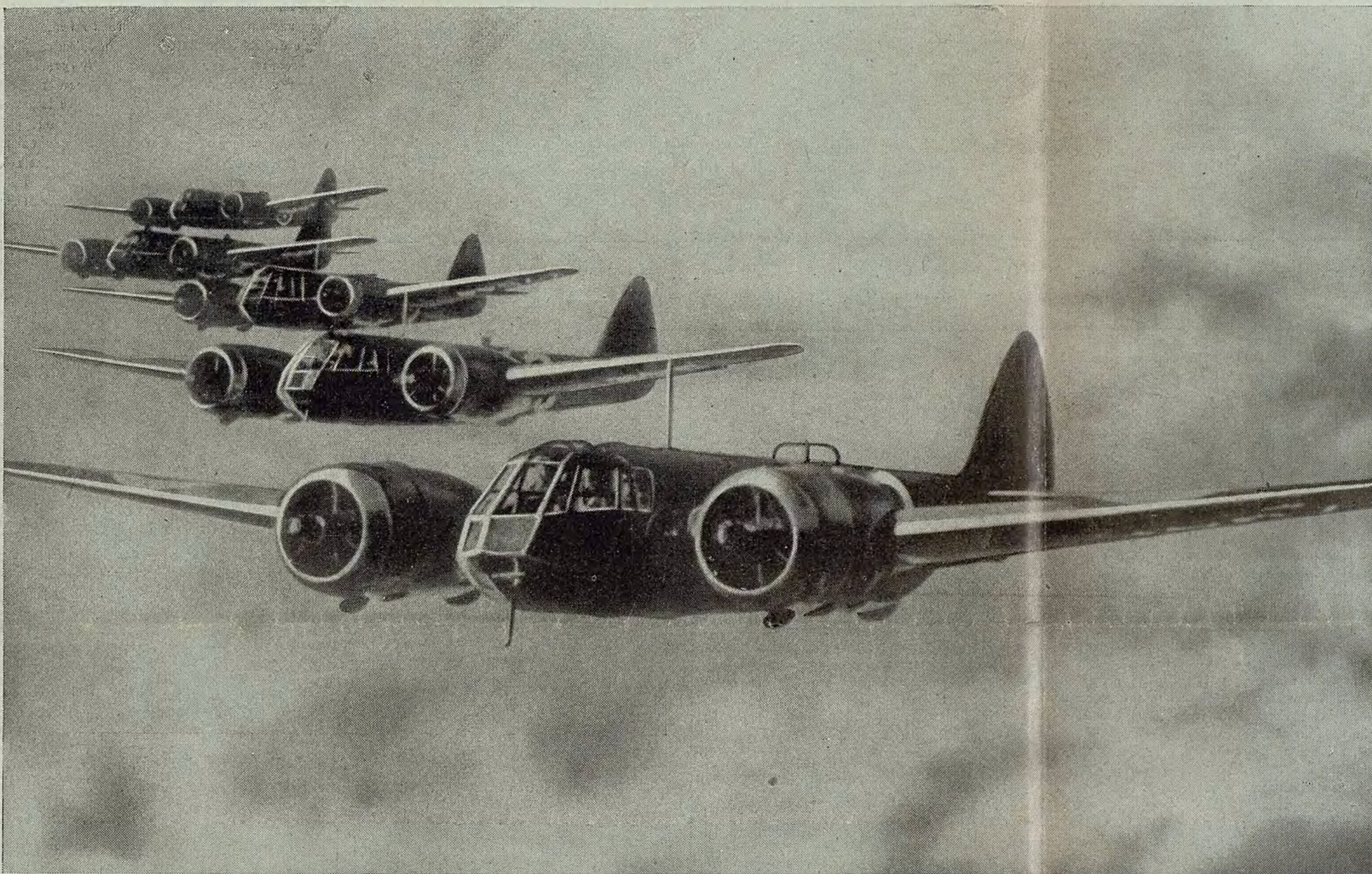


Aeronáutica

Suplemento semanal de



Una escuadrilla de bombardeo, formada por bimotores Bristol «Blenheim», en las recientes maniobras del ejército del aire inglés. Se trata de los aviones de bombardeo medio más rápidos del mundo.

PRESUPUESTOS

Francia no descuida el desarrollo y fortalecimiento de sus poderosas fuerzas aéreas. La nacionalización de su industria aeronáutica constituye, a pesar de las intencionadas críticas de algunos sectores de la prensa profesional francesa, un paso decisivo para la buena realización de los nuevos programas de material. Francia, que es hoy la primera potencia militar del mundo, quiere poseer una Aviación en consonancia con su formidable Ejército de Tierra; el presupuesto aeronáutico para 1938 es una buena prueba de ello. Supera en más de 1.000 millones de francos al presupuesto aeronáutico de 1937 que ya tenía carácter de muy extraordinario.

En realidad el presupuesto ordinario para 1938 es de 1.481 millones de francos que unidos a los 3.250 millones correspondientes a la anualidad 1938 del presupuesto extraordinario de reconstrucción aeronáutica componen la formidable suma de 4.731 millones de francos disponibles para el próximo ejercicio. A pesar de lo elevado de esta cifra en ella no están comprendidos muchos gastos de carácter aeronáutico que van consignados a otros capítulos de los presupuestos generales del Estado francés.

LOS MODERNOS EJÉRCITOS DEL AIRE

Estado actual de las fuerzas aéreas de Checoslovaquia

La presente labilidad del equilibrio político en la Europa Central y la particular posición política y aeroestratégica de algunas de las naciones implicadas en dicho equilibrio hace muy interesante el conocer del modo más detallado posible el estado actual de las fuerzas aéreas de los principales países de Europa.

Comenzaremos por dar a conocer el estado actual de la Aviación en Checoslovaquia, punto neurálgico de la situación internacional europea de hoy. En próximos artículos iremos dando el detalle del estado presente de la Aviación en los demás países.

Actualmente, el arma aérea de Checoslovaquia consta de siete Regimientos de Aviación. Los regimientos 1, 2, 3 y 4 están compuestos por formaciones mixtas de reconocimiento y caza; los regimientos 5 y 6 son exclusivamente de bombardeo. El 7.º Regimiento es mixto y consta de reconocimiento, bombardeo y caza. Los Regimientos 1.º y 6.º están de guarnición en Praga; el 2.º en Olmütz; el 3.º en Pöstyen; el 4.º en Königgratz; el 5.º en Brünn, y el 7.º en Bratislava.

Los efectivos actuales de estos siete Regimientos son aproximadamente los siguientes: 25 compañías de caza monoplaça con un total de 300 aviones; 16 compañías de multi-

plazas de caza sumando 240 aviones; 20 compañías de bombardeo ligero constituidas por 200 aviones; 25 compañías de bombardeo pesado formando también un total de 200 aviones; dieciséis compañías de reconocimiento cercano con un total de 160 aviones y 18 compañías de reconocimiento lejano sumando 180 aviones. La suma total de aviones de primera línea es, pues, 1.280. Contando con los aviones de escuela, entrenamiento y reserva, los efectivos de Checoslovaquia se elevan a 2.400 aparatos.

El personal del arma aérea se compone de 12.000 hombres, de los cuales 5.000 son personal de vuelo; el número aproximado de pilotos es 4.000.

Claro está que estas cifras tan escuetas, aún contando con que son lo más aproximadas posible, nada o muy poco dicen porque en las cuestiones aeronáuticas y en especial en la Aviación, los factores cualitativos tienen mayor importancia que los cuantitativos.

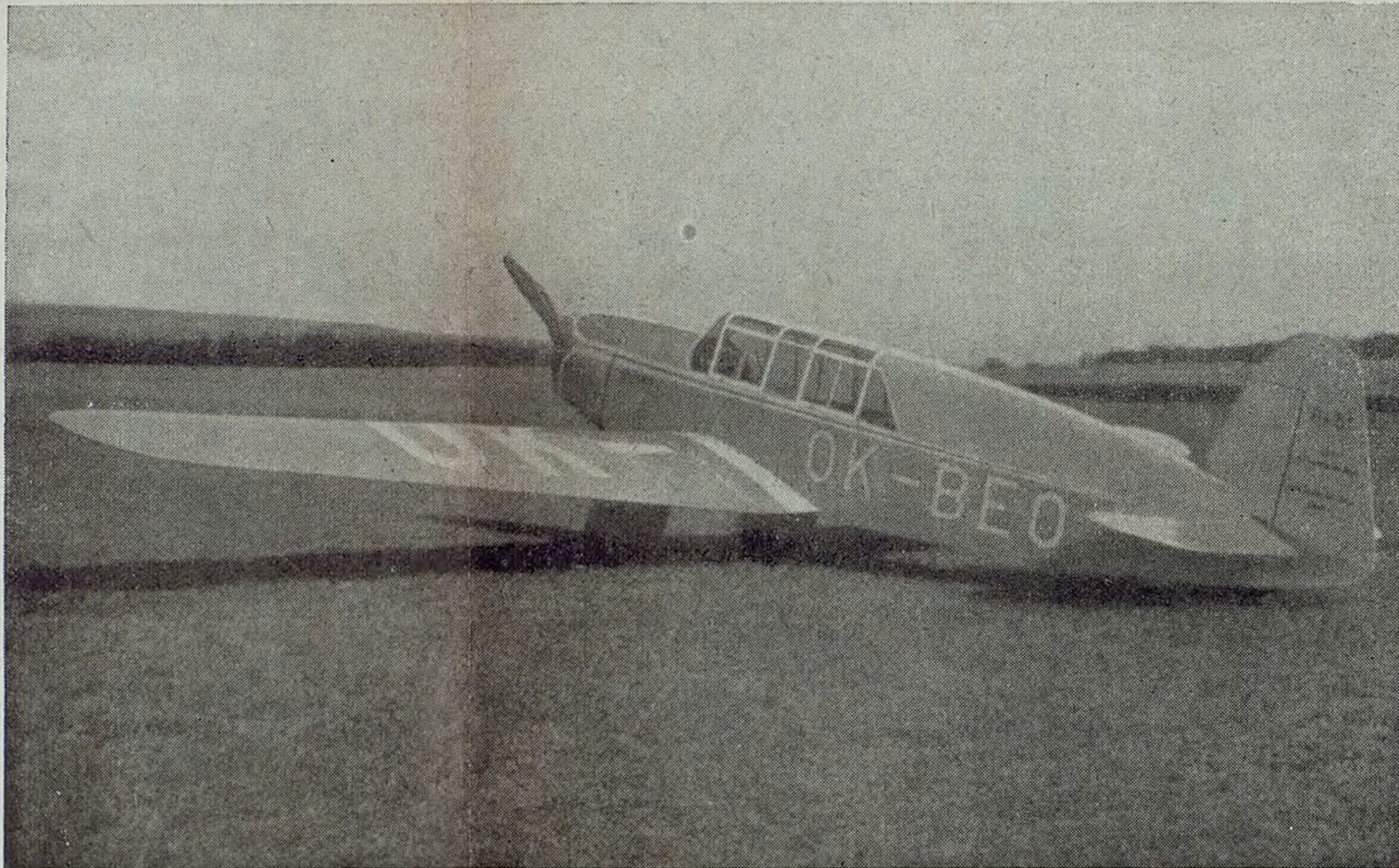
En consecuencia, para formarnos una clara idea del valor efectivo del arma aérea checoslovaca hemos de analizar factores tales como la capacidad de fabricación, la calidad de motores y aviones nacionales, el rendimiento de

la enseñanza en las escuelas aeronáuticas, etcétera, etc.

Respecto a la construcción aeronáutica, Checoslovaquia ha conseguido alcanzar la meta fundamental que es la producción nacional de su material de vuelo. El material de vuelo, tanto células como motores, está totalmente construido en el país con excepción de algunos aviones y motores adquiridos tan sólo con el objeto de ser estudiados.

Checoslovaquia cuenta con un buen número de fábricas de material aeronáutico, entre ellas la *Aero Továrna Letadel* que construye magníficos aviones de bombardeo y caza, la *Továrna Avia*, la *Ceskomoravská-Kolben-Danek* y la *Vojenská Továrna na Letadla*: *Letov* que fabrican rápidos aviones de caza; y las casas *Benes-Mráz*, *Tatra*, y *Zlinska Letecká A. S.*: *Zlin*, que producen aviones de escuela y entrenamiento de varios tipos, todos nacionales.

Respecto a la importantísima cuestión de la fabricación de motores, Checoslovaquia cuenta con la casa *Walter* que no sólo construye motores nacionales de todas las potencias, de renombre mundial, sino que construye con licencia los mejores motores extranjeros, como los *Pegasus* ingleses, los *Hispano* y *Gnome*



Avioneta de escuela checoslovaca «Beta-Minor B-51» con motor Walter «Minor» de 85 c. v. De esta avioneta se deriva el pequeño avion de turismo «Bibi-Be 550» con motor Walter «Mikron» de 50 c. v.; estas avionetas son las más baratas y eficaces de su clase.

Rhône franceses y otros. Además la casa Avia produce buenos motores de medianas potencias y las fábricas Československa Zbrojovka A. S. y Tatra, que producen motores de 260 cv. y 40 cv. respectivamente.

En la actualidad se están construyendo con licencia en Checoslovaquia algunos prototipos extranjeros de bombardeo y caza, como los Bloch-200 y los Fairey.

La organización táctica de las fuerzas aéreas es la siguiente: Cada regimiento (*pluk*) se compone de 4 escuadrones (*perrut*) y a su vez el escuadrón consta de 4 compañías o escuadrillas (*letka*) compuestas de varias patrullas (*patrula*), según sean de caza, bombardeo o reconocimiento.

Checoslovaquia cuenta con la base fundamental para un gran rearme aéreo, y esta es las grandes acerías y fábricas de armamentos pesados y ligeros, tales como las acerías Poldi y las fábricas Skoda. En Checoslovaquia se fabrican los mejores cañones antiaéreos, así como los predictores de tiro Krizek, mediante los cuales el tiro antiaéreo es por completo automático no necesitando para nada los reflectores.

Por lo que respecta a la Antiaeronáutica, Checoslovaquia cuenta con 8 regimientos de artillería antiaérea, con un total de 90 baterías antiaéreas. Cuenta además con un número enorme de ametralladoras pesadas y *pom-pom*, tipo *Oerlikon* antiaéreas.

Con relación a la protección de la población civil, hay que decir que en todas las grandes poblaciones checoslovacas existen refugios antiaéreos en número suficiente; estos refugios están dispuestos (para el caso de un bombardeo con gases) con toda clase de dispositivos, tales como depuradores de aire, «waters» totalmente inodoros, preservadores de alimentos, etc. Todo súbdito checoslovaco posee su careta antigás que el Estado entrega a cada individuo y luego descuenta su precio de los jornales o haberes respectivos. El material antigás es fabricado en Checoslovaquia por las casas *Bratri Sigmundi* y *Olmütz*.

La juventud checoslovaca tiene una gran

afición al vuelo sin motor, deporte en el cual ha alcanzado un alto nivel internacional. Los muchachos preparados en el vuelo sin motor pasan a los aeroclubs, y de éstos a las escuelas militares de aviación. Así el número de pilotos militares crece de modo asombroso de año en año.

Con relación a la enseñanza existe una gran escuela militar de pilotos en Prostějov. Dos escuelas auxiliares se han constituido en Brno y Bratislava.

Los checoslovacos son muy buenos aviadores y los muchos aeroclubs que existen en el país son verdaderas escuelas de pilotaje.

En las últimas competiciones aerodeportivas celebradas con carácter internacional en todos los países han tomado parte pilotos checoslovacos alcanzando las mejores marcas.

Lo más interesante de estos triunfos aerodeportivos es que el material empleado por los pilotos checos, tanto el material de vuelo (desde la hélice a la célula pasando por el motor) como el material auxiliar (como instrumentos de a bordo, etc.), fué totalmente de fabricación nacional.

Además los aviadores checoslovacos han demostrado su pericia y conocimientos en varios vuelos transatlánticos.

Checoslovaquia dispone de una buena infraestructura, de la cual los principales aeródromos son *Kbely* y *Letňany* (cerca de Praga los dos), *Cheb*, *Hradec*, *Králové*, *Milovice*, *Brno*, *Prostějov*, *Bratislava*, *Pist'any*, *Nitra* y *Kosice*.

La red de líneas de transportes aéreos checoslovaca es muy extensa, y funciona con toda regularidad tanto en su sección nacional o interior como en la internacional, que enlaza con las principales capitales del mundo. En el número 8-9 de la Revista AERONÁUTICA figura una detallada reseña de las líneas aéreas checoslovacas.

En suma, a costa de grandes sacrificios, la nación checoslovaca ha constituido una poderosa aviación nacional que pesará, sin duda, en la decisión de los conflictos bélicos que puedan plantearse en el futuro. J. V.-G.

despertar el interés de todos los que aman la aviación.

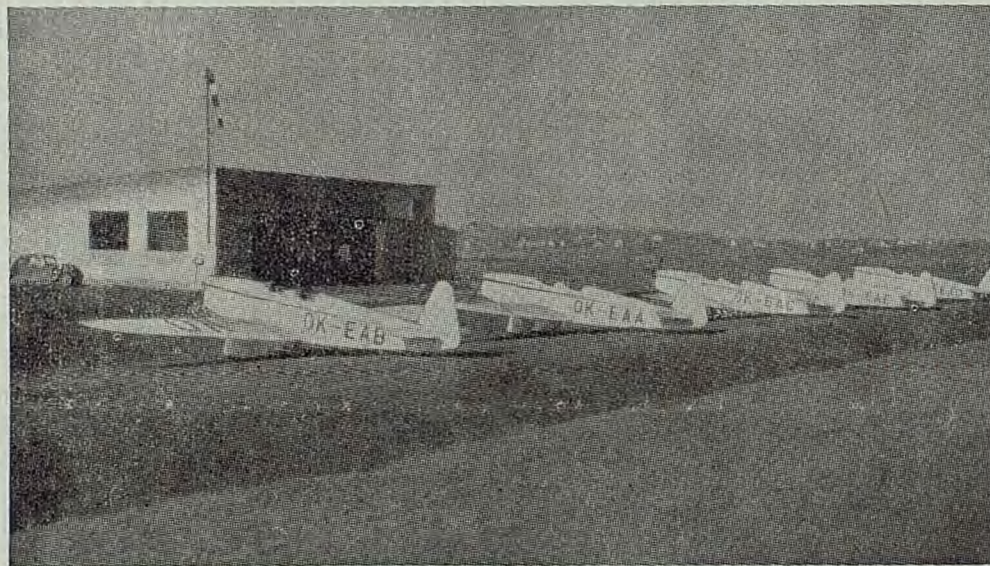
Hace en él una reseña del material empleado por los facciosos y el empleado por nuestra aviación, de su resultado y un balance del personal de ambas partes; somero estudio al que yo, con todos los respetos que tan ilustre personalidad merece, he de hacer las siguientes observaciones:

El general Armengaud no es del todo justo al apreciar la guerra aérea en España.

Con retraso llegó a mis manos el citado periódico, pero aun, retrocediendo a la fecha en que fué publicado, resulta todavía más sólida mi afirmación anterior.

He aquí uno de los párrafos en los que con más facilidad se nota la deficiente fuente de información que ha obligado al general Armengaud a hacer afirmaciones como la siguiente: «La aviación gubernamental es menos numerosa. Está compuesta principalmente por rusos y un cierto número de franceses e ingleses.» A personas más autorizadas dejo esta contestación, pero sí digo (y preciso la fecha del artículo coincidiendo con nuestra ofensiva en el frente de Madrid) que la Aviación republicana estaba y está compuesta por personal netamente español, de lo que existe una prueba tangible en el cuadro de bajas que desgraciadamente tuvimos, diezmo de que no puede librarse ningún arma que, como la nuestra, pone todo su corazón en la lucha.

Sin embargo, al comparar nuestros aviones con los del enemigo y con el mismo material francés, el general Armengaud acusa las grandes debilidades que estos materiales poseen,



Una escuadrilla de aviones escuela Beta-Minor «Be-50» en el aerodromo de Bratislava dispuesta para comenzar las clases matinales de pilotaje.

JUICIOS DEL EXTRANJERO

Sobre la guerra aérea en España

La *Dépêche*, en su sección IDEAS Y DOCUMENTOS, publicó un interesante artículo del general Armengaud, titulado «La guerra aérea en España y sus enseñanzas».

La destacada personalidad del general Armengaud, por su autoridad en los conocimientos aviatorios, hace rodear al mencionado artículo de cierta importancia que ha hecho

haciendo resaltar las poderosas cualidades de nuestro material, como lo demuestra el siguiente párrafo relativo a nuestros aviones de bombardeo...: «Son tan rápidos como los aviones de caza del enemigo; hacen casi siempre y con frecuencia lo que quieren, sin ayuda de los aviones de caza amigos.» De idéntico modo habla cuando se refiere a nuestros cazas: «... mucho más rápidos, limpian fácilmente el cielo de todos los aviones enemigos, puesto que van manejados por excelentes pilotos.» Manifestación, que si en realidad es justa, está en contraposición con su afirmación anterior, al referirse al factor persona; en el que considera que nuestros pilotos son inferiores cuando están aislados.

Indudablemente, el general Armengaud no parecía conocer (aunque lo dudo), al escribir el artículo a que hago referencia, ninguno de los casos vivos que se han dado en los diferentes frentes de combate y sobre todo en el Norte, en donde por las dificultades de terreno nuestra aviación era inferior en número a la enemiga, y en cuyas acciones nuestros pilotos, con muy escaso número de aparatos, se han visto precisados a sostener e incluso a iniciar combates ante los que numéricamente tenían que sucumbir; lo cual demuestra el valor y el alto espíritu de nuestros aviadores, que no solamente elevan la importancia de la máquina que manejan, sino que demuestran su individualidad superior en todo momento.

Y nada más, aunque sigo opinando que el general Armengaud, aun conociendo perfectamente los problemas tácticos y estratégicos de la lucha aérea actual, no ha sido bien informado.

Teniente MEDINA

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DE LOS MOTORES WALTER

	Número de cilindros.	Disposición de los cilindros.	Dímetro émbolos.	Carrera émbolos.	Cilindrada total.	Compresión.	Potencia nominal.	Potencia máxima.	Régimen nominal.	Régimen máximo.	Potencia específica Cvs/Lts.	Consumo gasolina.	Consumo aceite.	Peso total.	Longitud.	Anchura.	Altura.
ATOM	2	opuestos	85	96	1,1	5,2	25	28	26000	3000	22,7/25,5	260/270	15/20	40	510	815	409
MIKRON	4	invertidos	85	96	2,18	5,2	50	54	2550	2800	260	15/20	15/20	60	730	592	331
MINOR	4	»	105	115	4	5,3	85	95	2260	2550	21,3/23,8	250/260	12/20	98	1030	440	630
JUNIOR 4	4	»	115	140	5,817	5,2	105	120	2000	2300	20,7	235/250	8/12	135	1182	525	762
MAJOR 4	4	»	118	140	6,124	5,2	120	130	2100	2350	21,2	235/250	6/10	140	1182	508	767
MAJOR 6	6	»	118	140	9,186	5,2	190	205	2100	2400	23,3	245/260	10/15	175	1520	490	827
SAGITA	12	V invertida	118	140	18,37	5,5	430	450	2400	2600	23,4/24,5	245/255	10/16	370	1787	725	781
GEMMA	9	estrella	105	120	9,351	5,3	150	165	1785	1850	20,5/23,1	230/250	6/10	162	829	104 D.º	
SCOLAR	9	»	105	100	7,8	5,4	160	180	2200	2500	20,5/23,1	230/250	6/10	155	880	984 D.º	
BORA II R	9	»	105	120	9,35	6,3	230	245	2400	2600	24,6/26,2	240/260	12/15	172	1028	1072 D.º	
CASTOR II	7	»	135	170	17	6	275	300	1800	2000	20	230/250	10/15	278	1280	1242 D.º	
POLLUX II	9	»	135	170	21,90	6	340	380	1800	1900		230/250	12/20	323	1280	1262 D.º	
POLLUX II R	9	»	135	170	21,9	6	382	408	2070	2250	21,9	250/265	12/15	342	1490	1262 D.º	
SUPERCATOR	9	»	135	146	18,8	5,8	430	450	2200	2420	22,9/23,9	260	16/20	355	1192	1416 D.º	

ELEMENTOS DE DEFENSA ANTIAEREA

PROYECTORES

INTRODUCCIÓN

La necesidad y eficacia de una buena defensa antiaérea y el papel tan importante que juega en la guerra, han sido los móviles que nos han impulsado a publicar en éste y sucesivos números el funcionamiento, dotación, misión, obligaciones del mando, emplazamiento y adiestramiento del personal de lo que constituye un órgano imprescindible, la D. E. C. A. A este fin y con objeto de hacer más beneficioso su conocimiento, hemos escogido la organización de dicha especialidad en un gran país: Inglaterra. Empezamos con esta tarea y otras semejantes la satisfacción de un deseo de divulgar ciertas enseñanzas que en España eran, hasta hace año y medio, escasamente conocidas del público.

* * *

La misión de la D. E. C. A. es la destrucción de la aviación enemiga. La consecución de dicho objeto se puede realizar de dos maneras: atacando al enemigo desde tierra por medio de la artillería y ametralladoras antiaéreas, o bien atacándole en el aire con la aviación propia de combate.

Los ataques nocturnos de la aviación enemiga se contrarrestan con la utilización de proyectores, que al localizar el objetivo permiten el tiro a blanco iluminado de la artillería antiaérea propia o la acción de la caza de noche. Los proyectores son, pues, imprescindibles en un buen sistema defensivo antiaéreo nocturno.

El equipo proyector comprende:

a) Los proyectores, que al lanzar su haz luminoso iluminan claramente la aviación enemiga.

b) Fonolocalizadores que además de orientar a los proyectores en su busca suministran la información necesaria para el fuego de cortina.

c) Aparatos especiales que determinan la altura y ruta de la aviación enemiga.

Los proyectores desempeñan, pues, las siguientes funciones:

a) Iluminación directa de la aviación enemiga.

b) Localización.—La intersección de varios haces de luz en el cielo indica a la aviación propia la situación aproximada del enemigo, aun cuando éste no sea iluminado.

c) Suministra información acerca de la altura y ruta de la aviación enemiga.

El personal de los proyectores lo facilita el Cuerpo de Ingenieros. La organización se basa en la compañía, que constituye la unidad técnica y administrativa. La compañía se divide, normalmente, en cuatro secciones, cada una de las cuales comprende seis destacamentos de proyectores.

La defensa de una localidad la constituye una Compañía, por lo menos; se puede destacar una Sección, si bien ha de ser preciso, en ese caso, especiales disposiciones administrativas.

La unidad más pequeña es el destacamento. El personal del mismo lo constituye la dotación de un proyector, bajo el mando de un oficial. El equipo del destacamento comprende, además del proyector, una central o instalación generadora y un cañón Lewis antiaéreo.

En campaña, cuatro compañías forman un batallón de proyectores antiaéreos. En las defensas fijas, las compañías que cooperan con la artillería antiaérea están organizadas en batallones, mientras que las que cooperan con la aviación defensiva propia lo están en grupos. Las necesidades de la defensa determinarán el número de compañías que han de integrar un batallón o grupo, modificando en algunos casos la organización de unidades inferiores dentro de la compañía.

Tanto en campaña como en las defensas fijas, cada batallón de proyectores forma parte de una brigada defensiva aérea, constando, normalmente, una formación de dos brigadas antiaéreas del Ejército, un batallón de proyectores antiaéreos y una brigada defensiva aérea de señalamiento.

Los grupos de proyectores en las defensas fijas están controlados directamente por el comandante de la formación defensiva antiaérea. En circunstancias especiales, un Comandante de fuerzas aéreas puede realizar un control de operaciones.

OBLIGACIONES DEL MANDO

El Comandante del Batallón de Proyectores es responsable ante el Comandante de la Brigada de Defensa aérea de la eficacia de las Compañías de Proyectores antiaéreos a su mando, inspeccionando su adiestramiento.

El Comandante del Batallón de Proyectores es el consejero del Comandante de la Brigada Defensiva aérea en todos los asuntos, incluso en lo referente a la cooperación de los proyectores, respondiendo ante él de que la situación de las luces, en cualquier ensayo de defensa, es la que mejor satisface sus deseos. El Comandante del Batallón tendrá su Cuartel general junto con el Comandante de la Brigada defensiva aérea, a menos que se le asignen obligaciones especiales en otra parte en relación con un determinado plan de-

(Continuará)



Salida de Le Bourget del gran cuatrimotor en tandem Farman «2231» «Laurent Guerrero» en el cual el famoso «as» de la aviación francesa Codos ha realizado el vuelo de record París-Buenos Aires-Santiago de Chile.

LA SEMANA AERONAUTICA

EL FORMIDABLE RAID PARIS-SANTIAGO DE CHILE

La Aviación francesa conquista grandes records

La Aviación francesa en estos momentos culminantes del desarrollo de la aeronáutica mundial no se queda rezagada como algunos pretenden. Sus fuerzas aéreas militares y su aviación civil escriben en estos días páginas gloriosas para la historia aeronáutica.

Sus pilotos, hombres avezados en la ciencia de volar logran hacer rendir un esfuerzo supremo a su material nacional, logrando marcas excelentes y una homogeneidad formidable en sus vue-

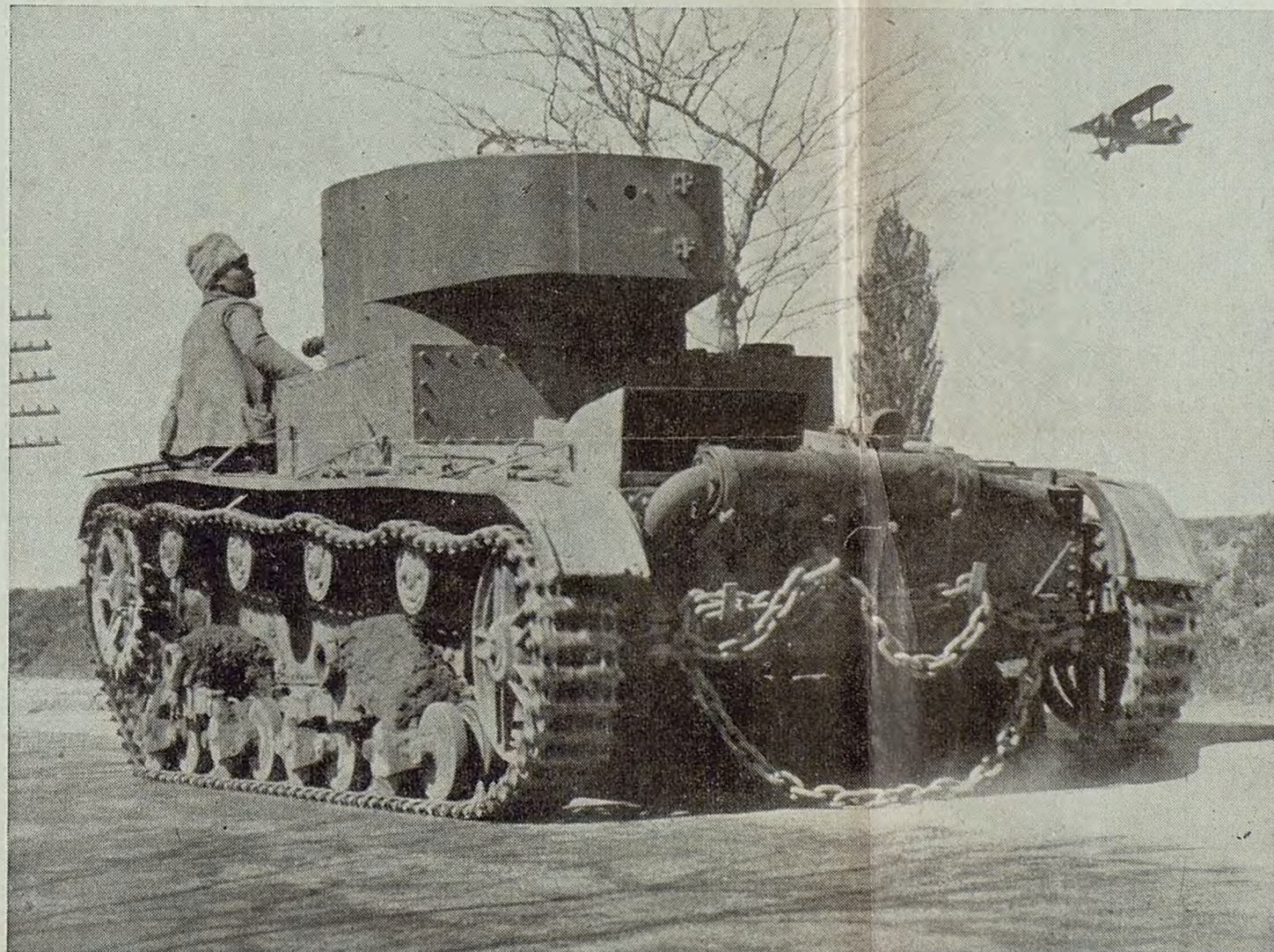
los, con una seguridad y aplomo que les hacen acreedores a una categoría de primeros entre los primeros.

Codos, el viejo piloto francés y, quizás, el que mejor se conserva a la cabeza de los grandes pilotos del mundo, ha logrado realizar un raid excepcional, batiendo el record de menor duración entre París y Buenos Aires, aumentándolo con su vuelo inmediato de Buenos Aires a Santiago de Chile, venciendo dificultades formidables al cruzar Los

Andes con una violentísima tempestad que no logró hacer mella en el ánimo de este valiente y técnico piloto ni en sus acompañantes, también dignos de él.

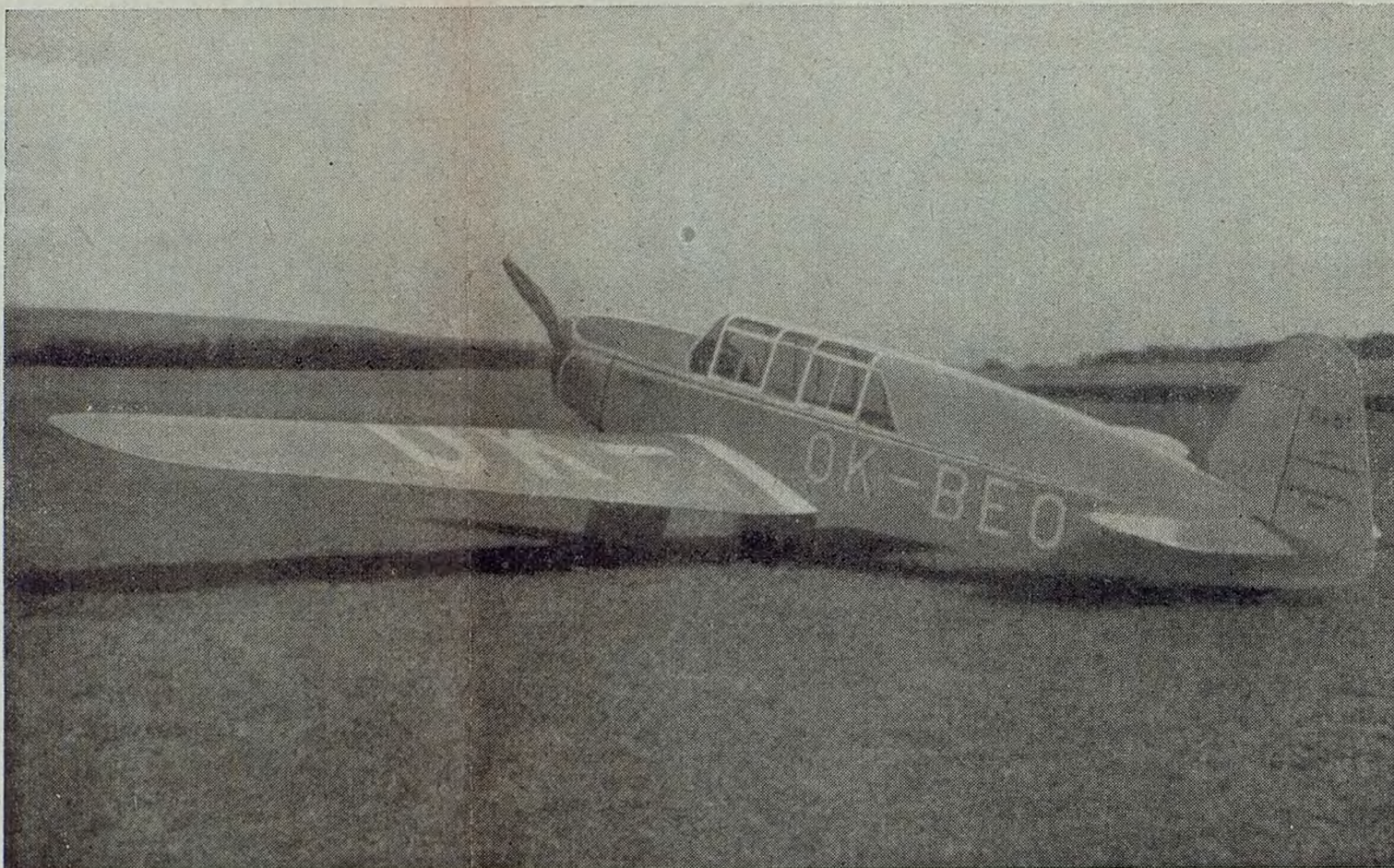
El sábado 20 de noviembre despegó de Le Bourget el «Chef pilote Laurent Guerrero», avión cuatrimotor «Farman 2.231», con carga postal ordinaria para enlazar París y Buenos Aires en menos de dos días, con sólo dos rápidas escalas, una en Dakar y otra en Puerto Natal.

Efectivamente, después de un vuelo sin incidencias y con una regularidad portentosa toman tierra en Buenos Aires 46 horas después de salir de París, batiendo el record de rapidez entre las



Tanto los pesados tanques-órga como los ingravidos aviones son elementos indispensables en los conflictos bélicos de hoy. En la foto se reúnen la máquina más lenta e impenetrable y la más veloz y frágil.

Ayuntamiento de Madrid



Avioneta de escuela checoslovaca «Beta-Minor B-51» con motor Walter «Minor» de 85 c. v. De esta avioneta se deriva el pequeño avion de turismo «Bibi-Be 550» con motor Walter-«Mikron» de 50 c. v.; estas avionetas son las más baratas y eficaces de su clase.

Rhône franceses y otros. Además la casa Avia produce buenos motores de medianas potencias y las fábricas Československa Zbrojovka A. S. y Tatra, que producen motores de 260 cv. y 40 cv. respectivamente.

En la actualidad se están construyendo con licencia en Checoslovaquia algunos prototipos extranjeros de bombardeo y caza, como los Bloch-200 y los Fairey.

La organización táctica de las fuerzas aéreas es la siguiente: Cada regimiento (*pluk*) se compone de 4 escuadrones (*perrut*) y a su vez el escuadrón consta de 4 compañías o escuadrillas (*letka*) compuestas de varias patrullas (*patrola*), según sean de caza, bombardeo o reconocimiento.

Checoslovaquia cuenta con la base fundamental para un gran rearme aéreo, y esta es las grandes acerías y fábricas de armamentos pesados y ligeros, tales como las acerías Poldi y las fábricas Skoda. En Checoslovaquia se fabrican los mejores cañones antiaéreos, así como los predictores de tiro Krizek, mediante los cuales el tiro antiaéreo es por completo automático no necesitando para nada los reflectores.

Por lo que respecta a la Antiaeronáutica, Checoslovaquia cuenta con 8 regimientos de artillería antiaérea, con un total de 90 baterías antiaéreas. Cuenta además con un número enorme de ametralladoras pesadas y *pom-pom*, tipo *Oerlikon* antiaéreas.

Con relación a la protección de la población civil, hay que decir que en todas las grandes poblaciones checoslovacas existen refugios antiaéreos en número suficiente; estos refugios están dispuestos (para el caso de un bombardeo con gases) con toda clase de dispositivos, tales como depuradores de aire, «waters» totalmente inodoros, preservadores de alimentos, etc. Todo súbdito checoslovaco posee su careta antigás que el Estado entrega a cada individuo y luego descuenta su precio de los jornales o haberes respectivos. El material antigás es fabricado en Checoslovaquia por las casas *Bratri Sigmundi* y *Olmütz*.

La juventud checoslovaca tiene una gran

afición al vuelo sin motor, deporte en el cual ha alcanzado un alto nivel internacional. Los muchachos preparados en el vuelo sin motor pasan a los aeroclubs, y de éstos a las escuelas militares de aviación. Así el número de pilotos militares crece de modo asombroso de año en año.

Con relación a la enseñanza existe una gran escuela militar de pilotos en Prostějov. Dos escuelas auxiliares se han constituido en Brno y Bratislava.

Los checoslovacos son muy buenos aviadores y los muchos aeroclubs que existen en el país son verdaderas escuelas de pilotaje.

En las últimas competiciones aerodeportivas celebradas con carácter internacional en todos los países han tomado parte pilotos checoslovacos alcanzando las mejores marcas.

Lo más interesante de estos triunfos aerodeportivos es que el material empleado por los pilotos checos, tanto el material de vuelo (desde la hélice a la célula pasando por el motor) como el material auxiliar (como instrumentos de a bordo, etc.), fué totalmente de fabricación nacional.

Además los aviadores checoslovacos han demostrado su pericia y conocimientos en varios vuelos transatlánticos.

Checoslovaquia dispone de una buena infraestructura, de la cual los principales aeródromos son *Kbely* y *Letňany* (cerca de Praga los dos), *Cheb*, *Hradec*, *Králové*, *Milovice*, *Brno*, *Prostějov*, *Bratislava*, *Pistany*, *Nitra* y *Kosice*.

La red de líneas de transportes aéreos checoslovaca es muy extensa, y funciona con toda regularidad tanto en su sección nacional o interior como en la internacional, que enlaza con las principales capitales del mundo. En el número 8-9 de la Revista AERONÁUTICA figura una detallada reseña de las líneas aéreas checoslovacas.

En suma, a costa de grandes sacrificios, la nación checoslovaca ha constituido una poderosa aviación nacional que pesará, sin duda, en la decisión de los conflictos bélicos que puedan plantearse en el futuro. J. V.-G.

despertar el interés de todos los que aman la aviación.

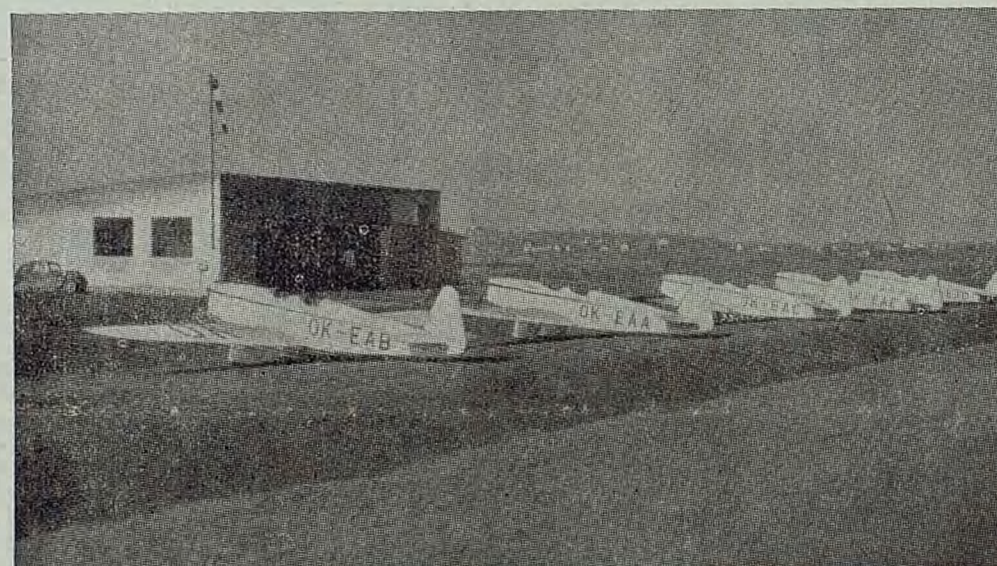
Hace en él una reseña del material empleado por los facciosos y el empleado por nuestra aviación, de su resultado y un balance del personal de ambas partes; somero estudio al que yo, con todos los respetos que tan ilustre personalidad merece, he de hacer las siguientes observaciones:

El general Armengaud no es del todo justo al apreciar la guerra aérea en España.

Con retraso llegó a mis manos el citado periódico, pero aun, retrocediendo a la fecha en que fué publicado, resulta todavía más sólida mi afirmación anterior.

He aquí uno de los párrafos en los que con más facilidad se nota la deficiente fuente de información que ha obligado al general Armengaud a hacer afirmaciones como la siguiente: «La aviación gubernamental es menos numerosa. Está compuesta principalmente por rusos y un cierto número de franceses e ingleses.» A personas más autorizadas dejo esta contestación, pero sí digo (y preciso la fecha del artículo coincidiendo con nuestra ofensiva en el frente de Madrid) que la Aviación republicana estaba y está compuesta por personal netamente español, de lo que existe una prueba tangible en el cuadro de bajas que desgraciadamente tuvimos, diezmo de que no puede librarse ningún arma que, como la nuestra, pone todo su corazón en la lucha.

Sin embargo, al comparar nuestros aviones con los del enemigo y con el mismo material francés, el general Armengaud acusa las grandes debilidades que estos materiales poseen,



Una escuadrilla de aviones escuela Beta-Minor «Be-50» en el aerodromo de Bratislava dispuesta para comenzar las clases matinales de pilotaje.

JUICIOS DEL EXTRANJERO

Sobre la guerra aérea en España

La *Dépêche*, en su sección IDEAS Y DOCUMENTOS, publicó un interesante artículo del general Armengaud, titulado «La guerra aérea en España y sus enseñanzas».

La destacada personalidad del general Armengaud, por su autoridad en los conocimientos aviatorios, hace rodear al mencionado artículo de cierta importancia que ha hecho

haciendo resaltar las poderosas cualidades de nuestro material, como lo demuestra el siguiente párrafo relativo a nuestros aviones de bombardeo: «Son tan rápidos como los aviones de caza del enemigo; hacen casi siempre y con frecuencia lo que quieren, sin ayuda de los aviones de caza amigos.» De idéntico modo habla cuando se refiere a nuestros cazas: «... mucho más rápidos, limpian fácilmente el cielo de todos los aviones enemigos, puesto que van manejados por excelentes pilotos.» Manifestación, que si en realidad es justa, está en contraposición con su afirmación anterior, al referirse al factor persona; en el que considera que nuestros pilotos son inferiores cuando están aislados.

Indudablemente, el general Armengaud no parecía conocer (aunque lo dudo), al escribir el artículo a que hago referencia, ninguno de los casos vivos que se han dado en los diferentes frentes de combate y sobre todo en el Norte, en donde por las dificultades de terreno nuestra aviación era inferior en número a la enemiga, y en cuyas acciones nuestros pilotos, con muy escaso número de aparatos, se han visto precisados a sostener e incluso a iniciar combates ante los que numéricamente tenían que sucumbir; lo cual demuestra el valor y el alto espíritu de nuestros aviadores, que no solamente elevan la importancia de la máquina que manejan, sino que demuestran su individualidad superior en todo momento.

Y nada más, aunque sigo opinando que el general Armengaud, aun conociendo perfectamente los problemas tácticos y estratégicos de la lucha aérea actual, no ha sido bien informado.

Teniente MEDINA

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DE LOS MOTORES WALTER

	Número de cilindros.	Disposición de los cilindros.	Dímetro émbolos.	Carrera émbolos.	Cilindrada total.	Compresión.	Potencia nominal.	Potencia máxima.	Régimen nominal.	Régimen máximo.	Potencia específica Cvs/Lts.	Consumo gasolina.	Consumo aceite.	Peso total.	Longitud.	Anchura.	Altura.
ATOM	2	opuestos	85	96	1,1	5,2	25	28	26000	3000	22,7/25,5	260/270	15/20	40	510	815	409
MIKRON	4	invertidos	85	96	2,18	5,2	50	54	2550	2800	260	15/20	15/20	60	730	592	331
MINOR	4	»	105	115	4	5,3	85	95	2260	2550	21,3/23,8	250/260	12/20	98	1030	440	630
JUNIOR 4	4	»	115	140	5,817	5,2	105	120	2000	2300	20,7	235/250	8/12	135	1182	525	762
MAJOR 4	4	»	118	140	6,124	5,2	120	130	2100	2350	21,2	235/250	6/10	140	1182	508	767
MAJOR 6	6	»	118	140	9,186	5,2	190	205	2100	2400	23,3	245/260	10/15	175	1520	490	827
SAGITTA	12	V invertida	118	140	18,37	5,5	430	450	2400	2600	23,4/24,5	245/255	10/16	370	1787	725	781
GEMMA	9	estrella	105	120	9,351	5,3	150	165	1785	1850	20,5/23,1	230/250	6/10	162	829	104 D.º	
SCOLAR	9	»	105	100	7,8	5,4	160	180	2200	2500	24,6/26,2	230/250	6/10	155	880	984 D.º	
BORA II R	9	»	105	120	9,35	6,3	230	245	2400	2600	20	240/260	12/15	172	1028	1072 D.º	
CASTOR II	7	»	135	170	17	6	275	300	1800	2000		230/250	10/15	278	1280	1242 D.º	
POLLUX II	9	»	135	170	21,90	6	340	380	1800	1900		230/250	12/20	323	1280	1262 D.º	
POLLUX II R	9	»	135	170	21,9	6	382	408	2070	2250	21,9	250/265	12/15	342	1490	1262 D.º	
SUPERCATOR	9	»	135	146	18,8	5,8	430	450	2200	2420	22,9/23,9	260	16/20	355	1192	1416 D.º	

ELEMENTOS DE DEFENSA ANTIAEREA

PROYECTORES

INTRODUCCIÓN

La necesidad y eficacia de una buena defensa antiaérea y el papel tan importante que juega en la guerra, han sido los móviles que nos han impulsado a publicar en éste y sucesivos números el funcionamiento, dotación, misión, obligaciones del mando, emplazamiento y adiestramiento del personal de lo que constituye un órgano imprescindible, la D. E. C. A. A este fin y con objeto de hacer más beneficioso su conocimiento, hemos escogido la organización de dicha especialidad en un gran país: Inglaterra. Empezamos con esta tarea y otras semejantes la satisfacción de un deseo de divulgar ciertas enseñanzas que en España eran, hasta hace año y medio, escasamente conocidas del público.

* * *

La misión de la D. E. C. A. es la destrucción de la aviación enemiga. La consecución de dicho objeto se puede realizar de dos maneras: atacando al enemigo desde tierra por medio de la artillería y ametralladoras antiaéreas, o bien atacándole en el aire con la aviación propia de combate.

Los ataques nocturnos de la aviación enemiga se contrarrestan con la utilización de proyectores, que al localizar el objetivo permiten el tiro a blanco iluminado de la artillería antiaérea propia o la acción de la caza de noche. Los proyectores son, pues, imprescindibles en un buen sistema defensivo antiaéreo nocturno.

El equipo proyector comprende:

a) Los proyectores, que al lanzar su haz luminoso iluminan claramente la aviación enemiga.

b) Fonolocalizadores que además de orientar a los proyectores en su busca suministran la información necesaria para el fuego de cortina.

c) Aparatos especiales que determinan la altura y ruta de la aviación enemiga.

Los proyectores desempeñan, pues, las siguientes funciones:

a) Iluminación directa de la aviación enemiga.

b) Localización.—La intersección de varios haces de luz en el cielo indica a la aviación propia la situación aproximada del enemigo, aun cuando éste no sea iluminado.

c) Suministra información acerca de la altura y ruta de la aviación enemiga.

El personal de los proyectores lo facilita el Cuerpo de Ingenieros. La organización se basa en la *compañía*, que constituye la unidad técnica y administrativa. La compañía se divide, normalmente, en cuatro *secciones*, cada una de las cuales comprende seis *destacamentos* de proyectores.

La defensa de una localidad la constituye una Compañía, por lo menos; se puede destacar una Sección, si bien ha de ser preciso, en ese caso, especiales disposiciones administrativas.

La unidad más pequeña es el destacamento. El personal del mismo lo constituye la dotación de un proyector, bajo el mando de un oficial. El equipo del destacamento comprende, además del proyector, una central o instalación generadora y un cañón Lewis antiaéreo.

En campaña, cuatro compañías forman un batallón de proyectores antiaéreos. En las defensas fijas, las compañías que cooperan con la artillería antiaérea están organizadas en batallones, mientras que las que cooperan con la aviación defensiva propia lo están en grupos. Las necesidades de la defensa determinarán el número de compañías que han de integrar un batallón o grupo, modificando en algunos casos la organización de unidades inferiores dentro de la compañía.

Tanto en campaña como en las defensas fijas, cada batallón de proyectores forma parte de una brigada defensiva aérea, constando, normalmente, una formación de dos brigadas antiaéreas del Ejército, un batallón de proyectores antiaéreos y una brigada defensiva aérea de señalamiento.

Los grupos de proyectores en las defensas fijas están controlados directamente por el comandante de la formación defensiva antiaérea. En circunstancias especiales, un Comandante de fuerzas aéreas puede realizar un control de operaciones.

OBLIGACIONES DEL MANDO

El Comandante del Batallón de Proyectores es responsable ante el Comandante de la Brigada de Defensa aérea de la eficacia de las Compañías de Proyectores antiaéreos a su mando, inspeccionando su adiestramiento.

El Comandante del Batallón de Proyectores es el consejero del Comandante de la Brigada Defensiva aérea en todos los asuntos, incluso en lo referente a la cooperación de los proyectores, respondiendo ante él de que la situación de las luces, en cualquier ensayo de defensa, es la que mejor satisface sus deseos. El Comandante del Batallón tendrá su Cuartel general junto con el Comandante de la Brigada defensiva aérea, a menos que se le asignen obligaciones especiales en otra parte en relación con un determinado plan de

(Continuará)



Salida de Le Bourget del gran cuatrimotor en tandem Farman «2231» «Laurent Guerrero» en el cual el famoso «as» de la aviación francesa Codos ha realizado el vuelo de record Paris-Buenos Aires-Santiago de Chile.

LA SEMANA AERONAUTICA

EL FORMIDABLE RAID PARIS-SANTIAGO DE CHILE

La Aviación francesa conquista grandes records

La Aviación francesa en estos momentos culminantes del desarrollo de la aeronáutica mundial no se queda rezagada como algunos pretenden. Sus fuerzas aéreas militares y su aviación civil escriben en estos días páginas gloriosas para la historia aeronáutica.

Sus pilotos, hombres avezados en la ciencia de volar logran hacer rendir un esfuerzo supremo a su material nacional, logrando marcas excelentes y una homogeneidad formidable en sus vuc-

los, con una seguridad y aplomo que les hacen acreedores a una categoría de primeros entre los primeros.

Codos, el viejo piloto francés y, quizás, el que mejor se conserva a la cabeza de los grandes pilotos del mundo, ha logrado realizar un raid excepcional, batiendo el record de menor duración entre París y Buenos Aires, aumentando con su vuelo inmediato de Buenos Aires a Santiago de Chile, venciendo dificultades formidables al cruzar Los

Andes con una violentísima tempestad que no logró hacer mella en el ánimo de este valiente y técnico piloto ni en sus acompañantes, también dignos de él.

El sábado 20 de noviembre despegó de Le Bourget el «Chef pilote Laurent Guerrero», avión cuatrimotor «Farman 2.231», con carga postal ordinaria para enlazar París y Buenos Aires en menos de dos días, con sólo dos rápidas escalas, una en Dakar y otra en Puerto Natal.

Efectivamente, después de un vuelo sin incidencias y con una regularidad portentosa toman tierra en Buenos Aires 46 horas después de salir de París, batiendo el record de rapidez entre las



Tanto los pesados tanques-órga como los ingravidos aviones son elementos indispensables en los conflictos bélicos de hoy.

En la foto se reúnen la máquina más lenta e impenetrable y la más veloz y frágil.

Ayuntamiento de Madrid

capitales francesa y argentina. Y una hora más tarde vuelven a despegar con rumbo a Santiago de Chile, donde llegan antes de hacer los tres días de su partida de París, cruzando una violenta tormenta que pone en peligro inminente al avión, pero la audacia y técnica de Codos y sus acompañantes, los pilotos Reine, Gemier y Vauthier, solventan todas las dificultades y aterrizan en Santiago de Chile horas después, logrando ser los primeros en realizar este enlace París-Santiago de Chile en menos de 3 días.

Varios detalles del viaje merecen especial mención; la travesía del Atlántico hecha a una media horaria de 280 k. h. que les hace batir el record de tiempo en esta travesía en más de una hora. La altura empleada por Codos para atravesar el Atlántico que ha sido entre los 800 y 1.300 mts. y la precisión y regularidad obtenidas en este

vuelo demuestran las magníficas condiciones técnicas de la aviación francesa que a la par de las más avanzadas vuela y navega con un rendimiento asombroso.

Francia no es una potencia aeronáutica decadente sino por el contrario está demostrando su plena potencialidad hoy día, con una serenidad y firmeza aplastantes.

Este viaje de Codos tiende más que a batir records a mejorar las líneas de la "Air France" en este recorrido, siendo quizá el primer viaje regular, con dos etapas solamente, que inaugure un nuevo servicio de esta compañía en la ruta de América del Sur.

Francia está en el camino de la competición aerotransoceánica mundial y tiene muchos tantos apuntados en su haber, entre ellos el fundamental para la aviación: la experiencia desde los comienzos de la aeronáutica.

FRANCIA MOVILIZA SU AVIACION

Maniobras aéreas francesas de ultramar

Una de las maniobras aéreas más importantes celebradas en el mundo acaba de realizar la armada aérea francesa a través de África, Europa y Asia, uniendo por el aire sus colonias de ultramar y llevándolas un saludo de Francia y una convicción de seguridad con su facilidad de traslado de los contingentes de protección aérea, que en pocas horas pueden cubrir con sus alas cualquier punto de sus territorios de ultramar.

El Alto Mando francés ha estudiado y preparado un itinerario múltiple para sus escuadras aéreas, que a través de miles de kilómetros, bajo el mando experto de sus jefes de escuadrilla, han realizado varios viajes colectivos, con una precisión y regularidad sin precedentes en esta clase de maniobras.

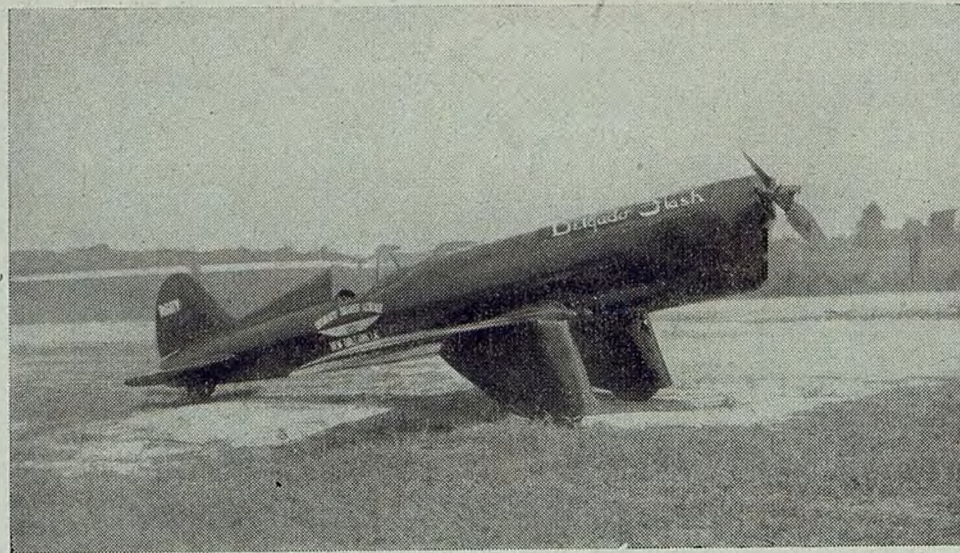
El 5 de noviembre último se reunieron en Istres el grueso de los participantes en estas grandes maniobras, sobre las vastas pistas de la Escuela de Vuelos. Los grandes jefes de Aviación, el general Fequant, el general Houdemon, el general Vuillemin y el Subsecretario de Estado señor Andraud pasan revista a las escuadrillas que forman en el campo 96 aviones, que con más de cuatrocientos aviadotes, se preparan concienzudamente para las maniobras.

Tres días después, el 8 de noviembre, el destacamento "C" constituido por 18 Potez "540" divididos en dos escuadrillas, bajo el mando del coronel Girier despegan a las 7 y 11 de la mañana respectivamente, tomando tierra en Bastia, Córcega (véase en el gráfico el trazo doble de Istres a Túnez por Córcega), dos horas después de la partida de cada escuadrilla, reanudando el viaje hacia Túnez al día siguiente por la mañana, llegando al aeródromo "El Aouima" (Túnez) las dos escuadrillas sin ningún incidente a las 10 y 11 respectivamente.

En Túnez se encontraban también 20 aviones de caza Dewoitine "500" llegados en barco el 4 de noviembre, para actuar en el gran desfile aéreo que se celebró en dicha población.

Y el grueso de la flota aérea salió el día 9 de noviembre entre las 7 y las 9 horas de la mañana y llegó a Túnez, entre las 11 y 12 horas, sin escala y sin sufrir ningún incidente, recorriendo 1.000 kms. aproximadamente.

Los aviones que componían esta flota aérea eran del tipo de bombardeo, ya ligeros ya pesados, distribuyéndose en 14 Farman "F-221" y "F-222", nueve Amiot "143", diez LeO. 206, y veinticinco Bloch "200", mandados por los



Uno de los más rápidos aviones exhibidos en las carreras aéreas norteamericanas

generales Gambier y Laurens y los coroneles Hebrard y Turenne. Esta travesía marítima de Istres a Túnez es la primera vez que la realiza una flota aérea militar de esta categoría, siendo un éxito formidable la actuación de estos aviones y aviadotes franceses.

La fecha del Armisticio, 11 de noviembre y coincidiendo con las fiestas del mismo, Túnez asistió a un desfile grandioso de las fuerzas aéreas militares francesas. Los aviones llegados en vuelo directo desde Istres, los Dewoitine "500" y los venidos por Córcega desfilaron en imponente formación sobre la población.

Hasta aquí el grueso de la flota aérea francesa que intervenía en estas maniobras, había sido precedida por la salida de Istres del destacamento "F" compuesto de 3 Amiot 143, con motor Gnome-Rhone K. 14, que a las órdenes del general Odic, partieron en dirección Madagascar, para llevar a estas posesiones francesas un saludo cordial de la metrópoli. (Véase en el gráfico el trazo continuo, que partiendo de Istres termina en Tananarive.)

El 29 de octubre salió de Istres el destacamento "F" cubriendo la etapa hasta Túnez, continuando el día 31 su vuelo tomando tierra en Aoulef de donde salen el 2 de noviembre para Gao, donde aterrizan pocas horas después. El 3 de noviembre salen para Niamey cubriendo la etapa sin incidentes; de Niamey a Fort Lamy, que recorren el día 4 de noviembre, tienen que sortear varias tormentas al igual que el día 5 en el recorrido Fort-Lamy a Bangui, donde tienen que esperar hasta el día 7 a mediodía en que las tempestades han perdido algo su fuerza, pero en ruta tienen que hacer una escala imprevista en Stanleyville, al encontrar nuevas fuertes tempestades; de Stanleyville a Broken Hill, con un recorrido de 2.000 kms. no hacen escala en Kalobo, como estaba marcado en su itinerario, para ganar tiempo en su raid, llegando a esta última población en la tarde del día 10. Reanudan su vuelo a Mozambique el día 11 cubriendo esta escala sin incidentes de ninguna clase, así como al día siguiente, cruzan de Mozambique a Madagascar, tomando tierra en Tananarive la tarde del 12 y finalizando su viaje de Istres a Tananarive sin avería de ningún género y con una regularidad digna de todo elogio para los aviones militares que sin ser preparados especialmente para grandes raids han cubierto una distancia formidable luchando contra las inclemencias de un tempero violento y con una perfección digna de pilotos y material adiestrados para conquistar records.

El general Odic ha regresado en la actualidad a Túnez con su patrulla de Amiot "143" por el mismo itinerario sin sufrir quebrantos en el personal ni en el material, dando a la aviación militar francesa una gesta que se añade a las realizadas por la misma en el transcurso de su vida aérea.

Las fuerzas aéreas mandadas por el general Gambier se dividen en dos destacamentos, el "A" y el "B" que siguen una ruta contraria por el África Occidental francesa. Así el destacamento "A" compuesto de 18 Marcel Bloch "200" bajo el mando del coronel Hebrard (véase en el gráfico la línea de trazos y tres puntos que indica la ruta seguida por este destacamento), siguen la ruta Casablanca, Dakar, Gao y Túnez su punto final, habiendo salido de Blida el 13 de noviembre, y regresando a Túnez el día 3 de diciembre, después de actuar en Dakar en común en otra fase de las maniobras aéreas africanas.

El destacamento "B" compuesto de nueve aviones Amiot "143" bajo las órdenes del coronel Turenne recorre el mismo itinerario que la escuadra anterior, pero en sentido inverso, esto es (véase en el gráfico el trazo negro y blanco), partiendo de Blida a Gao y Dakar, donde estuvieron varios días con los Marcel Bloch interviniendo en aquellas maniobras, Casablanca, Blida, para regresar a Túnez el día 30 de noviembre sin incidente ni avería alguna como los Bloch "200", dando otro nuevo éxito a la magnífica gesta que suponen estas maniobras.

Mientras estas escuadrillas volaban sobre África, la patrulla de cinco Farman "222", mandada por el Teniente coronel Moraglia y su lugarteniente el comandante Dumas, que habían salido de Istres el día 10 de noviembre navegaban hacia la Indochina (véase la línea de puntos del gráfico indicando esta ruta) sin tener ni el menor inconveniente en su vuelo, hasta la salida de El Cairo, donde uno de los aparatos al rodar para elevarse chocó con una duna de arena rompiendo el tren de aterrizaje y un plano. En la imposibilidad de ser arreglada la avería urgentemente el resto de la patrulla, cuatro aviones, continuaron su vuelo a Damasco, donde se les unió otro Farman de la flota del Sur de Túnez.

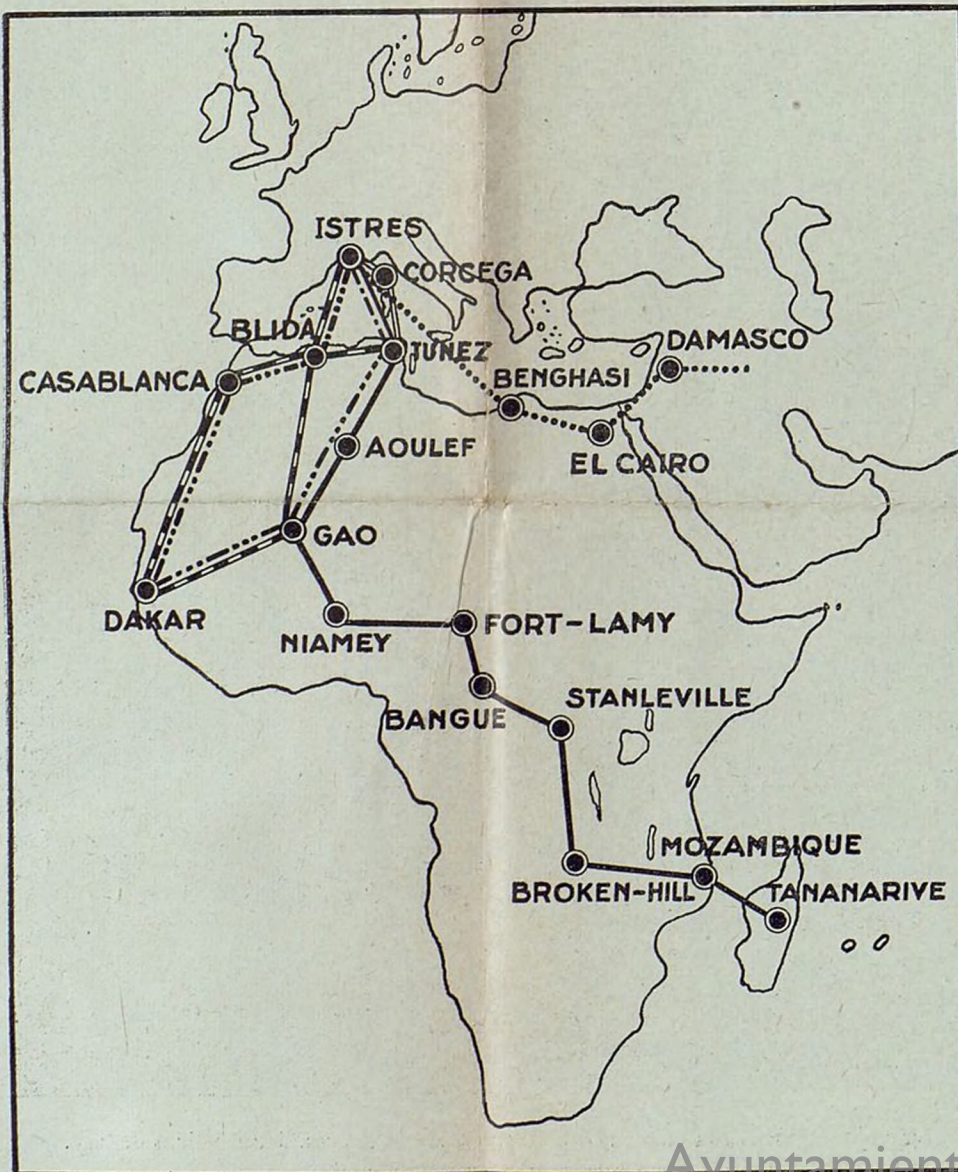
Reanudado el raid desde Túnez el día 16 de noviembre realizan un viaje inmejorable hasta Hanoi, Indochina, donde después de algunos días de descanso emprenden el vuelo de regreso, con la misma seguridad y perfección que a la ida, llegando a Túnez el día 7 de diciembre sin novedad.

Estas son las rutas que podríamos llamar de grandes raids, pues el grueso de las fuerzas aéreas practican sus operaciones sobre el Sur de Marruecos, así los Lioré et Olivier "LeO-206", en número de 10 extienden su radio de acción entre Túnez, Argel y Casablanca, y los del destacamento "C", 18 Potez "540" del coronel Girier, como los 8 aviones Farman "222" de los 9 que salieron de Istres ya que uno reemplazó al averiado en la patrulla de Indochina, se dirigen en sus operaciones al Sur de Túnez y al África Oriental hasta El Cairo.

Otro destacamento, el "G", siguiendo la ruta del de Indochina realiza un "raid" hasta Damasco, cooperando con las escuadrillas que realizan sus maniobras, volando en una longitud desde Casablanca a Damasco, que se encuentra cubierta por las alas de acero de la Aviación francesa, es decir, cubriendo todos los sitios estratégicos de la costa africana del Mediterráneo desde el estrecho de Gibraltar al de Suez.

Estas maniobras del Marruecos francés se efectuaron con una preparación excelente, que demuestra una capacidad de organización en el general Vuillemin como uno de los jefes de mayor talento aéreo del mundo, así como el valor técnico de sus colaboradores que con un material contrastado y un personal especializado a fondo en la aviación no han dado lugar a ningún incidente, ni accidente de importancia, a pesar de las grandes dificultades a resolver en estas grandes maniobras de cooperación.

Francia demuestra con estas grandes maniobras aéreas que no está en la decadencia que algunos quieren imputarle, ya que su potencia aérea, tanto en material como en personal es tan capacitada como la mejor del mundo.



La lucha por la conquista aérea del Atlántico

Material de vuelo transatlántico de que disponen los diversos países empeñados en la competición

FRANCIA

Los aparatos franceses, aviones o hidroaviones, que vamos a describir brevemente a continuación podrían asegurar viajes de estudio sobre el Atlántico Norte en plazos más o menos largos según las circunstancias.

EL FARMAN 2.220

Este modelo, cuya puesta a punto prosigue, deriva del tipo "Centaurus" especializado en la travesía del Atlántico Sur; se diferencia de éste, por el tren replegable, los motores (Hispano-Suiza 12 Xirs. con compresor a 2.000 m., en lugar de los Hispano-Suiza 12 Lbrs.), por ser mayores los depósitos (13.000 litros) y por tener un peso total más elevado.

Por consiguiente, la velocidad de crucero a 2.000 m. (230 km. h.) aumenta unos 40 kilómetros, y el radio de alcance con viento de frente de 50 km. h. a 2.000 m., de altura es de 5.000 km. El Farman "2.220", incapaz de realizar el viaje directo París-Nueva York, puede, sin embargo, realizarlo durante la temporada buena, en dos etapas, con escala en Las Azores.

Sin duda alguna podría este aparato realizar dicho viaje haciendo escala en San Pedro y Miguelón, pero sería preciso contar con una navegación muy segura.

LOS FARMAN 2.230 Y 2.231

Estos dos modelos se diferencian del anterior principalmente por una disminución de la superficie de las alas, que pasa de 186 a 138 m.² Por consiguiente, la velocidad de crucero a 2.000 m. pasa de 230 a 260 km. h. y el radio de alcance, con un viento de frente de 60 km. h., llega a 6.000 km. Se puede, sin embargo, sostener una velocidad de crucero de 300 km. h. volando a 4.500 m., conservando el mismo radio de alcance; esta ventaja es importante cuando se trata de atravesar perturbaciones atmosféricas en las cuales la velocidad del viento oscila entre 100 y 120 km. h.

El avión 2231 se diferencia del 2230 solamente en los motores (Hispano-Suiza 14 Ha. en doble estrella, en lugar del Hispano-Suiza 12 Xirs. de enfriamiento por agua) y en el fuselaje que permite al aparato amarar y flotar en caso de necesidad.

Parece ser, vista la experiencia del "Centaurus" en el trayecto Dakar-Natal, que estos aparatos permitirán realizar el servicio postal directo entre París y Nueva York, al menos durante los seis meses del año en los que los efectos de la escarcha no son muy grandes. Estos aparatos tendrían un techo insuficiente en la primera parte de su recorrido, en la época de invierno, época en la cual los peligros de la escarcha sólo se evitan, indudablemente, volando a más de 7.000 m.

EL HIDROAVIÓN CUATRIMOTOR LEO "H. 47"

Este modelo, cuyo prototipo fué destruido después de ensayos muy brillantes, fué creado con objeto de que realizara el servicio Dakar-Natal, si bien está dotado de depósitos especiales que le permiten el poder llevar a cabo viajes de estudio por las Azores.

Por otra parte, se podría utilizar este aparato con una sobrecarga de 20 T., con algunos refuerzos y con unos depósitos mayores que le permitirían un radio de alcance (con una carga postal de 500 kg.) de más de 3.800 km., siendo la velocidad del viento de frente de 60 km. h. Ahora bien, su velocidad supera en 20 a 30 km. a la de los Short que realizan el servicio por Terranova e Irlanda en la buena temporada.

Equipado con 4 motores Hispano-Suiza 12 Ybrs. con compresor, el Lioré et Olivier 47, tendrá una velocidad de crucero de 270 km. h., a 55 % de la potencia y a 4.000 m. de altura.

El LeO. H. 47, lo mismo que el Short, no puede efectuar un servicio regular por las Azores, debido a la carencia de una base de hidroaviación resguardada que le permita despegar en los casos de mar de fondo. La salida, en cualquier momento, sólo sería posible utilizando una catapulta conducida por una chalana, o bien por medio de un tren de aterrizaje ensanchable constituido, por ejemplo, por un vagón que gire sobre vía férrea. Estas dos soluciones necesitarían, por otra parte, nuevos estudios y un plazo de tiempo bastante largo para su puesta a punto.

EL AVIÓN "COUZINET" BIMOTOR "TIPO 10"

La construcción de este aparato, que es de madera, fué ordenada por el Ministerio del Aire con vistas a la carrera Nueva York-París. Monoplano de ala baja y tren replegable, deriva del "Arc-en-Ciel". Dos motores Hispano-Suiza 9V.16 en estrella, de 660 HP., hélices Hamilton-Standard-Hispano-Suiza de paso fijo. Peso total, 8.400 kg.

Las marcas previstas son:

Velocidad máxima de 420 km. h. a 2.500 m. y, a 55 % de la potencia, de 340 km. h. Radio de alcance de 7.800 km. sin viento y, contra 60 km. h. de viento, 6.000 km. carga de pago, 250 kg.

Este aparato, que realizó en agosto su primer vuelo, no ha podido tomar parte en la carrera Istres-Damascos-París.

EL AVIÓN TRIMOTOR "COUZINET" TIPO 246

Aparato de madera, trimotor, análogo al bimotor anterior. Tiene tres motores Hispano-Suiza 9V.16 de 660 HP.; hélices Hamilton-Standard-Hispano-Suiza 2, de velocidad constante. Peso total previsto, 8.600 kg.

Marcas calculadas:

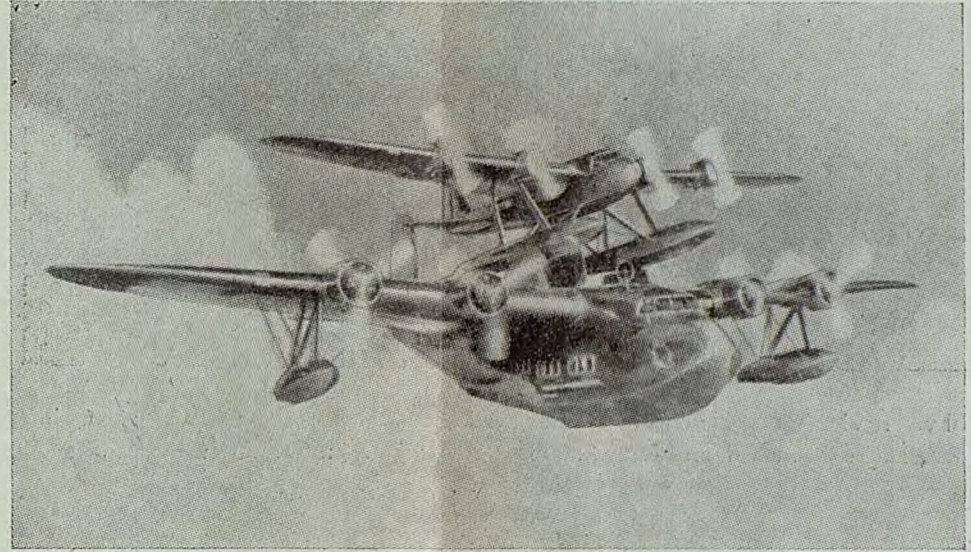
Velocidad máxima 450 km. h. a 2.800 m. de altura y 370 km. h. al 55 % de la potencia. Radio de alcance de 4.000 km., contra un viento de 60 km. h. Carga de pago, 500 kg.

EL AVIÓN BIMOTOR "AMIOT 370"

Monoplano metálico con ala centrada y tren replegable. Tiene 2 motores Hispano-Suiza 12 Ybrs. de 860 HP. Peso total, 10.300 kg.

Su velocidad máxima será de 475 km. h. a 4.000 m. y de 380 km. h. con 55 % de la potencia. El radio de alcance sin viento sería de 7.600 km. y, con un viento de 60 km. h., de 6.000 km. La carga de pago, 1.400 kg.

Ordenada su construcción por el Ministerio del Aire con vistas a la carrera Nueva York-París, acaba de efectuar sus primeros vuelos.

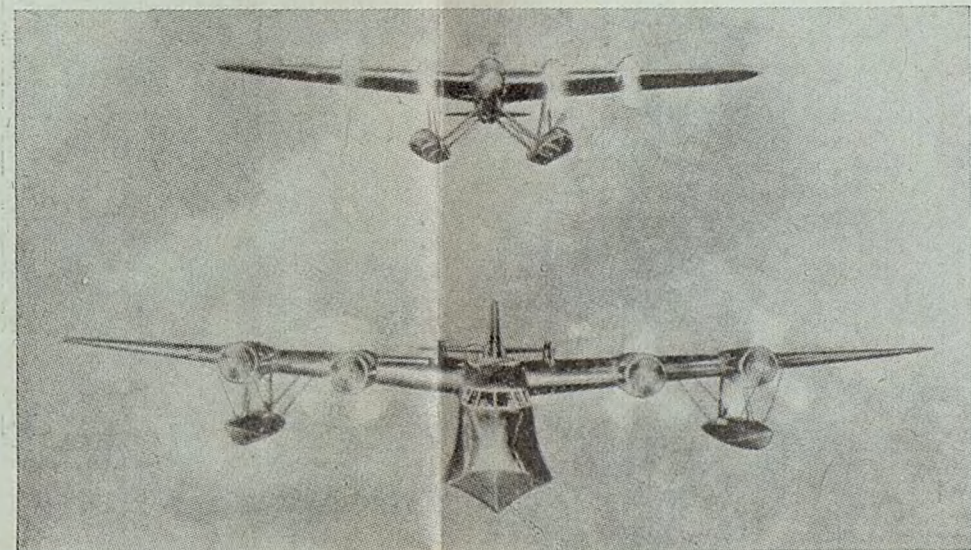


El avión transatlántico inglés compuesto Mayo en el momento de despegar con la potencia reunida de sus ocho motores.

Estos tres últimos tipos de aviones, "Couzinet" y "Amiot", mucho más rápidos que los cuatrimotores "Farman", son igualmente de fórmula más audaz; necesitarán una puesta a punto más larga antes de ser utilizados. Sin embargo, sus techos, muy elevados, le permitirían, en caso de necesidad, volar sobre las perturbaciones peligrosas.

EL HIDROAVIÓN DE SEIS MOTORES C. A. M. S. 161

El hidroavión de 6 motores C. A. M. S. 161, de 37 T., efectuará, seguramente, sus primeros vuelos en el verano del año 1938; un modelo parecido, pero construido a escala reducida volará muy pronto.



El compuesto superior «Mercury» en el momento de separarse de su base el Maia

El C. A. M. S. 161, parece ser que aporta, gracias a su gran finura, una solución práctica al problema del Atlántico Norte. Una velocidad elevada junto con un alto techo de 5.000 metros, estando el aparato cargado por completo, y un radio de alcance de 6.000 km. con un viento de frente de 60 km. h., y una velocidad de 300 km. deberían conferirle una seguridad compatible con la explotación. La carga comercial y las dimensiones del casco permitirán el transporte de una veintena de pasajeros. Parece ser que durante el verano de 1939 se podrán efectuar con este aparato los primeros viajes de estudio que permitirían una explotación regular en 1940. Los ensayos que se llevarán ahora a cabo con el aparato a escala reducida, suministrarán los datos necesarios para la ejecución de un aparato con su verdadera amplitud cuya garantía permitirá, sin duda, el ordenar su construcción en serie desde principio de 1938.

EL HIDROAVIÓN LIORÉ DE 6 MOTORES LeO. H-49, DE 59 TONELADAS

Este modelo, cuya construcción en serie se dispuso en junio del año 1937, podrá, sin duda, efectuar sus primeros vuelos a fines del año 1938 y sus primeras travesías durante el verano de 1939.

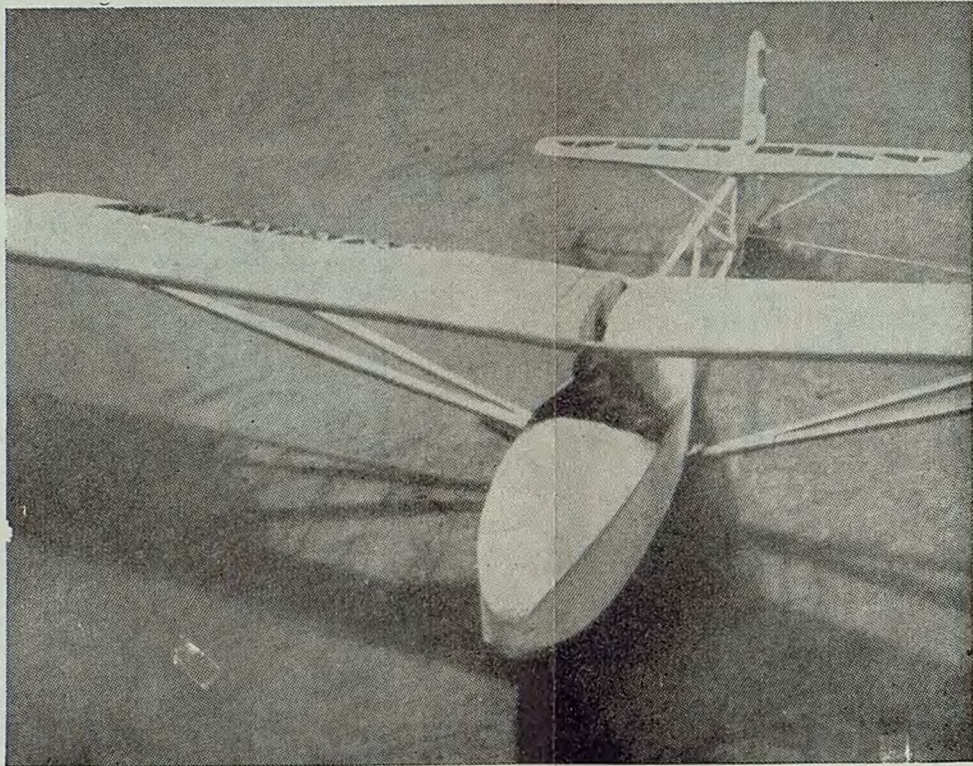
(Continuará)

Vuelo sin motor

Cada día es mayor la importancia que se le reconoce al vuelo sin motor como instrumento de formación de grandes masas de excelentes pilotos y navegantes. Son hoy muchas las auto-

mo tiempo de fácil reparación en caso de averías.

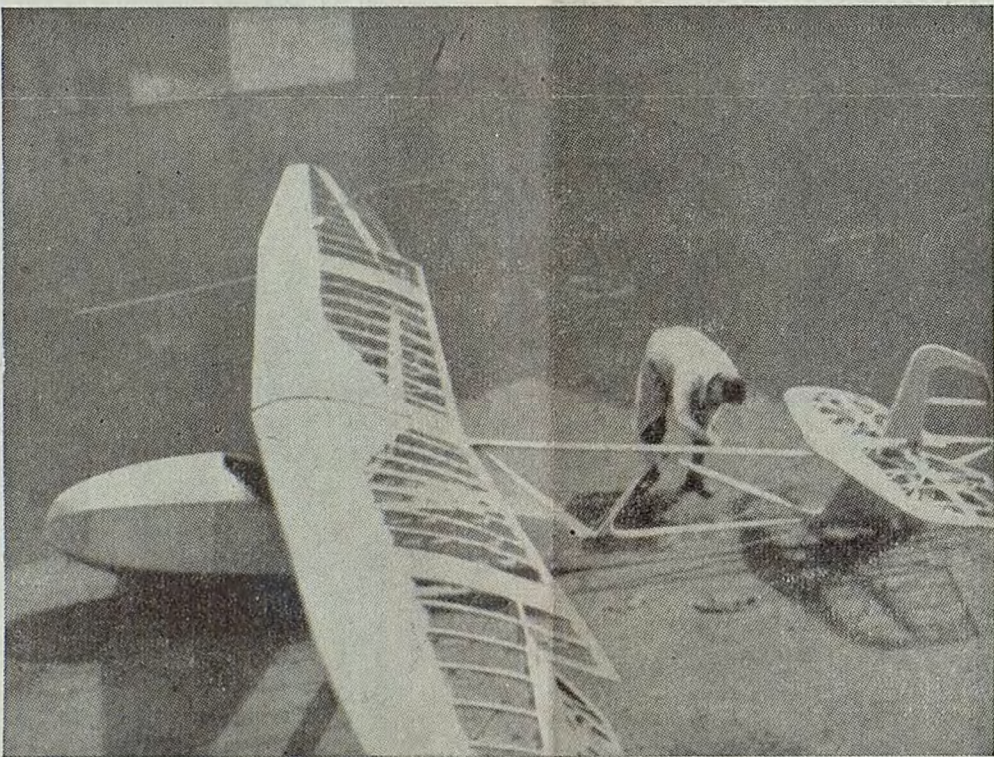
La célula tiene un solo larguero de cajón de tipo normal simétrico con parrillas de madera contrapeada (contra-



El velero elemental «Candidato» permite realizar todas las pruebas para el título C sin necesidad de los considerables desembolsos que exige el empleo de un velero de alta escuela.

rizadas voces que en España propugnan la práctica del vuelo sin motor, no a pesar de las excepcionales circunstancias por que atravesamos sino precisamente como medio de resolver uno de

plaque). Para los alarones lleva un larguero auxiliar que se apoya sobre el montante posterior del tornapuntas que arriestra el ala monoplana. Dicho montante posterior aguanta el momento de



En la fotografía se puede apreciar muy bien la sencillez de la estructura del velero «Candidato» porque está tomada antes de entelar el avión.

los problemas planteados por las mismas. Este problema es la rápida y poco costosa preparación de un gran número de pilotos que dominen a la perfección la técnica del vuelo.

Para esto la primordial exigencia es disponer de abundante material de vuelo que a ser posible sea de construcción nacional. En España ya se han construido algunas docenas de planeadores elementales y algún velero de gran vuelo pero falta un tipo de velero elemental que siendo de construcción económicamente conveniente para una extensa serie se adapte a las prácticas de vuelo equivalentes a las estipuladas para el título C.

Con este fin vamos a dar a conocer el velero «Candidato» que reuniendo excelentes cualidades de vuelo es de construcción sencilla y barata y al mis-

torsión que los extremos del ala ejercen a través de la prolongación del larguero auxiliar de los alerones. El borde de ataque va recubierto con madera contrapeada de milímetro y medio de grueso. El diedro y la flecha del ala proporcionan a la célula una gran estabilidad.

Como el fuselaje es lo que más sufre en los vuelos de escuela se ha procurado darle una gran robustez. Así en vez de recurrir a un sistema de simple viga en celosía o de total revestimiento de chapa contrapeada se ha llegado a un tipo mixto de viga y cabina revestida. De este modo a causa de la altura relativa de los timones no es fácil que se averíen en un mal aterrizaje y si parte del revestimiento de la cabina se deteriora por un golpe, es fácil repararlo.

El puesto de pilotaje está situado delante del borde de ataque del ala y es

muy cómodo, y los órganos de mando son tan manejables como en los mejores aviones con motor. El patín de aterrizaje es muy ancho lo que impide que se hunda en los terrenos blandos.

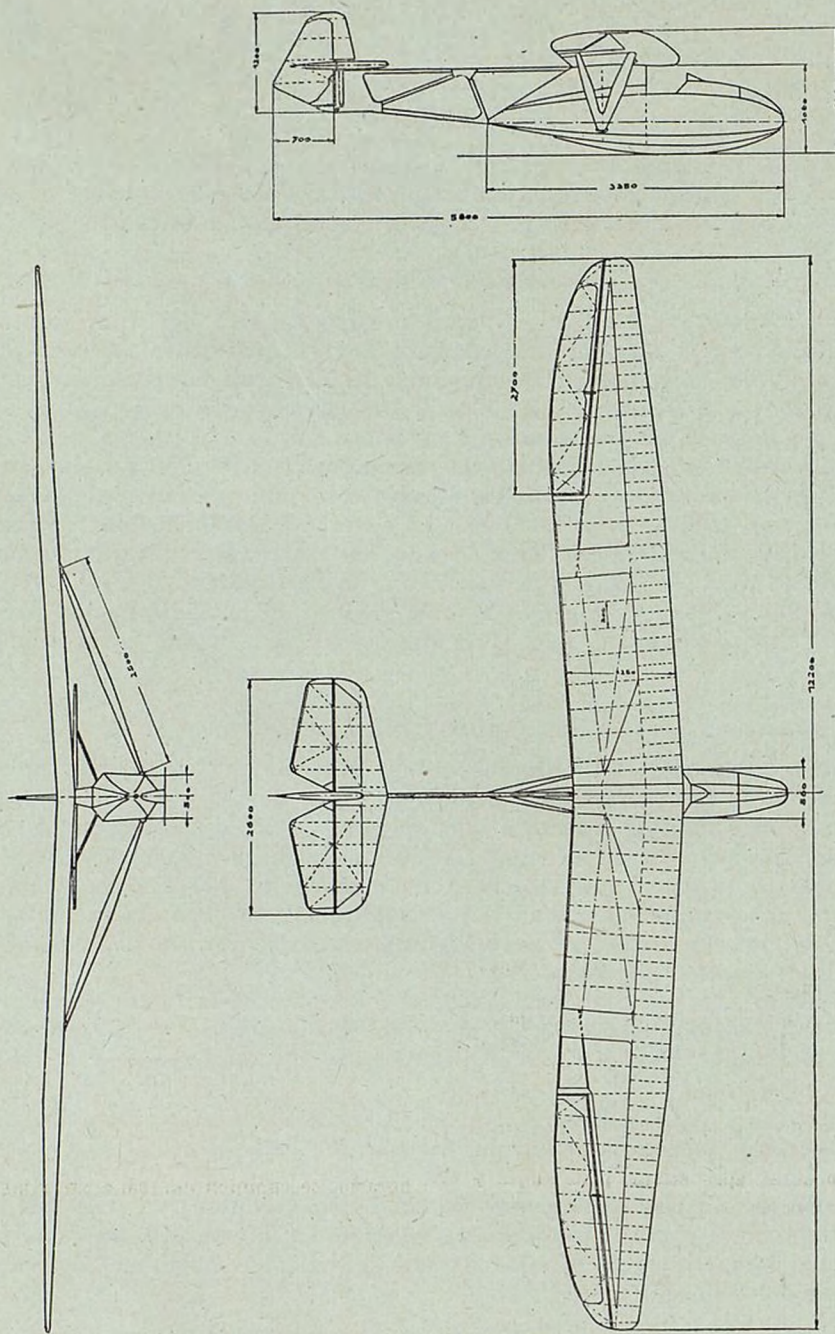
Los timones son de tipo normal. El plano fijo horizontal está arriestrado por medio de dos montantes sencillos.

Las dimensiones fundamentales de

este velero son las siguientes: envergadura, 12'2 metros; longitud, 5'8 metros; alargamiento, 1:10; superficie alar, 14'4 metros cuadrados.

En vacío el avión pesa 120 kilogramos y cargado, 215. La carga alar es de 15'3 kilogramos por metro cuadrado.

J. V.-G



Planta, perfil y alzado del velero elemental «Candidato». Con estos esquemas y los datos numéricos en ellos expresados se puede abordar la construcción de un modelo o del avión a tamaño natural.

Disposiciones Oficiales

(Continuación de la página 8)

COMISARIOS DE AVIACION

Por analogía a lo dispuesto para los Comisarios del Ejército de Tierra, de que quienes de entre ellos pertenecan a reemplazos movilizados sólo pueden desempeñar sus funciones en unidades de combate, los Comisarios de Aviación en unidades de combate, en circunstancias sólo podrán estar adscritos a Aeródromos que se consideren como líneas de combate.

Barcelona, 1.º de diciembre de 1937.

D. O. n.º 290, 3-12-937.

CURSO DE MOTORISTAS

He resuelto se celebre un Concurso para cubrir plazas de conductores motoristas existentes en el Arma de Aviación, con arreglo a las normas siguientes:

Artículo primero.—Se abre un Concurso para cubrir con carácter eventual, 100 plazas de conductores motoristas de Aviación, al que podrán concurrir soldados y cabos de Aviación, y paisanos mayores de veintinueve años y menores de 35 que acrediten su lealtad al Régimen mediante certificado expedido por cualquiera de los Partidos políticos o Agrupaciones sindicales afectos al Frente Popular y se encuentren en posesión del carnet de conducción de segunda clase.

Artículo segundo.—Los que deseen acudir al mismo lo solicitarán por instancia a la Subsecretaría de Aviación del Ministerio de Defensa Nacional, en Barcelona, acompañada del certificado que se menciona en el artículo citado anteriormente, haciendo constar en el mismo la fecha en que causó alta en el Partido o Sindicato a que pertenecen, y la de los cabos y soldados sustituirán este aval por certificado del Comisario político del Aeródromo o dependencia donde presten servicio los mismos, así como cuantos documentos puedan favorecer la petición de los recurrentes.

Artículo tercero.—El plazo de admisión de instancias terminará el día 20 del actual; las instancias

que lleguen con posterioridad a esta fecha serán consideradas como no recibidas.

Artículo cuarto.—A la terminación del plazo de admisión de instancias y previo aviso, los solicitantes deberán presentarse en la Jefatura del Batallón de Transportes de la Subsecretaría de Aviación, en Barcelona, para someterse al reconocimiento facultativo, por el que se acredite su utilidad para el servicio de las Armas, así como, especialmente, de agudeza visual y auditiva, a cuyo efecto el Subsecretario de Aviación tendrá dispuesto el personal médico militar que considere necesario.

Artículo quinto.—El personal que resulte útil, será examinado de los conocimientos siguientes:

Examen teórico.—Código, Reglamento de circulación y Aritmética (ejercicio de las cuatro reglas).

Examen escrito.—Nociones del motor de explosión y carburadores.

Examen práctico.—Prácticas de conducción de motocicletas.

Artículo sexto.—Los paisanos que sean admitidos se comprometerán a seguir en el Arma mientras persistan las actuales circunstancias, y en tanto la Subsecretaría de Aviación considere necesarios sus servicios.

Artículo séptimo.—Los conductores motoristas eventuales, vestirán el uniforme de cabos de Aviación, quedando sujetos como tales al Código de Justicia Militar.

Artículo octavo.—El personal paisano percibirá durante su compromiso, un jornal de 12 pesetas y la dieta de 7,50 ptas. diarias, más 8,50 ptas. mensuales correspondientes a las ventajitas de cabo.

Los soldados y cabos que obtengan plaza, sin perder los derechos adquiridos sobre ascensos, que puedan obtener durante su compromiso como cabos conductores motoristas eventuales, dejarán de percibir los haberes que tienen como tales soldados y cabos, disfrutando de los mismos derechos y devengos que los paisanos, sin que ambos puedan percibir más devengos ni gratificaciones algunas por salida u otro concepto.

Barcelona, 4 de diciembre de 1937.

D. O. n.º 293, 7-12-937.

AVIACION CIVIL

Perfeccionamiento aportado por los aviones comerciales de gran velocidad a los transportes continentales y transatlánticos

La aviación tiende a absorber todo el tráfico a largas distancias en los continentes y todos los enlaces transcontinentales del futuro. Con ello hay dos medios de transportes que pierden gran cantidad de su valor: el ferrocarril y los transportes marítimos de pasaje.

Este cambio del tráfico supone una transformación de la economía mundial en los transportes marítimos y de los caminos de hierro que han de forjar una nueva estructura económica y social en los transportes futuros.

El avión efectuará con predilección todos los enlaces internacionales y transcontinentales, reservando a los caminos de hierro todos los trayectos cortos, que con la rapidez actual de sus vehículos será un complemento ideal de la aviación, ya que en breves minutos podrá transportar desde los aeródromos, los pasajeros de las líneas aéreas a los focos urbanos centrales de las ciudades y enlazando también las poblaciones que tengan distancias entre sí de menos de 1.000 kms. Los automotores actualmente en circulación en los ferrocarriles mundiales logran medias horarias de más de 150 kms., lo que los transforma en verdaderos colaboradores de la aviación.

En todo el tráfico que se realiza entre poblaciones que se puedan unir por ferrocarril, el avión encuentra un poco más de resistencia a su utilización, pues los coches camas del ferrocarril atraen aún mucho más que las cómodas literas de los grandes aviones. Pero con las innovaciones que hoy se están implantando en los grandes aviones de transporte es posible que en un futuro bastante cercano sea preferido del público un buen sueño tranquilo en avión, a un ruidoso y molesto sueño en tren.

En América el vuelo nocturno, diario y normal de los Estados Unidos, es poco frecuente y aún está poco desarrollado en Europa, pudiéndose decir que es el vuelo del futuro, ya que la noche se aprovechará para viajar y el día para trabajar, así como el correo que durante una noche se trasladará de ciudad y país y con sólo unas horas se podrá repartir a los destinatarios con gran ventaja al que hoy sirven los ferrocarriles.

Una de las ventajas de la aviación comercial, aunque parezca paradójica, es la seguridad del pasaje en su transporte por el aire, es decir, las estadísticas mundiales dan un tanto por ciento de accidentes mortales mucho mayor en cualquier sistema de transporte que en la aviación. El ferrocarril da una proporción de accidentes del 25 por 100 menos que el automóvil y el avión un 5 por 100 menos que el ferrocarril. La "Air France" recorrió en 1936, ocho millones de kilómetros, sin registrar ningún accidente mortal, dando en la existencia de esta compañía un muerto por cada diez millones de pasajeros-kilómetro recorridos. Nuestra compañía de las Líneas Aéreas Postales Españolas (LAPE) ha recorrido millones de kilómetros por nuestro territorio y otros africanos y europeos sin tener que lamentar ni un solo accidente en siete años de su funcionamiento normal y diario.

Empero, esta seguridad no es conocida de la población civil que cree erróneamente que la aviación comercial es más peligrosa que otro medio cualquiera de transporte. Y se debe a que la población se ocupa con preferencia de otras actividades de la aviación, que son verdaderamente peligrosas, como la acrobática, turística, deportiva, militar, etc., es decir, la más vistosa, la más emocionante y, como es natural, cree que los que vuelan son seres superiores, pudiéndose decir que confunde a un equilibrista que anduviese por un cable a 25 metros de altura con un simple peatón que pisase tierra firme, o lo que es lo mismo, comparar la aviación acrobática con la comercial.

Tomando la aviación comercial desde el punto de vista del confort, podemos señalar que hoy día es admirable, ya que la mayoría de las desventajas que tenía, como ruido de los motores, baches atmosféricos bruscos, balanceos, dificultades para la respiración a grandes alturas, incomodidad de los asientos, etc., se han salvado modificando y perfeccionando todos los sistemas en uso. Hoy un moderno avión de pasajeros cuenta con una casi absoluta insonorización que evita las molestias del ruido de los motores, la calefacción y ventilación se han logrado resolver formidablemente mediante ingeniosos sistemas y la capacidad de oxígeno a cualquier altura es uniforme, manteniendo una

misma presión no superior a 2.000 metros gracias a las cabinas herméticas que hoy se emplean. La ausencia de vibraciones y baches bruscos se logra por una cantidad de motores que sustentan al avión sin movimiento casi. El balanceo se evita por el número par de motores, que en los antiguos aviones de transporte, con motores en el "morro" de la cabina (los más frecuentes los trimotores) obligan a éstos a balancearse sobre el eje que forma el motor central, y que al ser número par no permite este movimiento. Sus sillones son amplios, cómodos y regulables al tamaño de la persona que ha de usarlos, con un espacio entre uno y otro que permita a una persona de tamaño mayor del normal poder mover las piernas sin que se le entumescan, evitando el clásico error de los sillones de los teatros antiguos, donde en un espacio reducido colocaban un número de sillones donde era imposible moverse. Así en los aviones de transporte antiguos se colocaban 26 o 28 plazas donde hoy se colocan 20 a 22, dando una amplitud al pasajero que permite su viaje con perfecta comodidad.

Y ya no solamente a bordo del avión, sino en los aeropuertos, se modifican todos los servicios, pues desde el autobús que lleva los viajeros desde la ciudad al aeropuerto, a su trayecto desde el aeropuerto al avión, se han modificado de tal forma, que los viajeros de hoy casi no pisan el suelo del campo de aterrizaje, pues los aviones llegan al borde de los pabellones; así la compañía inglesa "Imperial Airways" ha ideado un túnel móvil que conduce desde la puerta del pabellón de espera a la misma cabina del avión, evitando las molestias inherentes al mal tiempo en invierno y dando mayor rapidez a los desembarcos y embarques.

La regularidad actual de los servicios aéreos es uno de los mejores argumentos de la difusión de este sistema de transporte, ya que los horarios se cumplen puntualmente gracias a los avances técnicos de la aviación que hacen posibles la mayoría de los vuelos sin el más leve retraso.

Y por último, las tarifas y precios de transporte en avión no son tan exagerados como beneficio reportan a la vida dinámica actual. La aviación no se ha creado para los ricos, sino en beneficio de la humanidad en general, para favorecer su ritmo cada vez más dinámico y hoy el hombre trabajador utiliza el avión como medio de trabajo y no como placer exótico de viajar por el aire.

El precio normal del transporte en avión oscila aproximadamente entre los 50 céntimos y la peseta por kilómetro recorrido, dependiendo de la distancia del trayecto, pues la "Air France", por ejemplo, cobra a razón de un franco por kilómetro recorrido en las grandes distancias, como París-Hanoi, y la "Imperial Airways" lo mismo en Londres-El Cabo, incluyendo en el billete el hospedaje y manutención durante el tiempo que se tarde en realizar el viaje. En cambio en trayectos cortos se cobra hasta el precio de 50 céntimos por kilómetro, llegando un momento en que sea aún más económico que el ferrocarril, debido a su menor gasto por la menor duración en recorrer el mismo trayecto.

El peso medio de equipaje admitido hasta la fecha son 15 kg. por persona, llegando en algunos casos al doble mediante primas elevadas, previéndose para el futuro un aumento interesante en el peso admitido con cada billete.

Para este tipo de aviación comercial que hoy día surca todos los aires de la tierra, los aviones más utilizados son los bimotores de 16 plazas, con una potencia total de 2.500 a 3.000 HP. y una velocidad de crucero superior a los 300 kilómetros hora y un radio de alcance de más de 1.000 kms., tendiéndose al cuatrimotor de 20 a 26 plazas, con una potencia total de 4.000 a 4.500 HP., con una velocidad de crucero que sobrepase los 350 k. h. y un radio de alcance mayor a 1.500 kms.

El éxito fundamental de la aviación comercial no está en volar, que es el medio, sino en el traslado a gran velocidad de personas y cosas de unos puntos a otros, que es el fin, girando alrededor del cual la mayoría de los estudios aeronáuticos, ya que el bélico solamente es adicional al comercial que es el principal, aunque en la actualidad este fin adicional se convierta en obsesión de los pueblos, por circunstancias económicas y sociales.

NOTICIAS BREVES

Ensayos sobre el Atlántico del Norte

Islas Azores. — El hidroavión transatlántico HA-139 "Nordwind" ha tardado en recorrer la distancia en línea recta desde Nueva York a las Azores, 13 horas, 19 minutos, habiendo sido catapultado a su salida por el "Schwabenland".

Nuevas líneas aéreas de la Aviación Civil

Madagascar. — El Gobernador General de la isla ha ordenado que los servicios aeronáuticos civiles de Madagascar transporten carga comercial entre los diversos puntos de la misma que dispongan de aeropuerto.

Record de altura con pasaje de vuelos sin motor

Alemania. — El piloto volovelista Ziller ha ascendido a 4.900 metros de altura con un pasajero, batiendo en 2.624 metros el record establecido por la pareja Spilger-Hoheuner en el mes de marzo último.

Vuelos de estudio de Palestina a la India

India Inglesa. — El hidroavión "Centaurus", de la Imperial Airways, acaba de efectuar un vuelo de estudio de la ruta aérea Palestina-Irak-Golfo Pérsico y Karachi, controlando el funcionamiento de los radiofaros que jalonan la ruta. Sus observaciones han sido excelentes, pudiéndose predecir que una línea aérea recorrerá en breve esta ruta con perfecta regularidad.

Nuevos aviones de caza en Dinamarca

Copenhague. — Un escuadrón de la Danish Army ha sido equipado con los nuevos aviones de caza "Fokker D-21", con motores "Bristol Mercury VII" de 830 HP.

El rearme de Suiza sigue el ritmo de aceleración de los demás países

Berna. — Se ha aprobado el presupuesto de rearme para 1938, ascendiendo éste a 123 millones de francos, con un aumento considerable sobre el de 1937 que fué de 106 millones.

Las cantidades reservadas a la aviación y a la D. C. A. no han sido aún delimitadas, pero se supone que sean todo lo considerables que las circunstancias imponen.

La aviación militar suiza que cuenta con un personal excelente, ha recibido grandes refuerzos en los últimos años de aviones de construcción yanqui.

La exposición aeronáutica de primeros de año en Chicago

Chicago. — Se ha empezado a montar la exposición aeronáutica, que del 28 de enero al 6 de febrero de 1938 tendrá lugar en dicha ciudad, y donde las casas constructoras de aviones darán a conocer tipos y modelos verda-

deramente revolucionarios de la técnica aeronáutica.

Nuevo avión transformable

Londres. — La aviación civil inglesa, a la par de la militar, sigue una trayectoria de progreso en la construcción de aviones civiles que demuestra la alta calidad de la aviación en el Reino Unido.

La "General Aircraft Ltd." ha creado un nuevo tipo de avión, el "Monospar Universal", que reuniendo las cualidades del Monospar "S. T. 25", puede transformarse en las tres versiones de este avión: pasajeros, sanitario o de carga comercial, en 20 minutos tan sólo, lo que hace al "Monospar Universal" de una utilidad importante, pues según las necesidades del momento puede reportar servicios que de otra forma se necesitarían gran cantidad de aviones.

Record de distancia en avioneta

París. — El piloto civil André Japy, con una avioneta Caudron Renault "Aiglon", de 100 c. v., ha efectuado el vuelo sin escala de Istres a Djibouti, recorriendo los 4.800 kilómetros que separan estas poblaciones en 25 horas y 55 minutos, batiendo el record de distancia para las avionetas de 6 litros y medio de cilindrada.

Este record, en la situación de superación que la aeronáutica mundial se encuentra en la actualidad, da a Francia un nuevo éxito en su aviación.

¿Acelerarán los Estados Unidos su rearme aéreo?

Washington. — Como consecuencia de la guerra Chino-Japonesa y la situación internacional europea, los Estados Unidos se ponen en guardia y hacen balance de sus fuerzas aéreas militares para relacionarlas con la vulnerabilidad de su territorio.

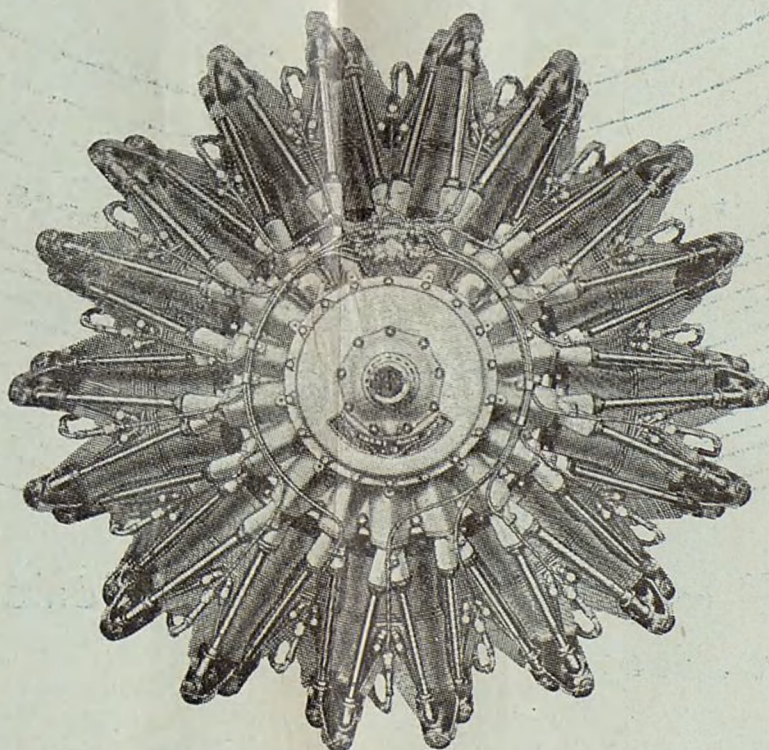
El general Andrews, Comandante jefe del Cuartel general del Ejército del Aire de la U. S. A., ha declarado que siguiendo el plan actual de rearme aéreo, durante cinco años se encontrará el territorio nacional vulnerable a cualquier agresión aérea.

Preconiza el general Andrews la aceleración del rearme aéreo a base de aviones de gran bombardeo, ya que con el estado actual de la técnica aeronáutica; en el radio de alcance, carga útil y velocidad de los nuevos aviones, pueden defender a Norteamérica contra cualquier agresión, atacando las bases aéreas y suministros, en el mismo interior del país agresor. Estos gigantes del aire, tomando como ejemplo al "Boeing" cuatrimotor, de bombardeo pesado, cuentan con una velocidad y capacidad defensiva que les da una autonomía propia formidable.

De no acelerar los Estados Unidos su rearme aéreo tendrán su territorio, durante un lustro aún, a merced de cualquier agresión, pues ni la D. C. A. ni sus escuadrillas de caza son suficientes para la defensa, ya que en las actuales guerras que el mundo soporta la experiencia nos ha demostrado que sólo es verdaderamente práctica la aviación de bombardeo en todos sus grados.

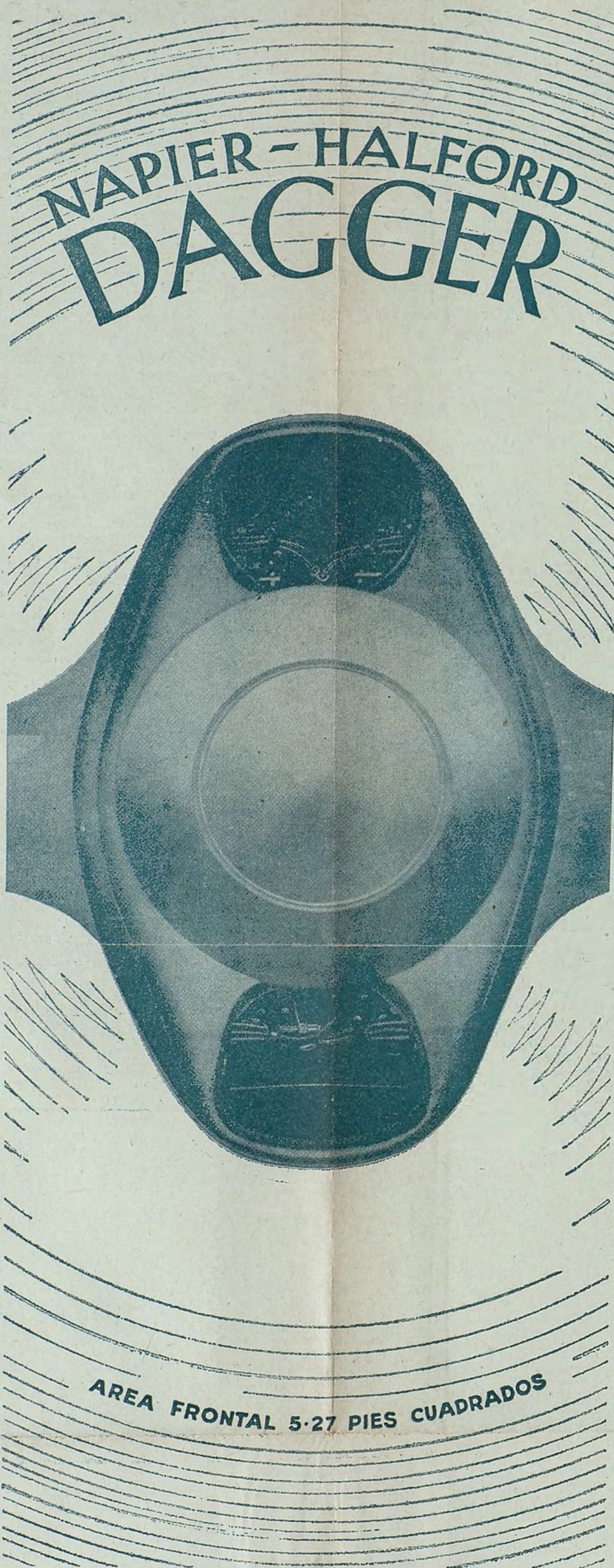
GNOME-RHONE

Motores de Aviación



L. 18

Potencia a 4.000 metros: 1.300 HP.
Potencia en el despegue: 1.400 HP.
Cilindrada total: 54,24 litros.
Régimen nominal: 2.170 r. p. m.



El motor de mejor rendimiento práctico.

D. NAPIER & SON, LIMITED
Acton. W, 3.
INGLATERRA

Disposiciones Oficiales

REENTRENAMIENTO Y EVENTUALIDADES

El Grupo de Reentrenamiento y Eventualidades dependiente de la Subsecretaría de Aviación, creado por O. C. de 12 de octubre último (D. O. núm. 250) pasará a depender de la Jefatura de Fuerzas Aéreas, quedando subsistente todo lo que en dicha Orden se dispone en cuanto no se oponga al espíritu de esta disposición.

Barcelona, 15 de noviembre de 1937.

AVIACION NAVAL

Por Decreto de 14 de mayo último fué creada el Arma de Aviación y en su artículo primero dispone que estará constituida por todas las fuerzas y servicios aeronáuticos de la República, y por lo tanto, la Aviación Naval ha de fusionarse por completo en aquélla y amoldarse en un todo a sus peculiaridades.

Ya por Orden de 30 de mayo se dispuso que todo el material de vuelo y auxiliar, armamento, talleres, edificios, aeródromos, bases, etc., que dependían de Marina, pasaran a depender del Arma de Aviación, y resta tan sólo disponer el pase del personal, que el régimen administrativo sea el propio de los demás establecimientos.

Por todo ello, y en vista de las facultades que concede el artículo 17 del mencionado Decreto, este Ministerio ha resuelto:

Primero.—El personal que presta sus servicios en bases, aeródromos, talleres o dependencias de la Aeronáutica Naval, pasará a formar parte del Arma de Aviación, salvo los pertenecientes a cuerpos patentados o facultativos o personal que constituya cuerpo en Marina, que podrá, antes de fin del mes actual, optar por el pase provisional o la continuación en la Subsecretaría de Marina.

Segundo.—Todos los organismos de la Aeronáutica Naval se fusionarán en los similares más próximos del Arma de Aviación, cesando en el régimen y administración de su ramo de origen y adoptando los establecidos por ésta.

Tercero.—Estas disposiciones, que se aplicarán a partir de su publicación en la Gaceta, afectan a la Base Aeronaval de Barcelona y sus talleres, a los talleres dependientes de la misma o separados de ella actualmente, y a la Base aérea "18 de Julio" y a todas sus dependencias.

Cuarto.—Los Subsecretarios de Marina y Aviación resolverán, de común acuerdo, las dudas o dificultades que en la práctica pueda suscitar la aplicación de la presente Orden ministerial.

Barcelona, 16 de noviembre de 1937.

D. O. núm. 277 de fecha 18-11-37.

CURSO DE MECANICOS CONDUCTORES AUTOMOVILISTAS

He resuelto se celebre un concurso para cubrir plazas de mecánicos conductores automovilistas, existentes en el Arma de Aviación, con arreglo a las normas siguientes:

Artículo 1.º—Se abre un concurso para cubrir con carácter eventual, 500 plazas de mecánicos conductores de Aviación, al que podrán concurrir soldados y cabos de Aviación que posean carnet de conducción expedido por un centro oficial, y paisanos mayores de 29 años y menores de 40, que acrediten su lealtad al Régimen mediante certificado expedido por cualquiera de los partidos políticos o agrupaciones sindicales afectos al Frente Popular, y se encuentren en posesión del carnet de conducción de automóviles de primera clase.

Artículo 2.º—Los que deseen asistir al mismo lo solicitarán por instancia a la Subsecretaría de Aviación, del Ministerio de Defensa Nacional, en Barcelona, acompañada del certificado que se menciona en el artículo citado anteriormente, haciendo constar en el mismo la fecha en que causó alta en el partido o sindicato a que pertenecen, y la de los soldados y cabos, substituirán este aval por certificado del Comisario político del Aeródromo o Dependencia donde presten servicio los mismos, así como cuantos documentos puedan favorecer la petición de los recurrentes.

Artículo 3.º—El plazo de admisión de instancias terminará el día 30 del actual; las instancias que lleguen con posterioridad de esta fecha serán consideradas como no recibidas.

Artículo 4.º—A la terminación del plazo de admisión de instancias y previo aviso, los solicitantes deberán presentarse en la Jefatura del Batallón de Transportes de la Subsecretaría de Aviación en Barcelona, para someterse al reconocimiento facultativo por el que se acredite su utilidad para el Servicio de las Armas, a cuyo efecto, el Subsecretario de Aviación tendrá dispuesto personal médico-militar, que considere necesario.

Artículo 5.º—Los paisanos que resulten útiles y los soldados y cabos de Aviación, seguidamente serán examinados de los conocimientos siguientes:

Examen teórico.—Código, Reglamento de circulación y Aritmética (ejercicios de las cuatro reglas, con números enteros y decimales).

Examen escrito.—Motores de explosión, nociones del motor de explosión, carburadores, magnetos.

Examen práctico.—Prácticas de taller y conducción de camión y de coches rápidos.

Artículo 6.º—El personal aprobado que no presente certificado del Instituto Nacional de Psicotecnia, tendrá que someterse a la prueba que dicho Instituto practica, y cuyo certificado será indispensable para la admisión.

Artículo 7.º—Los paisanos que sean admitidos, se comprometerán a seguir en el Arma, mientras persistan las actuales circunstancias y en tanto la Subsecretaría de Aviación considere necesarios sus servicios.

Artículo 8.º—Los conductores eventuales vestirán el uniforme de cabo de Aviación, quedando sujetos como tales, al Código de Justicia Militar.

Artículo 9.º—El personal paisano percibirá durante su compromiso, un jornal de 12 pesetas y la dieta de 7,50 pesetas diarias, más 8,50 pesetas mensuales, correspondientes a las ventajas de cabo.

Los soldados y cabos que obtengan plaza, sin perder los derechos adquiridos sobre ascensos que puedan obtener durante su compromiso, como cabos conductores eventuales, dejarán de percibir los haberes que tienen como tales soldados y cabos, disfrutando de los mismos derechos y devengos que los paisanos, sin que ambos puedan percibir más devengos ni gratificaciones algunas por salida u otro concepto.

Barcelona, 11 de noviembre de 1937.

D. O. núm. 278 de fecha 19-11-37.

ORGANIZACION

Al objeto de atender a los diversos servicios dependientes de este Ministerio y Subsecretaría de Aviación, he resuelto crear con las fuerzas del disuelto Batallón Movilizado n.º 1 de dicha Arma, actual Compañía de Servicios del Ministerio de Defensa y Compañía de Destinos de la Subsecretaría citada, un grupo denominado de Tropas del Ministerio de Defensa y Subsecretaría de Aviación, cuyos efectivos, compuestos de una Plana Mayor, dos compañías de fusileros-granaderos, una de ametralladoras y otra de destinos, se ajustarán a las plantillas que a dicho efecto se publican a continuación. Queda nombrado jefe de este Grupo en plaza de Mayor, el Teniente del Arma de Aviación D. Juan Escobar Montoro, que ejercía igual cargo cerca del citado Batallón Movilizado n.º 1.

Lo comunico a V. E. para su conocimiento y cumplimiento. Barcelona, 16 de noviembre de 1937.—Prieto.

Unidades: Plana Mayor.—1 Mayor, 1 Capitán,

1 Médico, 1 Teniente, 1 Armero, 2 Practicantes, 7 Sargentos, 3 Cabos, 21 soldados. Total, 38.

Primera Compañía.—1 Capitán, 3 Tenientes, 7 Sargentos, 21 Cabos, 1 soldado de 1.ª, 4 cornetas, 3 tambores, 3 educandos, 141 soldados. Total, 184.

Segunda Compañía.—1 Capitán, 3 Tenientes, 7 Sargentos, 21 Cabos, 1 soldado de 1.ª, 4 cornetas, 3 tambores, 3 educandos, 141 soldados. Total, 184.

Ametralladoras.—1 Capitán, 3 Tenientes, 7 Sargentos, 15 Cabos, 1 soldado de 1.ª, 4 cornetas, 3 tambores, 3 educandos, 91 soldados. Total, 128.

Destinos (1).—1 Sargento, 100 soldados. Total, 101.

Totales.—1 Mayor, 4 Capitanes, 1 Médico, 10 Tenientes, 1 Armero, 2 Practicantes, 29 Sargentos, 60 Cabos, 3 soldados de 1.ª, 12 cornetas, 9 tambores, 9 educandos, 494 soldados.—635 total.

D. O. n.º 285 de 27 de noviembre de 1937.

PARQUE CENTRAL DE INTENDENCIA DE AVIACION

El aumento considerable de las fuerzas de Aviación ha hecho sentir la necesidad de que dicha Arma disponga de medios propios para dotar a sus tropas de cuantos elementos les son necesarios.

A fin de poner en función los medios adecuados para cubrir esa necesidad, de acuerdo con el Consejo de Ministros y a propuesta del Ministro de Defensa Nacional,

Vengo en decretar lo siguiente:

Artículo 1.º—Se crea en Barcelona un Parque Central de Intendencia de Aviación, que tendrá por misión adquirir, recibir, custodiar y distribuir los artículos necesarios para abastecer a las fuerzas del Arma.

Artículo 2.º—La Sección de Intendencia, de acuerdo con el Estado Mayor del Arma, dispondrá la instalación de los depósitos o almacenes secundarios, que sean precisos para suministrar a las fuerzas destacadas en los Aeródromos.—Estos organismos serán provistos por el Parque Central.

Artículo 3.º—Los gastos que ocasionen estas atenciones afectarán al capítulo 3.º, artículo 2.º, "Subsistencias", de la Sección 4.ª del vigente presupuesto, hasta la terminación del ejercicio.

Artículo 4.º—Las adquisiciones para el Servicio de Subsistencias, y en general, las que realicen las Juntas Económicas del Arma, se considerarán perentorias, con arreglo a lo dispuesto en el Decreto de 25 de julio de 1936.

Valencia, 29-11-37.

VESTUARIO

El servicio de vestuario y acuartelamiento viene, hasta ahora, siendo atendido en Aviación por la Junta Económica del Arma.—Mientras los efectivos fueron reducidos y las dificultades del mercado apenas resultaban apreciables, pudo la Junta Económica cumplir su peculiar cometido de adquirir material y, además, cuidar de cuanto a acuartelamiento y vestuario concierne; pero ahora, habiéndose complicado muchísimo el problema del suministro, conviene que pase a un nuevo órgano.—Se cuenta con personal apto y el momento es oportuno, pues la organización proyectada puede funcionar completamente al iniciarse el año económico.—A estas consideraciones se une la de que el servicio mejorará al desaparecer la actuación aislada de los Jefes administrativos regionales.

En su consecuencia, de acuerdo con el Consejo de Ministros y a propuesta del Ministro de Defensa Nacional,

Vengo en decretar lo siguiente:

Artículo 1.º—Se crea la Junta de vestuario y acuartelamiento del Arma de Aviación.

Artículo 2.º—La Junta estará formada por el Subsecretario de Aviación, a quien corresponderá la Presidencia; el Jefe de las Fuerzas Aéreas, que desempeñará el cargo de primer vicepresidente; el Jefe de Estado Mayor, que será vicepresidente 2.º; los Jefes de la Sección y de los Servicios de Intendencia de la Subsecretaría, los Jefes administrativos regionales que actuarán como vocales.—Será Secretario pagador un oficial de Intendencia de Aviación.

Artículo 3.º—Los acuerdos que la Junta adopte serán ejecutados, según los casos, por el Jefe de los Servicios de Intendencia de la Subsecretaría, los Jefes administrativos regionales o el Secretario pagador.

Artículo 4.º—La Junta de vestuario y acuartelamiento tendrá a su cargo la adquisición de las ropas y los efectos de equipo y acuartelamiento que sean necesarios, y para tal fin, si fuera preciso, solicitará de la Subsecretaría de Armamento y de la Dirección General de Industria las primeras materias para la fabricación de los artículos de que pueda proveer al Arma.

Artículo 5.º—Los Jefes administrativos expondrán a la Junta las necesidades de las fuerzas de las respectivas Regiones para cada trimestre, refundiéndose todas las propuestas en una de carácter general, que se tramitará para su aprobación.

Artículo 6.º—Se declara la preteritoriedad de cuantas adquisiciones acuerde la Junta de vestuario y acuartelamiento de Aviación a los efectos del Decreto de 25 de julio de 1937.

Valencia, 29 de noviembre de 1937.

Gaceta n.º 335, del 1.º de diciembre de 1937.

CURSO PARA FOTOGRAFOS

Artículo único.—Queda rectificada la norma tercera de la Orden-circular de 1.º de agosto del presente año (D. O. n.º 197), en la que se convoca un Curso de fotógrafos aéreos ametralladores para Aviación en el sentido de los que terminen el expresado Curso con aprovechamiento, entrarán en posesión del título en la fecha que hayan obtenido el aprobado, siendo, además, promovidos al empleo de cabo los que no tuvieran igual o superior categoría militar efectiva.

Barcelona, 27 de noviembre de 1937.

D. O. n.º 288, 1-12-37.

CURSO DE CONDUCTORES

Quedan modificados los artículos primero y tercero de la convocatoria para el Concurso de mecánicos conductores automovilistas de Aviación, publicado por O. C. de 11 de noviembre de 1937 (D. O. n.º 278), en la forma siguiente:

Artículo primero.—Se abre un Concurso para cubrir, con carácter eventual, 500 plazas de mecánicos conductores de Aviación, al que podrán concurrir soldados y cabos de Aviación que posean carnet de conducción expedido por un Centro oficial, y paisanos mayores de veintinueve años y menores de cuarenta que acrediten su lealtad al Régimen mediante certificado expedido por cualquiera de los Partidos políticos o Agrupaciones sindicales afectos al Frente Popular y se encuentren en posesión del carnet de conducción de automóviles de primera o segunda clase.

Artículo tercero.—El plazo de admisión de instancias terminará el día 20 del actual; las instancias que lleguen con posterioridad a esta fecha serán consideradas como no recibidas.

Barcelona, 4 de diciembre de 1937.

D. O. n.º 293, 7-12-37.

(1) La plantilla del personal de tropa de la Compañía de Destinos de la Subsecretaría de Aviación, se podrá variar conforme las necesidades del servicio lo exijan.

(Continúa en la página 6)