

HELIOS

ALAS

REVISTA QUINCENAL DE AERONAUTICA

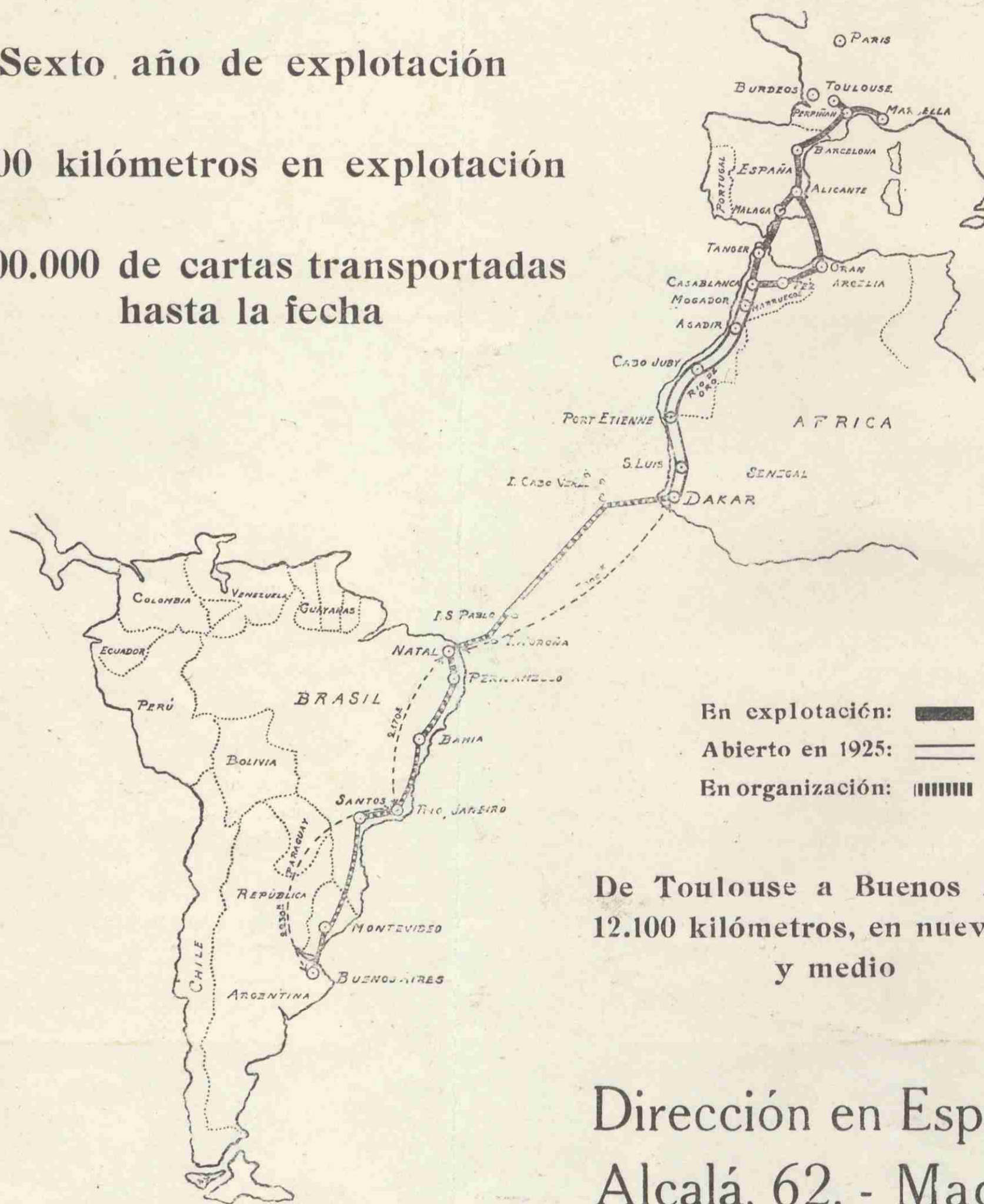
LÍNEAS AÉREAS LATÉCOÈRE

Concesionaria de los Correos Español, Francés, Marroquí y Argelino

Sexto año de explotación

3.300 kilómetros en explotación

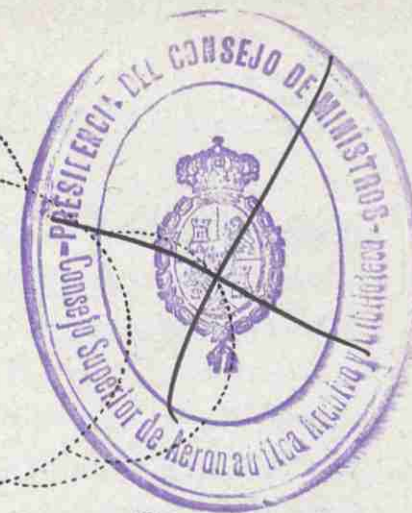
8.000.000 de cartas transportadas hasta la fecha



ALAS

REVISTA QUINCENAL

DE AERONÁUTICA



Año IV No. 60
Madrid, 15 de enero 1925

Redacción y Administración:
PLAZA DE LA LEALTAD, 4. TEL. M-18 97. MADRID

PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN:

ESPAÑA: Año. 20 Pesetas

EXTRANJERO: Año. 25 „

Número suelto: UNA PESETA

Director: ANTONIO DE LEZAMA



Yo, viajero del aire

Por LUIS DE ARMIÑÁN

No he escrito nunca sobre Aviación, y reconozco, en esto como en tantas cosas, mi absoluta ignorancia. A veces, cuando un buen amigo, como hoy Antonio de Lezama, se digna descender hasta mi pobreza intelectual, siento que el rubor va encendiendo mis mejillas, y, aunque aparento serenidad, en mi interior se desata violento temporal. La vanidad, esa vieja dama llena de perifollos y relieves, cierra mis labios mientras la razón desnuda mis posibilidades; pero humana condición es la de callar a ésta para escuchar a aquélla, y eso hago una vez más, aunque, como en otras, encabece mis líneas con una disculpa, y siguiendo las huellas del caballero que consideró débil su brazo, cierre los ojos al lanzarme en corto galope sobre el rival, musitando, dentro de la acerada jaula del plumoso casco, una disculpa a mi osadía, en gracia a los nobles motivos de amistad que a la aventura me llevan. Técnicamente, sólo sé de Aviación las líneas generales que todos sabemos, y, poco aficionado a la cultura de diccionario, no se me ha ocurrido leer nada para trazar un estudio a base de barniz barato, que sólo a mí mismo engañara. Voy, pues, a limitarme a contaros mis primeras impresiones de vuelo, y las que, más adelante, gusté al cruzar, en tres horas, por encima de los hombres y las cosas, el Canal de la Mancha, las tierras británicas y los bosques francos:

En una tarde débilmente gris, un amigo, entusiasta del cóndor, que había pedido su ingreso en la Aviación militar, me arrastró, más bien que acompañó, a Cuatro Vientos. El espectáculo allí es curioso para el visitante. Aquellos muchachos, jinetes del peligro, reían vistiéndose las ropas de vuelo, y hablaban de frívolos motivos mundanos, dirigiendo, sólo alguna vez, sus miradas a la torrecilla de señales para ver la dirección e intensidad del aire. La confianza

es tan pegajosa como el miedo, y yo, a los pocos minutos de estar entre ellos, llegué a pensar que no sería tan temeroso el lance cuando con tal desenvoltura lo trataban, porque creo que aun el más valeroso, cuando roza sus sienes el áspero plumaje desconocido, vacila y palidece. Lloviznaba un poco. Salté al sillín, tranquilo, pero, al ponerse en movimiento el motor del aparato, a la misma velocidad y con sus mismas revoluciones latía mi corazón, rompiéndose la boca en una sonrisa, más bien mueca, que, por fortuna, quedaba oculta bajo el gorro. Creo que ése es el momento de más emoción del vuelo; luego, la corta carrera del aparato saltando en los accidentes del terreno, y, ya despegado, los anchos círculos para tomar altura, sólo dejan paso a la admiración, y se da al olvido, fácilmente, todo lo que no sea apreciar en su justo punto la conquista del aire. Volamos sobre el aeródromo en vuelo igual, bacheando algún momento en breves saltos, y proa a Madrid iban dando a mis sentidos recreos, y a mis aficiones cima. Pero...

El alma del hombre es un complejo conjunto de perversidades. Sobre la Cibeles giramos, encaminándonos hacia el Retiro, donde, majestuosamente, subimos más; y otra vez, sobre la plaza que encuadran Comunicaciones y el Ministerio de la Guerra, el jadear el motor en un supremo esfuerzo, y antes de que pudiera darme cuenta, dimós una corveta en el vacío y descendimos a merced del aire, como si los mandos se hubieran roto. Las manos se me agarraron, y la garganta no exhaló el más pequeño grito. Unos segundos, nada, menos tiempo aún del que tarda en nacer una idea; pero sentí en mi boca el amargor del fin, y... otra vez en vuelo plano, magnífico, sereno.

Al tocar tierra, ante mi mirada de odio, el piloto me dijo: nos

miraban y había que entretenerlos. Y empezó a dar las oportunas órdenes para corregir un pequeño defecto de engrase.

Después he volado sin que nadie me impulse o ruegue; he volado porque sí, por sentir en mis nervios esa calma que sólo nace después de una emoción lindante con el peligro; y tanto me habitué a ello que, caminando el tiempo, fué para mí el aeroplano un medio de locomoción, sencillamente.

En el extranjero, en la gran capital, muchos van al aeródromo como van a la estación del ferrocarril; yo una vez necesité tres días para lograr pasaje. Las ventajas de este medio de viajar son incontables: rapidez, comodidad, economía, emoción, todo está a su favor.

Recuerdo que en un mes de septiembre embarqué, en el puerto de Amberes, a las ocho de una noche, rumorosa y brillante. Dormían los muelles enormes; como fantasmas inmóviles se levantaban las negras siluetas de las grúas; y sólo en la descansadora paz velaban, inquietas, las luces, avanzando en hilera, como señalando el camino del mar. A las once de la mañana siguiente, después de un trasbordo, de los inconvenientes aduaneros, y llenos de polvo y cansancio, alguno todavía marcado, descendimos en la capital de la Gran Bretaña. ¡Cuán distinto el regreso! Un auto nos llevó, en sesenta minutos, al campo, donde nos esperaba el monstruo en cuyas entrañas habíamos de hacer el recorrido; y allí, confiados, entre sonrisas y adioses de complacencia, nos encerramos los catorce viajeros, confiados en la serenidad y pericia de un hom-

brecillo de ojos de acero. Londres se nos mostró como enamorada que quiere hacer sentir el halago de su belleza; el sol doró un punto nuestras alas; y en la frágil armadura, forrada de seda, dimos un salto, ahitos de luz, cayendo en París a las tres horas. La puerrecilla que cerraron en la isla fué abierta en el continente, entre frases de salutación, y los aduaneros, en aquel mediodía tibio, nos recibieron con las manos en el quepis; los modales bruscos de estos fiscalizadores, de igual endeble educación en el mundo entero, estaban suavizados por la simpatía que inspira lo nuevo, y hasta nos dejaron pasar un poquito de contrabando...

Claro que en ruta, cuando la columna de mercurio estaba muy baja y volábamos a dos mil metros sobre la arcilla, bacheamos frecuentemente, y tuvimos que subir más para esquivar los amenazadores y negros jirones de una nube tormentosa; pero ello no es nada cuando el que nos conduce continúa sonriendo, y hasta acepta una copa de Porto, digno, por sus años, de conocer la maravilla del ingenio humano, el mismo que a él le dió vida. Y al descender en París, una mujercita, que fué compañera del momento, acarició la cola del aparato, premiando, con ello y con toda la luz de sus ojos jóvenes, el esfuerzo. Desde entonces he pensado que mis viajes debían ser, siempre, por el aire y en esas condiciones; y hasta he envidiado al nauta que, en sus nervios, sabe encontrar resistencia para vencer el azar, y, luego, se enternece mirando una manecita deslizarse suavemente por el lomo frágil de su bestia de tela y alambre.

Lecciones del Salón de Aeronáutica francesa

La demostración de los medios de estudio

Una construcción científicamente organizada es la más firme garantía de seguridad para un aparato de volar, y esto es lo que explica la admiración que produce a quien visita la sala central de la Exposición de la Subsecretaría de Estado de Aeronáutica, tantos y tan excelentes métodos como existen, en Francia, a este respecto.

La ayuda aportada por el Estado a la industria aeronáutica, aparecía allí, al mismo tiempo, de una manera particularmente.

Allí se veían representados, en modelo reducido, todos los Establecimientos (Servicio Técnico de Aeronáutica, en Issy-les-Moulineaux y en Villacoublay; Instituto Aerotécnico, de Saint Cyr; Laboratorio Eiffel), gracias a los cuales las concepciones de los industriales encuentran el sólido apoyo de la experimentación: al principio, con modelos reducidos, en los túneles aerodinámicos; después, en todo su tamaño, en el aeródromo.

No solamente planos, en relieve, detalladísimos, muestran la armoniosa organización de estos diversos centros; no solamente grandes *maquettes* reproducen todos los túneles aerodinámicos; sino que, también, la naturaleza de todos los trabajos que allí se efectúan está determinada por una serie de cuadros fáciles de comprender, hablando a los ojos del visitante, iniciándole en todas

las maravillas de la ciencia aeronáutica, que es la primera vez que le hace entrever un poco de sus grandezas y trascendencia.

Es digna de particularísima mención la representación de la atmósfera y de sus leyes, por medio de una escala gigante; escala graduada en millares de metros, que supone, en sus diversos escalones, toda una pila formidable de cubos, teniendo cada uno un metro de lado; y estos cubos, pintados de azul más o menos claro, equilibrados por medio de contrapesos cada vez más pequeños, mostraban, de un modo realmente luminoso, cómo decrece, con la altura, el peso de un metro cúbico de aire; mientras que termómetros y barómetros, también escalonados, prueban cómo decrece, simultáneamente, la temperatura y la presión.

Modelos de aviones y de motores, y múltiples carteles y letreos, explican, al propio tiempo, lo que ello supone para el avión y para el motor.

Ninguna lección podía resultar más viva y más fácil de aprender.

En otro lado veíase una reconstitución de todos los sólidos geométricos ensayados por Eiffel, bajo el punto de vista de resistencia al viento, y clasificados por orden de resistencia decreciente. Esto iniciaba en los misterios de la penetración en los flúidos.

Valiosísimas precisiones sobre las experiencias hechas en los laboratorios, estaban, también, representadas en *maquettes*, verdaderas maravillas de mecánica, donde se veían funcionar las balanzas aerodinámicas mismas, así como el carro aerodinámico de Saint

Cyr, movido, eléctricamente, sobre una vía férrea.

La demostración no era tampoco menos elocuente y completa cuando se trataba de experimentos, con aparatos a todo su tamaño, efectuados en los aeródromos.

Cuantas instalaciones permiten medir con precisión el centro de gravedad de un avión, o determinar, rigurosamente, las *performances* de los aviones más rápidos, estaban reproducidas y funcionaban a la vista del público.

La locomoción a través de los tiempos



La edad de piedra

La locomoción a través de los tiempos

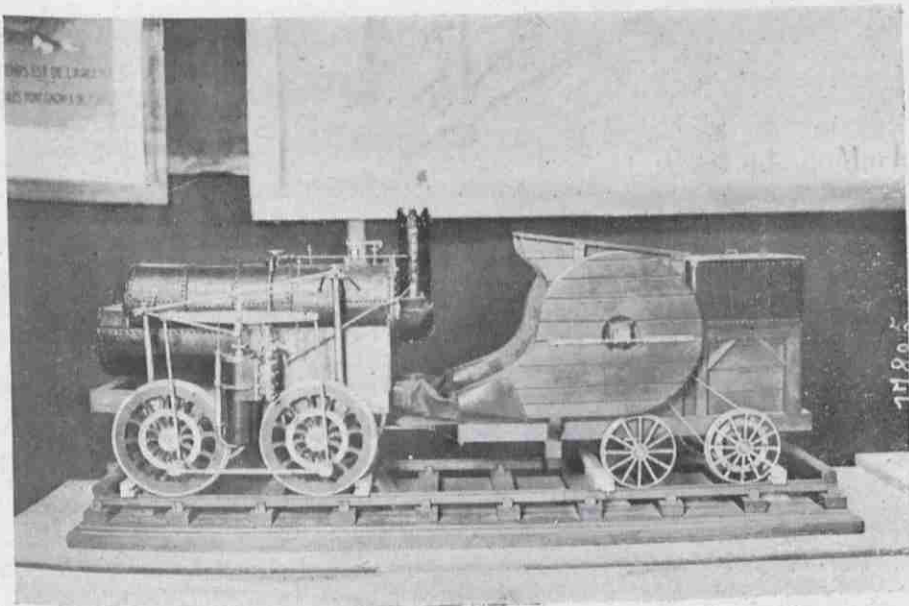
Al lado de la demostración científica de los medios de estudio se veía una interesante exposición retrospectiva de la locomoción. El progreso incesante de la velocidad, desde la marcha a pie de la Humanidad, en su cuna, hasta los 448 kilómetros por hora, en avión, estaba concretado por una serie de cuadros. Un grupo representaba el famoso cuadro de Cormon, simbolizan-



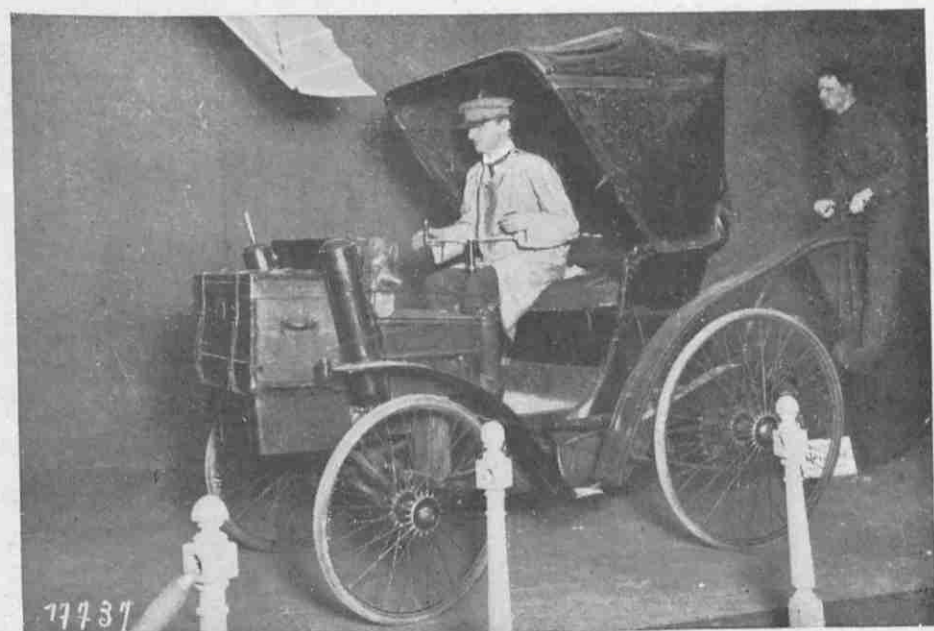
La silla de manos



El velocípedo



La primera locomotora, de Marc Séguin



El primer automóvil

do la marcha. Más lejos estaba la carroza de la Realeza, de los hermanos Hamburger; la silla de manos, del siglo XVIII; el antiguo velocípedo; la primera locomotora, de Marc Séguin, y el auto primitivo, de Gaston Menier.

Por último, se admira la avioneta y la lujosa *limousine* de transporte, donde toman asiento cuatro lindísimas *maniquies* ataviadas con suntuosas *toilettes*.

El Salón, juzgado por los ingleses

La revista inglesa *Flight*, en un artículo a propósito del Salón que acaba de ser clausurado, compara la situación de la Aeronáutica inglesa y de la Aeronáutica francesa bajo el punto de vista industrial y sus resultados.

Los párrafos más notables de esta comparación son los siguientes:

«Aquí es interesante comparar lo que nos ocurre y lo que pasa en Francia. La Exposición de París ha testimoniado, de un modo sorprendente, el estado floreciente de la industria aeronáutica francesa, lo que resulta de los estímulos del Gobierno, muchísimo mayores en Francia que en Inglaterra.

Los métodos que prevalecen en Francia, ¿darían tan buenos resultados entre nosotros?

Estamos muy lejos de creerlo.



Aviadores provistos de paracaídas

americana (las únicas que suponen algo actualmente, mientras que otras aumentan).

Respecto de la Aviación deportiva, Francia acaba de arrebatarse, a los Estados Unidos, el *record* de velocidad, y ella misma ha avanzado, en este punto, de tal suerte que será muy difícil batirlo.»

El enlace Europa-América del Sur, por Dakar

Desde 1918, el pensamiento de M. Latécoère fué que únicamente la Aviación postal podía, en un porvenir relativamente próximo, procurar al transporte aéreo los recursos que le liberasen de los subsidios del Estado. Ninguna demostración de esta tesis podía

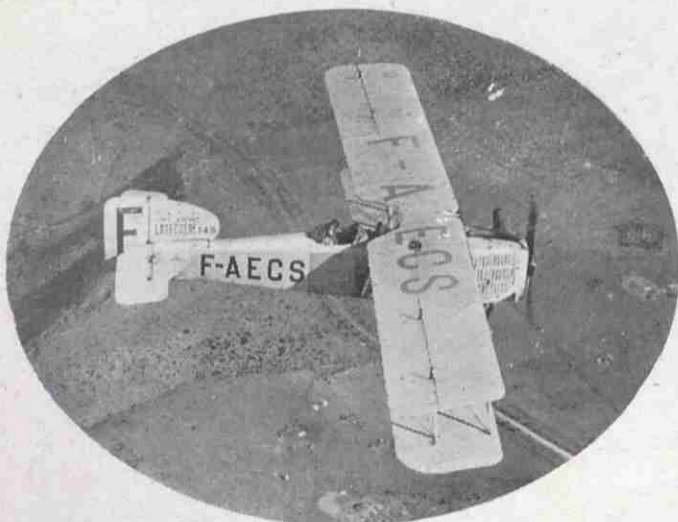
ser más brillante que la explotación misma del enlace aéreo Francia-España-Marruecos, adonde, en la actualidad, son enviadas 350.000 cartas al mes. Y como en Marruecos no hay sino 60.000 europeos, los 350.000 pliegos llevados en avión representan ya

las dos terceras partes del cambio total de correspondencia.

El recorrido técnico para este primer enlace era, pues, de gran valor económico. La cifra de las poblaciones interesadas es, en todos conceptos, demasiado débil para que no se vea un límite bastante próximo al desarrollo del tráfico postal en la línea aérea Francia-España-Marruecos. Es preciso que el avión lleve más lejos.

¿Hacia qué comarcas? M. Latécoère, ya en 1918, expuso su vasto proyecto, del que Toulouse-Casablanca no era sino la primera etapa: se trataba de la América del Sur, Río de Janeiro y Buenos Aires; su plan era unir América a Francia por la vía de los aires, pasando por Dakar.

Porque el avión comercial debe aplicarse a unir los grandes centros de cultura y de actividad económica, acelerando y desarrollando, entre ellos, cambios que sería incapaz de suscitar por sí sólo. El avión comercial puede obtener, en estos cambios intensos, el flete caro, único que le hará vivir; el flete postal, cuya abundan-



cia es, precisamente, siempre, función de la actividad económica.

A este título, el enlace con la América del Sur se impone antes que otro cualquiera técnicamente posible, porque 2.000 toneladas de cartas, las que se cambian anualmente en este recorrido, mientras que la famosa Mala de Indias no transporta sino 550. En cuanto al comercio de los países interesados, está calculado, para 1921, por más de 25 millares de millones de francos: 1.000 millones de francos para Marruecos, 377 millones para el Senegal, 6.000 millones para el Brasil, cerca de 2.000 millones para el Uruguay, más de 14.000 millones para la República Argentina y cerca de 4.000 millones para Chile y el Paraguay.

Como se ve, el enlace Europa-América del Sur, aun detenido en Buenos Aires, interesa en el más alto grado.

Los cambios postales, que son la expresión misma de esta actividad económica, se hacen, hoy día, por medio de Compañías de transporte marítimo, que ponen, por término medio, la República Argentina a más de veintiún días de la Europa Occidental, aunque no ignoramos la existencia del servicio italiano, que, varias veces, cuatro o cinco al año, a título de propaganda, reduce este plazo a catorce días; pero se trata de un servicio excepcional, que no puede entrar en consideración en un estudio de cambios postales. Además, los medios actuales de la Aviación, combinados con la vía marítima entre Dakar y Noroña, permiten franquear esta distancia de 12.000 kilómetros en nueve días y medio; y desde 1928, un servicio totalmente aéreo pondrá Buenos Aires a cuatro días de París.

El enlace con Dakar

El servicio Francia-Dakar es ya una realidad. Recuérdese que el 3 de mayo de 1923, a las cinco de la mañana, hora y día determinados un mes antes, a pesar de una bruma intensa, tres aviones de servicio de las Líneas Latécoère, dejaban Casablanca, por la tarde, en Cabo Juby (965 kilómetros), donde, como en Río de Oro, el Gobierno español acordaba, cortesmente, todas las facilidades necesarias; por la tarde del día 4 los aviones posaban en Puerto Esteban (1.975 kilómetros); en la tarde del 5 uno de ellos tocaba Dakar (2.850 kilómetros), y los otros dos se le unían a la mañana siguiente.

Este buen resultado, saludado con entusiasmo en Dakar y Casablanca, era la recompensa de una preparación metódica; una misión de las Líneas Latécoère había estudiado, durante tres meses, sobre el terreno, todo el recorrido, eligiendo y organizando las escalas, y reconociendo 35 terrenos de socorro a lo largo de una banda costera, notablemente favorable, y llegando, finalmente, a un acuerdo con los jefes de las principales tribus de Marruecos, del Sahara español, de la baja Mauritania y del Senegal. Así fué

inaugurada la línea Casablanca-Dakar, primera etapa—más allá de Marruecos—de la línea Europa-América del Sur.

A partir de entonces, la preparación técnica de este nuevo servicio ha sido minuciosamente proseguida: los hangares, ya preparados en Toulouse, serán en seguida enviados sobre los terrenos de la etapa; la flota aérea necesaria está reunida y puesta en punto. El año 1925 verá la apertura del servicio postal Francia-Dakar por la vía de los aires.

Así, pues, semejante servicio asegura una ganancia media de cinco días y medio sobre la vía ordinaria en los correos del Senegal, del África Occidental francesa, del África Ecuatorial y del Congo belga.

El avión en el recorrido americano

Esta misma ganancia de tiempo de cinco o seis días, es, bien entendido, adquirida para el correo postal que, destinado a América del Sur, alcanza el avión hasta Dakar. Pero este beneficio puede ser considerablemente aumentado: aun sin esperar el hidroavión capaz de

atravesar el Atlántico, el avión postal de hoy, en enlace con el buque, acelera, a su vez, sobre el Continente americano, la duración de transporte de las cartas que se le confían. Además, una reciente misión de las Líneas Aéreas Latécoère ha reconocido y organizado, en el curso de los trabajos ejecutados de junio a octubre de 1924, diez terrenos de escala entre Natal, Río de Janeiro, Montevideo y Buenos Aires. El primer viaje aéreo será efectuado entre estas capitales en los primeros meses de 1925.

La meta de las Líneas Aéreas Latécoère, el enlace aéreo continuo Francia-América del Sur, será así alcanzado, progresivamente, por métodos de explotación, que darán al avión de noche y al hidroavión una participación cada vez mayor.

La travesía del Atlántico

El primer método de explotación de la línea aérea Francia-España-América del Sur, comprenderá el empleo de aviones entre Francia y Dakar, de una parte, y Pernambuco-Buenos Aires, de otra. De Dakar a Pernambuco, y mientras llega el hidroavión necesario, se conjugará un servicio especial de barcos con los servicios aéreos.

No se trata, por este simple servicio de transición, de navíos de una grandísima velocidad, adquiridos y explotados con grandes gastos. Barcos, haciendo 19 nudos de velocidad comercial, alimentados con mazut, parecen convenir perfectamente; tendrán, también, la ventaja, cuando se realice la travesía aérea del Sudatlántico



co, de servir para el aprovisionamiento y reparación; de aquí para allá, relevando al avión, franquearán el Océano en cuatro días. Buenos Aires estará así, sin anticipar progreso técnico alguno, a nueve días y medio de París.

El hidroavión podrá en seguida reemplazar al barco entre las islas de Noroña y Natal, después entre Dakar y las islas de Cabo Verde, después entre las rocas de San Pablo y Noroña. Un último progreso permitirá el empleo del hidroavión para la travesía entera del Atlántico, que será realizada en veinticinco horas. Entonces, volando el avión de día y de noche entre Francia y Dakar y de Natal a Buenos Aires, una carta irá de Francia a Río de Janeiro en ochenta horas, y a Buenos Aires en noventa y cinco, menos de cuatro días.

Los medios técnicos necesarios para la ejecución de este plan pueden ser precisados. Para los trayectos terrestres, tanto de día como de noche, conviene el actual avión postal.

Para los hidroaviones, teniendo en cuenta la experiencia recogida en la línea aeromarítima Alicante-Orán, y los resultados obtenidos con los aparatos en vía de ensayos, se ha previsto el siguiente material:

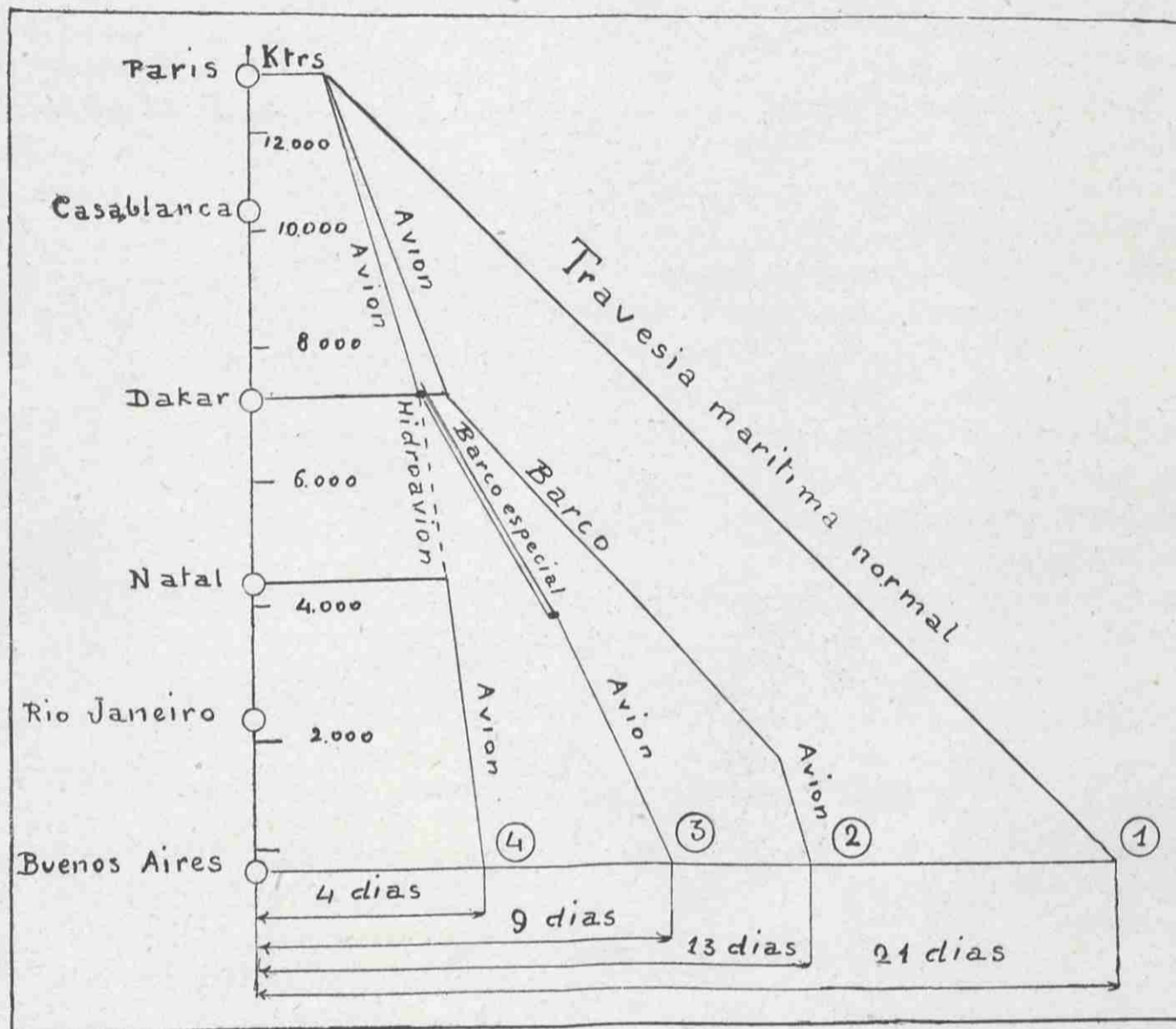
Para las travesías de menos de 600 kilómetros, hidroaviones trimotores de 750 caballos de vapor, llevando 800 kilogramos de carga útil y haciendo 130 kilómetros por hora.

Para la travesía principal, sea hecha con o sin puerto intermedio de aprovisionamiento, hidroaviones multimotores de 1.200 caballos de vapor, teniendo la misma carga útil y la misma velocidad que los precedentes. Todos los aviones, hidroaviones y barcos estarán provistos de telegrafía sin hilos.

La distribución de las 16 aeroplazas es como sigue: 6 de Casa-

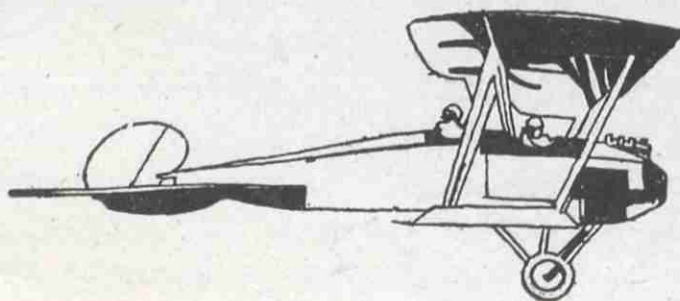
blanca a Dakar; 10 de Natal a Buenos Aires; 4 aeroplazas marítimas: Dakar, San Pablo, [Noroña y Natal, y una estación flotante serán igualmente instaladas.

Es fácil de imaginar la potencia de los medios técnicos necesarios para el establecimiento de un enlace aéreo entre Europa y la América del Sur, aun reducido a un servicio bisemanal. Se precisaría una flota de 200 aviones monomotores y de 40 hidroaviones multimotores. Es de suponer, también, los vastos medios financieros que a ello deberán aplicarse, y cuyo conjunto hace menester el concurso de los Gobiernos in-



Tiempo que se ganará con el avión y el hidroavión en la línea Europa-América del Sur

teresados. El estudio del enlace aéreo Europa-América del Sur, autoriza a pensar que, confiado a una Empresa que, tanto bajo el punto de vista técnico como bajo el punto de vista comercial, no necesita hacer sus pruebas, la explotación del correo aéreo, en esta poderosa corriente de intercambio, tendrá, en plazo brevísimo, el mismo éxito que el conseguido en la línea Francia-España-Marruecos.



FIGURAS DE LA AERONÁUTICA

Juan de la Cierva y Codorníu

No sabemos si Juan de la Cierva y Codorníu dedica algún espacio a fomentar la amistad de los jóvenes de su clase y condición social; pero estamos bien seguros que cuantos, como él, son hijos de un padre rico e influyente, se deben de reír, hasta desquijarse las mandíbulas, viendo que quien todo se lo encontraba hecho en la vida, en vez de gozar de ella, horro de preocupaciones y atento sólo al placer y la holganza, se devanaba los sesos estudiando la carrera de ingeniero, e invertía tiempo, inteligencia y dinero en cosas tan absurdas como esas de andar por los aires, con riesgo cierto de descrismarse, y con absoluta seguridad de descabalar su fortuna.

¿Quién le meterá a Juanito — dirán muchos — en semejantes locuras? ¡Cuánto más valdría que emplease sus influencias, su energía y su caudal en asegurarse una situación política a la sombra del padre!

Juan de la Cierva, haciendo oídos de mercader para no escuchar tantas sandeces, trabajaba afanosamente buscando la solución a los más interesantes problemas de Aeronáutica. ¡Quince años ha pasado proyectando, construyendo y sufriendo amargas desilusiones, aunque él, con energía de hombre del Norte, afirme lo contrario!

Nada le arredraba al joven estudiante de ingenieros; y si un aparato no daba el resultado apetecido, inmediatamente empezaba a estudiar otro y a construirlo.

El «autogiro» cuyos éxitos se festejan ahora es el sexto de la serie, y el inventor, con su inquebrantable fe en el ideal y en el

porvenir, jamás piensa que ha dicho la última y definitiva palabra, porque siente, siempre, la inquietud del más allá, de lo más perfecto.

Y mientras el estudiante, después ingeniero, soñaba con la conquista del aire, y en tan inestable elemento construía sus hermosos y quiméricos castillos, las gentes burguesas y egoístas, los que por no turbar su tranquilo vivir no son capaces de dar un paso que signifique el bienestar o el avance de los demás, se burlaban de Juanito la Cierva, y censuraban, burlescamente, sus monomanías.

¿Adónde iba a parar con sus aeroplanos, sus autogiros, sus «balumbas»?

Y la verdad es que los tales criticones tienen muchísima razón; pero también es verdad que Cierva y Codorníu es un chiflado a quien trastorna la manía que padece de utilizar la cabeza para algo más que de percha de los sombreros, y que, en su satánico orgullo, no se conforma con ser hijo de su padre, sino que sueña con serlo, asimismo, de sus propias obras, evitando, de este modo, que la gente diga: «ése es el niño de

D. Juan»; y, en cambio, se le conozca por su invención del «autogiro». Muy sinceramente deseamos que la vida del joven ingeniero sea un fácil sendero que le lleve a los más resonantes triunfos; pero, con amargura, le auguramos grandes disgustos y desengaños al inventor del ingenioso aparato que ahora es objeto de la admiración universal.

¿Cómo se le habrá ocurrido a un hombre que nació con todo resuelto meterse a solucionar nuevos problemas y crearse una vida aparte de la que le era tan propicia y fácil?



Dibujo de Carlos S. de Tejada

El homenaje a Juan de la Cierva

El día 14 se celebró, en el Palace Hotel, una comida en honor del inventor del «autogiro», D. Juan de la Cierva y Codorníu.

A la mesa presidencial se sentaban, con el homenajeado, personalidades como el general Soriano, el Sr. Yanguas, el capitán Lóriga, el Sr. García Faria, D. Vicente Burgaleta, D. Juan de la Cierva y Peñafiel, D. Ricardo Ruiz Ferry y el Sr. Moreno Caracciolo.

cido en el mundo, no ya en 1924, sino desde que existe el avión».

El general Soriano se adhirió, en nombre de la Aeronáutica militar, al homenaje, declarando que el auxilio prestado por ésta al inventor La Cierva en los talleres de Cuatro Vientos, no constituía trato especial de favor, puesto que se le ofrecía, igualmente, a cuantos «auténticos inventores» se acercan a la repetida Aeronáutica.



El banquete

En las restantes mesas estaban los aviadores militares y civiles más significados, ilustres ingenieros, periodistas y buen número de amigos y admiradores del inventor.

Reproducir los discursos sería largo y enojoso, y por ello nos limitaremos a consignar que Ricardo Ruiz Ferry señaló, de mano maestra, el verdadero significado y alcance del homenaje, contando la impresión causada, en París, con la proyección de la película en que se ven las pruebas realizadas, en Madrid, por el «autogiro», proyección que tuvo lugar en el banquete celebrado, en París, recientemente, con ocasión de la reunión del Comité de la Federación Internacional Aeronáutica y del Congreso de Aero Clubs franceses.

Recordó, asimismo, que el capitán Hirschauer, que goza de extraordinaria autoridad aeronáutica entre los técnicos franceses, en reciente trabajo, aparecido en la Prensa francesa, como índice y resumen del año aeronáutico 1924, en su aspecto mundial, ha dicho que el autogiro de La Cierva es «lo más notable que se ha produ-

El Sr. García Faria, en nombre de la Escuela de Caminos, dirigió entusiasta felicitación al «ex alumno» de dicha Escuela.

El señor Yanguas significó la adhesión del Aero Club, y pidió, para la Aeronáutica civil, elementos de acción de que, actualmente, carece para su prosperidad y desarrollo.

El señor Burgaleta, en representación del Ministerio de Trabajo, felicitó a La Cierva, y refiriéndose al auxilio prestado a éste por la Aeronáutica militar, tuvo una frase felicísima en la que expresó el vehemente deseo de que al tratarse de esfuerzos y colaboraciones para toda labor patriótica, no se hagan distinciones, puesto que militares y civiles, por igual y en la medida de las respectivas posibilidades, sólo aspiran a ver consolidarse una España grande, próspera y respetada. El homenajeado, con frase prudente y comedida, agradeció el honor recibido.

Los comensales firmaron un escrito solicitando, de los Poderes Públicos, una recompensa para quien, inventando el «autogiro», ha puesto la Aeronáutica española en primera línea.

Para combatir el fuego a bordo de las aeronaves

Hemos publicado ya los resultados obtenidos por el extintor automático «Béchar» en las recientes pruebas de Villacoublay (Sena y Oise) e Istres (Bocas del Ródano). Damos hoy detalles técnicos sobre el dispositivo y su modo de empleo.

El fuego a bordo de aeronaves es el accidente más temido de pilotos y pasajeros, y desde los principios de la Aviación, esta cuestión ha sido objeto de estudios particulares.

En 1912 existía ya un extintor para aviones. Durante la guerra fueron reanudados los estudios, ensayándose todos los aparatos del género existentes por entonces. En la escuela de Chateaux-Verneuil, principalmente, realizáronse, en 1918, varias pruebas, sin que ningún aparato lograra dar resultados satisfactorios, y pudiendo observarse que no ofrecían sensibles ventajas sobre el anterior modelo, 1912, o, por lo menos, dejaban el problema sin resolver, quedando todo absolutamente como antes.

Después de la guerra fué adoptado y declarado obligatorio, en aparatos civiles y militares, un extintor, el más moderno por aquel entonces; pero insuficiente, puesto que no se logró, a pesar de él, evitar accidentes. El de «Monsieur», en que perecieron el piloto Le Buen y el ingeniero Pierrot, y el de «Pantellaria», en mayo de 1923, a consecuencia del cual, el piloto, Picard, resultó con graves quemaduras en la cara, volvieron a poner este problema sobre el tapete.

Béchar, ingeniero de la Sociedad Minimax, tuvo, entonces, la idea de valerse del principio de la máquina de vapor con relevo, utilizando el aire comprimido o ácido carbónico para aplicarlos a un aparato que reuniera al máximo las condiciones necesarias para atajar el fuego de un avión en el suelo o en el aire.

Para que un extintor, utilizable en Aviación, pueda surtir el máximo de efectos, es menester que reúna, sin omisión alguna, las siguientes condiciones:

- 1.^a Seguridad absoluta de funcionamiento.
- 2.^a Inercia nula.
- 3.^a Funcionamiento automático, no necesitando ningún conocimiento especial ni esfuerzo físico ni moral.
- 4.^a Posible funcionamiento múltiple en el curso del mismo vuelo, sin necesidad de recarga y a todas alturas.
- 5.^a Estado de funcionamiento permanente, no necesitando ni un cuidado ni vigilancia especial.

Béchar ha tratado de que su aparato reúna todas estas condiciones.

Aparato „Béchar“

En el *capotaje* motor van cuatro pequeñas calderas tubulares, llamadas tomas de temperatura, y repartidas en puntos convenientemente escogidos. Unidas entre sí, comunican con un émbolo elástico, formado por cajas de barómetro aneroides.

El conjunto, caldera, tubos y émbolo, está lleno de esencia de petróleo. La elección de este último producto por el inventor obedece a que su punto de ebullición responde perfectamente a las necesidades, a más de la facilidad que ofrece para ser cargado.

(Si la esencia de a bordo es suficiente para accionar el motor, siempre estará en cantidad bastante para cargar el aparato.)

Al estallar el fuego en el *capotaje* motor, la esencia se evapora, como el agua en una caldera de vapor, y, a medida que la presión aumenta, el émbolo aneroide se va alargando hasta llegar a un punto en que hace bascular una palanca. Ésta deja, entonces, en libertad la llave de un grifo, que es abierto por un fuerte resorte.

Esta operación trae, como consecuencia, el poner en comunicación un depósito lleno

de aire comprimido o ácido carbónico con los órganos de mando.

Éstos son ejecutados mediante unas pequeñas bombas, idénticas a las de bicicleta, cuyo tallo de émbolo está unido con el órgano de mando. Entonces, se llevan a cabo seis operaciones:

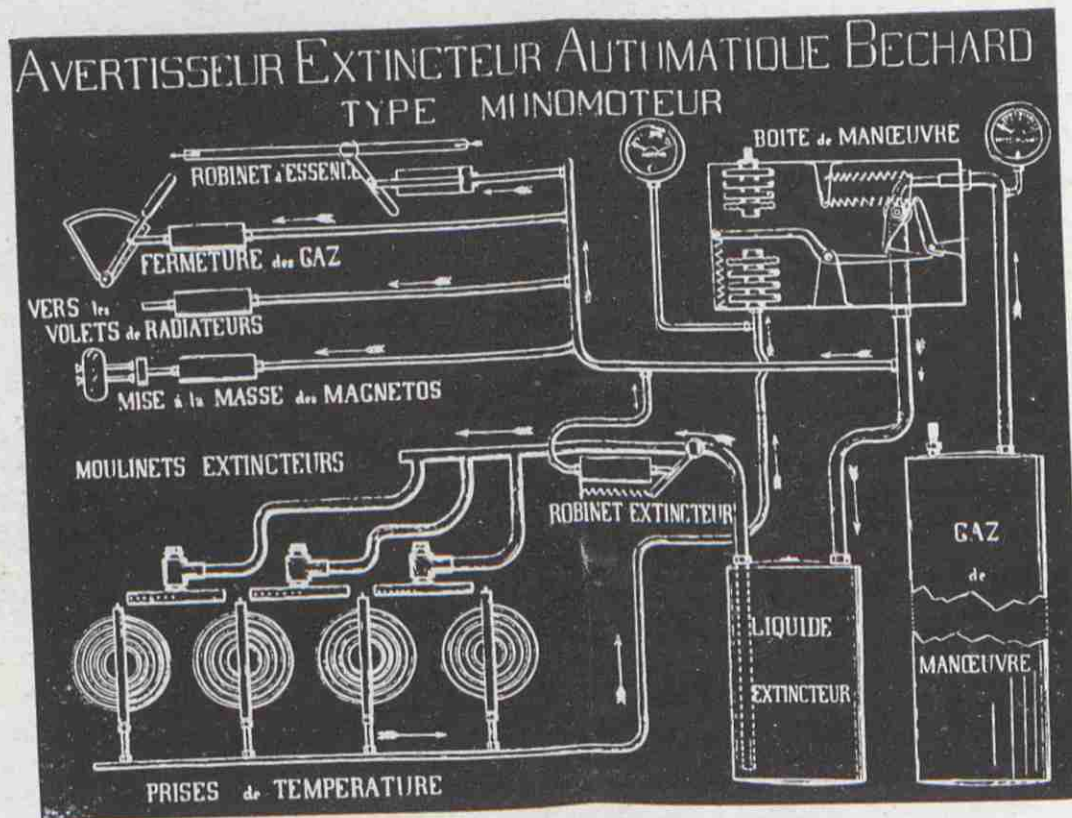
- 1.^a Puesta en masa de magnetos (cortado).
- 2.^a Cierre de gases.
- 3.^a Cierre de esencia.
- 4.^a Abertura del recipiente de líquido extintor.
- 5.^a Proyección de este líquido.
- 6.^a Cierre de hojas del radiador, si es menester.

El extintor «Béchar» lleva a cabo, automáticamente, todas estas operaciones, en tierra o vuelo.

Ensayos en tierra y vuelo

A petición del ingeniero general Fortant, los ensayos se llevaron a cabo progresivamente, y el fuego prendido al avión en las condiciones más desfavorables:

- 1.^a Corría la esencia por el *capotaje* durante el fuego y después de la extinción, lo que corresponde a un caso de incendio por rotura del tubo de llegada de esencia.



2.^a Un trapo, atado en en el *capotaje*, hacía las veces de antorcha, manteniendo y facilitando el fuego.

3.^a La manga de aire, uniendo el surtidor de agua con la toma de aire del carburador, se suprimió, para que circulara una violenta corriente de aire por el *capotaje*, y corresponder al caso en que este último estuviese mal cerrado.

4.^a Los ensayos se realizaron motor en marcha y decapotado. De los tres ensayos en vuelo, dos se diferenciaron netamente, caracterizando dos tipos de posibles incendios:

A) El primer ensayo en vuelo tuvo efecto a 1.250 metros; el fuego se prendió por explosión y ésta resultó tan fuerte que M. Béchard, que piloteaba por sí mismo, tuvo la impresión de que había estallado todo el lado derecho del *capotaje* motor



Un experimento

las llamas. El tiempo de funcionamiento fué de seis segundos; M. Béchard no experimentó calor alguno. Llamas de un metro, aproximadamente, salían del tubo de escape de gases.

Si en el primer ensayo el accionamiento manual del aparato

La rapidez normal de funcionamiento es tal, que M. Béchard no pudo seguir, por su indicador, los progresos del incendio. El aparato funcionó; el fuego duró tres segundos, y dicho señor experimentó, a pesar de ello, un fortísimo calor.

B) El último incendio, a 50 metros, fué dilatado; las llamas, según doscientas personas que presenciaban el incendio, a 350 metros, aproximadamente, ocultaban, por completo, el *fuselaje*; no se veía más que el tren de aterrizaje y los planos; el radiador, igualmente, desaparecía entre



ESTABLECIMIENTOS LIORE & OLIVIER

SOCIEDAD ANÓNIMA AL CAPITAL DE 4.000.000 DE PESETAS

6 al 16, Rue de Villiers, Levallois - Perret (Seine)

R. C. Seine 143-321



HIDROAVION DE ALTA MAR

Leo - H - 13

En servicio en las
líneas Alicante-Orán-
Antibes-Ajaccio-
Túnez;
en la Marina nacional
francesa
y varias Marinas
extranjeras



AVION DE BOMBARDEO

Leo - 12

Todo metal,
el más ligero y rápido
de los
grandes aviones
de bombardeo
Velocidad: 190 kms.
Altura alcanzable:
5.600 metros

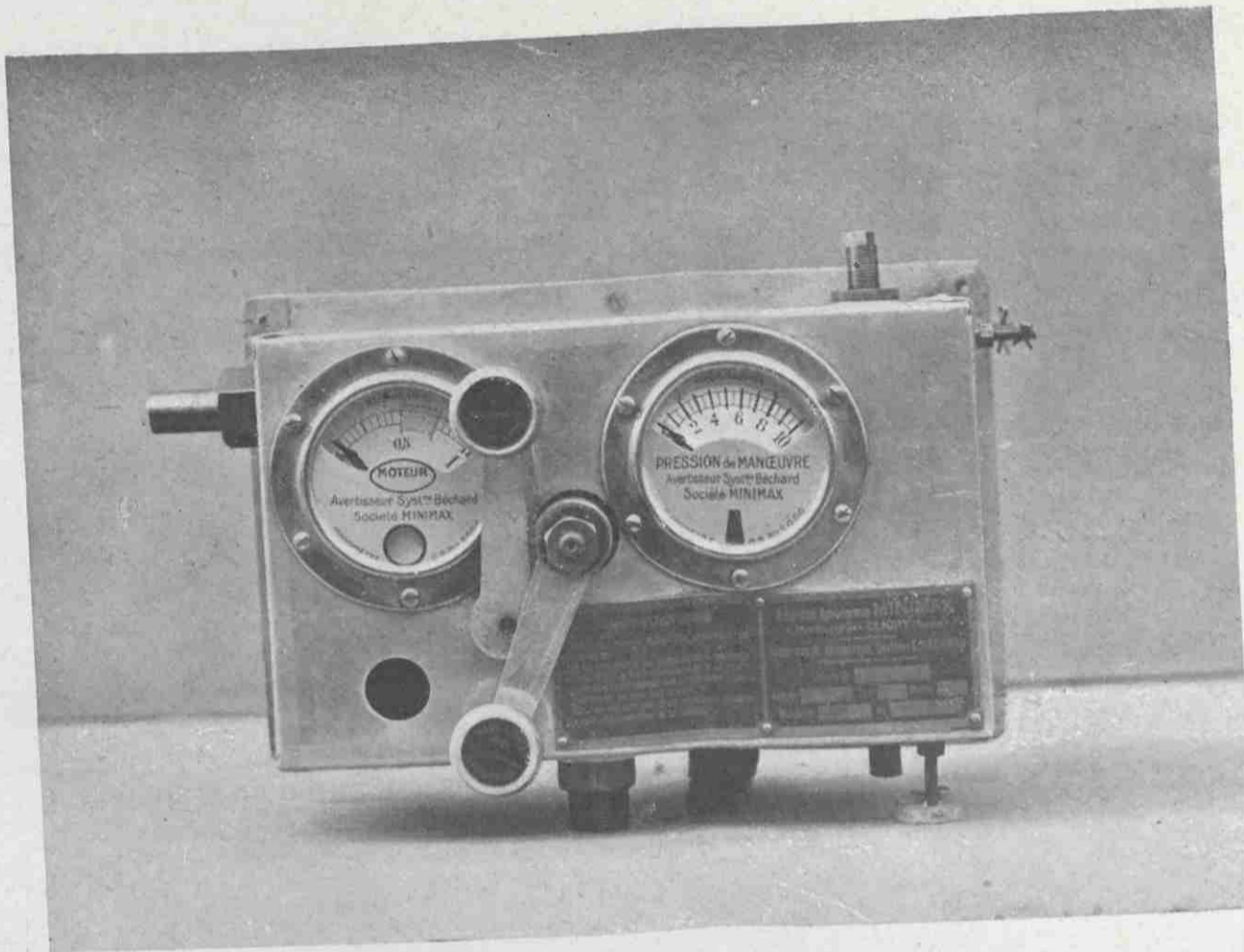
AVIONES MILITARES - HIDROAVIONES

«Béchar» hubiese sido más largo que el automático, en el segundo caso, por lo contrario, el manual hubiese sido más rápido.

Durante este último ensayo, M. Béchar pudo darse cuenta de la necesidad de una rápida extinción, pues, pasados nueve segundos, es imposible dominar el fuego. Por otra parte, el hierro batido de la capota había empezado a hundirse.

Con un corriente aparato de mano, como los que en la actualidad existen, es materialmente imposible ejecutar, con tanta rapidez, las maniobras indispensables para conjurar todo peligro.

Los ensayos se llevaron a cabo con motor de 1.650 revoluciones, aparato, en vuelo, horizontal, equipado con extintor de serie número 14.



Manejo y comprobación del aparato

El manejo del aparato es sencillísimo; puede efectuarse a mano o automáticamente.

En el primer caso, con ayuda de dos manecillas:

1.º Llevando una de ellas al seguro.

2.º La otra, para recargar, tras extinción.

Desde que el piloto se da cuenta de que tiene fuego a bordo de su aparato, tira sobre la manecilla de accionamiento manual, en dirección a la

flecha; esta manecilla lleva la inscripción: «Extinción a mano y seguridad»; inmediatamente funciona el aparato, tomando las medidas de seguridad necesarias.

Desde que el fuego está apagado, el piloto debe recargar, a

Etablissements PALLADIUM

SOCIEDAD ANÓNIMA - CAPITAL: 4.200.000 FRANCOS

DOMICILIO SOCIAL Y TALLERES:
8, RUE GRANDE CEINTURE - ARGENTEUIL
Dirección telegráfica: PALLADIUM - ARGENTEUIL

Neumáticos de cuerda para aviones

El primer neumático CORD, para aviones, que ha sido fabricado, en Francia, en todas las dimensiones „Standard“

RUELAS COMPLETAS

continuación, su aparato; esta maniobra consiste en llevar adelante, en dirección de la flecha, la manecilla, llevando la inscripción: «Para recargar después de extinción».

El piloto que teme un choque o mal aterrizaje deberá accionar, igualmente, esta manecilla, que le pondrá a salvo; ejecutando, de una vez e instantáneamente, todas las maniobras encaminadas a su seguridad. En el segundo caso, si el piloto no se apercibe del fuego, el aparato obrará automáticamente.

El fuego está apagado en cuanto sale humo blanco; pero el pi-

loto debe, como medida de precaución, recargar en cuanto aparezca este humo, pues, así, ahorrará líquido extintor.

M. Blanchard ha apagado, hasta la fecha, los más violentos incendios, en vuelo, con un máximo de dos litros de líquido.

La comprobación del aparato es sencilla: Basta con asegurarse de que el depósito de líquido está cargado, por lo menos, hasta la mitad; que el depósito de maniobra está lleno de aire comprimido o ácido carbónico, bajo presión superior a 2,500 kilogramos; que las tomas de temperatura están llenas de esencia.

La inauguración de la línea Varsovia-Moscú

La línea aérea Varsovia-Moscú, que será la prolongación normal de la línea París-Moscú, ha sido objeto, recientemente, de un viaje de estudio, efectuado por un avión «Caudron» 800 caballos de vapor, perteneciente a la Compañía Francorrumana de Navegación Aérea.

Este viaje, que acaba, precisamente, de terminar (el avión no regresó a Varsovia hasta los últimos días de diciembre), ha constituido una hermosa proeza de navegación aérea, de la que no se puede desconocer el valor, aunque de ello se haya hablado muy poco. La tripulación se encontró, efectivamente, sujeta a terribles dificultades, inherentes, en general, al mal tiempo, a la nieve y a la mala visibilidad, en particular.

La expedición estaba mandada por M. Lefranc; pilotos, M. Nogue y M. Martin; navegantes, M. Lefevre, y mecánico, monsieur Schvaller. Es interesante advertir que el viaje no pudo ser bien llevado, sino gracias a la importancia de esta tripulación y a la cohesión por la cual cada uno tenía un papel bien determinado y había trabajo para todos. Es de esperar que, en el porvenir, los aviones de transporte, de gran radio de acción, llevarán todos, obligatoriamente, una tripulación de esa importancia.

El mejor modo de relatar este viaje es dando extractos del diario de a bordo, que el jefe de la expedición ha tenido a bien comunicarnos:

«7 de noviembre. Etapa Varsovia-Vilna.—La salida tuvo efecto con muy mal tiempo, con borrasca de nieve y de granizo. Después de dos horas y media de vuelo, la hélice de la generatriz eléctrica

estalla, y una de sus palas atraviesa, de parte a parte, la cabina, rozando uno de los largueros y los mandos, atravesando en seguida, de parte a parte, el capotaje trasero del motor lateral derecho. Desequilibrada la generatriz, se pone a vibrar, arrastrando en su movimiento el mástil oblicuo, soporte del motor izquierdo; el herraje superior de la generatriz se rompe y ésta se pone a oscilar alrededor del segundo herraje. Éste amenaza caer sobre el motor izquierdo y



La llegada a Moscú

romper el depósito inferior de esencia. El avión aterriza, en Vilna, en el momento en que el segundo herraje roto iba a ceder.

8 de noviembre.—Aprovisionamiento de combustible y reparación de los destrozos causados por la hélice de la generatriz.

9 de noviembre.—Salida para Smolensk, hacia las diez y media, con el cielo muy cubierto y plafón de 100 metros. Después de media hora de vuelo, el tiempo se hace detestable, el plafón descende muy por bajo de 100 metros, por encima de una región accidentada de bosques y de bruma. El avión se ve obligado a girar, en redondo, en el fondo de los valles, para conseguir un paso a través de la niebla; algunas de estas vueltas fueron efectuadas a 10 metros

sobre los bosques. La bruma es de tal manera densa que, en muchas ocasiones, el avión se vió en la necesidad de saltar, en el último momento, colinas que surgían bruscamente; la visibilidad es nula en todas partes; el avión sigue a ras del suelo, saltando obstáculos, una vía férrea, la de Vilna-Minsk. Dando vueltas sobre Minsk, se advierten, en la bruma, tres manchas blancas, que son las tiendas de un terreno de Aviación militar. El comandante de la escuadrilla bolchevique, viéndonos en peligro, ha organizado, en algunos segundos, todas las señales necesarias para permitirnos aterrizar en mal terreno. Sin embargo, el aterrizaje se efectúa muy correctamente, hacia las doce y media.

La acogida, reservada al principio, se hace muy cordial cuando declaramos nuestra nacionalidad francesa. En efecto, habíamos sido tomados por un avión enemigo y señalados del frente, como volando con persistencia a 20 metros sobre las posiciones avanzadas rusas, tomando fotografías de ellas y disparando la ametralladora (tableteo del motor frenado). El oficial piloto de día, de la escuadrilla de Minsk, había recibido la orden de partir con un avión de caza; solamente la niebla es lo que le había impedido despegar del suelo antes de nuestro aterrizaje. La Aviación militar se pone entonces enteramente a nuestra disposición y nos presta el personal necesario para verificar los motores; nuestro aprovisionamiento de esencia y aceite es, también, asegurado, merced a los cuidados de la escuadrilla.

El avión acampa al aire libre, escoltado por la tropa, y el mecánico se acuesta cerca de él, bajo una tienda.

10 de noviembre.—La salida se fijó para las diez, y a esta hora funcionan los motores.

El tiempo es excesivamente malo, con nieve, granizo, nubes a ras del suelo, etc. Sin embargo, el aterrizaje se hace normalmente, en Smolensk, al caer el día, sobre un terreno cubierto de nieve e hielo. El avión, guardado por la tropa, acampa en pleno aire con una temperatura muy baja (menos de 10 grados).

11 de noviembre.—Aprovisionamiento de combustible y revisión

de los motores. El motor central, a consecuencia de las vibraciones de la etapa precedente, estaba completamente desajustado en su armadura. El frío se había hecho excesivamente vivo (15 grados).

12 de noviembre.—Salida retrasada, a consecuencia del mal tiempo; el plafón era nulo, y, por consiguiente, revisión del «Salmson», una de cuyas bombas de aire parecía helada.

13 de noviembre.—Salida decidida por un plafón de 100 metros. Un motor lateral y el central son lanzados; pero, durante este tiempo, el otro motor lateral queda completamente helado, con hielo en los cilindros y en las tuberías.

14 de noviembre.—La salida tuvo efecto hacia las diez y media,

con un plafón bajo y un frío muy vivo; los tres giran admirablemente, y, a pesar de la nieve, que se ha hecho muy espesa, el despegue es por completo franco.

Nos vemos obligados a volar a bajísima altura, a causa de las nubes, que casi llegan al suelo; tropezamos con numerosas ráfagas de nieve y granizo en varias ocasiones; el tiempo se hace cada vez peor, a medida que nos acercamos a Moscovia, y encontramos Moscú completamente cubierto de niebla y nubes de nieve.

Sin embargo,

volamos largo tiempo sobre la ciudad, a 50 metros de los tejados y, en ocasiones, más bajo que ciertas cúpulas.

Viramos a la vertical, a 50 metros sobre el mismo Kremlin, y la circulación de la ciudad se detiene para mirarnos, aprovechándonos de ello para lanzar las «pequeñas mariposas rojas».

A pesar de esta baja altura, nos vemos, frecuentemente, presos entre nubes. El aterrizaje se efectúa perfectamente, y es realizado ante una gran muchedumbre, que acude, presurosa, al terreno.

La formación de tropas organizada por el Gobierno de los Soviets (tres regimientos, con sus músicas), y que nos esperaba los dos días anteriores, se había dejado sin efecto, en atención al detestable tiempo.

Fuimos recibidos por muchísimas personalidades soviéticas, y con discursos, a los cuales respondimos nosotros.»



EN MOSCÚ.—De izquierda a derecha: General Rosenblatt; Sr. Rossinoky, alto comisario de la Aviación soviética; los aviadores franceses Lefevre, Lefranc y Nogues

La recepción, en Moscú, fué entusiasta. La noche misma de la llegada todos los cinematógrafos de Moscú representaban ya la llegada del avión en el aeródromo de Moscú. Semejante rapidez de ejecución excede los más perfeccionados métodos de información de los países occidentales.

Numerosas y agradables sorpresas asombraban a los miembros de la Misión, que tomaron parte en espléndidas recepciones, y

pudieron apreciar, en muchos banquetes, la delizadeza de la cocina y de los vinos, la irreprochabilidad de un servicio «a la francesa», y el lujo de la plata, vajilla y cristalería.

Los aviadores franceses fueron recibidos, sucesivamente, por las personalidades del mundo soviético, que, sin reservas, aprobaron, con entusiasmo, la idea de una colaboración francorrusa para el establecimiento de una línea aérea.

En honor de los héroes de la Aviación española

El Real Aero Club de Cataluña organiza un Concurso entre escritores, cronistas de la guerra, para premiar los mejores trabajos glosando las acciones aéreas más heroicas realizadas por la Aviación española en África.

He aquí el llamamiento:

«En el curso de la campaña de Marruecos, y, especialmente, en las últimas etapas de la misma, se han registrado innumerables hechos heroicos, con los cuales, además de cubrirse de gloria, personalmente, los aviadores españoles, han ganado, para la brillante Arma recién creada a que pertenecen, laureles inmarcesibles.

Nuestros «caballeros del aire», con desprecio sublime de sus vidas, ofrecidas en holocausto a la Patria, han acudido, en todo

momento, allí donde, más que el deber, el corazón les llamaba, socorriendo, intrépidamente, posiciones sitiadas; bombardeando los poblados enemigos, en los que les esperaba el cautiverio más horroroso si un accidente cualquiera hacíales aterrizar; multiplicándose para que la acción aérea que les estaba encomendada tuviera la debida eficacia; realizando, en fin, hazañas que superan las más gloriosas que se llevaron a cabo en la gran guerra.

El Real Aero Club de Cataluña, que, por esencia de su organismo, viene obligado a alentar, dentro de su esfera, cuanto tienda al progreso y a la gloria de la Aviación, siente, además, el latido patriótico con que, forzosamente, han de acoger todos los españoles aquellos hechos que han arrancado al enemigo y a la muerte innumerables hermanos nuestros. Ello le alienta, con el intento,

CAUDRON

(Casa fundada en 1908)

ISSY-LES-MOULINEAUX (FRANCIA)

Escuela-Turismo-Transportes-Guerra

PROVEEDOR DEL EJÉRCITO FRANCÉS Y DE OTROS NUMEROSOS PAÍSES

En 1924

- 1.º «CAUDRON C. 127». — Copa Zénith (Consumo).
- 1.º «CAUDRON C. 168». — Concurso Internacional de Turismo (Bruselas).
- 1.º «CAUDRON C. 127». — Copa Internacional (Italia).
- 2.º «CAUDRON C. 127». — Concurso de Turismo (Categoría triplaza).

además de que tales hechos heroicos lleguen al alma de las multitudes con el calor que no pueden hallar en el laconismo de los informes oficiales y particulares, a organizar el presente Concurso, a fin de recoger, en un folleto, los trabajos premiados, para repartirlo, profusamente, por las Escuelas de Ingenieros, Técnicas, e Institutos de Segunda Enseñanza. Puede ser obra—y a esto aspira el Real Aero Club de Cataluña—como simiente lanzada en el campo mismo donde se forman las generaciones futuras que un día habrán de dar sus defensores, esforzados, a la Patria.

El Concurso se abre con arreglo a las siguientes

Bases

Se otorgarán: Un premio, de *mil pesetas*, a la mejor colección, de cinco crónicas, narrando otros tantos episodios de la Aviación militar en Marruecos. Un premio, de *quinientas pesetas*, al mejor trabajo relatando uno de los episodios aéreos.

Cinco premios, de *cien pesetas* cada uno, a los trabajos, sobre el mismo tema, que sigan a los anteriores en orden de mérito.

El jurado se reserva el derecho de aumentar el número de estos últimos premios.

El jurado estará compuesto por los señores siguientes:

D. Emilio Junoy, ex diputado, ex senador y publicista.

D. Pedro Pujol, publicista, corresponsal de *ABC*, en Barcelona.

D. Mario Aguilar, director de *El Día Gráfico* y de *La Noche*.

Un oficial aviador del Ejército y otro de la Armada.

El Excmo. Sr. marqués de Villanueva y Geltrú, en representación de la junta del Real Aero Club de Cataluña.

Actuará de secretario del jurado, D. Pedro Pujol.

Condiciones

1.^a Los escritores que deseen tomar parte en el presente Concurso deben enviar sus trabajos en cuartillas escritas a máquina, sin que el número de éstas pueda exceder de cinco.

2.^a Los trabajos deberán enviarse, bajo sobre certificado, al presidente del Real Aero Club de Cataluña, apartado de correos 1.047, Barcelona, antes del día 1.^o de marzo próximo, fecha en que terminará el plazo de admisión.

3.^a Los trabajos premiados quedarán de propiedad del Real Aero Club de Cataluña, y los que no lo sean podrán ser recogidos, por sus autores, una vez hecho público el fallo del jurado.»

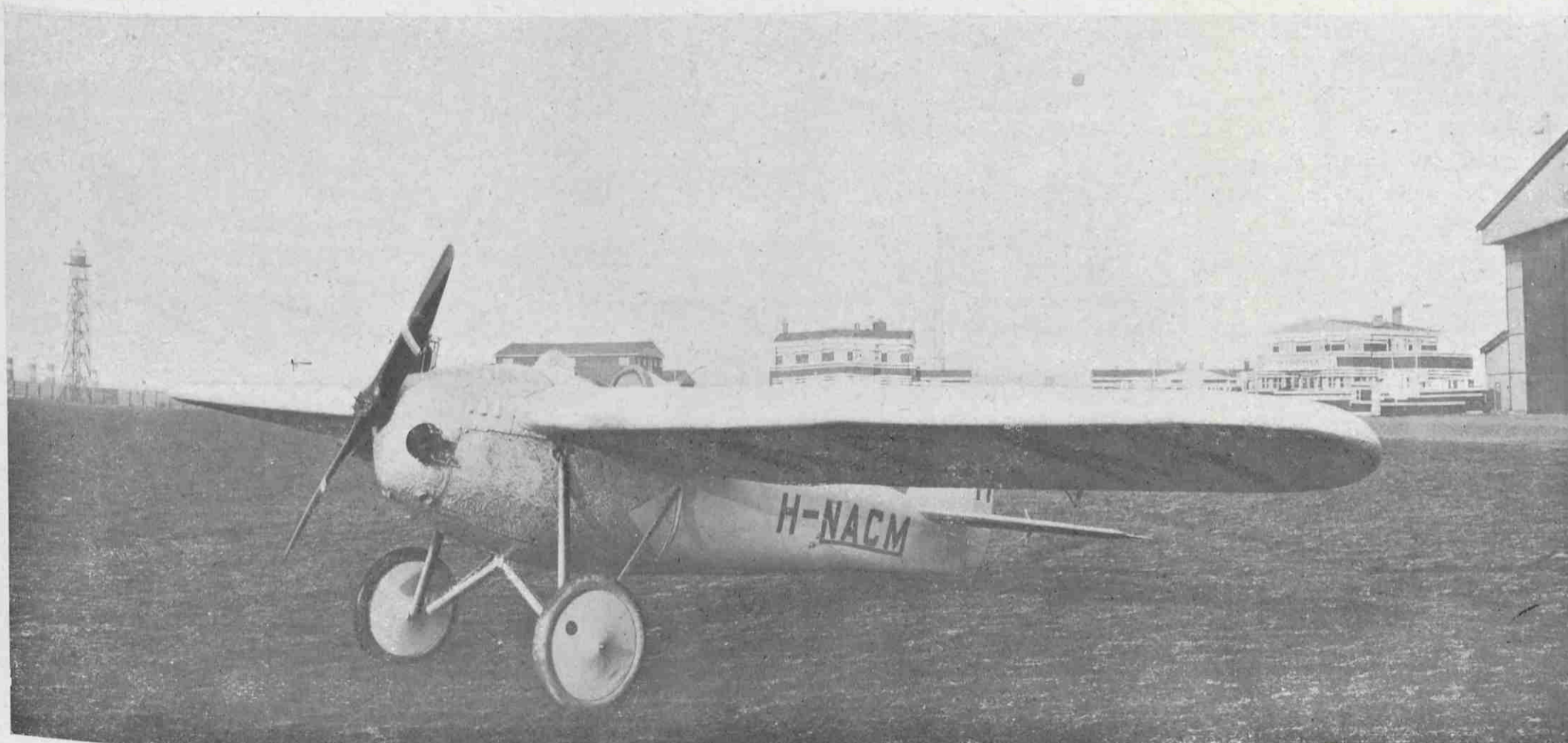
La avioneta en Holanda

(DE NUESTRO CORRESPONSAL PARTICULAR EN LA HAYA)

Para turistas y hombres de negocios

El uso de la avioneta goza, en Holanda, de un gran favor. Sus partidarios son cada día más numerosos.

Las posibilidades del avión, como instrumento de turismo, son consideradas con la mayor confianza por los hombres de negocios animados de un espíritu deportivo, y por todos cuantos quieren tener a mano un medio rápido de dirigirse de un punto a otro del país.



La avioneta «Pander»

Una razón esencial de este favor es la configuración geográfica de Holanda, que está sembrada de campos de aterrizaje, y no conoce, además, los trastornos atmosféricos que se padecen en las regiones montañosas.

Un modelo de aparato muy extendido es la avioneta «Pander», de fácil sostenimiento, de precio poco elevado y de muy pequeño consumo.

El éxito alcanzado

por este modelo proviene de que su estructura es sólida y perfectamente construida, con un coeficiente de seguridad de más de siete y medio, comprobado por el Servicio Técnico de Aeronáutica neerlandesa. Permite volar en todo tiempo, teniendo todas las cualidades de vuelo de un avión normal, y su tren de aterrizaje es suficientemente robusto para aportar cualquier terreno de escala. Finalmente, es de una manejabilidad muy fácil.

La avioneta „Pander“

Las características de este aparato son: longitud total, 4,95 metros; envergadura, 8 metros; altura, 1,65 metros; peso, vacía, 190 kilogramos; peso del combustible para siete horas, 43 ki-

logramos; peso del piloto, 75 kilogramos; total de peso, 308 kilogramos; motor «Anzani», 3 cilindros 89×105 , 25 caballos de vapor; carga, por caballo de vapor, 12 kilogramos; superficie sustentadora, 10,8 metros cuadrados; carga, por metro cuadrado, 28 y 1/2 kilogramos; velocidad máxima, 130 kilómetros por hora; velocidad mínima, 50 kilómetros por hora.

El aparato ha sido piloteado, en Le Bourget, en la primera quincena del pasado diciembre, por varios especialistas de la navegación aérea, que lo elogiaron mucho.

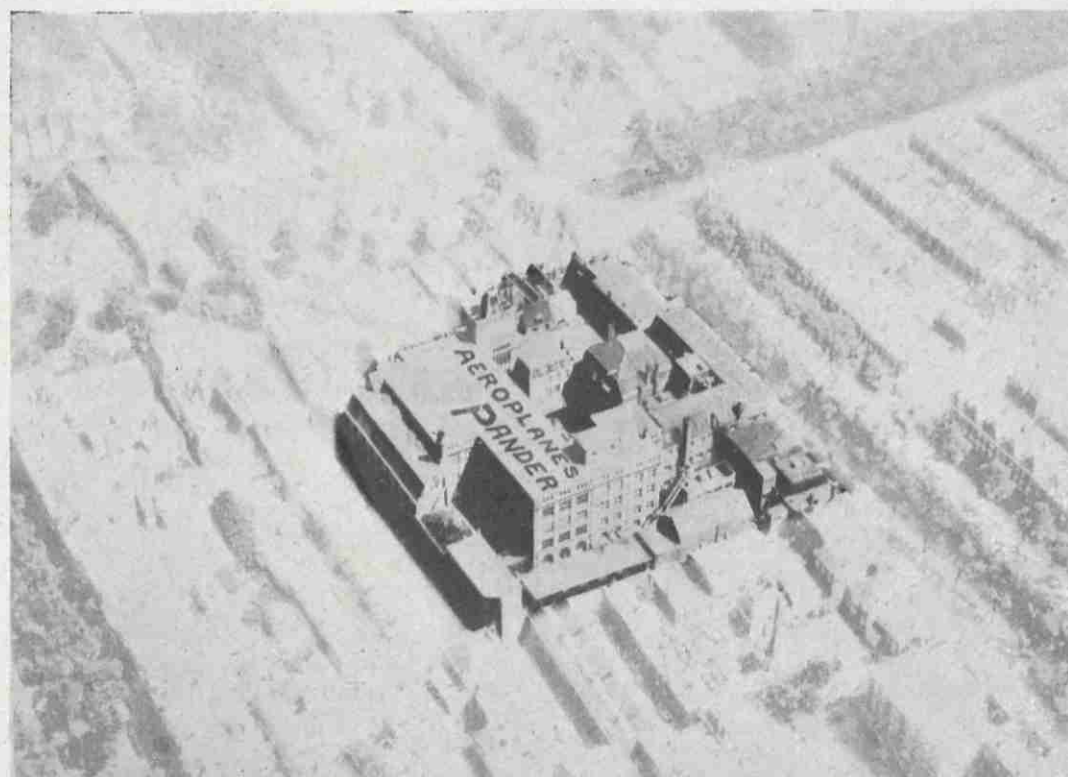
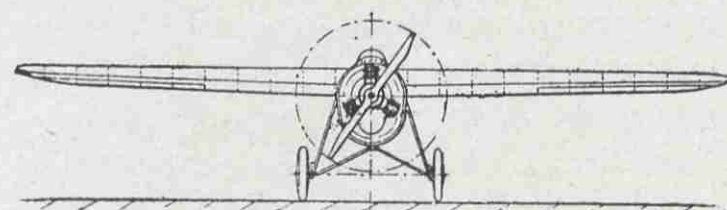
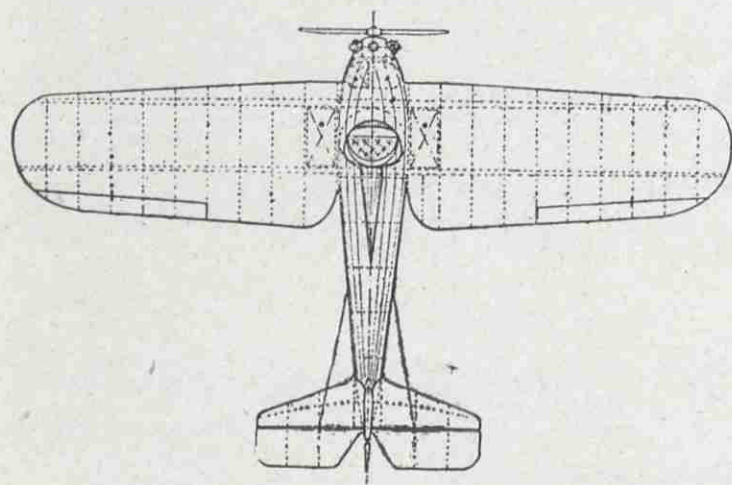
«Esta máquina es de una finura, bajo todos los puntos de vista, muy estable, muy linda. Suave para el mando, su salida y su ascen-

so son admirables.» Así se ha expresado M. Olley, jefe piloto del Aircraft Disposal Company Ltd.

Otro testimonio, no menos elocuente, es el de M. Portal, piloto del Air Union:

«Debe ser un maravilloso avión de turismo, y posee un exceso de potencia que permite salir con bien en situaciones críticas; muy manejable, muy sensible, muy bien dotado de condiciones de velocidad. Puede ser confiado aun a manos profanas.»

Esta última afirmación es, ciertamente, la principal razón que contribuirá a extender la avioneta «Pander» en el dominio público, sirviendo así de excelente propaganda aeronáutica.



Establecimiento «Pander»

Ecología e informaciones

ALEMANIA

Red aérea alrededor de Leipzig

Leipzig ha carecido, hasta ahora, de servicio aéreo regular, salvo durante las ferias. Largas negociaciones, llevadas a cabo con la firma Junkers, en Dessau, no han tenido éxito satisfactorio. Pero se acaba de llegar a un arreglo con la Deutsch Aero Lloyd A. G., en Berlín, para crear, en Leipzig, una empresa aérea bajo el nombre de Mitteldeutsche Aero Lloyd A. G., Leipzig. La nueva Sociedad tiene un capital de 140.000 marcos, que representan los intereses de la Municipalidad de Leipzig, de la Cámara de Comercio de Leipzig, de la Dirección de la Feria de Leipzig, de la Sachsische Staatsbank. El servicio funcionará desde la primavera. Se estudian los siguientes itinerarios:

- 1.º Leipzig-Hannover.
- 2.º Berlín-Leipzig-Munich-Roma.
- 3.º Breslau-Leipzig-Colonia.

Estas líneas estarán en comunicación, en su punto terminal, con las líneas aéreas internacionales.

Exposición del tráfico y comunicaciones en Alemania

Se trata de organizar, en Leipzig, de junio a octubre de 1925, una gran Exposición, para demostrar el desarrollo de los medios de comunicación en Alemania.

Se ha elegido Munich, por ser la ciudad más a propósito para una exposición de esta índole. Allí se dispone de grandes extensiones de terreno, permanentemente acondicionadas, y de una extensión de 300.000 metros cuadrados.

La Exposición comprenderá los siguientes grupos:

- 1.º Comunicación por vía terrestre: a) caminos de hierro; b) carreteras y calles.

- 2.º Comunicaciones por vía de agua: a) en el interior; b) en el mar.
3.º Comunicaciones aéreas: a) postales; b) telegráficas; c) telefónicas; d) sin hilos.

Se construirá un *hall* especial para la Exposición de Transportes Aéreos. En él figurarán todos los últimos modelos de aparatos comerciales, y se proyectarán películas cinematográficas tomadas en el aire. Se explicará, igualmente, en todos sus detalles, el método seguido para la obtención de vistas.

Un Ministerio del Aire

Una revista técnica alemana de Aeronáutica, la *Illustr Flugweche*, ha publicado un artículo bajo el título «Un Ministerio técnico del Reich», del que entresacamos los siguientes párrafos:

«Hemos sabido que el *Reichsverkehrs Ministerium*, que hasta el presente era el único competente para las cuestiones aéreas, va a ser sometido a una reorganización, que se ha hecho necesaria, a consecuencia de la formación de la nueva Sociedad de Caminos de Hierro (*Reichsbahngesell-schaft*).

Se está estudiando la creación de un Ministerio técnico. Éste comprenderá, igualmente, la sección para Aviación y automovilismo, que había sido reducida durante el invierno último y unida a la Sección de las Vías Navegables... El trabajo del Estado en materia de Aviación estaba tan extendido, y era de tal importancia económica y política, que no se debían tratar con ligereza las cuestiones referentes a la misma. El fin del desarrollo del organismo del Estado encargado de este ramo debía ser la creación de un Ministerio del Aire independiente, como ya lo tienen en muchas naciones.»

Proyectos aéreos angloalemanes

Próximamente se reunirán, en Londres, los representantes de las Compañías aéreas alemanas y del Gobierno alemán, para, de acuerdo con la Dirección de la Imperial Airways, estudiar varios proyectos de caminos aéreos en Alemania. Se espera llegar a un acuerdo para crear caminos aéreos transeuropeos, partiendo de Londres.

Habrà un servicio diario de Londres a Berlín, ya sea por Colonia o por Hannover; pero lo más probable es que sea por ésta. Desde allí el servicio se continuará, en aparatos alemanes, hasta Moscú. Habrá un cambio en Berlín.

También se pondrá un servicio regular, nocturno, de Praga a Viena. En esta última se hará transbordo para Berlín.

La Imperial Airways está en camino de hacer varios pedidos de un cierto número de aparatos de grandes dimensiones.

El vuelo sin motor está en boga en las escuelas

A pesar del poco éxito del último *meeting* del Rhoen, donde nada hubo de sobresaliente, Alemania no parece haber renunciado a la Aviación a vela. Muy por el contrario, desarrolla cuanto puede esta afición, sobre todo entre la juventud de las escuelas. Bajo la dirección de dieciséis institutores, se acaba de organizar, en Rhinow, un curso de vuelo a vela, en el que toman parte estudiantes y colegiales adelantados.

El método empleado en este curso es el siguiente:

El alumno debe desarrollar en el aire sus creaciones antes de pilotear un avión de motor. Este procedimiento resulta menos costoso, pues una de las características de los alerones es la facilidad de repararlos, caso de rotura, y su menor peligro para el piloto. Poco a poco, el alumno se familiariza con un elemento hasta entonces extraño para él, empieza por aprender el manejo del planeador de suspensión, con el cual, llevando o llevado, baja corriendo la pendiente, dando cara al viento. Luego realiza saltos, por sus propios medios, y el planeador, pasando después a la categoría de planeadores de asiento, principiando por ejercicios en el sitio, aprendiendo a sostener, mediante los timones, su aparato, que tiene que descansar solamente sobre el patín central, en equilibrio al viento. Luego llega el día en que se le lanza al aire—a débil altura al principio—a impulsos de sus camaradas.

El profesor, guiado por las facultades demostradas por el alumno, le deja elevarse, poco a poco, a mayor altura. Por la tarde y durante el día, cuando no hay viento, se estudia la técnica de la Aviación y se construyen modelos de aparatos.

Una Exposición de vuelo sin motor, en Düsseldorf

El mes pasado tuvo efecto, en Düsseldorf, una exposición de aviones sin motor, primera en el género. Se destacaba, entre los aparatos expuestos, el de los constructores Schmid y Schoeler'z, de Colonia, biplano de *fuselaje* reducido, cuyos planos de dirección descansan en un sistema de tensión exterior.

Muy cercano, el campeón del Rhoen 1923 y 24, monoplano «Schlaeger» y «Tisen», tipo del avión sin motor, planos largos y potentes, perfil espeso y curva única mediana.

El «Roemryke Berge», *clou* de la Exposición, extendía sus alas, de 16 metros, a través del *hall*. Este monoplano, construido según el tipo de Darwostadt, alcanzó en el Concurso del Rhoen, del pasado año, la velocidad de 80 kilómetros por hora.

A la derecha, terminaba la Exposición con el monoplano del ingeniero Main. Este aparato tiene, igualmente, planos libres, descansando sobre el *fuselaje* cuadrangular, con tren de aterrizaje montado sobre neumáticos.

A la izquierda, el «U. R. 4», del ingeniero Riemer, se destacaba por su construcción. Riemer, que lo concibió por los trabajos preparatorios de Otto Lilienthal, pretende substituir la hélice por vibraciones y oscilaciones auxiliares; este aparato, no provisto todavía de motor, tiene una envergadura de 14,5 metros, pesando, tan sólo, 86 kilogramos. Es de señalar el empleo del bambú en su construcción.

BÉLGICA

El nuevo faro de Ostende

El nuevo faro de esta ciudad, construido sobre el emplazamiento del anterior, que fué destruido durante la guerra, está en disposición para que se monte el aparato luminoso, que ha de coronar la columna de 60 metros de altura. Este aparato, construido en Francia, va a ser transportado a Ostende. Pesa 17.000 kilogramos y ha costado 800.000 francos.

La colocación del aparato exigirá unos tres meses, de forma que se calcula que el nuevo faro no podrá alumbrar antes del mes de marzo próximo. Tiene la particularidad de carecer de caperuza, para que su luz pueda verse por los aviadores y por los navegantes a un mismo tiempo.

Será, por tanto, el primer faro de esta clase.

COLOMBIA

Línea Colombia-Porto Bello

Una Compañía germano colombiana ha pedido, al Gobierno de Panamá, autorización para establecer un servicio entre estas dos ciudades, y, por decreto, le ha sido concedida, facultándola para construir y establecer terrenos de aterrizaje y *hangares* en territorio nacional; ahora que reservando a los aparatos del Gobierno de la República el derecho de poder utilizarlos en cualquier momento.

ESTADOS UNIDOS

¿Es necesario construir un nuevo dirigible?

El *New York Times* publica en su editorial, y, con este título, un artículo, del que entresacamos los siguientes pasajes:

«Parece que no se pedirá al Congreso el votar créditos para la construcción de un nuevo dirigible gigante, tal como lo conciben los peritos de la Marina. Los gastos pasarían, seguramente, de la cifra prevista, de 6.000.000.000 de pesos. La Cámara actual sigue un programa de restricción de gastos; por consiguiente, no debe comprometer al país en nuevas empresas, cuando ya tenemos el «Shenandoah» y el «Los Ángeles», que no han dado aún todo su rendimiento, bajo el punto de vista comercial, puesto que, en el militar, la Armada no parece tenerles en mucho. Otra importancia ofrecen los hidroaviones que se están construyendo para franquear una distancia, tal como la que media entre San Francisco y Peard Harbor (Hawai).

«Los Ángeles» y «Shenandoah» tienen que ser los precursores de la Aviación comercial. Han salido ya airosos de pruebas dificultosas, pero están aún en el principio de su carrera. Los proyectos del almirante Moffett son hermo-

sísimos. Ve gigantescos dirigibles realizar cuarenta viajes anuales entre Nueva York y Londres, llevando ochenta pasajeros. Los beneficios se elevarían así a 4.856.000 pesos. Lo primero, claro está, es encontrar pasajeros, y todavía no hemos llegado a este punto. Apresurémonos lentamente.»

„Record“ de hidroavión

Conocida es de todos la emulación existente entre las Aviaciones militar y naval de los Estados Unidos. Los *records* del mundo de velocidad, en avión, que eran, al principio, patrimonio de pilotos militares, pertenecían a la Aviación naval, con William, hasta el día en que el ayudante Bonnet le desposeyó del título.

Un piloto militar ha intentado batir los *records* de velocidad, en hidroavión, sobre 1.000 kilómetros, con objeto de servir de ejemplo y estímulo a sus camaradas de la Aviación naval.

Este intento fué coronado de éxito. Los *records* del mundo, en avión, sobre 1.000 kilómetros, han sido batidos con el hidroavión monoplano «Loening», motor «Liberty», y una media de 163,578 kilómetros por hora.

El correo aéreo

Durante los nueve primeros meses de 1924, el Air Mail (Correo aéreo), ha volado 1.492.167 millas, de las cuales, 127.495, de noche, con sólo un accidente mortal, de día (un muerto), y 125 libras de cartas destruidas, sobre un total de 787.745. Durante el año 1923, de 1.632.398 libras de correo, ni una sola carta fué destruída.

El Air Mail tiene, para 1925, el proyecto de acondicionar, para el vuelo nocturno, la línea Nueva York-Chicago, e instalar las de Boston-Nueva York, Los Ángeles-San Francisco y Nueva York-San Francisco. Puede que el presupuesto no permita la ejecución total de estos proyectos.

Desaparición del aviador americano Oakley J. Kelly

El teniente americano Oakley J. Kelly ha desaparecido al intentar batir

un *record* entre Vancouver y San Francisco, acompañado del teniente Miller.

El teniente Kelly era autor de la travesía de los Estados Unidos, en mayo de 1923, en 26 horas, 40 minutos; y, además, con Mac Ready, *recordman* del mundo de distancia sin escala, desde el 17 de abril de 1923, con 4.050 kilómetros, poseyendo, igualmente, los *records* del mundo de velocidad sobre 2.500, 3.000 y 4.000 kilómetros.

Proyecto de viaje

Es muy probable que la Marina americana intente, en 1925, un viaje en hidroavión, costeano Méjico y América del Sur, para afianzar la influencia yanqui en las repúblicas latinas.

FRANCIA

Ha vuelto a Francia el „record“ aéreo de los 500 kilómetros

El ayudante Foiny, piloteando su aparato de armas, estrictamente de serie, un «Potez 15», motor «Lorraine» 400 caballos de vapor, ha cubierto 500 kilómetros, con 250 kilogramos de carga útil, en 2 h., 31 m., 18 s., 1/5. La velocidad media ha sido de 196,987 kilómetros. El *record* precedente lo ostentaba Locwood, sobre aparato especial «Army C. O. 5», con una media de 180,805 kilómetros.

Ningún *record* de esta categoría, habiendo sido establecido en Francia, por esta misma *performance*, el ayudante Foiny establece los *records* franceses de velocidad sobre 100 kilómetros con 250 kilogramos de carga, y velocidad de 198,565 kilómetros y sobre 200 kilómetros.

Dos „records“ del mundo batidos en hidroavión

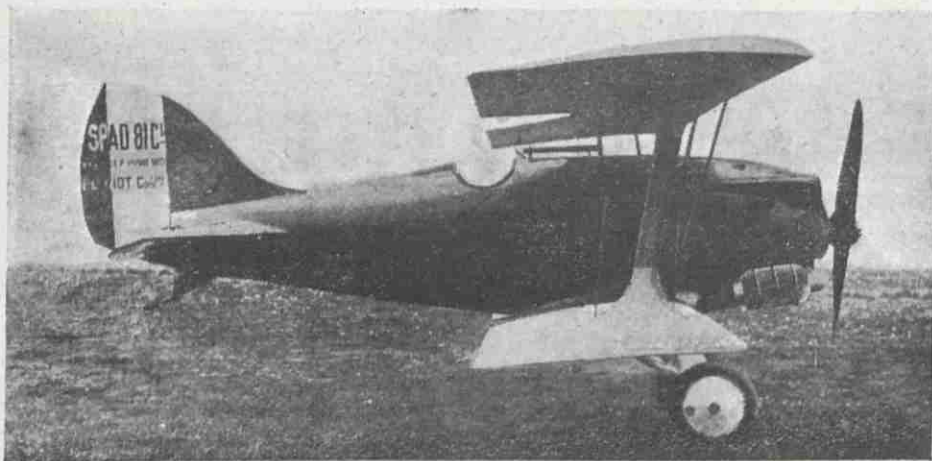
Sobre hidroavión «Schreck F. B. A.», provisto del nuevo motor «Hispano-Suiza» 350 caballos de vapor, el aviador Paumier ha batido, en Argenteuil, dos *records* del mundo: los de velocidad, con carga útil de 500 kilogramos, sobre

Blériot-Aéronautique

SOCIEDAD ANÓNIMA

Capital: 6.000.000 de francos

3, Quai du Maréchal Gallieni
SURESNES-SEINE (Francia)



AVIÓN „SPAD 81 CL“

Monoplaza, de caza, fabricado en gran serie para la Aeronáutica Militar francesa

**Aviones e Hidroaviones civiles
y militares de todas categorías**

La protección total de los aviones contra el incendio

ESTÁ ASEGURADA MEDIANTE

El avisador-extintor automático

E. BÉCHARD

Único aparato cuyos ensayos en vuelo, efectuados en las condiciones más desfavorables, han demostrado, hasta la saciedad, su verdadera eficacia :-: :-:

Homologado por la Aviación militar francesa e instalado en los aviones de la :-: :-: S. A. B. E. N. A. (Bélgica) :-: :-:

:-: Adoptado por el Ejército belga :-:

INFORMES, DESCRIPCIONES Y PRESUPUESTOS, SOBRE PEDIDO

Constructor concesionario exclusivo:

Sociedad „MINIMAX“

4, rue Huntziger CLICHY (Cerca de París)

100 kilómetros, que ha sido de 142,180 kilómetros, y sobre 200 kilómetros, que ha sido de 141,927 kilómetros. Los records americanos precedentes eran de 126 kilómetros por hora. El aparato y motor empleados eran absolutamente nuevos, no habiendo sido ensayados hasta la víspera.

En Le Bourget

El movimiento de Le Bourget, durante el periodo comprendido entre el 15 y 20 de noviembre, ha sido: viajes, 56; pasajeros, 113; mensajerías, 11.791 kilogramos; correos, 35 kilogramos.

Este tráfico comprende las líneas de París-Londres, París-Amsterdam, París-Estrasburgo y París-Zurich.

El Concurso de hidroaviones tendrá lugar del 20 de agosto al 4 de septiembre de 1925

Han quedado de acuerdo, en lo relativo a las bases que han de regir el reglamento del Concurso de hidroaviones, cuya celebración se ha señalado del 20 de agosto al 4 de septiembre de 1925, los delegados del Ministerio de Marina, del Subsecretariado de Estado de Aeronáutica y del Aero Club de Francia.

Este Concurso será nacional y dará lugar a pruebas eliminatorias y de clasificación. El recorrido será: San Rafael, Antibes, Ajaccio, San Rafael, que los concursantes tendrán que cubrir cuatro veces en otras tantas jornadas.

La clasificación se verificará, según fórmula $\frac{C V^{3/2}}{W}$; representando C, carga útil; V, velocidad comercial, y W, potencia nominal de cada aparato.

Habrà una clasificación general y dos clasificaciones por categoría.

El Museo de Aeronáutica de Chalais-Mendon

Han sido, de nuevo, abiertas al público, las puertas del Museo de Colecciones de la Aeronáutica. Entre las piezas expuestas se pueden ver:

El avión «Spad», personal, de Juan Casale, ofrecido al Museo por Sadi Lecoq.

Un monoplano «Morane-Saulnier», del mismo tipo que el empleado por Garros en la travesía de la Mancha, utilizado, igualmente, en sus largos viajes, por Brindejone des Moulins y Marc Pourpre.

Los siguientes motores: «Lorraine» 450 caballos de vapor, «Renault» 450 caballos de vapor, «Farman» 450 caballos de vapor y «Gnome & Rhone» («Júpiter») 450 caballos de vapor, mas el motor «Clerget» 20 caballos de vapor, utilizado por el piloto Barbot en la primera travesía de la Mancha en avieta.

Se ven, asimismo: la barquilla del dirigible «V. 7. 24»; la del globo «Santos Dumont núm. 6», en la cual el gran precursor alcanzó su objetivo el año 1901, circuito de la Torre Eiffel; un fragmento del globo en el cual Blanchard atravesó la Mancha en 1785, ofrecido por el Museo de Calais.

Se proyecta una línea aérea entre París y Berlín

La Compañía General de Transportes Aéreos (Lineas Farman) y la Sociedad Alemana Aero Lloyd, andan en tratos para establecer y explotar, en común, una línea aérea comercial entre París y Berlín, vía Colonia.

Acuerdo entre el Air Union y la Francorrumana

Estas dos Compañías de navegación aérea han quedado de acuerdo para deslindar sus respectivos campos de acción.

El Air Union se reserva la explotación de su actual línea París-Londres, de su prolongación eventual hasta Marsella, y de una línea mediterránea a Italia-Grecia y escalas de Levante, comprendiendo al primer recorrido de la Mala de Indias.

La Compañía Francorrumana conserva la explotación de la línea París-Estrasburgo-Praga-Viena-Budapest-Bucarest-Constantinopla-Angora, comprendiendo la prolongación probable de esta línea hacia Alepo y Bagdad, así como la actual red de Praga-Varsovia, que, probablemente, llegará hasta Moscú.

Otro arreglo se está preparando entre la Compañía Francorrumana y la Compañía inglesa que hace el servicio Londres-Praga, por Colonia y Berlín,

para la explotación, en común y total, de la Mala de Indias. La Francorrumana se quedaría con el recorrido Praga-Bagdad, mientras la Compañía inglesa explotaría el resto de la línea hasta la India.

Programa de Aeronáutica naval, para 1925

M. Dumesnil, ministro de Marina, ha expuesto, ante el Parlamento, el programa de la Aeronáutica naval. He aquí los más salientes párrafos de su informe:

«El desarrollo de nuestras fuerzas aéreas, en 1926, será el siguiente: El Estatuto que voy a presentar próximamente, abarca la formación de cincuenta escuadrillas de Aviación marítima para 1926. Con los créditos previstos en el presupuesto de 1924, la Aviación marítima se compondrá de diez escuadrillas, de las cuales, tres, completas. Las medidas tomadas en el proyecto de presupuesto 1925, tienen por objeto:

1.º Completar las escuadrillas, seis de ellas en el transcurso del 25; de manera que, cuando estén, en 1926, agotados los créditos que van ustedes a confiarme, sólo quedará una escuadrilla reducida, la de hidroaviones de reconocimiento de escuadra, cuyo papel, aún en estudio, no se puede precisar exactamente.

2.º Aumentar el número de escuadrillas, creando una, completa, de hidroaviones de reconocimiento.

3.º Preparar la utilización del portaaviones «Bearn», dispuesto a entrar en escuadra en 1926.

4.º Constituir una reserva de aparatos que permita esperar los cuatro meses que reclama el plan de movilización industrial para empezar sus entregas a la Defensa Nacional.»

Concurso de Aviones de Turismo, de 1925

La Comisión de Aviación del Aero Club de Francia, reunida el 19 de diciembre, bajo la presidencia de M. R. Soreau, ha fijado, en colaboración con los delegados de la Subsecretaría de Estado de Aeronáutica, el reglamento del Concurso de Aviones de Turismo, de 1925, dotado con 300.000 francos por el subsecretario de dicha dependencia oficial.

El Concurso es nacional.

Las eliminatorias tendrán efecto del 22 al 26 de septiembre, y la clasificación, del 27 de septiembre al 4 de octubre.

100.000 francos se repartirán en premios; 5.000 francos reservados al Concurso técnico; y 20.000 francos para premiar el acondicionamiento de los aparatos, además, se concederán a los concursantes indemnizaciones kilométricas y diarias.

El recorrido, de unos 2.200 kilómetros, será: París-Dijón-Lyón-Nimes-Carcassonne-Toulouse-Pau-Burdeos-Poitiers-Nantes-Angers-Tours-Erseux-Donay-París.

Empleo obligatorio de paracaídas

Una nota del subsecretario de Aeronáutica ha hecho obligatorio, desde el corriente mes de enero, el empleo de paracaídas a todo el que realice un vuelo, tanto piloto como pasajero.

Movimiento del aeropuerto de Le Bourget, del 1 al 10 de diciembre de 1924

París-Londres, 39 aviones, 76 pasajeros, 14.561 kilogramos de mensajerías y 34 kilogramos de correo.

París-Amsterdam, 23 aviones, 32 pasajeros, 2.245 kilogramos de mensajerías y 12 kilogramos de correo.

Total: 62 aviones, 108 pasajeros, 16.806 kilogramos de mensajerías y 46 kilogramos de correo.

Este periodo señala un aumento sobre el mismo del año 23, que arrojaba las siguientes cifras: 29 aviones, 35 pasajeros, 4.718 kilogramos de mensajerías y 12 kilogramos de correspondencia.

GRECIA

Opinión griega sobre transportes aéreos

En Grecia se estima que los dos acuerdos tomados y firmados con objeto de enlazar el país con los demás mediante comunicaciones aéreas, consti-

tuirán, indudablemente, una de las principales etapas creadoras del Ministerio de Vías y Comunicaciones del país.

Cuando, con el tiempo, la evolución de la vida económica y social ponga en contacto este público con el medio de comunicación y transporte hoy introducido, se comprenderá mejor qué factor de progreso constituye este medio, y cuán precioso es para las necesidades sociales y comerciales.

Según declaración de varias personalidades griegas, entonces es cuando se apreciará la importancia de la reducción del trayecto Atenas-Italia y Atenas-Constantinopla, a cinco horas tan sólo, y el de Atenas-Marsella, a quince.

INGLATERRA

Nuevo aeródromo

Para el tráfico aéreo se va a instalar, en Woodford, cerca de Wilmslon, un aeropuerto. Mayor que los restantes del país, este nuevo centro de tráfico aéreo tendrá una extensión de 160 acres, y podrá acoger dirigibles y aeroplanos. Se espera dar fin a su instalación para la primavera próxima.

Formación de escuadrillas aéreas territoriales

Sir Samuel Hoare expondrá, próximamente, en presencia del Consejo Central de Asociaciones de Fuerza Territorial, los planes del Ministerio del Aire para la formación de escuadrillas territoriales. Ésta será la primera tentativa hecha fuera de él para crear un cuerpo de voluntarios distinto de las unidades de activo y reserva.

Sir Samuel Hoare ha expuesto, brevemente, en el Ministerio del Aire, su programa, empezando por declarar que el que redactó hace año y medio, y referente a la Aviación civil y militar, se había pacientemente ejecutado fuera de toda cuestión de partido.

En cuanto a la defensa aérea, dentro de algunos años podrá quedar asegurada mediante cincuenta y dos escuadrillas. Para fines del corriente se completarán dieciocho de éstas, y, en el transcurso del próximo, podrán disponerse de cinco escuadrillas irregulares (*non regular squadrons*), pertenecientes a fuerzas aéreas auxiliares y escuadrillas de reserva especial. Sir John Salmond se hará cargo del mando de las fuerzas aéreas de defensa desde 1.º de enero.

El Ministerio del Aire alenta la formación de Aero Clubs de avionetas, interesándose, también, en el desarrollo de las rutas aéreas, siendo su principal preocupación la de su prolongación hasta la India y Australia. Cuando éstas se inauguren, Inglaterra dispondrá de aparatos en condiciones de prestar servicio.

ITALIA

Concurso de aviones, de Centocelle

Acaba de disputarse la Copa italiana de aviones, en un circuito de 30 kilómetros, representados por el triángulo Centocelle-Ciampino-Montecelio-Centocelle, de 50 kilómetros, a cubrirse seis veces sin escala.

Las eliminatorias imponían a los pilotos el transporte de una carga útil de 175 kilogramos, sin incluir ni la esencia ni el aceite; una velocidad mínima inferior a 60 kilómetros por hora, y máxima, superior a 100 kilómetros por hora, con elevación a 1.000 metros, en quince minutos como máximo.

Sólo se dió salida a cuatro aparatos:

- 1.º «Udet 10».
- 2.º «Macchi 20».
- 3.º «Junkers T. 19» (biplano).
- 4.º «Caudron C. 127».

Hay que hacer constar que el «Udet 10» y el biplano «Junkers» tomaron la salida a título puramente oficioso, pues no cumplieron las condiciones de velocidad mínima.

En la cuarta vuelta, el monoplano «Junkers» tuvo que aterrizar fuera del triángulo, abandonando, por tanto, su puesto, reduciéndose la lucha al «Macchi 20» y «Caudron».

He aquí el tiempo empleado por los concursantes:

Biplano «Caudron», 2 h., 52 m., 30 s.

Biplano «Macchi», 2 h., 55 m., 50 s.

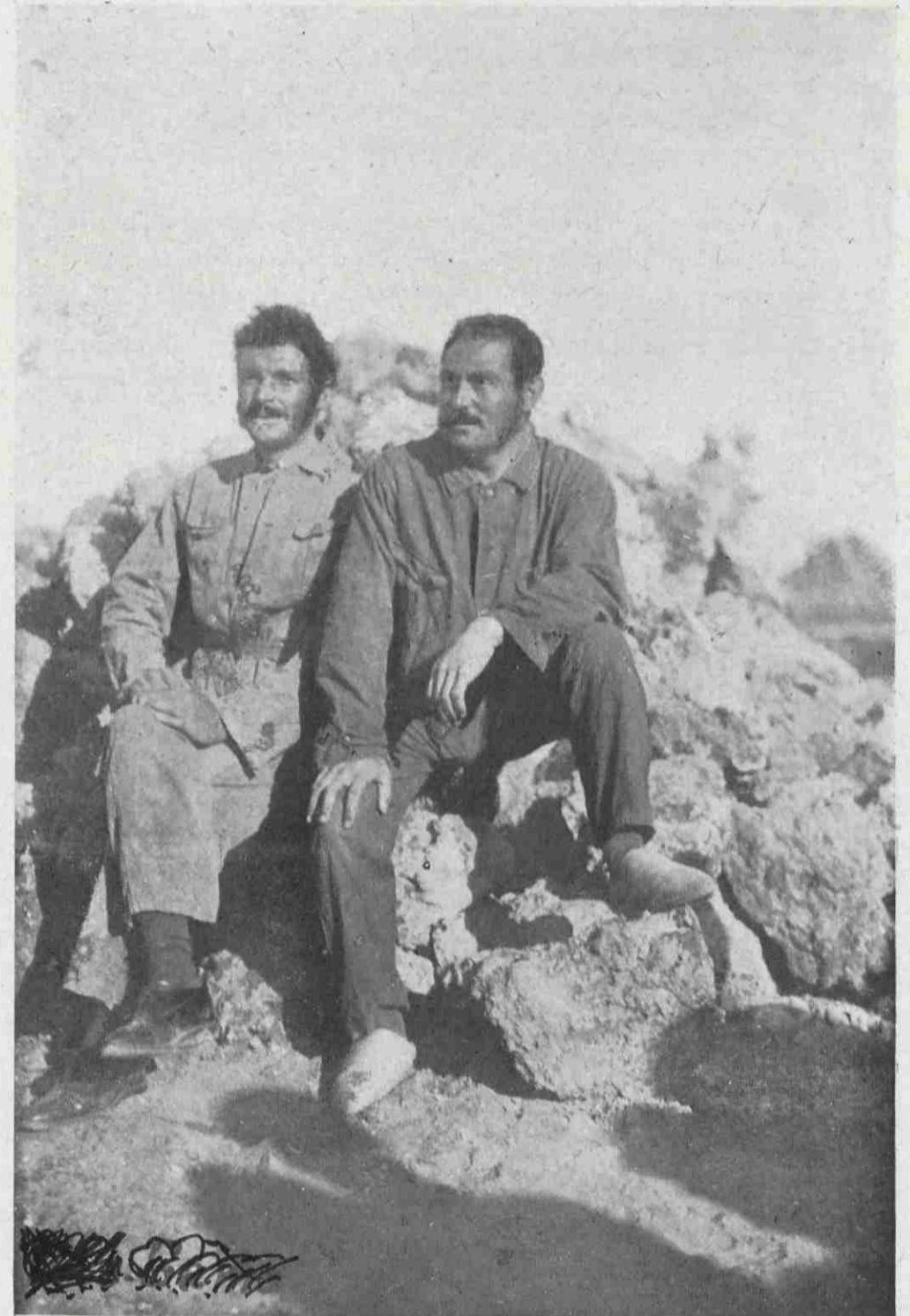
Pero la clasificación fué hecha teniendo en cuenta la potencia efectiva,

el peso útil transportado y el consumo de esencia y aceite, lo que dió, en definitiva, los siguientes resultados:

- 1.º «Macchi 20».
- 2.º «Caudron».

Es de señalar la *performance* del aparato «Caudron»: Piloteado por Bécheleer, el «Caudron» había llegado, por vía aérea, de París a Roma, y, aunque minúsculo aparato de *sport*, es el que ha dado prueba de mayor manejabilidad y aptitudes para el vuelo.

La Aviación militar en Marruecos



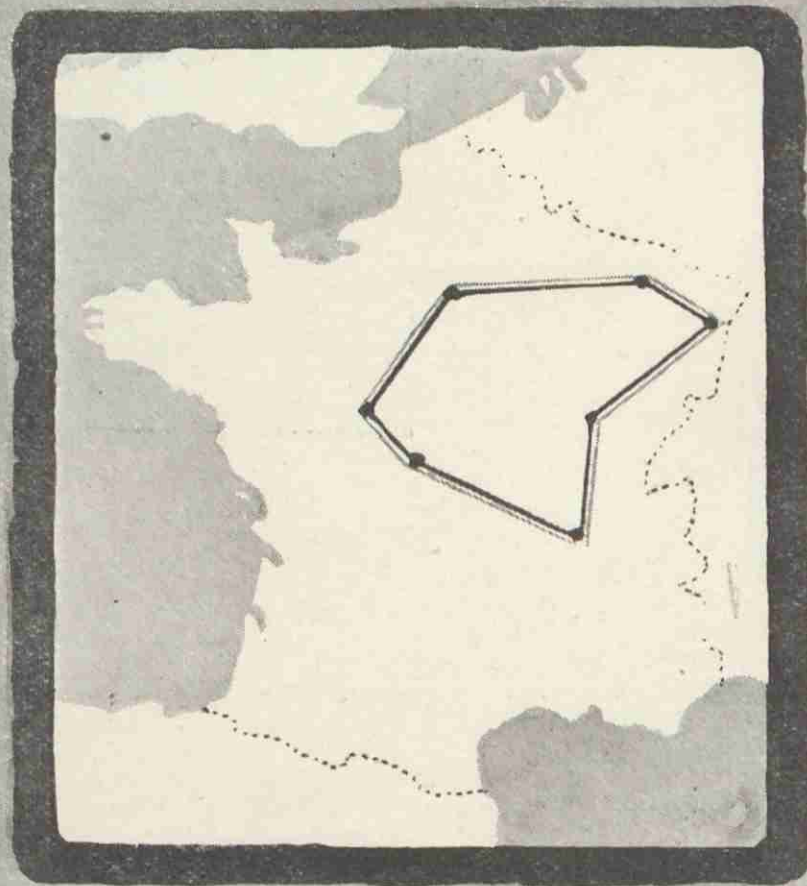
Los pilotos Dámaso Álvarez y David García, en Mazaya

El día 3 de noviembre pasado, dos aviadores militares, Dámaso Álvarez y David García, que son quienes aparecen en la fotografía, en uno de los innumerables vuelos heroicos que hace nuestra Aviación militar en Marruecos, tuvieron la desgracia de caer en la posición de Mazaya, siendo destruido el avión que tripulaban.

Dos meses más tarde, el 5 de enero actual, al ser abastecida la citada posición por nuestras fuerzas, se encontró ilesos los dos bravos aviadores, que fueron evacuados, y que otra vez están dispuestos a continuar sus proezas.

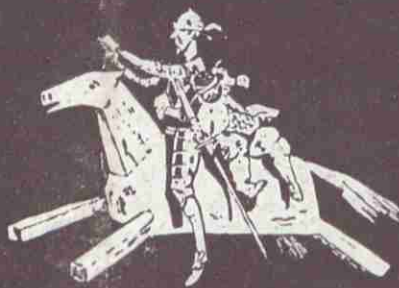
El motor **RENAULT** gana en **1923-24** el **MILITARY-ZENITH**.

Sr Teniente Coronel **VUILLEMIN** gana al trofeo
con el nuevo motor **RENAULT 400** cab. instalado
sobre avión **BREGUET 17 C.2**. Recorrido de **2.810 Km.**
con **13** aterramientos obligatorios á la velocidad media
de **166 Km. 179**



Falucci

GASOLINA



EL CLAVILEÑO

LA MEJOR PARA AVIACION
INDUSTRIAS BABEL Y NERVION
REFINERIAS EN ALICANTE BILBAO Y VALENCIA

Central San Agustín 2 Madrid
(Esquina a la Plaza de las Cortes)

Sucursales y Depósitos en toda España