre el bombardeo de Spezzia, citada por el teniente de navío Alvarez Ossorio en su artículo, porque no existe ni puede existir razón alguna de ningún orden para que una unidad aérea no lleve perfectamente a cabo estas misiones ni para que el personal de Aviación desconozca ninguno de los aspectos del manejo de sus aviones, ni mucho menos para que sea lícito poner en duda la eficiencia de este personal por la sola razón de ser ajeno al mar. Por otra parte, al aviador no se le pide nunca una navegación marítima, sino aérea, diferente de aquélla, y desconocida en absoluto por los marinos. Dicha opinión no puede tener el menor valor como argumento, toda vez que en contra de ella se pueden citar cientos de ejemplos mucho más significativos, que demuestran de modo indudable que la procedencia marítima no es condición necesaria, ni muchísimo menos suficiente para ser piloto aviador, ni siquiera en la especialidad del manejo de hidroaviones.

Queda tan sólo por examinar un aspecto de la Aviación, acaso el más interesante, el que se discute con más apasionamiento, que es la Armada Aérea. Constituida ésta, como es sabido, por una gran masa de Aviación, cuyo material está estudiado para causar los mayores efectos destructores posibles, a larga distancia, sus objetivos serán los que fije el mando supremo. Este la empleará preferentemente contra los puntos vitales del país enemigo situados fuera del alcance de las armas de superficie, por ser allí donde la acción aérea producirá sus mayores efectos; pero indudablemente, ante una situación difícil que pueda comprometer el éxito de la guerra, no vacilará en acudir con la Armada Aérea, en su totalidad o en parte, en defensa de los puntos comprometidos, sin que esto pueda desautorizar, como se pretende, la idea de la Aviación independiente, pues lo que distingue a ésta son las características del material con que está dotada y el depender, en cuanto a sus misiones, directamente del mando supremo de la guerra.

En apoyo de cuanto va expuesto citaré el ejemplo de las organizaciones aéreas adoptadas por Inglaterra e Italia. Ambas están inspiradas en los principios generales anteriormente enunciados, y pueden considerarse modelos dignos de imitación, no sólo por el alto grado de eficien-

(1) Para formarse una idea de este efecto basta examinar el siguiente cuadro relativo a la potencia de perforación a distintas alturas, según datos de C. Rougeron (*Revue Maritime*, mayo 1931).

ALTURA DE LANZAMIENTO	ESPESOR PERFORADO	
	Bomba de 250 kilogramos	Bomba de 500 kilogramos
3.000 metros.....	90 mm.	124 mm.
4.000 »	114 »	150 »
5.000 »	129 »	170 »
6.000 »	143 »	188 »
7.000 »	154 »	203 »



Uno de los hidroaviones Do X 3 que forman parte de la Armada Aérea italiana. Sus características son 6.000 cv. de fuerza motriz y 52 toneladas de peso total en vuelo.



Una escuadrilla de hidroaviones Savoia S. 55 de la Armada Aérea italiana, volando en formación durante el último *Giorno dell'Ala*.

cia en todos aspectos, enorme cohesión y elevadísimo espíritu que han puesto repetidamente de manifiesto, sino especialmente porque la forma en que están organizadas, tanto la *Royal Air Force* británica, como la Aviación italiana, resulta la más apropiada para nuestra Aviación Nacional.

No hay que detallar el caso de Italia, puesto que allí no existe más que una sola Aviación y todos sus pilotos están capacitados para efectuar cualquier clase de servicio aéreo. En Inglaterra, la *Royal Air Force*, está encargada de la defensa de costas y emplea en esta misión el torpedo aéreo y los hidroaviones. La *Coastal Area*, que el teniente de navío Alvarez Ossorio considera como Aviación de la Marina, no es sino una parte de la *Home Defence*, y los cuatro escuadrones de hidroaviones y uno de aviones torpederos que posee están tripulados y mandados por personal aéreo de la *R. A. F.* La única concesión que en este país se ha hecho a la influencia todopoderosa del Almirantazgo, ha sido crear la *Fleet Air Arm* o arma aérea de la flota, constituida única y exclusivamente por la Aviación embarcada, en la que existe simultáneamente personal de la *R. A. F.* y de la Marina, y que en todo lo técnico sigue dependiendo del Ministerio del Aire.

Francia no puede constituir por ahora, a mi juicio, un ejemplo de organización, sino más bien de desorganización, puesto que aún no ha sido votada la ley que ha de regular de un modo definitivo la organización del Ministerio del Aire y de las fuerzas aéreas francesas; el último proyecto de dicha ley fué depositado en la Cámara el 30 de junio pasado y no se ha discutido todavía. El decreto de 27 de noviembre que hoy rige a la Aviación de cooperación naval francesa presenta, pues, un gran inconveniente fundamental, que es su carácter provisional.

Por otra parte, y como consecuencia de que dicho decreto — según se vió en manifestaciones hechas en la Cámara —, ha obedecido principalmente a conveniencias

de índole personal y al propósito de evitar descontentos en la Marina, la solución que en él se adopta sólo representa el deseo de establecer un acuerdo entre dos tesis opuestas, y tiene un carácter híbrido que no puede originar en la práctica sino dilaciones, conflictos de jurisdicción y entorpecimientos de toda clase, pues incluso las designaciones y relevos de mandos, y hasta los simples destinos del personal, no pueden hacerse sin previas consultas entre los Ministerios de Marina y Aire.

El conjunto de la organización es por demás confuso y pone de manifiesto únicamente el buen deseo de dos ministros que han tratado de resolver un antiguo pleito, a fuerza de concesiones mutuas.

Establece dicho decreto que las fuerzas aéreas de mar comprenden: la Aviación embarcada; la Aeronáutica marítima de cooperación naval no embarcada, y la Aeronáutica marítima autónoma.

El ministro del Aire tiene bajo su autoridad a las Fuerzas Aéreas del mar, excepto a la Aviación embarcada, pero deja a disposición del ministro de Marina, de un modo permanente, a la Aeronáutica de cooperación naval no embarcada.

La Aeronáutica marítima autónoma, que está formada por Aviación de caza, pertenece en propiedad — dice el decreto — al Ministerio del Aire. Se la destina a misiones definidas por el Gobierno, y mientras no se la necesite para dichas misiones está a disposición de la Marina.

El personal de la Aviación de cooperación no embarcada es marino, si bien formado desde el punto de vista aéreo, como el de la Aviación embarcada, por el Ministerio del Aire. Su entrenamiento complementario, especial para la cooperación, corre a cargo del Ministerio de Marina. Los destinos de este personal los hace el ministro de Marina después de consultar al ministro del Aire.

El personal de la Aeronáutica marítima autónoma pertenece al ministerio del Aire y está formado desde el punto de vista marítimo por el Ministerio de Marina. Los destinos de este personal los lleva a cabo el ministro del Aire después de consultar al ministro de Marina.

Creo que no hacen falta comentarios para demostrar la duplicidad de mandos y hasta de funciones y el complicado embrollo burocrático que todo ello supone.

La misma complicación existe respecto al material, dándose el caso de que para elegir el ministro del Aire los aviones de caza que equipan a la Aviación autónoma, tiene que consultar con el ministro de Marina.

También aparece una gran confusión en la forma de llevarse a cabo la inspección de estas fuerzas. Se establece que la inspección de la Aeronáutica de cooperación corresponde al ministro de Marina, pero que en lo concerniente a la organización, la formación técnica y el entrenamiento aéreo de la Aviación no embarcada, dicha inspección corresponde al ministro del Aire, debiendo cambiarse entre ambos ministros copias de las memorias con

el resultado de sus respectivas inspecciones; falta por ver cómo se pondrán de acuerdo dichos ministros sobre lo que es aéreo o marítimo en la formación técnica, el entrenamiento y la organización. Igualmente se dispone que la inspección de la Aeronáutica marítima autónoma esté a cargo del ministro del Aire, pero que el de Marina sea quien inspeccione su entrenamiento marítimo. Sólo queda por aclarar qué entrenamiento marítimo necesita una Aviación de caza.

Creo, pues, que existen motivos suficientes para justificar mi opinión de que la reciente organización que ha dado Francia a su Aviación de cooperación marítima es un gran desacierto, que pronto se verá obligada a rectificar (1).

Al tratar de aplicar a nuestra futura Aviación Nacional las enseñanzas que puedan desprenderse de los razonamientos hechos y del ejemplo de las Aviaciones extranjeras, habrá que tener primeramente en cuenta los objetivos que nuestra Aviación de guerra tiene que cumplir. Estos objetivos son: defender nuestro territorio y nuestras costas contra toda clase de ataques exteriores, y cooperar a la actuación del Ejército y la Marina. Como consecuencia de estos cometidos, nuestra Aviación de guerra debe comprender: una Aviación independiente, integrada por la Armada Aérea, las unidades de defensa aérea y la Aviación de defensa de costas; una Aviación de cooperación con el Ejército, y una Aviación de cooperación con la Marina.

La proporción que hayan de guardar estas tres ramas, así como la composición de cada una de ellas, deberá fijarse después de un detenidísimo estudio de las diversas eventualidades bélicas que pueden presentarse a España, y de los diferentes planes de guerra aérea que deben existir para hacerles frente. Únicamente en esta forma, es decir, trabajando sobre una base firme, como es el empleo que habrá de darse a nuestra Aviación en un conflicto armado y el rendimiento que de ella se quiere obtener, podrá llegarse a una edificación sólida de nuestra Aviación Nacional.

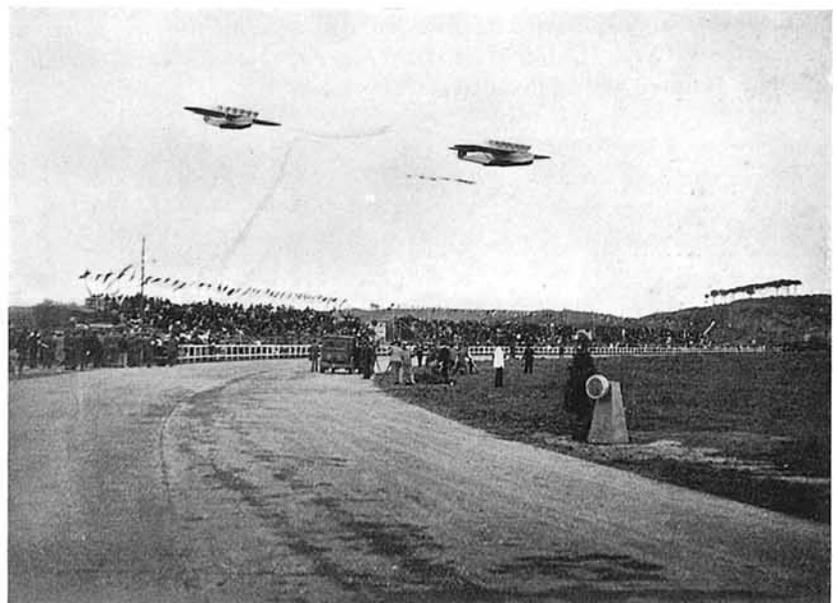
La Aviación independiente debe organizarse en la misma forma que la *Home* británica o la aviación independiente italiana, y debe comprender, al igual que éstas, la defensa de costas, toda vez que este cometido no puede ser considerado como peculiar de la cooperación con la Marina por las razones ya expuestas, y también a causa de que nuestro Ejército tiene a su cargo las defensas fijas del litoral y bases navales.

La organización de las Aviaciones de cooperación tendrá que ajustarse, como es lógico, a las características particulares de nuestras fuerzas de superficie. Por lo que se refiere a la Marina, no habrá que olvidar que el problema naval de España es la

defensa de costas y el dominio del Mediterráneo español, llamando así a la parte de este mar comprendida entre los triángulos Barcelona-Baleares-Cartagena y Cartagena-Atalayón-Cádiz. Dada la índole de estos objetivos, la Aviación de cooperación con nuestra Marina no necesitará hidroaviones de alta mar ni tampoco portaviones; y como, por otra parte, no existe Aviación embarcada ni nuestros barcos actuales están en condiciones de llevarla, nuestra Aviación de cooperación naval se compondrá únicamente de un cierto número de escuadrillas—en debida proporción con las fuerzas navales—que tendrán sus bases en las costas y colaborarán en la defensa de éstas cuando no estén empleadas en apoyo de la Marina. Estoy, por consiguiente, de acuerdo en este extremo con las ideas que el teniente de navío Alvarez Ossorio expone en los artículos sobre Defensa Nacional que ha publicado en la *Revista General de Marina*.

En resumen: Nuestra Aviación de guerra debe ser, como la inglesa o la italiana, una Aviación homogénea, formada y educada principalmente en el ambiente aéreo, animada de un alto espíritu de Aviación y convenientemente instruida para que esté en condiciones de cumplir sus diversos cometidos.

Examinadas ya en sus distintos aspectos las misiones de las Aviaciones de cooperación, así como la organización más conveniente para que éstas obtengan el máximo rendimiento de sus medios de acción, sólo falta estudiar la forma de mantener un enlace perfecto con las fuerzas de superficie, que es la segunda condición que deben cumplir las Aviaciones auxiliares. En este aspecto se necesita ante todo un intenso entrenamiento en común por medio de una gran cantidad de prácticas de conjunto, efectuadas en las condiciones más parecidas a la realidad que sea posible, hasta lograr que exista entre cada arma y su Aviación una compenetración absoluta. Estos continuos ejercicios servirán a la vez para desarrollar los conocimientos de los



Dos hidros *Dornier Do X 3* de la Armada Aérea italiana, desfilando sobre el aerodromo de Littorio en el Día del Ala.

(1) Después de impreso este artículo ha aparecido en la Prensa la noticia de que Francia reorganiza su Aviación para formar con ella un verdadero Ejército Aéreo.

aviadores sobre las necesidades del Ejército y la Marina, y también el de estos organismos sobre Aviación. Otros enlaces eficaces que deben existir entre los tres elementos de guerra son: el observador, esto es, el oficial de Ejército o Marina que luego de adquirir los conocimientos y entrenamiento necesarios para la cooperación terrestre o naval presta sus servicios durante un cierto tiempo en Aviación, y vuelve después a su arma de procedencia; y, por último, la existencia permanente de aviadores en los Estados Mayores de tierra y mar, como ya existe actualmente en nuestro Ejército.

Y para terminar: frente a la absurda teoría de apartar a un militar o a un marino de su actividad natural para dedicarlo a otra distinta que nada tiene de común con su profesión ni con el ambiente en que se ha educado y desarrollado, frente a la falsa especialización que ello supone, creo que se debe sostener y proclamar la absoluta necesi-

dad de una especialización auténtica, que consiste en hacer aviador, antes que ninguna otra cosa, a quien ha de dedicarse a volar aeroplanos y a trabajar en el aire, y en instruir convenientemente al aviador así formado con el fin de que posea todos los conocimientos necesarios para cumplir sus diversos cometidos, incluso llegando en algunos de éstos, si se estima conveniente, a una posterior especialización. Es seguro que no ha de tardar mucho tiempo en imponerse a todos esta urgente necesidad, con lo que terminarán los prejuicios, la incompreensión y también los particularismos que hoy existen; y entonces resultará tan inexplicable la idea de que un marino o un militar pretenda erigirse en técnico de Aviación y mandar unidades o dirigir organizaciones aéreas, como encontraríamos hoy que un militar aspirase a ser comandante de un acorazado o que un marino quisiera ponerse al frente de un escuadrón de caballería.

II CONCURSO DE PATRULLAS MILITARES

Copa del Excmo. Sr. Presidente de la República

El día primero del próximo mes de junio dará comienzo el segundo Concurso de Patrullas Militares organizado por REVISTA DE AERONAUTICA.

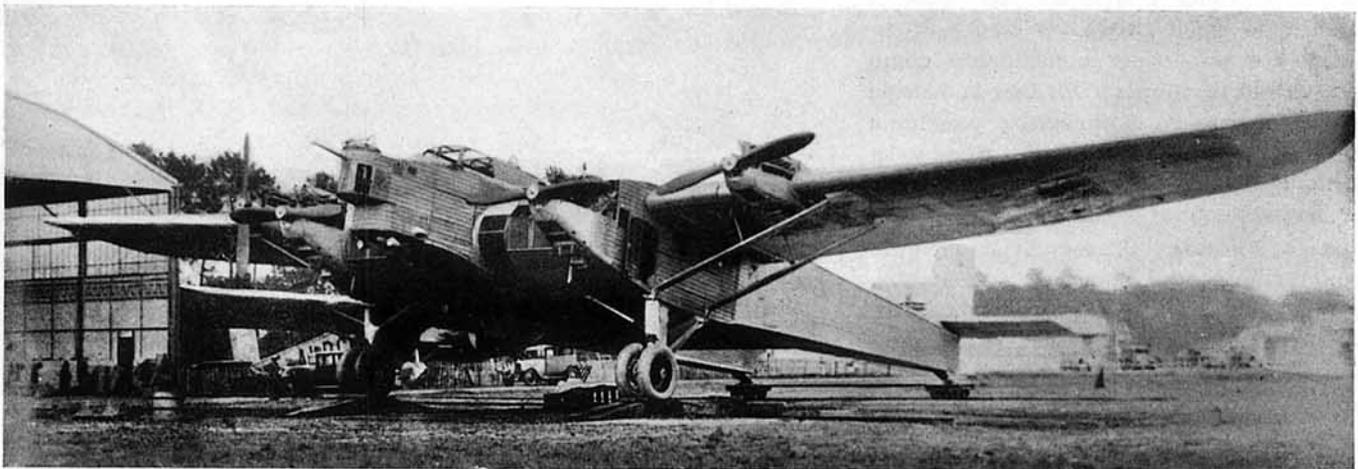
S. E. el Presidente de la República, dando una alta muestra de su interés por la Aviación española, se ha dignado conceder una Copa, que será el más preciado trofeo de los disputados en esta competición.

El gran interés que en nuestros medios aeronáuticos despertó la celebración del primer Concurso de Patrullas Militares el pasado año, se verá en éste aumentado de un modo extraordinario con la existencia de este supremo galardón, el cual quedará en poder de la unidad a que pertenezca la patrulla clasificada en primer lugar, y pasará a ser propiedad de la unidad que lo gane durante dos años seguidos o tres alternos.

También el Excmo. Sr. Ministro de la Guerra ha concedido una Copa, que constituirá el primer premio del segundo Concurso de Patrullas, y quedará en posesión definitiva de la unidad a que pertenezca la patrulla ganadora. Existirán, además, otros premios individuales para el personal que componga las tripulaciones de las patrullas mejor clasificadas.

En nuestra sección de Información Nacional publicamos el Reglamento por que ha de regirse esta prueba.

Expresamos públicamente nuestro agradecimiento al Excelentísimo Sr. Presidente de la República y al Excelentísimo Sr. Ministro de la Guerra, por haber honrado con sus donaciones la competición organizada por REVISTA DE AERONAUTICA.



El cuatrimotor A. B.-20, producido por la *Société Générale Aéronautique*, provisto de cuatro motores *Lorraine* de 600 cv. Su armamento defensivo poderoso, su gran capacidad de carga (2.500 kgs. de bombas) y sus altas performances, permiten calificarlo como avión de *Armada Aérea*.