AÉREA

REVISTA ILUSTRADA DE AERONÁUTICA

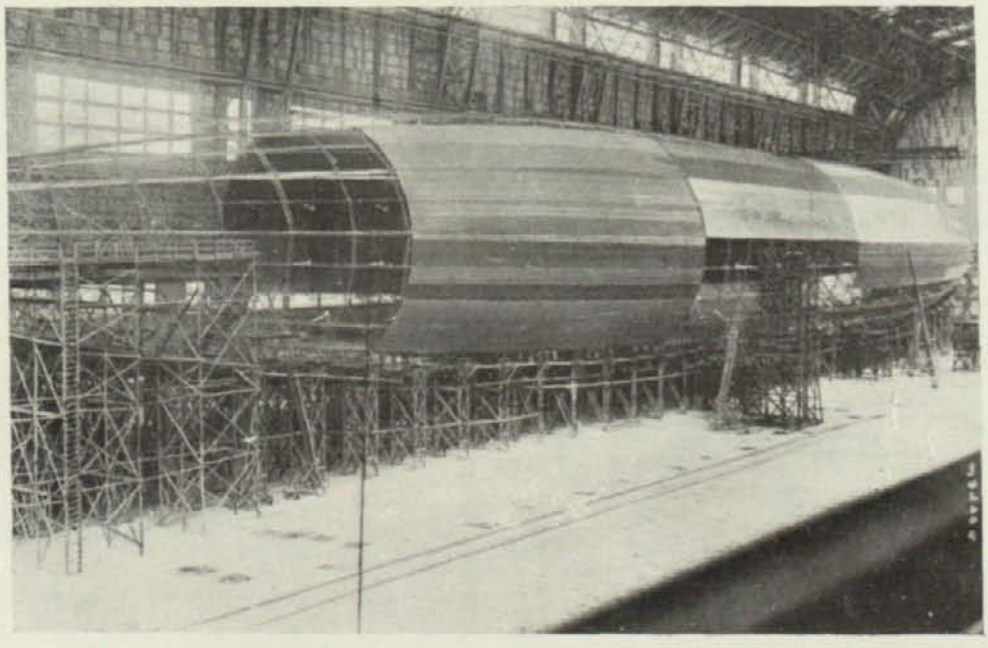
PUBLICACIÓN MENSUAL

AÑO I | Madrid, SEPTIEMBRE 1923 | NÚM. 4

ROMPIENDO LANZAS

LA LINEA AEREA SEVILLA-BUENOS AIRES

Ni en capacidad, ni en iniciativa, ni en talento somos los españoles inferiores a los hombres nacidos en los pueblos más civilizados. Lo mismo en Ciencias y Artes que en Literatura hemos tenido en los siglos pasados, como tenemos en el presente, grandes genios, cerebros cumbres, que si dentro de casa, en el patrio solar no son apreciados en su justo valer sus méritos y condiciones, son, en trueque, bien conocidos allende los mares y fronteras. Y ocurre que en el campo político—donde, como en los otros «campos que el sol baña», también se cría la mala yerba—figuran hombres verdaderamente conspicuos, hombres de probada valía y que, ¿quién lo duda?, tienen para España sus amores todos, los más puros, los más acendrados... De ello dieron fehacientes testimonios en libros y artículos que publicaron y en los discursos que pronunciaron antes de *aceptar* el acta de diputados o de ser nombrados ministros de la Corona. Mas no sabemos qué maléfico influjo tienen los sitiales y las luces de la Cámara, que a veces enervan y fascinan a los erigidos en padres de la Patria.



Fotografía exclusiva del nuevo dirigible gigantesco que están construyendo los norteamericanos y que da idea exacta de su construcción. Tiene 680 pies de largo por 200 de diámetro y lleva seis motores de gran potencia

Iluminados por la antorcha de la razón y dando pruebas de buen juicio y de una sindéresis recta y patriótica, cuando se discutía la ley de Presupuestos, aprobaron un artículo—el 1.º adicional—por el cual se autoriza al Gobierno de S. M. para implantar una línea aérea por grandes dirigibles entre Sevilla y Buenos Aires, construyendo al efecto un puerto aéreo en la capital andaluza.

La realización de esta magna empresa está solicitada desde hace muchos meses por una Compañía española, con capital español; el expediente ha sido favorablemente informado por los ministerios de la Guerra, Gobernación y Fomento. En este departamento duerme con sueño reposado... ¡Guay de quien ose despertarlo!

Si al Sr. Gasset, en cuyas manos estuvo, no le turbó el suyo, su sucesor, el ilustre Sr. Portela, debe considerar y creer con nosotros que el autor de tan grandioso proyecto, el pundonoroso, sabio y modesto ingeniero Sr. Herrera, ni lo concilia ni vive tranquilo, torturado por la angustia de ver la frialdad con que se mira a la obra que su talento le inspirara para gloria y beneficio de la Patria. Y después de parar mientes en ese punto humano español, apresúrese, Sr. Portela, a redactar el Real decreto que España entera demanda y tan anhelosamente espera la capital de Sevilla. No se arredre por nada, muéstrese de bronce ante las presiones insanas que se opongan a la implantación y funcionamiento del servicio de grandes dirigibles de que tratamos: ello está autorizado por la ley y debe, por tanto, llevarlo urgentemente a la firma de S. M., y a buen seguro que Don Alfonso estrechará su mano efusivamente por haberle cabido a V. E. la suerte de resolver un asunto de tanta importancia para la nación, pues que el establecimiento de esa línea aérea encierra un interés incalculable, interés que cualquiera percibe fácilmente, considerando que ella será un lazo efectivo de España con América, que nos reportará enormes ventajas comerciales, aparte de otras de índole espiritual; la industria nacional se verá notablemente favorecida y ésta, a su vez, dispondrá de elementos eficacísimos de aplicación inmediata en los usos militares, que el Gobierno podrá utilizar.

© Biblioteca Nacional de España

AÉREA

REVISTA MENSUAL ILUSTRADA
DE AERONÁUTICA

TÉCNICOS, AVIADORES, PUBLICISTAS Y AFICIONADOS COLABORADORES Y REDACTORES DE ESTA REVISTA

Excmo. Sr. D. Francisco Echagüe Santoyo.
D. Jorge Soriano Escudero.
» Alfredo Kindelán Duany.
» Cesáreo Tiestos Clemente.
» Salvador García de Pruneda y Arizón.
» Emilio Herrera Linares.
» Luis Gonzalo Victoria.
» José María Aymat Mareca.
» Francisco Zamarra Agustina.
» Vicente Balbás y Carrillo de Albornoz.
» Antonio Pérez Núñez.
» Rafael Serra Astrain.
» Joaquín de la Llave.
» Emilio Baquera Ruiz.
» Román Gautier Atienza.
» Federico Abel-hé y Rodríguez Fito.
» José Cubillo Fluiters.
» César Gómez Lucía.
» Angel Pastor Velasco.
» José Martín Montalvo.
» Carmelo de las Morenas Alcalá.
» Joaquín Pérez-Seoane.
» Felipe Acedo Colunga.
» Enrique Maldonado y de Meer.
» Benito Molas García.
» Antonio García Vallejo.
» Manuel Montero Echevarría.
» José Fernández Checa.
» Antonio Rodríguez Martín.
» Antonio Domínguez Olarte.
» Alejandro Gómez Spencer.
Excmo. Sr. D. Leonardo Torres Quevedo.
D. Mariano Moreno Caracciolo.
» Juan de la Cierva y Codorníu.
» Baldomero Vila.
» Luis Foyé.
» Heraclio Alfaro.
» Juan Cruz Conde.
» Leopoldo Alonso.
» José Espinosa Arias.
» Vicente Martínez Lecea.
» Enrique Casas Gaspar.
» Manuel Núñez Torralbo.
» José de la Fuente y Sintas.

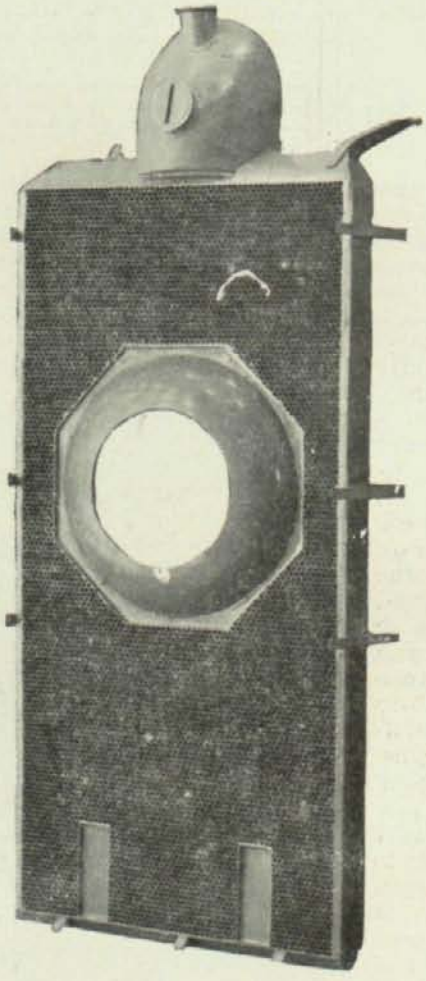
Son también colaboradores de esta Revista el Sr. D. Pedro María Cardona, capitán de fragata, director de la Escuela de Aeronáutica Naval y los técnicos y aviadores pertenecientes a la misma.

Redacción y Administración: Glorieta de Atocha, 8.-Madrid
Teléfono 53-06 M. - Apartado de Correos, 7.021

SUSCRIPCIÓN

Año.	10 pesetas.	Extranjero. . . .	15 pesetas.
Semestre. . . .	6 »	Número suelto. .	1 »

Fábrica de Radiadores
PARA
AVIACION
AUTOMÓVILES
ETCÉTERA



Reparación de los mismos, faros, faroles, bocinas, aletas, etc.

EQUIPOS COMPLETOS DE RADIADORES, DEPÓSITOS Y DEMÁS ACCESORIOS PARA
AVIACIÓN

Ricardo Corominas

Proveedor efectivo de la Real Casa

Monteleón, 28. Teléf. 1. 835. - MADRID
Gran Vía Diagonal, 458. Teléf. G. 788
BARCELONA

© Biblioteca Nacional de España

UN CURSO DE INFORMACION AL MANDO

El mes pasado y en cumplimiento de lo dispuesto por la Superioridad, se llevó a cabo en la Aeronáutica militar el Curso de Información al Mando que anunciamos en nuestro número anterior.

Dió comienzo el día 2 en el aeródromo de Cuatro Vientos, donde tuvo lugar la presentación de los coroneles al general Echagüe, director del Servicio de Aeronáutica.—Después de realizar arriesgados vuelos los oficiales aviadores, el coronel Soriano, jefe del Servicio de Aviación, dió una notable conferencia sobre "Organización del Servicio de Aeronáutica.—Elementos de que consta una base aérea". El afamado piloto teniente Spencer disertó también sobre la enseñanza y práctica del vuelo. Por la tarde se trasladaron los concurrentes al aeródromo de Getafe, donde presenciaron magníficos vuelos efectuados por un grupo de aviones de caza. Ya anochecido, regresaron a Madrid los concurrentes.

El día 3, antes de las ocho, se hallaban ya en el aeródromo de Cuatro Vientos el jefe del Estado Mayor Central del Ejército, capitán general Sr. Weyler; los generales Echagüe, Cabanellas, López Pozas, Dabán, Casal-Duero y Ardanaz y los coroneles pertenecientes al curso, entre ellos los Sres. Riquelme y Souza (D. Federico), empezando seguidamente los ejercicios de vuelo por los aviadores del curso de transformación y el grupo de reconocimiento, que hicieron vuelos arriesgadísimos y de mucho lucimiento. Con el piloto capitán Moreno Abella, voló el general López Pozas; con el teniente Botana, el general Dabán; el coronel Riquelme, con el teniente Sartorius, y el coronel Souza, con el piloto teniente Lacalle.

Terminados los vuelos se trasladaron los coroneles a la biblioteca del aeródromo, donde pronunció una magnífica conferencia, demostrando cumplidamente sus profundos conocimientos sobre Aviación el comandante Sr. Herrera, que desarrolló el tema "Material de Aviación y estudios aerodinámicos", terminando el día con una visita a los talleres, dependencias y laboratorio aerodinámico.

El siguiente día, 4, el comandante de Ingenieros Sr. Aymat dió una admirable conferencia sobre "Misiones de la Aviación" y a continuación se realizaron ejercicios prácticos de observación aérea.—R.

Cuatro Vientos.—Generales y coroneles concurrentes al curso

EN LA ESCUELA DE COMBATE Y BOMBARDEO AEREO DE LOS ALCAZARES

I

Los Alcázares se encuentran en plena vida y animada actividad, la vida y actividad de los que disfrutan la placidez de un veraneo feliz en esta apartada orilla del Mar Menor y la otra vida y actividad de rendimiento útil e inmediato para la defensa de la Patria, del profesorado y de todo el personal de esta Escuela, que en el rigor del verano se dedica a dar instrucción conveniente al personal de tropa de las distintas Armas y Cuerpos en el curso de bombarderos y ametralladores que ha dado principio el primer día de agosto, contribuyendo de este modo con su trabajo y esfuerzo a dotar del personal hábil y hacerle más útil para engrosar las filas de la creciente organización en Africa de la "Cuarta Arma de Combate".

© Biblioteca Nacional de España

II

Durante cuatro días han sido huéspedes de esta Escuela los excelentísimos generales D. Leopoldo Ruiz Trillo, comisionado por el Estado Mayor Central; D. Pío López Pozas y D. Joaquín Casal-Duero, quienes por propio deseo se han unido a este Curso de Información del Alto Mando sobre el funcionamiento, organización y aplicaciones de elemento de guerra tan moderno

Escuela de Los Alcázares.—Blanco remolcado por un Havilland

como la Aeronáutica militar, al que también han asistido 27 coroneles con el mismo espíritu; a todos los ejercicios asistió, presidiéndolos con la autoridad que le da su jerarquía y su reconocida competencia como creador de la Aviación militar española, el excelentísimo señor general de División D. Pedro Vives, gobernador militar de Cartagena.

El jefe de la Escuela esbozó el programa a desarrollar en el Curso, condensado en estas tres palabras: "facilidades, dificultades y aplicaciones de la Aviación militar".

DÍA 7

CONFERENCIA DEL SR. ARIAS SALGADO

Este joven e intrépido piloto y profesor de la Escuela, dotado de viva imaginación y facilidad de palabra, expuso con claridad y sencillez los principios que rigen el tiro y bombardeo aéreos, diversas clases y condiciones de tiro en los distintos aparatos, variada aplicación en los de bombardeo y los de caza, condiciones todas que hacen más eficaz la acción destructora de esta nueva arma de combate, que ya no es un juguete que se exhibe para la diversión del público curioso, como un número más animado en los programas de fiestas y espectáculos, sino más bien un objeto de estudio para los sabios, que admiran en la Aviación una de las más grandes conquistas de la Ciencia; para los militares, que consideran es un elemento de gran eficiencia bélica, y para los verdaderos amantes de la Patria, que ven en ella la mejor defensa contra los enemigos de su independencia y el auxiliar poderoso para realizar los grandes ideales de la nación.

A continuación, en el gabinete de bombardeo demostró prácticamente la aplicación experimental de los procedimientos y cálculos de puntería a distintas alturas y velocidades diferentes, en un aparato curioso fundado en las leyes físicas del descenso de los cuerpos estudiadas y formuladas por Atwood.

Hizo vuelos de acrobacia, en los que le acompañaron, entre otros, el general Ruiz Trillo y los coroneles Riquelme y Las Heras.

A su pericia en el vuelo agregó conocimientos en la materia de verdadero especialista conocedor de los últimos adelantos del extranjero.

EL CAPITAN DE INGENIEROS, PROFESOR DE LA ESCUELA, SR. MONTALT

En la armería de la Escuela, el ilustrado capitán Sr. Montalt, con la amabilidad que le caracteriza, como el perfecto conocedor de un Museo acompaña al turista deseoso de conocer las obras de verdadero valor, fué mostrando el material de tiro aéreo e hizo un examen detenido y detallado del mismo, deteniéndose principalmente en la explicación de la ametralladora "Darne", explicación que siguieron todos los generales y coroneles con verdadero interés, contestando satisfactoriamente a las diversas preguntas que le hicieron acerca del mecanismo, uso y distintos caracteres que la diferencian de las demás ametralladoras conocidas, con toda clase de detalles de verdadero técnico, a la vez que mecánico acostumbrado a dar verdadera importancia, no sólo a las fórmulas del cálculo algebraico, sino a los más sencillos detalles del mecanismo, demostrando su profundo convencimiento de que así en la mecánica racional (cálculo) como en la aplicada (motores, armamentos, etc.) y en la mecánica animada (seres orgánicos) no hay elemento ninguno inútil, sino que todos ellos tienen alguna aplicación para obtener el mayor rendimiento del mecanismo, bien sea éste racional, físico u orgánico.

EJERCICIO DE TIRO POR EL CAPITAN SR. RIERA, PROFESOR

En los ejercicios de tiro contra blancos en tierra y en los de ametralladora contra blancos remolcados por avión, el capitán profesor y jefe del aeródromo marítimo, Sr. Riera, demostró, además del conocimiento del material de combate, un entrenamiento grande, adquirido en el mucho tiempo que lleva en Aviación y en los vuelos sobre Beni-Aros y Xauen, venciendo con gran habilidad las dificultades del tiro aéreo nacidas de la gran velocidad del aeroplano y de la enorme resistencia del aire, obteniendo un gran número de impactos.

DÍA 8

CONFERENCIA SOBRE ORGANIZACION Y EMPLEO DE LA AVIACION DE BOMBARDEO, POR EL COMANDANTE DE ESTADO MAYOR D. LUIS GONZALO

El laborioso e ilustrado jefe de la Escuela, comandante Gonzalo, de reconocida competencia por sus trabajos periodísticos sobre Aviación y su obra titulada *Aeronáutica militar*, con la seguridad del dominio en la materia y el entusiasmo propio del que ha dedicado sus energías a la Aviación desde que aún se encontraba en los primeros albores, expuso con verdadero método y claridad la organización y el empleo de la Aviación de bombardeo con las características de este servicio para llegar a conseguir el dominio del aire, estudiando diversos tipos de aparatos, haciendo ver históricamente la evolución progresiva en el corto lapso de la historia desde el nacimiento de la Aviación.

Pasó a hacer un estudio de la organización de los elementos de combate de Aviación desde el equipo, verdadera célula, y las escuadrillas y el grupo, hasta la masa, organismo completo, dotado de la vitalidad y energías suficientes para coadyuvar con las demás Armas del Ejército a la grande obra de la defensa de la Patria.

Habló de las diversas misiones, clasificándolas en directas unas e indirectas las otras, haciendo la oportuna observación de que en el bombardeo del interior de las poblaciones a los órganos vitales de las mismas, v. g., centros fabriles e industriales, etc., se consigue siempre un objeto inmediato de depresión moral y de destrucción, al que algunas veces sigue una reacción del espíritu

Escuela de los Alcázares.—Un aparato en disposición de salir a bombardear

público que le hace capaz de ejercer las más grandes represalias, por lo que muy bien afirmó que es "arma de dos filos".

Distinguió el bombardeo diurno del nocturno por las distintas condiciones, objetivos y eficiencia de cada uno.

En la ejecución de misiones, desarrolló las variadas formas de realizarlas y la gran labor de la misión de exploración en el levantamiento de planos, fotografías, etc.; la misión contra tro-

© Biblioteca Nacional de España

pas; habló de la movilidad de las escuadrillas y de la necesidad de una red de aeródromos.

Hizo ver la necesidad del enlace con el Mando, con la Aviación de combate, con la defensa antiaérea, con los servicios meteorológicos, con el radiogoniométrico y con el de iluminación, demostrando la compenetración de los dos Mandos, uno técnico, del jefe de grupo, y otro del cuartel general.

El día 9 la escuadrilla de la Escuela realizó un ejercicio de bombardeo sobre la Isla Perdiguera, con resultado muy satisfactorio, tanto por la habilidad en el vuelo como por la pericia en la puntería de todos los pilotos y observadores de la Escuela que tomaron parte en este ejercicio.

CONFERENCIA DEL COMANDANTE JEFE DE LA ESCUELA SOBRE AVIACION DE COMBATE

A continuación del ejercicio anterior, el comandante Gonzalo expuso la historia de la Aviación de combate, sus diferencias de la de bombardeo; analizó los diversos tipos de aparatos de combate, los de ametralladoras fijas y los de ametralladoras independientes, la gran movilidad y velocidad de los aparatos de caza, que les hace de más difícil formación, y la facilidad del tiro.

Hizo notar cómo durante la gran guerra todas las naciones beligerantes comprendieron que "el dominio del aire está en función del aparato"; por eso todas ellas estudiaban un tipo de aparato cuyo secreto ocultaban misteriosamente.

Habló de la psicología del piloto como factor importante de la ejecución de las misiones ofensivas y defensivas, de las patrullas altas, bajas y medias, y comparó la táctica de los aparatos de caza en el aire con la de los guerrilleros en la tierra.

Estudió la agrupación de las unidades de bombardeo y de caza como arma nueva de combate, el empleo de estas masas en el período de movilización y de concentración, los choques aéreos y su empleo en los primeros combates a fondo.

Estudió el enlace con el Alto Mando, con las unidades de bombardeo, con la de exploración, con la red de puesto de observación, con la defensa antiaérea y con el servicio meteorológico; señaló algunos datos de la Aviación de combate en el extranjero y terminó exponiendo la organización de la Aviación en España y Marruecos, leyendo algunas órdenes del Alto Mando y la ejecución de ellas por el Servicio de Aviación, demostrando una vez más su reconocida erudición en la materia.

EL EXCMO. SR. GENERAL D. PEDRO VIVES

Con broche de oro cerró el Curso el excelentísimo señor general D. Pedro Vives, en un sencillo y elocuentísimo discurso, en el que puso de manifiesto su acendrado cariño y admiración por la Aviación, quedando sentado que ésta ha progresado sobre todo cálculo desde junio del año 1905, en que se hablaba del vuelo como de cosa muy curiosa e increíble y se guardaba de ella el mayor secreto; estando él en París era el único que creía en la Aviación, por conocer personalmente y haber hablado a los primeros aviadores. El año 1908 se hace en Europa el primer vuelo público, de diez a doce metros, con premio de un millón de francos. En Pau se vuela el año 1909, notándose grandes deficiencias. El año 1913 él mismo es destinado a Africa en condiciones muy rudimentarias.

De ese estudio histórico deduce la consecuencia de la necesidad de estar al tanto de los progresos de tan importante arma de combate y aprovechar las grandes enseñanzas de la guerra mundial, para hacer patente a los asistentes al Curso que es este Servicio asunto que no admite dejar de estudiarlo, porque el que se contente con un conocimiento de un momento determinado se verá sorprendido al tener que hacer uso de él posteriormente; que los avances del progreso ponen en sus manos un elemento muy distinto del que él conocía.

Habla de la gran aplicación de los globos en un frente estabilizado y sienta la afirmación de que en España las guerras futuras serán de gran dinamismo.

Comenta la frase de Víctor Hugo "Esto matará aquéllo".

Como profundo conocedor del problema marroquí, estudia los servicios de la Aeronáutica en Africa y elogia la difícil labor de levantamiento de planos, que de otro modo no se tendrían, del territorio enemigo.

Dedica un elogio al general Ruiz Trillo por su actuación en Africa como sostenedor de la importancia del enlace.

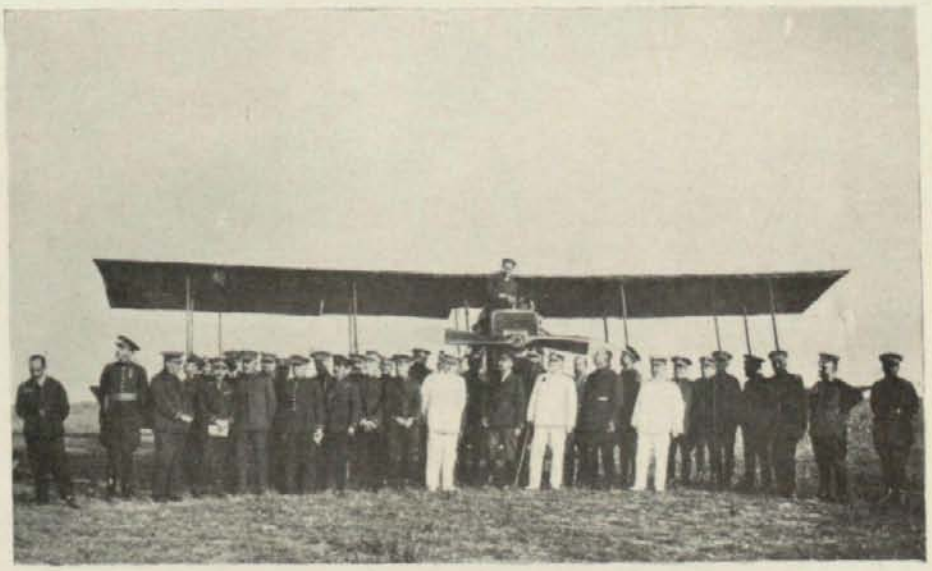
Entusiasmado por la actuación de la Aviación militar en Africa, siempre y sobre todo de la operación del 28 de mayo sobre Tizzi-Assa, durante la cual era comandante general de Melilla, después de hacer una descripción topográfica de la posición, hace resaltar las condiciones dificilísimas del vuelo sobre ella y pondera el éxito obtenido, pronunciando aquellas encomiásticas frases "todo lo que se diga es poco; merecen más de lo que se diga todos aquellos héroes de la Aviación", y en breves palabras declara terminado el Curso, despidiéndose afectuosamente de todos.

Con ocasión de este Curso, la Escuela de Combate y Bombardeo Aéreo ha puesto de manifiesto una vez más su excelente organización, perfecta preparación y amor al trabajo del personal que la constituye.—E. M.

Los Alcázares 15 de agosto de 1923.

EN EL PARQUE AEROSTATICO DE GUADALAJARA

Con objeto de asistir al Curso de Información al Mando, el martes 10 llegaron a Guadalajara los generales marqués de Casa-Duero, López Pozas y Ruiz Trillo, y los coroneles Zubillaga, Serrano, Nouvilas, Esteve, Arjona, Bretón, Saliquest, San Feliz, Riquelme y Las Heras, de Infantería; Sarabia, Sousa, Peña y Gutiérrez, de Caballería; Gardoqui, Saborido, Carsi y Grund, de Artillería; Tejera, López Pozas y Barranco, de Ingenieros, y



Escuela de los Alcázares.—El general D. Pedro Vives, el capitán general del Departamento marítimo de Cartagena Sr. Carranza, generales y coroneles que concurrieron al Curso de Información

Méndez de Vigo, Molins, Hidalgo y Alonso, de Estado Mayor, los cuales han permanecido en dicha localidad los seis días de su duración, presenciando los ejercicios de observación en sala y barquilla realizados diariamente por los jefes y oficiales alumnos del actual curso de observadores, asistiendo a cinco conferencias de jefes y oficiales aerosteros, que versaron sobre "Historia de la Aerostación de Observación y Funcionamiento de la Escuela de Observadores", "Interpretación de fotografías aéreas y su preparación para el estudio estereoscópico", "Empleo táctico del globo", "Organización de los Servicios Aerostático y Meteorológico de un Ejército" y "Organización del Establecimiento Central de Aerostación y Funcionamiento del Parque".

El curso de que tratamos, que dió comienzo con una visita general a los Talleres, Laboratorios de Análisis y Ensayos y Fotográfico, Parque, Escuela de Observadores, Observatorio y Palomar, Hangar, Almacenes, Compresor, Generadores y demás dependencias, finó el 18, día en que los generales y jefes mencionados asistieron a las maniobras que la 3.ª unidad (de tracción automóvil) realizó en las inmediaciones de Torrejón del Rey, conduciendo remolcado un globo "Cacquot", verificando las maniobras necesarias de paso de obstáculos y efectuando el trasvase y suelta de un globo libre desde dicho punto.

Este último, el esférico *Clío*, de 900 metros cúbicos, partió de Torrejón del Rey a las diez de la mañana, pilotado por el capitán Alvarez Izpuna, formando la tripulación el coronel Alonso (que asistía al Curso de Información), el comandante Pintos y el capitán Martínez de Pisón, aterrizando horas después en Laranueva, partido de Sigüenza, sin salir de la provincia.

ANTONIO GARCÍA VALLEJO

© Biblioteca Nacional de España

AIRCRAFT DISPOSAL COMPANY LIMITED

Regent House. Kingsway. LONDON

Martinsyde F. 4 (A), equipado con 300 HP. Hispano-Suiza y radiador Lamblín

Agente de ventas en España

H. H. SQUARE

Alberto Aguilera, 14 MADRID

© Biblioteca Nacional de España

OBSERVACION AEREA

¿GLOBOS O AVIONES?

Globos y aviones es la respuesta que todos los Ejércitos dan a la anterior pregunta.

Globos y aviones son, en efecto, indispensables en el desempeño de la observación aérea, si ésta ha de llenar todos los cometidos que le son propios, tanto en guerra de movimiento como en la de posiciones: globos y aviones precisa el Mando en sus observaciones estratégicas extensas y profundas y en sus reconocimientos previos y de información; globos y aviones habrá de emplear el comandante de un sector en su más minucioso acopio de datos indispensables a la distribución de sus fuerzas y empleo de sus elementos; globos y aviones le son indispensables al artillero en su preparación del tiro y durante el tiro mismo, y datos recogidos por globos y por aviones utilizarán las demás Armas y Servicios si han de cumplir su cometido con probabilidades de éxito.

Ya se considere una campaña con todas sus alternativas, bien un combate parcial de envergadura mucho más reducida, ya actúen piezas de grueso calibre y poca movilidad, bien tome parte la más ligera Artillería, ya se combata en campo raso, bien en guerra de posiciones o de sitio, la observación aérea, en sus dos manifestaciones, se hace indispensable. Hasta los servicios de información y de enlaces precisan de ambos medios de observación aérea, ya que aquéllos han de ser rápidos, precisos y permanentes.

Si uno de los dos citados elementos llegara a faltar en un Ejército, los datos incompletos recogidos por el otro, las insuficientes informaciones transmitidas por él, faltarían del complemento indispensable. En la coordinación de ambos elementos, en su ajuste a las necesidades de los Estados Mayores y Armas combatientes y en la rapidez y exactitud de los enlaces estriba la eficiencia que en cualquier instante de la lucha puedan reportar. Ni aun deslindar los campos de actuación de uno y otro elemento es posible. Ambos, conjuntamente en la mayoría de los casos, son igualmente necesarios; ambos han de actuar simultánea o sucesivamente en las múltiples observaciones que el empleo de las distintas Armas y Servicios requiere, tanto en la ofensiva como en la defensiva.

Y si es un hecho que en la vida de la Humanidad un descubrimiento o un invento no excluye el empleo de otros anteriores, en las contiendas ultramodernas, en que tantos y tan nuevos elementos entran en juego, los apenas nacidos no lograron anular los usados en épocas remotas. Algunos—muy pocos—disminuyeron en parte, pero el valor absoluto de los más se conservó intacto, cuando no aumentó. Ni la potente boca de fuego anuló el empleo del arma blanca, ni el veloz *auto* sustituyó a los transportes a lomo, ni la moderna *radio* suprimió las señales ópticas.

Ellos se yuxtaponen, se ayudan y complementan, sin lograr en ningún caso la anulación completa de los anteriores.

El acertado empleo de unos u otros elementos depende de la modalidad impresa a la lucha, por circunstancias previstas en ciertos casos, o inopinadamente surgidas en otros.

Ejercicios de las tropas de asalto, de Infantería, en combinación con globos y aeroplanos, en el campo elegido detrás del frente. (De la guerra europea.)

El ágil avión, por encontrarse en los comienzos de su existencia, es en grado máximo: grácil, impetuoso, arrogante, generoso e intrépido; pero también inestable y, en cierto modo, atolondrado.

El sedentario globo, de edad más madura, posee, a su vez, serenidad, fijeza, clarividencia y espíritu de deducción; sus facultades de observación se hallan más desarrolladas, siendo sus consejos hijos de largo examen y reflexiva meditación.

Cierto que, por lo mismo, es débil y achacoso; que por la relativa inmovilidad a que se ve obligado no es apto para el ataque ni para la defensa; pero ahí está el joven que, en caso de necesidad, le ayudará y defenderá, combatiendo denodadamente por conservar su preciosa existencia. Cuando aquél ni aun con lentes ve ya lo que desea, envía a éste, quien en breves instantes va rápidamente y regresa con la impresión que de lo que vió obtuvo.

Por el contrario, en los casos en que el globo puede operar, lo hace tranquilamente, sesudamente; sus datos no son deducidos por impresión del momento, sino de la constante observación, del asiduo estudio a que, por su carácter y por su edad, se siente inclinado.

No es, pues, elemento caduco el globo, como no es infantil el avión. El novel no logró—ni intentó—anular a su progenitor.

V. BALBÁS

© Biblioteca Nacional de España

Construcciones metálicas y suministros al Ejército

CONTRATISTAS MILITARES

Industria metalúrgica
Anexos.—Carpintería mecánica
Guarnicionería
Accesorios para cocinas de campaña
y carros-cuba

JUAN VALLES

Borrell, 231 *Barcelona*

REPRESENTACIÓN EN MADRID

Fernanflor, 2 dupd.°, 1.° *Teléfono 101 M.*

© Biblioteca Nacional de España

DEL AIRE MARROQUI

TIFARUIN

Termina agosto, que deja en los grupos de Aviación de Melilla bien marcadas huellas de dolor y de gloria, que, como siempre, van aparcadas en este pícaro mundo.

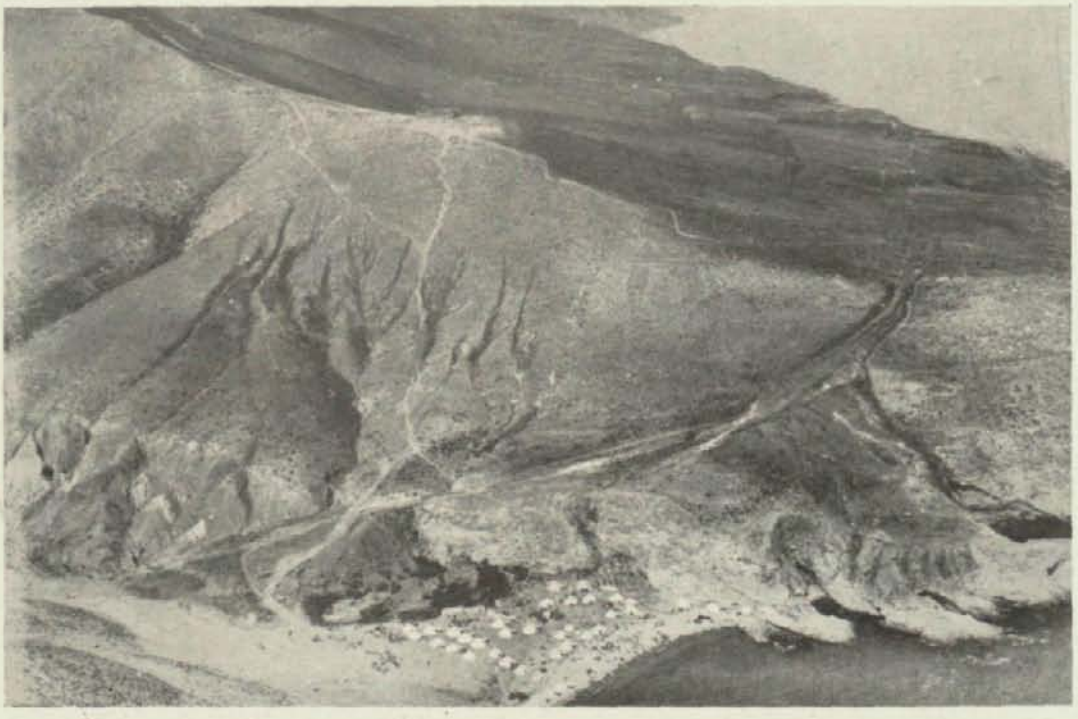
Hacia mitad del mes el enemigo acentuó su actividad y nuestra incansable Aviación la suya.

Sería prolijo en extremo referir al detalle todos los incidentes y peripecias, pero dejaríamos de cumplir un deber moral si dejásemos de hacer resaltar los hechos más salientes que, con relieve propio, se destacan y que sellaron con su sangre generosa compañeros del alma, que vivirán siempre en la memoria de cuantos con orgullo ostentamos en nuestros pechos el emblema de Aviación.

Tifaruin atacado, Ti-

Tifaruin y avanzadilla.—(Esta foto fué sacada por el capitán Baeza, días antes de caer gloriosamente derribado por el enemigo en el abastecimiento de la posición

© Biblioteca Nacional de España



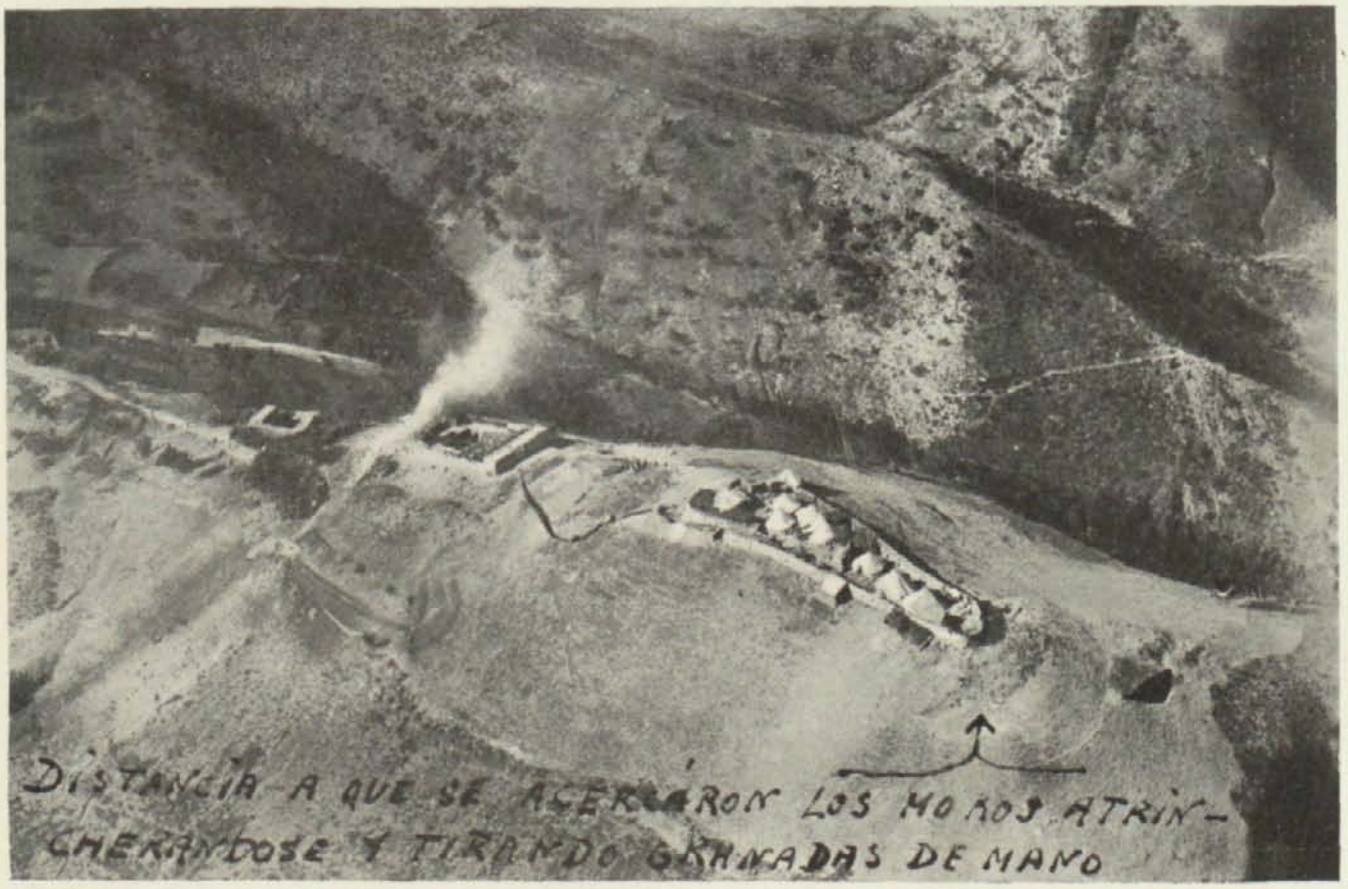
Afráu y columna de desembarco

Pasan unos y otros asombrando a aquellos héroes de tierra con el arrojo de los del aire; los ven cruzar entre una lluvia de balas enemigas, y aquel puñado de valientes, curtidos en el peligro y en el drama que día tras día se desarrolla en aquel picacho, ahogan en sus gargantas los gritos de entusiasmo que a los labios les suben, porque el ritmo de sus corazones se pierde, sus nervios se contraen, su sangre deja de circular en el instante del peligro de los compañeros que por el aire los atienden y socorren. "Hablando de ellos, hay que descubrirse", decía Topete.

Y para nosotros, para los que recogemos en vida el halago del triunfo, para los que recibimos los plácemes y frases de encomio, *esos ellos* ante los que hay que descubrirse, ante los que nos descubrimos, se llaman *Boy, Baeza, Salgado* y *Vilas*.

faruin asediado, Tifaruin padeciendo sed, Tifaruin falto de estopines para disparar sus cañones, y Tifaruin, en medio de su sed, de su asedio, de sus ataques, tiene alientos de héroes que bien merecen el auxilio y sacrificio de todos. Y cerniéndose pujantes en los aires, vuelan allá nuestros aviones en su socorro; arrojan a su paso sobre la posición sitiada, sobre la que pasan a cuatro o cinco metros de altura para asegurar el abastecimiento, barras de hielo, frutas, estopines, mensajes lastrados con palabras de aliento, con indicaciones para la defensa...

Ya antes de la terminación de la primera quincena de agosto, el día 13, Herráiz, que viene en vuelo desde Madrid en un Nappier, por causas que aún no han podido salir de la baraúnda de conjeturas, aterriza en Quilates y es hecho prisionero por el enemigo. La desgracia del compañero y amigo impresiona profundamente a todos. Se sale en seguida a volar por el sitio del suceso, se descubre el aparato; Franco, en un hidro protegido por otros dos más y por algún terrestre, amerriza a cien metros de la costa, que recorre por si Herráiz estuviese oculto



Tifaruin y avanzadilla

© Biblioteca Nacional de España

D. Joaquín Boy Fontelles D. Luis Vilas Eleta D. Jaime Baeza Ruceta
D. Bernardo Salgado y Fernández de Villa-Abrille

y en disposición de escaparse. Al cabo de una hora eleva de nuevo su vuelo con el triste convencimiento de la inutilidad del riesgo corrido.

Cuatro días después comienza el asedio de Tifaruin, y nuestros aviones echan el resto. El día 20, *Bernardo Salgado* celebra su santo recibiendo en su aparato cinco balazos por la mañana y siete por la tarde... Pero no importa; ha metido unas cuantas barras de hielo dentro de la posición, que consolará seguramente la sed de aquellos bravos.

Boy y *Baeza*, con igual arrojo, con igual entusiasmo y decisión, cruzan sobre Tifaruin y arrojan dos mensajes lastrados, uno de Baeza, otro de Boy, unas cajas de estopines para las piezas de Artillería de la posición; les desean a todos muy buena suerte, olvidándose que la muerte les rodea, los acecha, y un centenar de metros más allá de la posición los alcanza, artera, en una descarga enemiga, que precipita al aeroplano y aquellos dos valientes al fondo de un barranco. ¿Accidente de aviación? ¿Incendio en el aire? ¿Fatalidad? No, y mil veces no. Derribados por el fuego enemigo cuando con todo el entusiasmo, fe, abnegación y valentía de que eran capaces aquellos dos corazones, cumplían el deber llegando al sacrificio.

El siguiente día, 21 de agosto, lo fué de bombardeo intenso en la playa de Alhucemas por la escuadra, baterías de la plaza de Alhucemas y por toda la Aviación militar. Dicen todas las confidencias que el efecto fué enorme y el castigo impuesto durísimo. Nosotros podemos asegurar que todos y cada uno de los nuestros pusieron a contribución todo su valor y todo su esfuerzo y pensamos que algún día próximo nuestro querido Herráiz nos contará algo muy interesante de lo que aquel día por allí pasó.

Amaneció el día 22, en que el asedio de Tifaruin había de tener glorioso fin, y desde el primer momento acudieron nuestros aviones e hidros a cooperar en la operación emprendida a tal fin, y sin cesar un momento, desde las seis de la mañana a las siete de la tarde no faltaron sobre el enemigo tres o cuatro aparatos que los bombardeaban, los ametrallaban y los acosaban. En las primeras horas de la mañana volvía Gallarcita de reconocer todas las barrancadas entre Afráu y Farhga con su "caza" acribillado por 16 impactos. ¡Bonito *record!*

Poco más del medio día, cuando el asalto estaba en todo su apogeo, un Bristol, tripulado por *Salgado* y *Vilas*, ven a los del Tercio en reñido combate. "Hay que ayudarles", y sin acabar de disparar todas sus bombas descienden a tiro eficaz de sus ametralladoras y diezman al enemigo. Una bala enemiga alcanza en la cabeza al observador y otra a un depósito de gasolina.

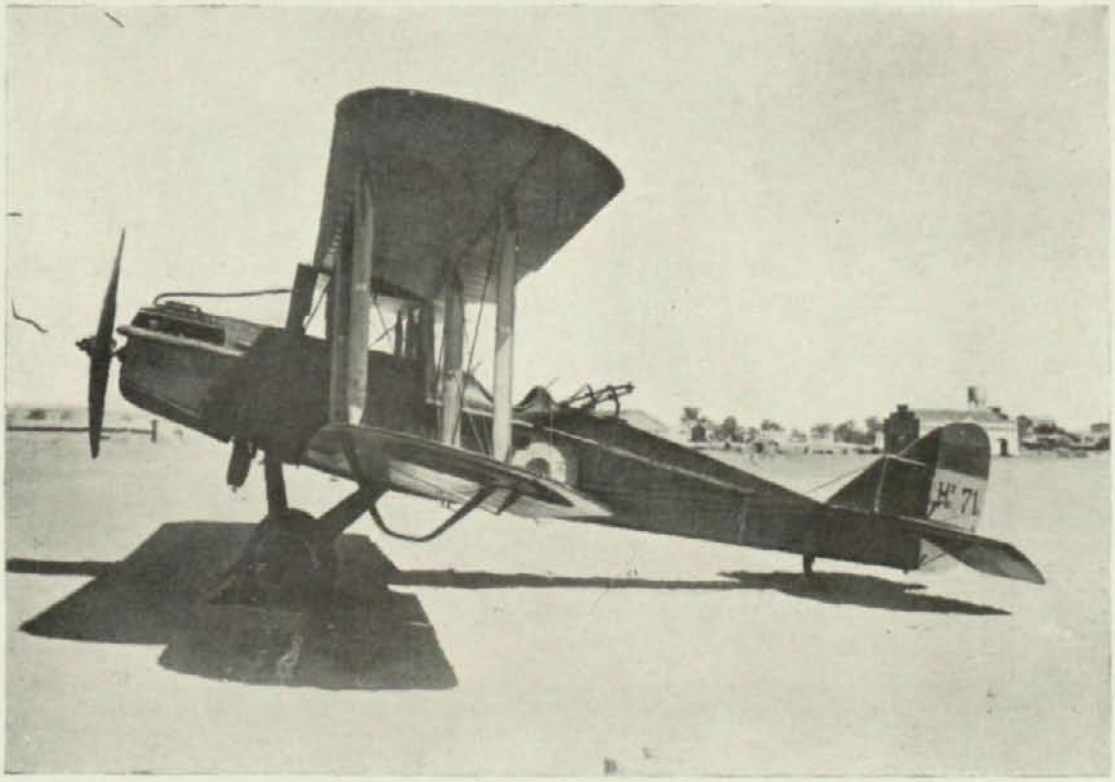
El capitán Herráiz, prisionero de los moros

© Biblioteca Nacional de España

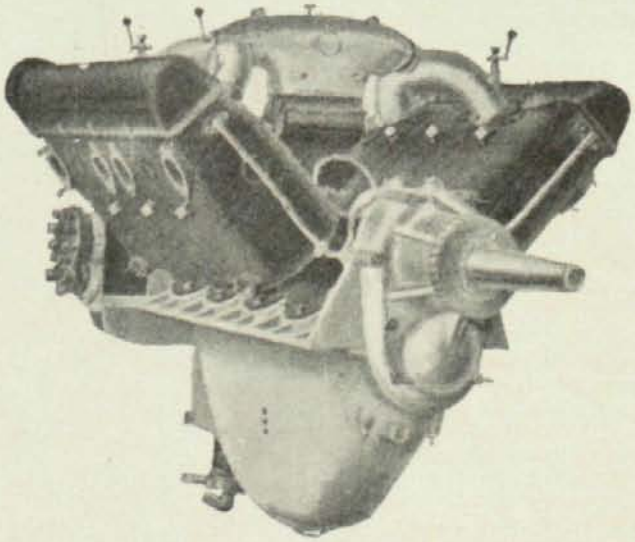
LA HISPANO

Fábrica de automóviles y material de guerra

GUADALAJARA



Aeroplanos y motores de Aviación



Coches completos Chassis para automóviles, camiones y ómnibus

DELEGACION EN MADRID:

Avenida del Conde de Peñalver, 18 - Teléfono 26-96 M.

© Biblioteca Nacional de España

"Sigue tirando si puedes, que cambio de depósito", grita Salgado. Y Vilas, herido muy grave, continúa haciendo fuego; el motor arranca de nuevo, pero... es otro órgano más importante el que es alcanzado ahora por el plomo mogrebino, es el corazón del piloto el que recibe el impacto y en su último latido, generoso y bueno, como fué siempre, inicia un resbalamiento de ala para tratar de salvar a su observador, que, con las ametralladoras en los hombros, llega a tierra y aún conserva vida un par de días para contárnoslo y deshacerse en elogios de Salgado. ¡Bravos muchachos!

Por la tarde avisan a Dar Quebdani que un aparato ha aterrizado en Kadia. Piden artolas... Corremos presurosos y en el camino nos cruzamos con el piloto. Es Cabrerizo. "¿Qué pasa? ¿Están heridos?" "No, nada; ni un mal rasguño." Un impacto les averió el motor y llegaron a Kadia y tomaron tierra cuesta abajo... donde pudo. Un barranco de metro y medio de profundidad por cinco de anchura se interpone en su camino y... el aparato, en su carrera desenfrenada, se lo salta en limpio y sigue rodando sin novedad. No habían roto nada en absoluto. Es portentoso. Si no hubiéramos estado en el lugar del suceso, si no hubiéramos visto las rodadas del aparato señaladas en los dos bordes del barranco hubiéramos creído en exageración meridional. Pero no cabía duda. Cabrerizo es hombre de una suerte enorme. Le pedimos desde luego participación en su número de Navidad.

El día 26 había una luna soberbia y una noche espléndida. Tres hidroaviones a primera hora de la noche bombardean la bahía de Alhucemas. Es un efecto fantástico. Las explosiones de las bombas de trilita y las llamaradas de las incendiarias en medio de la noche son de un efecto desmoralizador del enemigo. Hacia las diez de la noche regresan los tres hidros a su base de Mar Chica. No se mueve una brizna de aire; el mar, quieto, inmóvil. La luna se mira en él como en un espejo. Y este espejo es causa que los pilotos no acierten a precisar su altura y el momento de enderezar su aparato para amerrizar. Y Jiménez y Cañete, por efecto de este espejismo, pasan al Hospital con graves heridas, y Franco y Poo, por el mismo espejismo, reciben sobre un buen baño diferentes y bien distribuídas contusiones.

Los grupos de escuadrillas de Melilla han recogido en estas actuaciones elogios sin fin, encomios por doquier, halagos y plácemes. Los grupos de escuadrillas de Melilla hacen de todos ellos un hermoso ramo de cariños para enviarlos a Pontevedra, a Barcelona, a Madrid, a Granada, a Valencia, a do residan unos corazones doloridos, unos ojos que se arrasen en lágrimas al oír el ruido de un aeroplano por encima de sus cabezas, que si los que lo pilotan ostentan el emblema de la Aviación militar pueden estar bien seguros que por *allá* arriba vuela con ellos un recuerdo imborrable de nuestros queridos héroes del aire de Tifaruín.

JOAQUÍN PÉREZ SEOANE

Melilla, septiembre de 1923.

La cruz laureada de San Fernando para cuatro aviadores heroicos

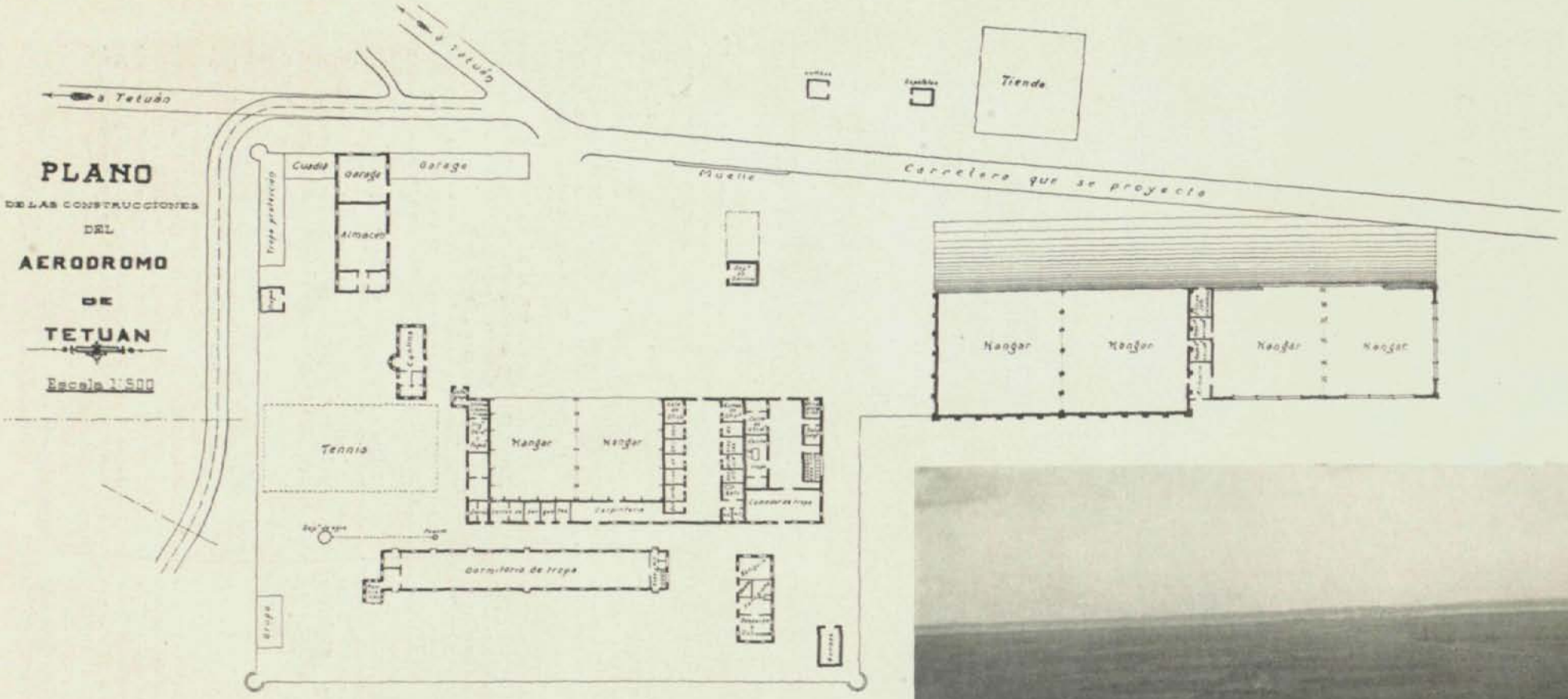
El teniente coronel Kindelán, jefe de las fuerzas aéreas de Marruecos, ha dirigido al comandante general de Melilla los dos escritos que nos complacemos en transcribir para conocimiento de los lectores de AÉREA.

Dicen así:

"Hay un membrete que dice: Aviación militar.—Fuerzas Aéreas de Marruecos.—Núm. 1.—Excmo. Sr.—El día 20 del corriente mes, pilotando un aeroplano Bristol el capitán de Ingenieros D. Joaquín Boy Fontelles y llevando como observador al capitán de Estado Mayor D. Jaime Baeza Buceta, se dirigió sobre la posición de Tifaruín, asediada por el enemigo, en misión de abastecimiento de dicha posición.—Tratábase en aquel vuelo de arrojar sobre la posición estopines, para con ellos proporcionar a sus heroicos defensores medios de continuar la defensa.—Para ello el aparato hubo de descender a muy pocos metros de la posición bajo el fuego intenso del enemigo.—El equipo citado, en el que se habían juntado dos oficiales de valor indomable, infinidad de veces demostrado sobre el enemigo, y que a esta virtud militar primordial unida la pericia, la técnica, la imponderable maestría del piloto, capitán Boy, honra y prez de la Aviación militar española, que hacía muy poco tiempo había merecido la conceptuación de su jefe de Grupo "Del oficial más completo y competente del Servicio", no sólo cumple la misión de abastecimiento que tenía encomendada, sino que arroja sobre la posición un parte dirigido al alférez Topete, y que éste guarda en su poder, con palabras de aliento, pidiéndole que le señale con lienzos la dirección de donde más los hostilizan para volver sobre el enemigo y ametrallarle.—En este momento una descarga enemiga hizo perder el mando al aparato y caer en un barranco enemigo, incendiándose al golpe con el suelo. Desde el primer momento pudo asegurarse que el piloto, capitán Boy, fué muerto de un balazo en el aire o herido de tal gravedad que le fué imposible todo intento de aterrizaje. De no ser así, el aparato no hubiera caído en la forma que lo hizo.—Pero no habiendo sido conocidos por el jefe que suscribe los datos apuntados más arriba hasta el día de ayer en que regresaron los heroicos defensores de Tifaruín, únicos testigos presenciales del hecho, no ha podido formar juicio suficientemente fundado para rogar a V. E., como lo hace por el presente escrito, la apertura de juicio contradictorio para la concesión a los referidos oficiales de la cruz laureada de la Real y Militar Orden de San Fernando, como comprendidos en el caso 1.º del artículo 56, el caso 12 del artículo 51 y 3.º del artículo 53 y aun el caso 9.º del artículo 49, todos ellos del vigente reglamento para la concesión de tan preciada recompensa, pues aun cuando en la letra de todos los casos citados puede haber pequeños detalles por cumplir, como por ejemplo el caso 1.º del artículo 58, que señala como condición "Siempre que regresen con el aparato", no cabe duda que el legislador no pudo tener la pretensión de que ningún piloto, sobreponiéndose a la ley natural de la muerte recibida gloriosamente, regrese con su aparato después de muerto.—V. E. resolverá lo que estime en justicia.—Dios guarde a V. E. muchos años.—Melilla 25 de agosto de 1923.—El teniente coronel jefe, *Alfredo Kindelán*.—Rubricado.—Excmo. Sr. comandante general de este territorio.—Melilla."

"Hay un membrete que dice: Aviación militar.—Fuerzas Aéreas de Marruecos.—Núm. 1.—Excmo. Sr.—Tengo el honor de exponer a la consideración de V. E. los siguientes hechos.—Durante el combate sostenido el día 22 del corriente mes de agosto en el que tomaron parte muy activa los Grupos de Escuadrillas de Melilla contra numeroso enemigo que asediaba la posición de Tifaruín, el Bristol 44, pilotado por el teniente de Infantería don Bernardo Salgado y Fernández de Villa-Abrille y llevando como observador al teniente de Caballería D. Luis Vilas Eleta, en prácticas de la Escuela Superior de Guerra, observó próximamente a la una de la tarde, cómo una guerrilla del Tercio se encontraba en situación difícil por el empuje enemigo y a corta distancia de nuestras fuerzas.—El teniente Salgado, antiguo oficial del Tercio, no dudó un momento que era llegado el del sacrificio en auxilio de nuestras fuerzas, y dada la configuración del terreno lleno de barrancadas, descendió hasta meterse en ellas ametrallando al enemigo.—Casi simultáneamente una bala rompió una de las bombas de gasolina y otra atravesó la cabeza del observador, teniente Vilas.—No obstante la herida recibida, de que se dió cuenta el piloto, éste al mismo tiempo que cambiaba el depósito de gasolina averiado por otro de reserva, haciendo arrancar de nuevo el motor, le decía: "Sigue tirando con la ametralladora, que hay que defenderles", y el teniente Vilas siguió tirando hasta que habiendo recibido el teniente Salgado un balazo en el corazón y otro en el brazo, que le privaron de la vida, el aeroplano, sin gobierno, cayó de ala, rompiéndose en el golpe el teniente Vilas seis costillas con la culata de la ametralladora, que seguía utilizando.—El jefe que suscribe, considerando que pudieran estar incluídos los oficiales citados en los incisos 1.º y 5.º del artículo 58 del reglamento para la concesión de la cruz de la Real y Militar Orden de San Fernando, acude a V. E. en súplica de que se digne disponer si lo estima de justicia, la apertura de juicio contradictorio.—Al mismo tiempo me creo en el deber de informar a V. E. que en el caso presente, como todos en que ha habido necesidad de bajar sobre el enemigo, no se debe a pugilatos de amor propio ni a ningún concepto censurable por ningún estilo, sino al terreno enemigo y a la modalidad de combate de la Aviación, como fuerza de acompañamiento de Infantería, y en apoyo de la autoridad técnica que me asiste al hacer esta afirmación está la actuación de todas las Aviaciones del mundo en la gran guerra cuando de acompañamiento y auxiliares de tropas terrestres se trata y los reglamentos que con las enseñanzas de la guerra europea se han puesto en vigencia.—Dios guarde a V. E. muchos años.—Melilla 25 de agosto de 1923.—El teniente coronel jefe, *Alfredo Kindelán*.—Rubricado.—Excmo. Sr. comandante general de este territorio.—Melilla."

© Biblioteca Nacional de España



Planta y vista de las construcciones del aeródromo de Tetuán, situado al Este de la plaza, entre las carreteras que desde este punto se dirigen a Ceuta y al destacamento de Río Martín, distando unos cuatro kilómetros de Tetuán. La superficie del campo de vuelos es de 238.000 metros cuadrados y la edificada de 4.500. Pueden aparear sus hangares 24 aeroplanos; tiene cocheras para 10 automóviles, talleres de ajuste, fragua y fotografía, alojamiento de pilotos y observadores y de tropa.

© Biblioteca Nacional de España

JUICIO CONTRADICTORIO

En la Orden general de la Comandancia general del territorio de Melilla se ha publicado la siguiente

Adición a la Orden general del 29 de agosto de 1923

En uso de las atribuciones y para cumplimiento de cuanto dispone el artículo 43 del Reglamento de la Real y Militar Orden de San Fernando, aprobado por Real decreto de 5 de julio de 1920 (*D. O.* núm. 147), he tenido a bien ordenar la apertura de juicio contradictorio para juzgar los méritos que haya podido contraer el teniente de Infantería D. Bernardo Salgado y Fernández, de V. A., y el de Caballería, D. Luis Vilas Eleta, piloto el primero, y observador el segundo, del Bristol núm. 44, en el combate del día 22 del mes actual, en que resultaron muerto y herido grave, respectivamente.

Para la instrucción de este juicio queda nombrado juez instructor el capitán del regimiento de África núm. 68, D. Enrique Alonso García.

En uso de las atribuciones, y para cumplimiento de cuanto dispone el artículo 43 del Reglamento de la Real y Militar Orden de San Fernando, aprobada por Real decreto de 5 de julio de 1920 (*D. O.* núm. 147), he tenido a bien ordenar la apertura de juicio contradictorio para juzgar los méritos que hayan podido contraer los capitanes, de Ingenieros, D. Joaquín Boy Fontelles, y de E. M, D. Jaime Baeza Buceta, el día 20 del actual, tripulando un aeroplano, el primero, como piloto, y el segundo, como observador, al tratar de proporcionar elementos a la posición de Tifaruin.

Para la instrucción de este juicio queda nombrado juez instructor el comandante del regimiento de Melilla núm. 59, don Francisco Blanco Rodríguez.

Si algún general, jefe, oficial o individuo de tropa del Ejército o de la Armada tuviese que exponer en pro o en contra del hecho expresado, podrá hacerlo ante el citado juez de palabra o por escrito.

Lo que de orden de S. E. se publica en la general de este día para conocimiento de todos.—El coronel jefe de E. M., *Cándido Pardo.*

Lo que dijo Kindelán a sus subordinados

Orden de las fuerzas aéreas de Melilla

Los diez días de operaciones y acción continua sostenidos por estas escuadrillas, escasas de elementos, han puesto a prueba, una vez más, el temple de alma del personal navegante y el entusiasmo y pericia del de tierra.

Al felicitaros por el éxito, no puedo olvidar las pérdidas sufridas; tres compañeros han muerto y otro yace gravísimo. Todos han muerto heroicamente.

El capitán Boy, honra y esperanza de nuestra Aviación, piloto magnífico, de temerario arrojo, sin pensar más que en su Patria y en el cumplimiento exagerado del deber.

El capitán Baeza, inteligente y entusiasta, le acompaña a socorrer a unos compañeros sitiados y entra con él en otra vida mejor.

Por último, el teniente Salgado, bueno entre los buenos, sencillo y bravo como pocos, sin jactancia y orgullo, muere de un balazo en ese corazón tan noble y grande que aún latió algunos segundos para salvar de la muerte a su pasajero, Vila, quien herido en la cabeza, siguió disparando las ametralladoras hasta tocar en tierra.

Loor a los héroes y sean ellos nuestro orgullo y nuestros guía.—El teniente coronel jefe F. A.—KINDELÁN.

En la base aérea de Sevilla

Durante el mes de julio próximo pasado se han verificado 127 vuelos por los profesores de la Escuela, con un total de cincuenta horas y cuarenta y seis minutos.

Los alumnos de esta base realizaron 185 vuelos, con un total de duración de cuarenta y una horas y diez minutos; además salieron durante este mes tres aparatos Breguet, un Bristol y un Havilland para Tetuán, y en viaje de prácticas salieron: un Breguet para Granada, dos para Córdoba y uno para Andújar.

El capitán Bustamante hizo un viaje con el itinerario siguiente: *Sevilla-Granada-Granada-Los Alcázares-Los Alcázares-Sevilla.*

El personal volante no ha sufrido lesión alguna durante los vuelos de Escuela ni de prácticas, y durante todo este mes no ha ocurrido accidente alguno, salvo pequeñas averías sin importancia, que han sido reparadas en muy poco tiempo.

El piloto Alan J. Cobam, que con el nuevo avión DH. 50 Siddeley «Puma» 240 HP., de cuatro pasajeros, ganó el premio de 10.000 coronas en el concurso internacional celebrado en Gotemburgo

© Biblioteca Nacional de España

AEROPLANOS BREGUET

Aviones

Hidroaviones

Grupos motores

Avión XIX A 2 sexquiplano, premiado en el Concurso de Aviación militar

REPRESENTANTE GENERAL

Omnium Ibérico Industrial

Avenida del Conde de Peñalver, 15 MADRID

© Biblioteca Nacional de España

PARTE OFICIAL

Aeronáutica naval

MEMORIAS

Se dispone que al finalizar sus estudios los oficiales alumnos de la Escuela de Aeronáutica Naval redacten unas Memorias acerca de las materias de la especialidad cuyo título van a poseer, con miras a su implantación en España, tales como: Guerra naval aérea en España.—Servicios de la Aeronáutica naval auxiliares de los demás de la Marina de guerra.—Número y clase de estaciones necesarias para la defensa aéreonaval.—Condiciones locales para un buen emplazamiento de las mismas.—Organización de una de ellas, especificando número y clase de aparatos que deben dotarla, etc., etc., no sujetándose las citadas Memorias a normas determinadas, debiendo presentarse al director de la Escuela de Aeronáutica Naval y ser examinadas por la Junta facultativa, cuando pueda establecerse, e interin no esté establecida, por el dicho director, cursándolas luego a la Superioridad con un sintético juicio de su mérito, indicando las que merezcan ser publicadas en la *Revista general de Marina*, completas o incompletas, si la índole de alguno de los puntos que tratase se estimase reservado por referirse a la defensa nacional.

Real orden de 31 de julio de 1923 (*D. O.* número 172).

TITULOS

Se concede el título de piloto de Aviación e Hidroaviación, con derecho a los beneficios de la especialidad que determinan las disposiciones vigentes y que deberán disfrutar desde 1.º de junio último, fecha en que terminaron satisfactoriamente sus pruebas y exámenes, a los tenientes de navío D. Vicente Cervera y Jiménez Alfaro y D. Francisco Taviel de Andrade, y alférez de navío D. Pío Esteban Escoriaza.

Real orden de 23 de agosto de 1923 (*D. O.* número 188).

CURSO DE AVIACION

Por Real orden de 21 de agosto próximo pasado (*D. O.* número 188) se anunció un concurso, en número de seis, entre los tenientes y alféreces de navío que deseen hacer un curso de aviación naval en la Escuela de Aeronáutica de Barcelona, que dará principio el día 1.º de Octubre próximo y que se sujetará a la duración y procedimientos señalados en el plan de enseñanza aprobado por Real orden de 5 de diciembre de 1922 (*D. O.* número 7 de 1923).

Las instancias deberán encontrarse en el ministerio de Marina dentro de los veinte días siguientes a la fecha del *Diario Oficial* que publica esta Real orden, acompañadas de los documentos que se determinan.

CURSO DE AEROSTACION

En el *Diario Oficial* citado, y por Real orden de la indicada fecha, se abre un concurso, en número de dos, entre los tenientes y alféreces de navío que deseen hacer un curso de Aerostación y dirigibles navales en la precitada Escuela, que dará principio en la misma fecha y condiciones que el de Aviación referido.

CURSOS DE MECANICOS

Por Real orden de 24 de agosto próximo pasado (*D. O.* número 190) se nombran alumnos del curso para mecánicos en vuelo de la Escuela de Aeronáutica Naval a diez y siete individuos de marinería.

ADQUISICION DE MATERIAL

Se dispone que, por una Comisión de compras, compuesta por el inspector de la Marina en la Fábrica de Galdácano y el habilitado de las provincias marítimas del Norte, se adquieran 384 bombas de Aviación "Cooper" de la Sociedad anónima "Talleres de Guernica", para cuya atención se concede un crédito de 24.960 pesetas.

Real orden de 21 de agosto de 1923 (*D. O.* número 191).

Aeronáutica militar

JUNTAS DELIBERADORAS

Se dispone que el coronel de Infantería, de este Ministerio, D. Fernando Martínez Piñeiro, y el de Estado Mayor, del Estado Mayor Central, D. Alfredo Gutiérrez Chaume, asistan, con voz y voto, a las Juntas deliberadoras que, para cumplimiento del Real decreto de 15 de marzo de 1922, en que se dispone la formación de la Escala del Aire, han de constituirse en aquella Dirección para apreciar el valor de los factores que no sean perfectamente determinados por las hojas de vuelo o por el valor y antigüedad de los empleos.

Es asimismo la voluntad de S. M. que intervengan también los coroneles Piñeiro y Gutiérrez Chaume en los Tribunales que anualmente han de reunirse para atribuir ascensos o cambios de posición en la Escala del Aire, según los méritos contraídos por los oficiales pilotos.

Real orden de 31 de julio de 1923 (*D. O.* número 166).

ESCUELAS CIVILES DE AVIACION

CONCURSOS

Circular. Excmo. Sr.: Autorizada la contratación con empresas o particulares para la enseñanza de los pilotos militares por Real decreto de 27 de Julio último (*D. O.* número 163), el Rey (q. D. g.) se ha servido disponer se celebre el oportuno concurso a tenor de las bases acordadas, que seguidamente se insertan.

Real orden de 3 de agosto de 1923.

Pliego de condiciones técnicas para contratar con empresas particulares la enseñanza elemental de pilotos militares

1.ª Se abre un concurso entre las sociedades y particulares para la educación en el vuelo de los pilotos que necesita la Aviación militar.

2.ª La enseñanza comprenderá:

a) La teoría de la esencia del vuelo, conocimiento teórico y práctico del motor, aviones y accesorios diversos, montaje, manejo, conservación, etc., etc.; nociones de meteorología y navegación aérea; todo conforme a un programa que será aprobado por la Aviación militar.

b) Prácticas en el vuelo con un mínimum de veinte horas, hasta obtener el certificado de piloto de primera categoría, efectuando las pruebas señaladas para los de dicha clase en la Real orden de 17 de septiembre de 1920 (*D. O.* número 210).

3.ª El total de alumnos que la Aviación militar destine a cada Escuela, no bajará de 40 por año, incorporados, en general, por grupos de diez al trimestre. Dicho primer número podrá, sin embargo, ser aumentado hasta el doble y repartírseles igualmente en los distintos trimestres del año, compensando en unos los presentados de menos en otros.

4.ª La permanencia de los alumnos en la Escuela será, por regla general, de tres meses. Sin embargo, a propuesta de los profesores, podrá prolongarse hasta seis meses, como máximum.

5.ª Todas las instalaciones de la Escuela, los aviones, motores, accesorios y campo de vuelo, antes de ponerse en servicio, deberán ser reconocidos y aprobados por la Aviación militar. El reconocimiento se

Tetuán visto desde aeroplano

hará atendiendo tanto a la seguridad y eficacia que ofrezcan para el fin a que están destinados, como a que cumplan por completo todas las condiciones y compromisos contraídos respecto a ellos por el concesionario.

Dicho reconocimiento se repetirá cuantas veces se juzgue necesario, para asegurarse del buen entretenimiento y del perfecto estado de conservación.

6.ª La organización general de la Escuela y de sus servicios auxiliares, el profesorado y los planes y métodos de enseñanza que hayan de ser empleados, se someterán también a la aprobación y revisión de la Aeronáutica militar. Esta se reserva el derecho de exigir las modificaciones que juzgue convenientes.

7.ª Los concursantes acompañarán sus proposiciones con una Memoria descriptiva del Aeródromo Escuela que ofrezcan o se propongan establecer, del número, calidad y organización del personal y del material a emplear y de los planes y métodos de enseñanza que piensen seguir.

8.ª La citada Memoria comprenderá:

a) Descripción del campo de vuelo y sus alrededores, de los edificios existentes o a construir y de las instalaciones todas de la Escuela, medios de comunicación y condiciones climatológicas.

b) Plano general del campo y plantas de las edificaciones.

c) Documentos que justifiquen la propiedad o arriendo del terreno de que se trate, o, por lo menos, la existencia de una opción a ello, adquirida por el plazo necesario.

d) Número y tipo de aviones que se tendrán en vuelo y de reserva, repuestos y medios para su entretenimiento.

e) Organización de la enseñanza, régimen y programa sucinto de ésta.

f) Personal de la Escuela, su número y calidad. Garantías de competencia, títulos y práctica de la enseñanza que ha de reunir.

9.ª La Aviación militar designará a uno o varios jefes u oficiales, inspectores, que podrán visitar las instalaciones, presenciar los vuelos y examinar los libros de registro de éstos, cuantas veces lo juzguen necesario.

10. Trimestralmente se designará por la Aviación militar una Comisión compuesta de tres pilotos, la cual Comisión procederá al examen teórico y práctico de los alumnos que, a juicio de los profesores, estén en condiciones de efectuar las pruebas necesarias para obtener el título, que lleven, por lo menos, veinte horas de vuelo. Esta Comisión, después del examen, extenderá el acta correspondiente.

11. La Escuela llevará un diario de vuelos, en el que cada página comprenda los efectuados por los alumnos durante el día. Será exigida la mayor exactitud en este registro, que diariamente será cerrado y sellado por la persona designada al efecto.

12. Siempre que la Dirección de la Escuela juzgue que un alumno debe ser separado de ella por falta de aptitud profesional, lo manifestará a la Dirección de Aeronáutica, acompañando un certificado de los vuelos que hasta entonces haya efectuado.

13. Por cada alumno que obtenga el título y haya efectuado veinte horas de vuelo como mínimum, la Aviación militar abonará una cantidad que se fijará en la oferta que haga cada empresa o particular que tome

© Biblioteca Nacional de España

parte en el concurso, y sin que pueda exceder de 10.000 pesetas por alumno.

14. Cuando la Dirección de la Escuela haga uso de las facultades que le concede la base 12, antes de que un alumno lleve cinco horas de vuelo, le serán abonadas a razón de 250 pesetas por cada hora de vuelo. Si la baja del alumno es por accidente, falta de salud, o a petición propia, también le serán abonadas las horas de vuelo en igual forma. Si la baja es por falta de éxito en las pruebas, o solicitada por la Escuela con más de cinco horas de vuelo, no se le abonará nada.

15. Los alumnos, mientras permanezcan en la Escuela, serán considerados como militares en activo servicio de Aviación, y, por lo tanto, sin que la Escuela expresada tenga responsabilidad subsidiaria alguna hacia ellos o sus herederos, por accidentes ocurridos en el servicio; salvo en el caso de que sean debidos a falta o negligencia imputables a la misma empresa.

16. El personal del profesorado de las Escuelas civiles podrá ser extranjero durante los dos primeros años, pero para los sucesivos, será condición indispensable que, por lo menos sus tres cuartas partes, sea español. Igualmente será condición indispensable, y pasados los dos primeros años, que el material que se adquiera para la Escuela haya sido fabricado en España, siempre que la industria nacional lo pueda suministrar.

17. En caso de movilización, todas las instalaciones, material y recursos de la Escuela serán puestos a disposición del Estado, desde el primer día, mediante tasación efectuada al efecto.

18. La entidad concesionaria deberá estar dispuesta a comenzar sus servicios de enseñanza en la Escuela a los tres meses de la fecha de la adjudicación, contando para ello con todo el personal y el material instalado provisionalmente, si no estuvieran terminadas las construcciones definitivas. A los seis meses de dicha adjudicación, deberán estar completos y en funcionamiento todos los servicios, tal y como figuran en la adjudicación.

19. En el examen de las proposiciones se tendrá muy en cuenta las garantías que la entidad peticionaria reuna o presente en cuanto a competencia y prácticas en la materia y elementos con que cuenta, existentes o aprovechables, para cumplir sus ofertas en el breve plazo que se señala.

20. Con objeto de facilitar la instalación rápida de la Escuela a las entidades o Sociedades que no posean campo propio, serán admitidas las proposiciones que tengan por base la instalación de la Escuela en el campo de que dispone la Aviación militar en Albacete, cuyo disfrute ofrece ésta, y en el que se señalaría sitio adecuado para el objeto. También podrán ser aprovechados provisionalmente los dos barracones existentes, hasta expirar el plazo señalado para que estén terminadas todas las instalaciones de la Escuela. Pero uno u otro caso, dará lugar a una rebaja proporcionada en el precio del servicio.

21. La Escuela podrá dedicarse libremente a la enseñanza de pilotos civiles, pero para ello deberá precisamente ser aumentado todo el material y el personal de enseñanza en la proporción necesaria para que no sea mermado en lo más mínimo lo asignado a los cursos militares.

22. La Aviación militar, en sus relaciones de todas clases con la entidad concesionaria, se entenderá exclusivamente con la persona que ésta señale como director, gerente o representante.

PLIEGO DE CONDICIONES LEGALES

1.ª Las proposiciones se redactarán conforme al modelo que se inserta a continuación. Estarán escritas en papel sellado de la clase octava, y aparecerán sin enmienda ni raspadura que no estén debidamente salvadas.

2.ª A cada proposición deberá acompañarse indispensablemente la carta de pagos justificativa de haber constituído un depósito de 5.000 pesetas, en metálico o en títulos de la Deuda pública al tipo medio de cotización, a disposición del presidente del Tribunal que se designe y en la Caja general de Depósitos.

3.ª Las proposiciones, con todos los documentos que acompañen, debidamente numerados y foliados, se presentarán en un sobre cerrado, lacrado y firmado al exterior por el proponente o su apoderado legal, en el despacho del excelentísimo señor general jefe del Servicio de Aeronáutica de este Ministerio, antes de la hora que se señale para la apertura de pliegos. Los proponentes acompañarán a sus ofertas la cédula personal, el recibo de la contribución industrial y poder notarial si obraren como mandatarios.

4.ª La apertura de pliegos se hará por el Tribunal que se nombre al efecto y en local de la Sección de Aeronáutica de este Ministerio, y en el despacho del excelentísimo señor general jefe del Servicio, con asistencia del notario y del personal administrativo de dicha Sección, a la hora y día que se marque en la convocatoria que se ha de publicar en la *Gaceta y Boletín Oficial de Madrid*, con un plazo, por lo menos, de treinta días a contar desde la fecha de la publicación (*). El acto se limitará a la lectura de las proposiciones presentadas y a levantar acta del número y calidad de los documentos que a cada una acompañen, haciéndose cargo de todos ellos la Aeronáutica militar para su estudio y resolución.

5.ª La adjudicación se ha de hacer en un plazo máximo de treinta días a partir de la fecha en que se haga la apertura de pliegos. El depósito de 5.000 pesetas correspondiente a la proposición que se acepte, será elevado a fianza de 25.000 pesetas en un plazo de diez días como máximum después de la adjudicación. Las proposiciones restantes, así como los depósitos afectos a las mismas, podrán ser retiradas en este mismo plazo por los concursantes.

6.ª Hecha la adjudicación definitiva, se procederá a formalizar la correspondiente escritura pública, con las formalidades de la Real orden de 6 de agosto de 1900, cuyo importe, así como el de las copias de la misma, impuesto de derechos reales, pagos al Estado y demás existentes o que puedan crearse y sean de aplicación, como los honorarios de asistencia del notario, serán de cuenta de la entidad a quien se adjudique el servicio.

7.ª El incumplimiento, por parte de la entidad contratada, de cualquiera de las cláusulas del contrato, será causa de rescisión inmediata del mismo, con pérdida de la fianza. Y con objeto de que la enseñanza no se retrase, ni el Estado se perjudique, la Aviación militar se incautará de la Escuela, con su material y servicios anexos, hasta que la nueva entidad contratada empiece a funcionar, sin derecho a indemnización alguna por parte del contratista responsable.

8.ª El contrato se adjudicará por dos años, contados desde la fecha en que haya de empezar a prestarse el servicio, y podrá prorrogarse, si así conviene, por plazos sucesivos de la misma duración. Los pagos se han de efectuar con cargo a las cantidades que se consignan en el vigente presupuesto y en la forma que se dice en la base décimotercera de las condiciones técnicas y teniendo en cuenta lo que dispone el artículo 67 de la ley de Contabilidad.

9.ª El contratista se obliga a cumplir, respecto de los obreros que emplee, las leyes y reglamentos de accidentes del trabajo, retiro obrero y demás de carácter social.

10. Las disposiciones de la Administración sobre interpretación y cumplimiento del contrato, serán ejecutivas y no podrá someterse a juicio arbitral la decisión de las cuestiones que acerca de él surjan.

11. La Aeronáutica militar se reserva el derecho de admitir una o varias proposiciones o también rechazarlas todas ellas si no las considerase aceptables.

12. Por el hecho de presentar una proposición, se sobreentiende que su autor acepta cuantas disposiciones se dictan en estas bases, en la ley de Administración y Contabilidad de la Hacienda pública y en el reglamento para la Contratación en el Ramo de Guerra, publicados por Reales órdenes de 1.º de julio de 1911 y 6 de agosto de 1909, y demás disposiciones vigentes sobre contratación administrativa.

Modelo de proposiciones

Don ....., domiciliado en ....., en su nombre o en el de la casa que represente, con cédula personal núm....., que exhibe, enterado del concurso dispuesto por Real orden del ministerio de la Guerra fecha ... ., para la explotación de una o varias Escuelas de pilotos, hallándose conforme con las condiciones que se fijan en las bases para dicho concurso, ofrece establecer, o tiene establecida ..... escuelas para la enseñanza de ..... pilotos en la ciudad o pueblo de....., a razón de ..... pesetas (en letra) y a cumplir los demás ofrecimientos que enumera en la Memoria que se acompaña.

Fecha ..... firma y rúbrica.

MATERIAL DE INGENIEROS

Examinado el proyecto de muro de cerramiento y defensa del aeródromo de Nador, en Melilla, formulado por la Comandancia de Ingenieros de Aeronáutica militar, el Rey (q. D. g.) ha tenido a bien aprobar el referido proyecto y la ejecución de las obras correspondientes por el sistema de gestión directa, considerándolas incluídas en la autorización que concede el Real decreto de 4 de abril último (*D. O.* número 74), y disponer sea cargo a los fondos de los Servicios de Aeronáutica, durante el presupuesto vigente, el importe total de las mismas, que asciende a 50.560 pesetas, de las cuales 48.860 pesetas corresponden

(*) Esta convocatoria ha sido anunciada en la *Gaceta de Madrid* del 12 de agosto, fijándose el día 17 de septiembre actual y hora de las once para la apertura de pliegos.

MARCA REGISTRADA SHELL

SHELL — AVIACIÓN

LA GASOLINA PERFECTA PARA MOTORES DE AVIACIÓN

LA QUE SIEMPRE TRIUNFA EN TODOS LOS GRANDES CONCURSOS DE PRUEBA

UTILIZADA POR EL CAPITÁN SIR JOHN ALCOCK, GANADOR DEL PREMIO «DAILY MAIL», DE 10.000 LIBRAS ESTERLINAS, EN LA TRAVESÍA DEL ATLÁNTICO, Y POR EL CAPITÁN SIR ROSS-SMITH'S, GANADOR DEL PREMIO DEL GOBIERNO BRITÁNICO, DE 10.000 LIBRAS ESTERLINAS, EN LA TRAVESÍA DE INGLATERRA A AUSTRALIA

SOCIEDAD PETROLÍFERA ESPAÑOLA

PASEO DE RECOLETOS, 6 - MADRID

© Biblioteca Nacional de España

al presupuesto de ejecución material y las 1.700 pesetas restantes al complementario que determina la Real orden circular de 11 de agosto de 1921 (*C. L.* número 325).

Examinado el proyecto de construcción de una cochera provisional y dormitorio de los conductores de automóviles en la plaza de Melilla, formulado por la Comandancia de Ingenieros de Aeronáutica militar, el Rey (q. D. g.) ha tenido a bien aprobar el referido proyecto y la ejecución de las obras que comprende por el sistema de gestión directa, por estar incluidas en la autorización que concede el Real decreto de 4 de abril de 1923 (*D. O.* número 74), y disponer sea cargo a la dotación de los Servicios de Aeronáutica durante el ejercicio económico actual, el importe total de las mismas, que asciende a 44.170 pesetas, de las cuales 43.160 pesetas corresponden al presupuesto de ejecución material y las 1.010 pesetas restantes al complementario que determina la Real orden circular de 11 de agosto de 1921 (*C. L.* número 325).

Examinado el proyecto de una nueva distribución de aguas con destino a servicios, riegos e incendios en la base aérea de Cuatro Vientos, formulado por la Comandancia exenta de Ingenieros de Aeronáutica militar, el Rey (q. D. g.) ha tenido a bien aprobarlo y disponer que las obras correspondientes se ejecuten por gestión directa, como incluidas en el Real decreto de 4 de abril del año corriente (*D. O.* número 74), siendo cargo a los fondos de la dotación de los Servicios de Aeronáutica militar durante el ejercicio de 1923-24, el importe de su presupuesto, que asciende a la cantidad de 256.670 pesetas, de las cuales 253.280 pesetas corresponden a la ejecución material y las 3.390 pesetas restantes al presupuesto complementario que determina la Real orden circular de 11 de agosto de 1921 (*C. L.* número 325).

Reales órdenes 1.° de agosto de 1923 (*D. O.* número 168).

Examinado el proyecto de ampliación del alojamiento de tropas en la base aérea de Cuatro Vientos, que cursó V. E. a este Ministerio con escrito de 2 del mes actual, el Rey (q. D. g.) ha tenido a bien aprobarlo y, dada la urgencia de su ejecución, disponer que las obras correspondientes se realicen por gestión directa, como autorizadas por Real decreto de 4 de abril del corriente año (*D. O.* número 74), siendo cargo a los fondos que se consignan a los Servicios de Aeronáutica, e. importe de su presupuesto, que asciende a 484.900 pesetas, de las cuales corresponden 478.590 al de ejecución material, y 6.310 al complementario, declarando las obras comprendidas en el grupo *a)* de la Real orden circular de 23 de abril de 1902 (*C. L.* número 92), con diez meses de duración.

Real orden de 20 de agosto de 1923 (*D. O.* número 183).

AUTORIZACION PARA COMPRAS

GASOLINA Y ACEITES

Por Real decreto de 10 de agosto (*D. O.* número 175) se autoriza al ministro de la Guerra para que por el Servicio de Aviación se adquieran, por concurso, la gasolina y aceites que necesite durante un año y tres meses más (*).

OFICIALIDAD DE COMPLEMENTO

Conforme con lo solicitado por el alférez de complemento del Servicio de Aeronáutica militar D. Rafael Peláez de Igual, a propuesta del general director del referido Servicio y con el fin de facilitar el cumplimiento de las condiciones que señalan las Reales órdenes de 7 de febrero y 31 de marzo de 1922, sobre el establecimiento de líneas aéreas, el Rey (q. D. g.) ha tenido a bien disponer que el recurrente sea separado del Servicio de Aeronáutica, quedando afecto a la Sección de Complemento de la Escala del Aire.

Real orden de 6 de agosto de 1923 (*D. O.* número 172).

PILOTOS DE COMPLEMENTO

El Rey (q. D. g.) se ha servido disponer se considere sin derecho a solicitar ser pilotos de complemento militar a D. Celestino de la Cruz y al sargento de Ingenieros, con destino en el Servicio de Aviación, Rafael Polomo Armario, clandestinamente instruidos en la base aérea de Sevilla y que fueron sometidos en ella a pruebas sin intervención ni autorización de los jefes del establecimiento. Es asimismo la voluntad de S. M. que en lo sucesivo se entienda modificado el apartado segundo de la Real orden circular de 18 de noviembre de 1920 (*D. O.* número 262) en el sentido de que para poder solicitar ingreso en la escala de complemento de Aeronáutica habrán de poseer título expedido por el Real Aéreo Club, intervenido por el Servicio de Aeronáutica militar en los casos en que las pruebas de aptitud se hayan verificado en los aeródromos de aquél. Dichas pruebas serán efectuadas en cada caso por el personal designado por el jefe de Aviación y mediante orden del general director de Aeronáutica.

Real orden circular de 18 de agosto de 1923 (*D. O.* número 181).

MATRIMONIOS

Se ha concedido Real licencia para contraer matrimonio con D.ª María Emilia Dávila Ponce de León Blanes, al capitán de Ingenieros piloto aviador D. Luis Manzaneque Feltrer.

También se ha concedido igual licencia al teniente de Caballería piloto aviador D. José Lacalle Larraga para contraerlo con D.ª María Josefa de Sousa Jiménez.

(*) Las bases que han de regir en este concurso han sido publicadas por Real orden de 16 de agosto (*D. O.* número 181); y en la *Gaceta de Madrid* del 23 del mismo mes se inserta el anuncio determinando que el concurso se celebrará el día 15 de septiembre actual a las once le la mañana.

INFORMACIÓN

LA AEROFOTOGRAFIA APLICADA AL CATASTRO

Ha firmado el ministro, y muy pronto aparecerán en la *Gaceta*, las bases del concurso para el ensayo de la aplicación al Catastro de la aerofotografía, que con gran éxito viene realizándose en las naciones más progresivas, y de la cual tanto puede esperarse en la nuestra.

Se invita a todas las empresas españolas o extranjeras especializadas en esta clase de trabajos a que en las condiciones que se fijan hagan ofertas de precios por hectárea para grupos de fincas de 20 a 50.000 de extensión total.

Las dificultades de la fotorrestitución y lo costoso de los aparatos y montaje de talleres hace peligroso entrar de lleno en el sistema sin que un ensayo en mediana escala no patentice las ventajas e inconvenientes del sistema en nuestro país, cuyas condiciones de luz y percepción de las divisiones naturales de las fincas, a la altura que hay que operar, no pueden ser fijadas *a priori*.

El ensayo se verificará de modo que en todo caso sea aprovechable el trabajo y remunerador el gasto que ocasione, y en puntos diferentes, para poder apreciar las distintas condiciones de parcelación y accidentación del terreno.

VUELOS SIN MOTOR

En Vauville el aviador francés Maneyrol, pilotando un avión sin motor, ha alcanzado la altura de 3.830 metros en cincuenta y cuatro minutos, no lograda hasta el día con aparatos de esta clase.

El aviador Barbot ha efectuado un vuelo de 211 kilómetros, pilotando un avión sin motor, en seis horas cuarenta y un minutos.

UN CONCURSO DE AVIONES CON PEQUEÑOS MOTORES, EN ALEMANIA

Se han instituido nuevos premios para fomentar la construcción de pequeños motores. La *Deutsche Luftahrt Verband* y el Aéreo Club de Berlín han fundado un premio de 500 francos suizos para el propietario de dos plazas que ejecute el primero, antes del 31 de octubre de 1923, con un motor de menos de tres litros de cilindrada y dos ocupantes que pesen en junto 150 kilos como mínimum, un vuelo de dos horas. Para evitar el vuelo planeado, el lugar de aterrizaje estará situado más alto que el punto de partida. Durante el vuelo habrá de ejecutar cinco virajes a la derecha y otros cinco a la izquierda. Antes del vuelo, y el mismo día, deberá hacer dos salidas ante testigos autorizados.

El *Norddeutschen Kuhlerwerke* otorgará un premio de un millón de marcos al aviador que antes del 31 de octubre recorra con un avión de motor pequeño, de fabricación alemana, y por el interior de Alemania, sin aterrizar, un mínimum de cien kilómetros. No podrá utilizar más de seis litros de esencia, y el volumen de cilindrada no podrá pasar de 1,50 litros.

RUSIA QUIERE SERVIRSE DE SUS PROPIAS FÁBRICAS

Haharew, jefe de la Sección aeronáutica de las fábricas militares, ha declarado recientemente que Rusia poseerá en adelante las fábricas necesarias para construir un tipo de avión único, en lugar de tener que comprar al extranjero aparatos de modelos diversos.

RUSIA DESARROLLA SU AVIACION

Un periódico ha publicado una interesante información sobre los esfuerzos que Rusia lleva a cabo para desarrollar su Aviación civil y militar.

Trotski es el impulsor principal de esos proyectos, conforme a los cuales se han constituido en cada una de las repúblicas federales Empresas de forma y denominación capitalistas, bajo el título "Sociedad anónima de la flota aérea libre". Más de tres millones de rublos oro han sido ya suscritos por todas las clases sociales, bajo la vigilancia del Gobierno.

En un discurso en Kharkhow, Trotski ha manifestado la esperanza de que esa cantidad será pronto duplicada y que antes de tres años tendrán los soviets a su servicio una flota de 3.000 aeroplanos.

Mientras tanto, según el aludido periódico, esa flota cuenta ya con 400 aparatos en excelente estado.

Trotski, añade el corresponsal, ha puesto toda su capacidad de organización en preparar esa flota aérea, consiguiendo enardecer la imaginación de toda la juventud rusa. El entusiasmo que ha despertado se extiende a la clase obrera, y cada comunista rico sueña con ser un aviador rojo. Los obreros metalúrgicos de Elisabetgrad, impulsados por esos sentimientos, han trabajado todo un domingo a beneficio de la flota aérea, y los ferroviarios de un distrito de Ukrania han abierto una suscripción entre ellos para construir un aeroplano, que llevará el nombre de su Sindicato.

Trotski no se entrega exclusivamente a la propaganda oral para conseguir el efecto que persigue: utiliza también con perseverancia y éxito la acción discreta y las gestiones entre los hombres de negocios.

Cuando las suscripciones no afluyen o son insuficientes, Trotski acude a la buena voluntad de las Sociedades extranjeras establecidas en Rusia. Las pide donativos, las inscribe en las listas y crea entre ellas una emulación que, evidentemente, no se inspira en fines desinteresados.

LA AVIACION COMERCIAL EN RUSIA

SERVICIO ENTRE IRKUTSK Y YAKUTSK

La República sovietista de Kakutsk es una de las regiones de más difícil acceso de la Federación de Repúblicas sovietistas. Se está comenzando a organizar por esta razón una comunicación aérea entre Irkutsk y Yakutsk (1.910 verstas), más de 2.000 kilómetros.

En Irkutsk, Oleninsk y Yakutsk van a construirse aeródromos y barracones de madera. Diez y siete aparatos asegurarán el funcionamiento de esta línea, que, a consecuencia de la prolongación del invierno, no funcionará más que doscientos veinte días al año.

© Biblioteca Nacional de España

LA LINEA PETROGRADO-MOSCU

Han llegado a Petrogrado representantes de la flota aérea y de la Debrolet para arreglar las cuestiones relativas a las comunicaciones aéreas regulares entre Petrogrado y Moscú. Ya han comenzado una inspección de los aeródromos de Petrogrado.

A consecuencia de esta visita se ha decidido poner a disposición de la Debrolet el aeródromo Comandantsky. La línea aérea para viajeros entre Petrogrado y Moscú se inaugurará dentro de unos días, una vez que estén montados todos los aparatos necesarios.

UN EJEMPLO QUE IMITAR

Dicen de Nueva York que la Asociación Nacional de Aeronáutica ha regalado aviones-escuelas a las cien ciudades mayores de los Estados Unidos.

Por cada 25.000 habitantes se regalará un avión, y también serán enviados a los principales colegios, con objeto de formar pilotos.

HAMBURGO-NUEVA YORK EN CUARENTA Y CINCO HORAS

SE ESTA CONSTRUYENDO EL PRIMER DIRIGIBLE TRANSATLANTICO

Según el *Daily Chronicle*, ha empezado a construirse el primer dirigible transatlántico, que será dedicado al servicio Hamburgo-Nueva York.

El dirigible, construido según los planos del ingeniero holandés Borner, tendrá 289 metros de largo y 35 metros de diámetro en el centro. Llevará 12 motores de 260 caballos, cada uno de los cuales accionará una hélice independiente. Todas estas hélices podrán también trabajar en grupo.

Se calcula que el aparato podrá efectuar el viaje en cuarenta y cinco horas. Habrá alojamiento para 300 pasajeros, con las comodidades más refinadas que se encuentran en los grandes transatlánticos: hasta un jardín.

La cocina será eléctrica, y todo peligro de explosión quedará eliminado mediante una triple envoltura. Los compartimientos del hidrógeno estarán rodeados de una envoltura llena de nitrógeno, gas ininflamable, como es sabido. Por este motivo se podrá fumar a bordo.

El servicio será bisemanal al principio.

EL CONCURSO DEL MEDITERRANEO

Dentro de poco se celebrará en Francia esta importante prueba para hidroaviones, que cuenta ya con muy interesantes premios y con una inscripción nutrida.

El Consejo general de las Bocas del Ródano ha concedido un premio de 25.000 francos; la Residence Générale de Tunisie ha ofrecido también una importante suma, y otras entidades oficiales y deportivas han anunciado asimismo el envío de premios en metálico.

Por el momento ha quedado acordado que el vencedor del "raid" percibirá una suma de 100.000 francos en metálico, además de un objeto de arte que constituye el trofeo del concurso.

NO HABRA SALON DE LA AVIACION EN PARIS

La Cámara Sindical de la Aeronáutica francesa, después de consultar a los constructores franceses, ha decidido la supresión del Salón de 1923.

El motivo de esta suspensión ha sido el de los gastos exagerados que se les ocasionan a los expositores, aparte de que los negocios se ven interrumpidos por la atención indispensable que hay que dedicar a la preparación del Salón.

SE ORGANIZA EN CHILE LA AVIACION COMERCIAL

Ha quedado constituída la Sociedad Nacional de Aviación, que se propone establecer servicios de Aviación comerciales con países de Europa y dentro del continente americano.

El material será adquirido en Italia y los Estados Unidos.

LA AVIACION EN EL PERU

El ministro de la Guerra ha acordado la división aérea que manda el coronel Ortega y que ha sido organizada por el aviador francés Suviller.

Se compone de 50 aparatos y la integran 200 hombres.

LA COPA SCHNEIDER

Esta gran prueba, reservada a los hidroplanos, se disputará los días 27 y 28 del mes actual sobre el circuito de Cowes, que deberá ser cubierto cinco veces; lo que supone un recorrido total de 126 millas marinas.

Tres aparatos ingleses, tres franceses, tres americanos y dos italianos han sido ya inscritos. Se dice que los aparatos americanos han hecho sus ensayos a la velocidad de 300 kilómetros por hora. La prueba es, más que de velocidad, de construcción. Los aparatos deberán permanecer amarrados en el agua durante seis horas. Los que no puedan mantenerse a flote durante este lapso serán eliminados de la prueba.

Los americanos tomarán parte en la próxima carrera de hidroaviones para la copa Schneider. El Departamento Naval ha anunciado que en el concurso que se celebrará en Cowes (Inglaterra), en el mes actual, tomarán parte tres aparatos.

La copa pertenece actualmente a los ingleses. Hasta ahora solamente se la habían disputado Francia, Inglaterra e Italia.

LA COPA GORDON BENNETT

En Bruselas, el domingo 23 del actual, se dará la señal de marcha a los concurrentes a la copa Gordon Bennett. Los Aero Clubs belgas y extranjeros han designado ya sus miembros, que componen la lista oficial de los que se disputan el triunfo.

Estos son:

Inglaterra, dos globos: teniente coronel J. D. Dunville y Ernest Allen.

Bélgica, tres globos: teniente reserva E. Demuyter, teniente Labrousse y M. Veenstra.

España, tres globos: Magdalena, F. G. Guillamón (militar) y Julio Guillén.

Estados Unidos, tres globos: teniente Olmstead, teniente de Marina Lawrence y H. E. Honeywell.

Francia, tres globos: Maurice Bienaimé, Jules Dubois y Georges Planchet.

Italia, tres globos: comandante Giovanni Grossi, comandante Ugo Medori y capitán A. Ferrero.

Suiza, tres globos: Ambruster, teniente Gruningen y Stahol.

UN "RAID" AEREO

El aviador inglés Carter ha sido proclamado vencedor del gran "Derby" aéreo (200 millas), recorriendo el circuito a una velocidad horaria de 192,4 millas.

MAPA AEREO

Un mapa aéreo que abarcará 88.000 hectáreas del distrito del Lago Volcana, de la Baja California, se está preparando por la Pioneer Aerial Engineering Company, de Beverly Hills, California, bajo contrato con el Gobierno de la Baja California.

Se tomarán aproximadamente 1.000 fotografías a una altura de 3.000 metros, obteniendo de esta manera una escala de 1 a 19.000. Las dimensiones del mapa acabado serán 3,34 por 4,56 metros.

La Compañía pretende que con este método se podrán obtener un sinnúmero de detalles más exactos que por el medio usual de deslindar, y garantiza producir un mapa de terreno virgen que no se haya deslindado previamente y en que los errores no excederán en medio de uno por ciento. El contrato exige que el mapa se entregue noventa días después de terminarse el trabajo aéreo.

GIGANTESCO TORPEDO AEREO

El último tipo de aeroplano de ataque ha sido ensayado en el río Humber, en presencia de un grupo distinguido de extranjeros invitados especialmente al acto.

El aparato, llevando a bordo un torpedo de prueba del peso de 1.300 libras (de 16 onzas), se elevó rápidamente a una altura de 1.500 pies, deslizándose hasta 10 metros de la superficie del río, desde donde lanzó el torpedo al agua.

Los presentes quedaron muy impresionados del simulacro, que probó la gran importancia que asumirá la Aviación en la futura guerra naval.

"RECORD" DE AVIONES

Comunican de Filadelfia que el teniente Gordon Claisus en un hidroavión ha volado con una media de 180 millas 8 por hora (292 kilómetros aproximadamente), lo que constituye el "record" en la categoría de hidroaviones.

El teniente coronel de Artillería D. Luis Ruiz de Valdivia y Andrés, agregado militar a la Embajada de España en Berlín, ha asistido a la Exposición internacional de Aviación que ha tenido lugar en Gotemburgo (Suecia).

BIBLIOGRAFÍA

C. DEMVILLE-FIFE: **LA AVIACION AL DIA**, versión española de la última edición inglesa, prologada y anotada por *Angel Pastor*, piloto de primera de aeroplano.

Los primeros aeroplanos y aeronaves.—El océano aéreo.—La navegación aérea.—Principios fundamentales del vuelo mecánico. Sensaciones que se experimentan durante la aerostación y durante el vuelo.—Cómo se aprende a volar.—Teoría del dirigible moderno.—Aplicaciones de la Aviación a la guerra.—La aviación, los ferrocarriles y los submarinos.—Combates en el aire.—La Aviación en la gran guerra.—Porvenir de la Aviación.

MATEU ARTES GRÁFICAS (S. A.)
PASEO DEL PRADO, 34. — MADRID

El «record» de velocidad del mundo, por Sadi Lecointe sobre NIEUPORT; **La doble travesía de la Mancha,** por Barbot sobre ALERION DEWOITINE; **La copa Lamblin,** por el teniente Rabater sobre GOURDOU y LESEURRE,

confirman la superioridad INDISCUTIBLE de las TELAS y de los INDUCIDOS

Avionine

Proveedores del Gobierno francés (Guerra y Marina) y de todos los Estados aliados y neutrales

DREYFUS FRERES

FABRICA Y OFICINAS: 50, rue du Bois, CLICHY

TELEFONO { 1.ª línea: MARCADET 21-74 / 2.ª línea: CLICHY 3-39

Pídanse informes sobre las telas de resistencia superior a 3.600 kgs.

© Biblioteca Nacional de España