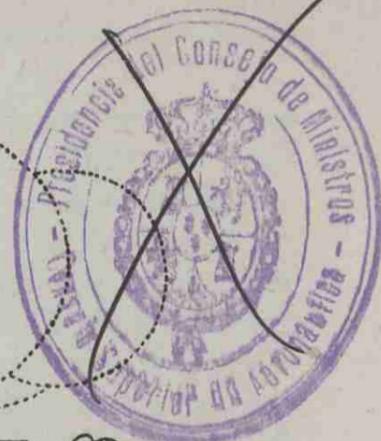


ALAS

REVISTA QUINCENAL

DE AERONÁUTICA



Año VI No. 128
Madrid, 15 noviembre 1927

Redacción y Administración:
PLAZA DE LA LEALTAD, 4 TELÉF. 11366. MADRID

PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN:

ESPAÑA: Año. 20 Pesetas

EXTRANJERO: Año. 25 ..

Número suelto: UNA PESETA

Director: ANTONIO DE LEZAMA

La travesía comercial de París a Nueva York

POR RAYMOND MARCEROU

Lindbergh, Chamberlin y Byrd han hecho mucho más por la causa de la Aviación que los investigadores de fórmulas aerodinámicas y los promotores de reglamentos, cuyas abstractas concepciones son muchas veces otras tantas trabas al desenvolvimiento de la navegación aérea. Su esfuerzo individual ha creado una emulación que tiende a repercutir hoy día en el terreno de las realizaciones, pudiéndose afirmar, así, que el año próximo la travesía del Atlántico no será ya considerada como un *raid* heroico, sino como una manifestación de orden práctico, una especie de preparación para el enlace comercial entre Europa y la América del Norte.

En uno de los precedentes números hemos hecho conocer la opinión del gran industrial francés M. Michelin, y de M. Forant, el director general de la Aeronáutica francesa, sobre esta importante cuestión. Hoy es el punto de vista del constructor Blériot el que vamos a desarrollar. La opinión del primer piloto que ha atravesado el Canal de la Mancha no puede por menos de llamar la atención pública, tanto más cuanto que no se trata de generalidades, sino de un proyecto basado en datos técnicos y de previsiones comerciales, cuya realización está proyectada para el año 1928.

El proyecto de M. Blériot

—Por muy difícil—nos ha comenzado por decir M. Blériot—que aparezca a primera vista el enlace aéreo París-Nueva York, ello no es irrealizable. Coordinando juiciosamente las experiencias del pasado, se puede pronosticar de una manera segura el éxito técnico y financiero de la empresa. En efecto: los medios puestos a disposición de los aviadores americanos son superiores a los nuestros, pero, en cambio, nosotros contamos con la expe-

riencia técnica, gracias a la cual podemos lograr un resultado tan positivo.

—¿Cómo concibe usted la creación de un servicio aéreo París-Nueva York?

—La operación debe hacerse en varias etapas. Hay que estudiar primero el recorrido, en seguida poner en punto el material volante necesario. El recorrido que parece imponerse es el que pasa por las islas Azores. La travesía París-Nueva York comprende así dos etapas: la primera, París-Azores, de 2.700 kilómetros; la segunda, Azores-Nueva York, de 4.000 kilómetros. Las razones climatológicas que otros antes que yo han expuesto bastan para justificar este itinerario, que no es superior mas que en un 13 por 100 al recorrido directo. Permite éste, además, disminuir considerablemente la cantidad de esencia a transportar, lo que suprime los peligros de despegar con un aparato demasiado cargado. Esto en cuanto al itinerario, pero queda la cuestión del material, que es primordial.

La experiencia demuestra que el material, por la confianza que inspire a los viajeros del aire, será siempre factor decisivo del éxito de la Aviación comercial.

—¿Qué preconiza usted: el avión o el hidro?

—¿No es significativo que los aparatos que nos han llegado de Nueva York sean los mismos que los que empleaba yo mismo, hace diecinueve años, cuando emprendí la travesía de la Mancha? No cabe duda. El porvenir es del monoplano de hélice tractora. ¿Ha notado usted también que, a pesar de sus grandes dimensiones, los aparatos monoplanos conservan sus cualidades de flexibilidad, de finura y de solidez? Vea usted lo que pasa en Alemania, donde se estudian monoplanos que llegan hasta 150.000 kilogramos. En Friedrichshafen se construye un hidro-



avión de 80 toneladas, también monoplano. Siempre poseyendo una velocidad mayor estos aparatos, se sostendrán más fácilmente en todo tiempo.

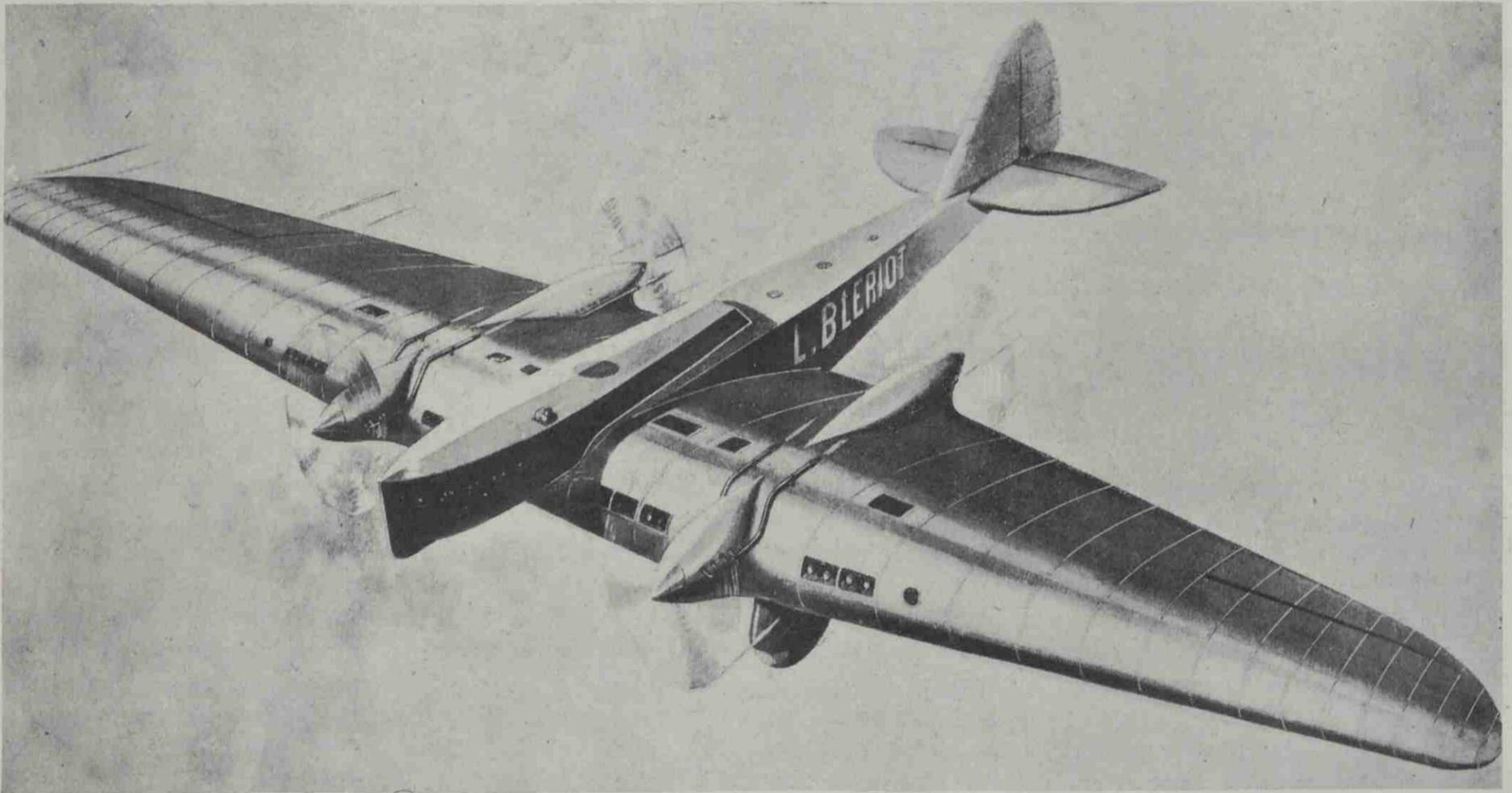
Se ha pensado, hasta ahora, que un hidroavión, por el hecho de poderse posar sobre el agua, era más seguro que un avión. Sin embargo, si un avión está provisto de tres o cuatro motores accesibles en el aire, y se tiene la certeza de que en ningún momento faltará la fuerza motriz, está seguro de hacer un recorrido más largo que un hidroavión.

Hace falta, sin embargo, prever que, aparte de una *panne* de motor, un avión pueda verse obligado a detener su marcha...

—Ya he previsto un aparato de salvamento en caso de amaraaje. Es una canoa que va como incrustada entre las alas, y

reducido que hará durante un año el servicio postal y servirá a modo de prólogo para el avión de viajeros. El avión postal permitirá hacer un ensayo de explotación de la línea, durante el cual se estudiará el régimen de los vientos, la situación de nieblas y brumas, y se pondrá en punto un servicio de T. S. H. seguro y con el pensamiento de que ello es absolutamente indispensable para la travesía del Océano. Después de terminado este período se prepararán los aviones para viajeros, pero éstos no podrán aún funcionar antes de tres o cuatro años.

El avión postal tendrá cuatro motores de fuerza más bien reducida para no alcanzar una demasiada densidad, y podrá transportar de 500 a 600 kilogramos de cartas por viaje. Los motores serán de cuatro cilindros en línea, de 250 CV. cada uno,



El avión transatlántico "Blériot"

que un mecanismo separa rápidamente del avión, del cual es retenido por largueros cuando el aparato toca el agua y queda flotando. Los pilotos y viajeros estarán más seguros en esta canoa de salvamento, que, además, irá provista de un motorcito de socorro y aparatos de T. S. H., que en el casco de un hidroavión, que, como está demostrado, no puede aguantar el mar cuando las olas alcanzan cierta altura. Si el "P. N. 2" ha podido permanecer ocho días sobre el agua, es porque no tuvo que sufrir olas superiores de tres a cinco metros. Así, pues, el avión provisto de una canoa de salvamento ofrece más seguridades que un hidroavión.

—¿Ha estudiado usted el plano de su aparato?

M. Blériot abre en ese momento un cajón de su mesa de despacho y saca varias fotografías de modelos de aviones, que pone ante mis ojos, y responde:

—Yo no cuento realizar de rondón este aparato transatlántico. Me propongo primero construir un avión de un modelo

que consumirán alrededor de 210 gramos de esencia por caballo de vapor y hora, en lugar de 235 a 240 gramos que consumen los motores corrientes. Deberán funcionar durante veinticuatro horas, dando una velocidad horaria de 200 kilómetros. Para dar al aparato propulsado una gran velocidad, estos motores serán con refrigeración de agua y no de aire, aunque los motores de aire estén llamados a un mayor porvenir en la Aviación. En suma: el avión postal será un monoplano de ala gruesa, cuatrimotor, para dos personas, pesando en orden de marcha ocho toneladas, y vacío, 3.500 kilogramos.

En cuanto al avión de viajeros será una ampliación del avión postal. Sus alas tendrán 50 metros de longitud. Y, mientras en el avión postal se utilizará la altura interior de las alas para poner la carga de esencia y repartirla así sobre el eje longitudinal del ala, en el avión de viajeros se alojará a los pasajeros en el interior de las alas. Los motores del avión de viajeros, en número de cuatro, serán de una potencia de 700 CV. cada uno.

El avión pesará, en total, de 22.000 a 25.000 kilogramos. Como dimensiones será el triple del avión postal y podrá transportar de 20 a 30 viajeros.

Los mandos de servomotores y equilibrajes automáticos que precisan el uso de aviones pesados estarán en él perfectamente a punto.

Los motores serán accesibles en vuelo y se desplazarán ligeramente siguiendo su eje como los del avión de 80 toneladas en construcción en Friedrichshafen, que están montados sobre los paralelógramos articulados.

Para terminar, preguntamos a M. Blériot algunos datos financieros de su proyecto, y nos contestó:

—Es indispensable para el servicio postal hacer dos viajes por semana para no encontrarse en estado de inferioridad *vis a vis* del tráfico marítimo. Pero después de los tanteos, inevitables

en todo comienzo, el servicio deberá ser cotidiano en los dos sentidos. El servicio postal aéreo debe poder contar con 1/4 o al menos 1/5 del flete postal actual. En cuanto al rendimiento financiero que nos es permitido esperar dependerá de la sobretasa aérea que sea determinada por el Ministerio del Comercio; pero es de presumir que por elevada que sea esta sobretasa la posta aérea entre Francia y los Estados Unidos encontrará pronto una clientela numerosa.

Por lo que se refiere al servicio de pasajeros, su realización está aún demasiado lejana para que nos sean permitidas previsiones, pero tengan por seguro que dentro de tres o cuatro años, con mi avión o con el de otros, se hará la travesía comercial del Atlántico del norte.

Y tras de estas palabras pletóricas de confianza en el porvenir de la Aviación comercial, nos despedimos de M. Blériot.

La Aviación comercial: sus principios; su papel

De un largo e interesante estudio del comandante Luis Hirschmaner, publicado recientemente en un gran diario francés, *La Journée Industrielle*, creemos interesante recoger las ideas directrices que resumen notablemente los principios y el papel de la Aviación comercial.

Los principios del tráfico aéreo

No hay un interés idéntico en transportar por avión mercancías, pasajeros o correo.

El transporte de mercancías por avión no tendrá sino muy excepcionalmente influencia en el desarrollo de un comercio o de una industria. Si esta posibilidad de transporte se presenta, el comercio y la industria la utilizan, sobre todo cuando, como es el caso en las líneas existentes francesas o extranjeras, París-Londres entre otras, las tarifas son, gracias a las subvenciones del Estado, muy ventajosas, inferiores, en una mitad al menos, a lo que debieran ser normalmente.

Que mañana se decida no tomar ya mercancías a bordo de los aviones y, sin duda alguna, resultará un trastorno muy momentáneo para ciertas firmas de gran lujo, pero ello no dará, como vulgarmente se dice, ni frío ni calor al conjunto de negocios. Si, en ciertos casos muy particulares, puede haber una verdadera utilidad en transportar muy rápidamente un objeto, ya sean ampollas de suero para salvar un enfermo, o una pieza mecánica cuya falta inmoviliza allá lejos un auto, entonces la cuestión del precio no significa nada: el suero se llevará por nada; en cuanto a la pieza de auto bien podía pagar la máxima tarifa.

Asimismo, a pesar de las estadísticas impresionantes de los paquetes expedidos por la diversas Compañías aéreas, se debe considerar que la mercancía es un flete secundario, al cual parece que se ha concedido demasiada importancia, y, en todo caso, acordado tarifas demasiado bajas.

Desplazar individuos tiene ya otro valor. El pasajero de un avión tiene con frecuencia otra cosa en la cabeza que la sola idea de pasearse y distraerse. Y aun cuando no tuviera sino esa idea, este pasajero está muy lejos de ser indiferente. Si, gracias

al avión hace un viaje que no hubiera realizado de otra manera—numerosos son los londinenses que, desde que existe el servicio aéreo, han aumentado muchísimo el número de *week-ends* que pasan a Francia—, ello reporta no poco dinero a los países visitados.

Si el viajero es un hombre de negocios, esta consideración inmediata pasa a segundo plano. Su desplazamiento tiene, en efecto, repercusiones económicas y se traduce con frecuencia en el aumento de una riqueza preexistente, y algunas veces en una creación de riqueza.

Que se haya, pues, consentido en hacer serios sacrificios para asegurar el servicio de viajeros, nada más natural. Parece, sin embargo, que hasta aquí no se ha tenido en cuenta otra categoría de pasajeros—pasajeros éstos involuntarios—, y con esto aludimos a los enfermos, y más especialmente a los enfermos en países coloniales. En este caso, el avión representa para el hombre atormentado por la fiebre, a centenares de kilómetros de la vía férrea o de la costa, la posibilidad de llegar al hospital, al sanatorio, en algunas horas, y hasta a su hogar familiar en la metrópoli, en algunos días. Es una transformación completa de la vida colonial por la desaparición de esa terrible impresión de alejamiento definitivo, de aislamiento.

Pero además del transporte de los individuos el del correo se revela como de una importancia excepcional, y aun pudiéramos decir como la base esencial de la Aviación comercial.

Transportar correo es transportar el pensamiento, y obrar así directamente en el aumento o la creación de riquezas.

En el momento presente, no tenemos para comunicar a distancia mas que un medio ultrarrápido: la onda eléctrica; y un medio lento: el correo.

Hay lugar, y lugar de primer orden, para un transporte rápido, intermedio entre el telegrama o el golpe de teléfono y la carta ordinaria, la generalización en largas distancias de lo que existe en París: el "puenmático".

Como subrayaremos más adelante, no se ha dicho que el avión sea en todos los casos el instrumento normal de un transporte rápido, pero lo será a menudo y ciertamente siempre cuando intervengan recorridos larguísimo.

Estamos, pues, en presencia de una forma muy elevada, de la forma sublime, de la Aviación comercial, digna, como tal, de grandes esfuerzos y de duros sacrificios.

El transporte postal goza aún de una cualidad preciosa, puede fácilmente cubrir su precio de coste, porque si es generalmente prohibitivo hacer pagar cinco céntimos al kilogramo-kilómetro para las mercaderías, es casi tan prohibitivo pedir cuatro o cinco francos por kilómetro al viajero. Una sobretasa posible de un franco por pliego de diez gramos, para una distancia de 1.000 kilómetros, es insignificante; una sobretasa doble, triple, tal vez aún más elevada, podrá en muchas circunstancias ser pagada fácilmente, equivaliendo apenas al precio de una palabra por telégrafo.

En asuntos bancarios el beneficio resultante del transporte rápido de especies, cheques, efectos, en caso de transferencia de fondos, puede ser muy considerable por el hecho de la reducción de los "días de valor". A la tasa de 6 por 100, un millón representa 166 francos por día.

Si París-Nueva York en un día pasase del terreno de los sueños al de las realidades, la ganancia neta por millón transportado sería de 1.300 francos.

En fin, desde otro punto de vista, ¿transportar el pensamiento, transportarlo rápidamente, no viene a hacernos menos lejanos los seres queridos? ¿Y no nos encontramos aun aquí en presencia de la misma idea que precedentemente respecto a las posibilidades a desarrollar en nuestros compatriotas el sentido y el amor a las carreras coloniales?

¿Hemos comprendido toda la importancia del tráfico postal? ¿Es que nos veremos obligados a examinarlo ulteriormente?

El verdadero papel de la Aviación comercial

Acabamos de hacer presentir, insistiendo en el interés que ello ofrece, el transporte del hombre de negocios, y el, aún más importante, transporte del correo.

La Aviación comercial no compensa, y no compensará en mucho tiempo, por su rendimiento financiero propio—el total de los ingresos de tráfico de todas las Compañías aéreas francesas en el año 1925 no ha alcanzado la mitad de los ingresos del ferrocarril P. L. M.—, pero, en cambio, está compensada por su incidencia en el comercio general.

En otros términos: se trata infinitamente menos de saber si la Aviación comercial puede o no cubrir sus gastos o ganar dinero o hasta saber si un Estado debe consagrar 100, 200 ó 500 millones a sus líneas aéreas, que de saber si la intervención de la Aviación aumenta o aumentará el movimiento general de los negocios.

Si un sacrificio de 500 millones por parte de la colectividad se traduce para esta colectividad en un aumento de riquezas de un valor superior, el negocio es bueno; en el caso contrario, es malo, o, por lo menos—no hay que echar la soga tras el caldero—, convendrá examinar con detención el medio de hacer más próspero el asunto.

No solamente esta concepción justifica las subvenciones del Estado sino que justificaría también la colaboración financiera de las poblaciones, de las Cámaras de Comercio, para los gastos de la Aviación comercial. Los alemanes lo han comprendido bien haciendo a las ciudades accionistas de la Lufthansa, inte-

resándolas por consiguiente en el tráfico de las líneas más lejanas. ¿No está en esto también la justificación del interés que conceden a la navegación aérea las Compañías marítimas que se beneficiarán inmediatamente con el desarrollo de los negocios, debido a la Aviación comercial, por un aumento de sus fletes?

El verdadero campo de actividad de la Aviación comercial

Que sea oportuno transportar muy de prisa la posta y, en ciertos casos, viajeros en la línea París-Londres, aunque existen servicios ferroviarios y marítimos superiormente organizados, es cosa que no se discute, pero es un caso particularísimo debido a la presencia del Canal de la Mancha. Que sea oportuno permitir, en un día próximo, que los parisienses lleguen a Berlín en una noche, o Francia-Marruecos; en seis días de Francia al Senegal; ganar un mes en el viaje de Roma a Elisabethville, en el Congo belga, es lógico. ¿Qué representarán los viajes continentales cuando se atravesase el Mediterráneo en tres o cuatro horas, el Atlántico sur en dieciocho horas, y cuando se vaya de París a Nueva York en un día?

Mientras no sean una realidad velocidades comerciales de 300 kilómetros por hora, con radio de acción de 2.000 kilómetros por lo menos, y se haya adoptado definitivamente la navegación nocturna, no será sino de un modo excepcional como la navegación aérea se ponga al lado y en comparación de los ferrocarriles.

Hay más: Como el progreso no es el monopolio de la Aviación—los diversos medios de locomoción se perfeccionan simultáneamente—, es probable que el día en que el avión posea las cualidades que dejamos entrever, nuevos medios de transporte terrestres hayan aparecido. ¿Quién nos hubiera dicho, hace veinte años, que llegaría un día en que el desenvolvimiento del automóvil inquietaría en sus ingresos a las Compañías ferroviarias?

En cambio, sobre el mar, y en todas las regiones donde no existen ni el rail, ni la carretera, ni buenas pistas, el avión goza de una superioridad de velocidad enorme, superioridad que conservará aún mucho tiempo, porque en oposición de lo que ocurre con los transportes terrestres, la navegación marítima parece haber alcanzado una velocidad comercial casi estabilizada. Además, el avión ganará siempre mucho tiempo al barco, a consecuencia de la posibilidad de las salidas más frecuentes, por no estar condicionados por la necesidad de llevar grandes cargamentos.

La situación geográfica de Francia, al borde del Mediterráneo y del Atlántico, como la de España, las de sus colonias, la dan, en cuanto al trazado de las líneas aéreas, una posición privilegiada. Más tarde se podrá comprender que en apariencia no haya obtenido Francia hasta el presente un verdaderamente gran beneficio.

Un obstáculo para la Aviación comercial: la bruma

Hoy en día ni el viento ni la lluvia nos detienen; sabemos navegar sin ver el suelo, sea de noche o de día, por encima de las nubes; pero navegar en la niebla sin poderse dar cuenta de la posición de equilibrio del avión es, a pesar de los aparatos de navegación perfeccionados que a ello se oponen, algo penoso y

de angustia. Aterrizar envuelto en nieblas es aventurarse a terribles riesgos; es una acrobacia que alguna vez ha tenido éxito, pero que ningún piloto desea tener que realizar.

¿Qué nos reserva el porvenir en este aspecto? Ello es tan difícil de decir cuanto que hasta aquí no ha dado resultado realmente satisfactorio ningún ensayo de procedimiento para aterrizar con brumas o para disipar la niebla en una extensión suficiente, aunque para ello se han realizado y realizan serias in-

vestigaciones y trabajos. Así, pues, el vuelo es tanto más fácil, más regular, más seguro, cuando la luminosidad es mejor, cuando las nieblas bajas aparecen más raramente.

Las líneas de Europa a América del Sur, a las Indias y a la Indochina, funcionarán siempre en mejores condiciones que las líneas de la Europa Central o de Siberia, como lo prueba el hecho de que los servicios aéreos tienen que interrumpirse durante el invierno.

Los trabajos de la Comisión Internacional de la Navegación Aérea en el Congreso de Roma

La Comisión Internacional de la Navegación Aérea ha celebrado, del 25 al 28 de octubre de 1927, en el Palazzo Corsini, de Roma, su décimotercera sesión, bajo la presidencia de S. E. el general Piccio, primer delegado de Italia, asistido por M. Albert Roper, secretario general de la Comisión.

Fundada en 1922, la C. I. N. A. ha celebrado sus sesiones anteriores en París, Londres, Bruselas y Roma. Veintitrés de los veinticinco Estados que participaron en el Convenio Aéreo de 13 de octubre de 1919 estaban representados en la Asamblea.

M. Balbo, subsecretario de Estado en la Aeronáutica italiana, pronunció un discurso de apertura.

La Comisión Internacional de Navegación Aérea, compuesta de representantes de los veinticinco Estados participantes del Convenio, tiene atribuciones y poderes singularmente extensos, puesto que toda proposición o enmienda al texto del Convenio tiene que ser examinada por ella, y sólo ella puede en todo momento modificar soberana y espontáneamente los anexos del Convenio que constituyen el Código de la Circulación Aérea Internacional.

La Comisión ha delegado esta tarea a Subcomisiones técnicas especializadas en las cuestiones de explotación, de T. S. H., de Meteorología, de Legislación, de Cartografía y de Medicina.

En la décimotercera sesión han sido examinadas treinta y dos cuestiones. Citamos a continuación las más importantes de las resoluciones adoptadas por la Comisión.

Aprobar las cuentas de la Comisión correspondientes al año 1926; adopción de una nueva partida del Reglamento sobre las condiciones mínimas para la concesión de certificados de navega-

bilidad; fijación de la frecuencia de los exámenes médicos que han de hacerse a los miembros del personal de conducción de las aeronaves; adopción de léxicos en francés, inglés e italiano de los términos empleados en técnica aeronáutica; completar las estipulaciones del anexo D del Convenio aéreo, relativas a la circulación aérea; simplificar el modelo internacional de *carne* de ruta de las aeronaves; determinar la forma del certificado de navegabilidad de los dirigibles; modificar la disposición de marcas de nacionalidad y de matrícula que han de llevar los globos.

Se ha adoptado también la resolución de emprender el estudio de diversas cuestiones, y en particular las siguientes:

a) Reglamento sobre las condiciones mínimas de concesión del certificado de navegabilidad (continuación); b), métodos de examen médico del personal de conducción de aeronaves; c), proyección que se ha de adoptar en el mapa general aeronáutico internacional de las regiones polares; d), unificación de las características impuestas en los materiales que sirven para la construcción aeronáutica; e), modificación del Reglamento sobre el empleo de aparatos de radiocomunicación a bordo de aeronaves; f), estudio de la condición de las aeronaves fletadas; g), formación, centralización y publicación de estadísticas del tráfico aéreo; h), identificación de los aviones que efectúan transportes para la Sociedad de las Naciones; i), nuevo examen de la cuestión del título de navegante; j), significado convencional de la "T" de aterrizaje.

La décimotercera sesión fué clausurada el 28 de octubre último. La décimocuarta reunión tendrá lugar en junio de 1928, en Ginebra.

L'AERONAUTIQUE

REVISTA MENSUAL ILUSTRADA

LOS MÁS IMPORTANTES ESTUDIOS TÉCNICOS :- DOCUMENTACIÓN INÉDITA SOBRE TODOS LOS APARATOS NUEVOS

GAUTHIER, VILLARS ET Cie. EDITORES

55, Quai des Grands Augustin. - PARÍS

Año VIII

SUSCRIPCIÓN: ESPAÑA, UN AÑO. 160 FRANCOS

Revue de l'Aeronautique Militaire

REVISTA OFICIAL

Aparece cada dos meses

GAUTHIER, VILLARS et Cie. EDITORES

55, Quai des Grands Augustin. - PARÍS

Año VI. - Número: 4,50 francos

SUSCRIPCIONES: { Francia, un año 25 francos.
 { Extranjero, un año 30 y 35 francos.



ESTABLECIMIENTOS LIORÉ & OLIVIER



SOCIEDAD ANÓNIMA AL CAPITAL DE 4.000.000 DE FRANCOS

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

R. C. Seine 143-321

HIDROAVION DE ALTA MAR

LeO - H - 19

Tipo comercial en servicio en la Marina francesa „Raid“ Francia-Madagascar, y regreso



Hidroavión «LeO-H-19»

AVION DE BOMBARDEO

LeO - 20

Todo metal, el más ligero y rápido de los grandes aviones de bombardeo
Velocidad: 190 kms.
Altura alcanzable: 5.600 metros
Adoptado por la Aeronáutica militar francesa

AVIONES MILITARES - HIDROAVIONES



LINEA AEREA Madrid-Lisboa

HORARIO

	Lunes	Miércoles	Viernes
Salida de Madrid	10,30	10,30	10,30
Llegada a Lisboa	14,30	14,30	14,30
	Martes	Jueves	Sábado
Salida de Lisboa	10,30	10,30	10,30
Llegada a Madrid	14,30	14,30	14,30

PRECIOS

Madrid-Lisboa	Ptas. 225
Madrid-Lisboa y regreso	» 375

En estos precios van incluidos el automóvil entre el aeródromo y la ciudad y 15 kilogramos de equipaje. El exceso de equipaje se paga a razón de 3,50 pesetas por kilogramo entre Madrid y Lisboa.

Unión Aérea Española, S. A.

MADRID. MAYOR, 4 Teléfono número 12037
Telegramas: UNIONAERA

REPRESENTANTE GENERAL EN ESPAÑA DE A. B. FLYGINDUSTRI-LIMHAMN-MALMOE-SUECIA. FÁBRICA DE AVIONES E HIDROS DE GUERRA. LICENCIA DE LAS PATENTES „JUNKERS“ :-: REPRESENTANTE GENERAL EN ESPAÑA DE JUNKERS FLUGZEUGWERK. A. G. DESSAU-ALEMANIA. FÁBRICA DE AVIONES E HIDROS COMERCIALES, MOTORES Y MATERIALES DE AVIACIÓN

LOS NUEVOS APARATOS

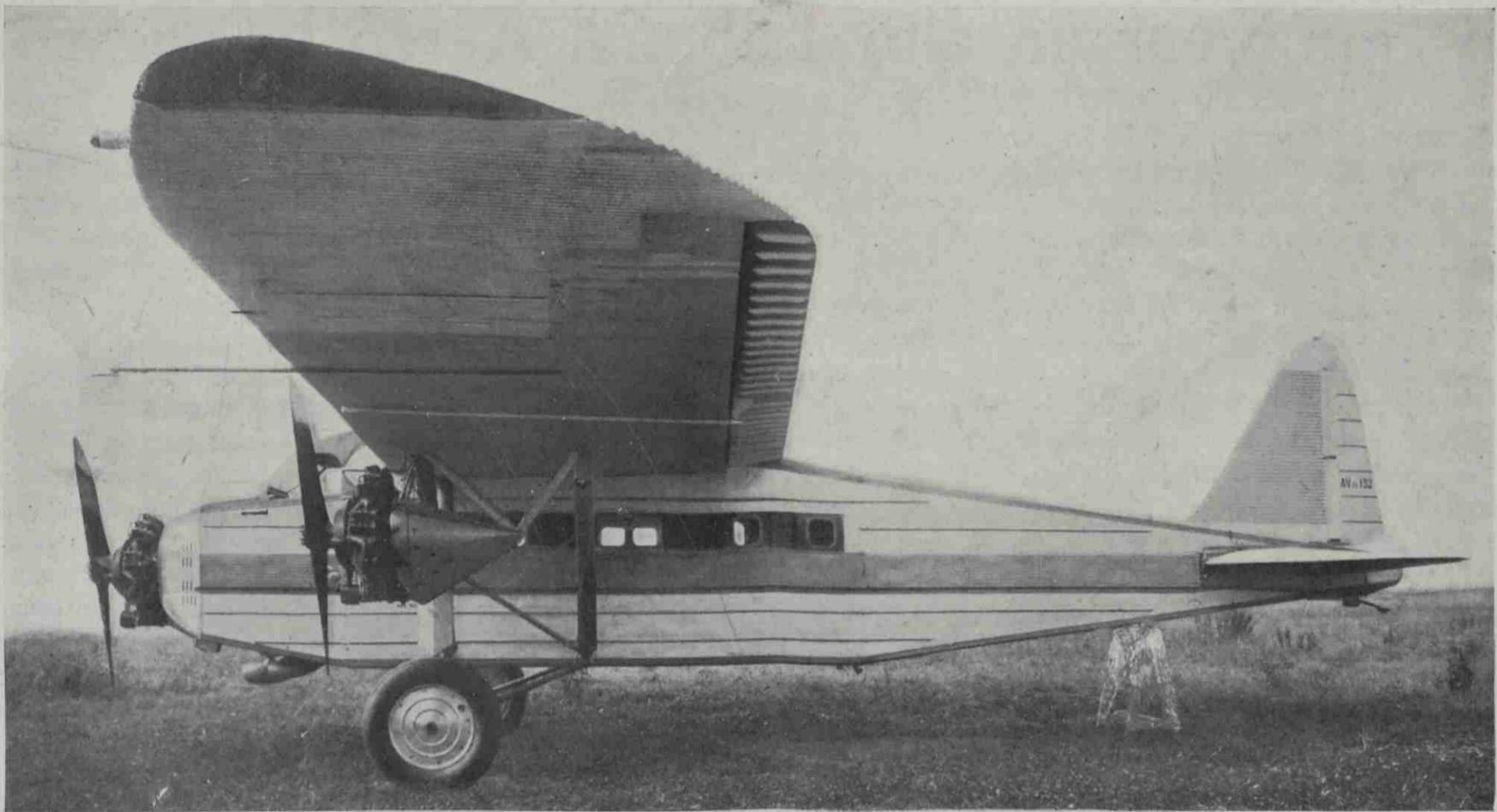
El avión „Avimeta A. V. M. 132“

El avión comercial trimotor „Avimeta A. V. M. 132“ es un monoplano enteramente metálico, incluso el revestimiento de las alas. Toda la armadura del aparato, así como las planchas de revestimiento, son de „alferium“, aleación ligera de alta resistencia, fabricada por los Establecimientos Schneider.

Descripción

Ala.—Ala monoplana, *cantilever*, con forma trapezoidal de bordes redondeados; está compuesta por dos largueros principa-

taje tipo de „conducción interior“, y el compartimiento de equipajes, está formada por una armadura cuyos montantes y diagonales están dispuestos de modo que permiten fácilmente el acondicionamiento interior de la carrocería, con amplios cristales y puerta de acceso de grandes dimensiones. Esta cabina, muy vasta, de 3,90 metros de larga por 1,60 de ancha y 1,80 de altura, puede ser dividida en varios compartimientos, según el servicio que el avión debe desempeñar (una sola cabina tipo „Pullman para diez pasajeros o *restaurant*, o bien dos cabinas con camas y un lavabo).



les con riostras o travesaños formados por cuadernas sobre las que van los tableros que soportan el revestimiento general.

Un par de mástiles oblicuos, de cada lado del fuselaje, aguantan los largueros sostenidos en los *châssis* de los motores. El revestimiento está formado por planchas delgadas de alferium onduladas y adaptadas al perfil.

El ala, en dos partes, va sujeta al fuselaje por medio de cuatro herrajes fácilmente desmontables. Está provista de alerones articulados, que ocupan toda la envergadura. Este tipo de alerón, montado en todos los aviones construídos por la Sociedad Avimeta, tiene la ventaja de que no hace necesarios esfuerzos suplementarios en los mandos cuando en el vuelo se produce una flexión del ala. Además, como está formada con elementos relativamente cortos, se pueden fácilmente cambiar.

Fuselaje.—El fuselaje, de sección rectangular, se compone de tres partes:

La parte delantera, que contiene la cabina, el puesto de pilo-

La parte central sirve sólo de unión entre las dos partes delantera y trasera, y está constituída por cuatro largueros tubulares con riostras formadas por cuadernas ligeras, sobre las que se asienta el revestimiento que da rigidez al conjunto.

La parte trasera es la que lleva los órganos de estabilización.

Organos de estabilización. — Los órganos de estabilización comprenden:

Primero. Un plano fijo horizontal graduable en vuelo.

Segundo. Un timón de altura compensado en su profundidad para anular los efectos de la inercia y también para disminuir la relación en el vuelo.

Tercero. Una deriva graduable a tierra, intercambiable con un medio plano fijo horizontal.

Cuarto. Un timón de dirección compensado en su profundidad e intercambiable con un medio timón de altura.

Todos los mandos son rígidos, de tubos de alferium, con palancas intermedias para evitar la flexión de los tubos.

Las articulaciones están todas montadas sobre rodamientos de bolas.

Tren de aterrizaje.—Se compone de dos medios ejes articulados sobre los largueros inferiores del fuselaje, contraventeados horizontalmente por tirantes. El dispositivo amortizador de choques está constituido por una serie de rodajes de caucho de un tipo especial; colocado entre la rueda, es de fácil acceso para graduarlo. Los esfuerzos se transmiten por montantes carenados, por una parte a los largueros del ala, y por otra a la parte superior del fuselaje.

El tren de aterrizaje, provisto de dos ruedas de 1.250×250 , tiene una anchura de 4,10 metros.

Grupos motopropulsores.—El avión comercial "A. V. M. 132" está provisto de tres motores "Salmson 9 AB" de 230 CV., de

enfriamiento por aire. El motor central está situado en la parte delantera del fuselaje, y los motores laterales están colocados en *châssis* de tubos de acero rápidamente desmontables. Cada *châssis* lleva todos los accesorios necesarios para la marcha del motor.

Los tanques de gasolina, instalados en las alas, a uno y a otro lado de los *châssis* de los motores, se pueden desprender en vuelo; la alimentación se hace por la gravedad. Los tanques de aceite están igualmente colocados en las alas, encima de cada motor.

Instalaciones diversas.—El puesto de pilotaje, de doble mando, está provisto de instrumentos de a bordo y de navegación de los más modernos. Una estación emisora y receptora permite establecer comunicación por telefonía y por telegrafía sin hilos.

¿Hay que crear un alto Tribunal Aéreo Internacional?

El carácter internacional que cada día con mayor proporción van tomando los transportes aéreos, pone al orden del día la necesidad de un Código Aéreo uniforme para todos los países. Esta necesidad se va acentuando. En el momento actual no existe una línea simplemente interior. Resulta que en un viaje internacional los pasajeros y las mercancías transportadas por la misma aeronave están sometidas a variadas reglas, siguiendo las diversas etapas o trozos del viaje.

Cada Estado ha promulgado su Código Aéreo, algunas veces muy diferente del de su vecino. Actualmente, las leyes que rigen la navegación aérea en todos los países difieren entre sí tanto o aun más que los Códigos Marítimos o las leyes concernientes a los transportes terrestres. Este estado de cosas, eminentemente perjudicial para la Aviación Civil, no puede cambiarse, por desgracia, sino mediante una Convención Internacional que trate los principales problemas en litigio.

La finalidad de una Convención Internacional consiste en la unificación de leyes y reglamentos reguladores de los transportes aéreos en los países signatarios. Además, para alcanzar este objeto, no basta que la Convención sea firmada y ratificada por dichos Estados, se precisa también que los reglamentos que ella contiene reciban una aplicación uniforme.

Sabemos que numerosos países poseen los mismos Códigos, y esto no les impide interpretar las leyes en ellos contenidas de la manera más contradictoria. Basta pensar en el Código de Napoleón, adoptado por muchos países: Bélgica, Rumania, Polonia, etc., y sin embargo esos mismos textos son aplicados aquí y allí de una manera muy diferente. En el territorio mismo de un solo Estado, diversos Tribunales y Audiencias interpretan las leyes diferentemente. Luego la Convención, como toda ley, no puede contener sino los principios directores cuya aplicación en la vida es del dominio de la justicia y de la administración, que en cada Estado se inspiran en los usos, en el carácter y en la historia de su país. El resultado, fácil de prever, sería que en pocos años los transportes aéreos serían, en realidad, regulados de manera diferente en cada país signatario, y con ello habría fracasado la finalidad de la Convención.

El medio de evitar, en la medida de lo posible, esta eventualidad, nos le da la legislación de todos los países civilizados. Para mantener la unidad de interpretación de las leyes, existe en ella un Tribunal Supremo único para el país entero.

Este mismo principio debiera adoptarse, a fin de llegar a la interpretación uniforme de la Convención en los Estados signatarios.

Habría que crear un Tribunal Supremo Internacional, que haría los oficios de los Tribunales Supremos para todos los litigios engendrados por los transportes aéreos. Los jueces nacionales no serían sino jueces de hecho. De este modo las dos primeras instancias vendrían ante el Tribunal y la Audiencia del país donde el proceso se hubiera intentado; la parte que se creyese lesionada y estimase que los jueces nacionales habían interpretado mal la Convención, podría alzarse en casación ante el alto Tribunal Internacional.

Todos los países signatarios de la Convención tendrían, evidentemente, sus representantes en este Tribunal. Estos representantes harían el papel de jueces supremos. No es dudoso que serían elegidos entre los juristas más calificados. De esta manera se alcanzaría una doble finalidad: la uniformidad de la aplicación de la Convención, primero, y una interpretación eminente, después.

Los juicios del Tribunal Internacional compuesto por grandes juristas, representando a todos los países, abrirían el camino a los cambios eventuales que con las corrientes del tiempo hubiera que aportar a la Convención.

Para no lastimar la susceptibilidad de algún Estado, y hacer al mismo tiempo posible el buen funcionamiento del Tribunal, podrían adoptarse diversos medios. Por ejemplo: el Tribunal podría dividirse en varias secciones, compuesta cada una de tres jueces pertenecientes a diferentes nacionalidades. Todos los poderes en casación serían dirigidos a cada sección alternativamente, según el orden de entrada. Los jueces habrían de resolver por unanimidad, y si no se pudiera llegar a ella enviar la causa ante la Asamblea plenaria, dándose el juicio por mayoría de votos.

El „record“ mundial de velocidad

El comandante De Bernardi, el piloto italiano que el año pasado ganó la Copa Schneider en Virginia, batiendo el *record* del Mundo de velocidad, ha vuelto a ganarlo ahora.

El día 4, en Venecia, emprendió el vuelo a bordo de su avión, en presencia de los agregados militares y aeronáuticos franceses, americanos e ingleses.

La prueba se efectuó en el recorrido oficial de tres kilómetros, donde se disputó recientemente la Copa Schneider, en la que triunfaron brillantemente los ingleses. Desde entonces, el comandante De Bernardi se dedicó tenazmente a preparar su aparato para intentar la hazaña, ahora tan cumplidamente lograda.

El „as“ italiano voló sobre la playa del Lido, en las dos direcciones de la prueba oficial, a 477,876 kilómetros de velocidad me-

dia, logrando en las rectas del triángulo fijado en el itinerario velocidades hasta de 504,672 kilómetros por hora.

El Aero Club de Italia, que cronometró oficialmente la prueba, comunicará a la Federación Internacional este resultado, para que la velocidad alcanzada por De Bernardi, de 477,876 kilómetros, la mayor registrada en el Mundo hasta ahora, sea homologada.

Se dice también que en los Estados Unidos, casi al mismo tiempo, el día 7, el teniente William, tripulando un avión de carreras, ha alcanzado una velocidad horaria de 322 millas; pero esa velocidad no puede considerarse como *record* por no haber sido comprobada oficialmente.

Le velocidad indicada equivaldría a 518,400 kilómetros por hora, lo que superaría al reciente *record* de De Bernardi.

Un importante perfeccionamiento para el aterrizaje de los aviones

Aunque no es ninguna novedad la utilización de un tren de aterrizaje en el que las ruedas sean substituídas por „orugas“, se ha procedido recientemente, en el aeródromo de Le Bourget, al ensayo de un dispositivo de este género, que al parecer ha sido muy bien realizado.

Los „patines de orugas“ de aterrizaje tienen 1,50 metros de largo; son de duraluminio, lo que hace que su peso sea sensiblemente igual al peso de una de las ruedas que ordinariamente se emplean. El perfil de los patines en forma de ala de avión da como resultado el que ofrece una quizá menor resistencia a la marcha que la que resulta del empleo de ruedas. También se ha notado que el despegue tiene lugar a la misma distancia con los dos tipos de trenes, ruedas u orugas, destruyéndose de este modo las objeciones que pudieran hacerse respecto a este último sistema. Vamos a examinar las grandes y numerosas ventajas que presenta:

Con el sistema de orugas se puede, desde luego, hacer un aterrizaje brusco sin consecuencias desastrosas, aunque el avión se incline hacia adelante, por ejemplo. Esto es debido a causa de la mayor superficie de contacto con el suelo, que evita los riesgos de capotar, y, por otra parte, debido también a los amortizadores de que van provistos los „patines-orugas“.

En lo que se refiere a la superioridad de este dispositivo,

cuando se trata de malos terrenos de aterrizaje, se concibe que los hoyos, los surcos de labor, las pequeñas zanjas, etc., sean cómodamente franqueados por los patines que forman puente y que en un terreno blando las probabilidades de enfangamiento sean mucho menores que con ruedas, a causa de la mayor superficie de contacto de los patines y porque la forma adoptada obra automáticamente para impedirlo.

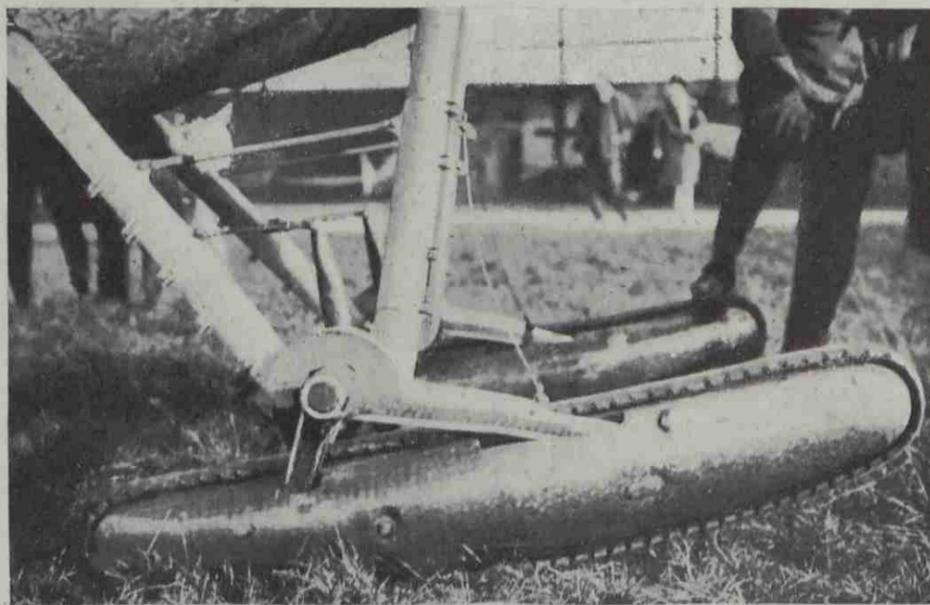
Además, y ésta es quizá su mayor ventaja, con este sistema de tren de aterrizaje, se puede frenar; mientras que toda acción retardadora ejercida en las ruedas daría como resultado el hacer capotar el avión.

El frenaje adoptado es por depresión, cuyo uso es corriente en los automóviles. Sin embargo, se ha previsto una cámara de „vacío“ que permite

accionar el freno cuando el motor está parado.

Con el tren de aterrizaje frenado podrá posarse el avión en terrenos de pequeñas dimensiones, y para salir no habrá necesidad de hacer uso de los calzos o cuñas, haciendo posible que el piloto solo, por sí mismo, puede salir después de un aterrizaje imprevisto en campaña.

Hay que reconocer que todo esto es muy interesante, y que si el dispositivo no revela con el uso inconvenientes, se extenderá rápidamente su uso.



El nuevo tren de aterrizaje ensayado en el aeródromo de Le Bourget
Fot. Meurisse

Etablissements PALLADIUM

CAPITAL: 12.000.000 DE FRANCOS

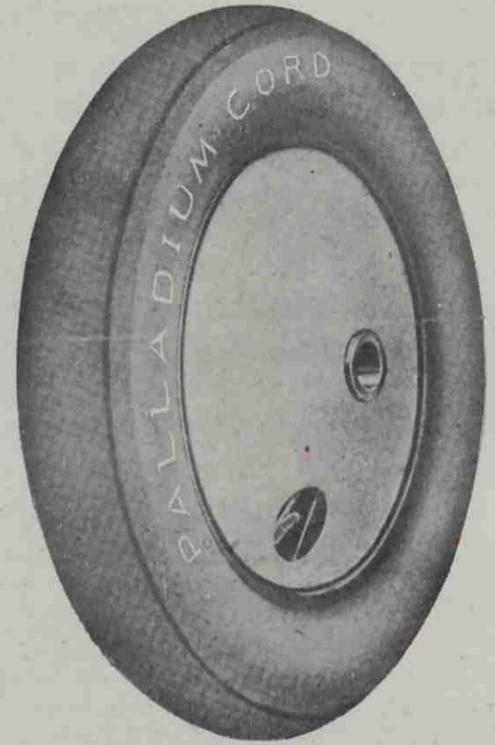
8, RUE GRANDE CEINTURE - ARGENTEUIL
(S. & O.)

Dirección telegráfica:
PALLADIUM - ARGENTEUIL



El neumático PALLADIUM

que en el X Salón aeronáutico, de París, estaba en el **85 por 100** de los aparatos, es ciertamente



EL MEJOR NEUMÁTICO AÉREO

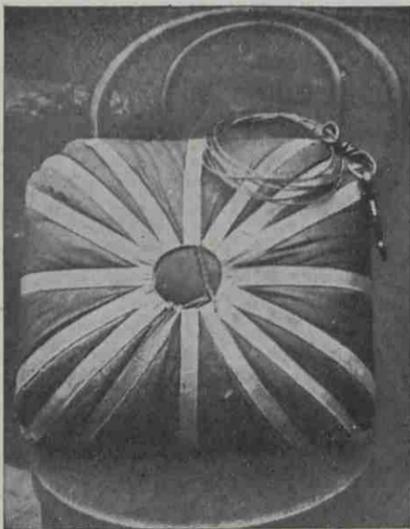
Establecimientos aeronáuticos LOUIS VINAY

Paracaídas VI-NAY (tipo A 1927)

Equipos con cinturón de abrochamiento y desabrochamiento rápidos

Patines de aterrizaje con freno "Westinghouse" (patente L. VINAY)

Llave especial para desmontar las bujías sin parar el motor (patente Watel) etc., etc.



El equipo del paracaídas «Vinay»

GLOBOS (esféricos y de observación)

Trajes para vuelo tipo "Boreal" y tipo "Salamandre"

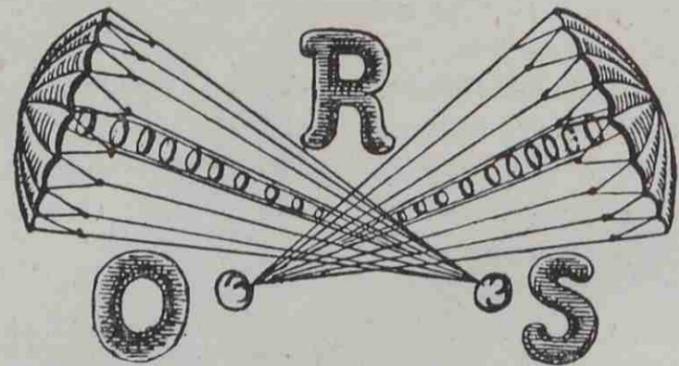
Chalecos insu-mergibles de caucho tipo "Desmarquoy"

Cinturones, sacos de asiento, sacos dorsales, toda clase de perfeccionamientos del paracaídas, etcétera, etc.

Boulevard Bessieres, 67. PARIS, 17.^{eme} arr.

Dirección telegráfica: AEROVINAY - 61 - PARIS

Paracaídas „JEAN ORS“



Los paracaídas más antiguos para aviones

Aprobados por el Servicio de Transportes Aéreos de Francia
Aparatos especiales para aviones de gran velocidad, con o sin punto de fijación al avión
Cinturón de abrochamiento y desabrochamiento rápidos

Premiados en todos los concursos. Entre ellos, los siguientes:

Gran Premio, Concurso Internacional de Atlantic City (U. S. A.), 1919
Premio especial L. BENNET, 1919

Primer Premio, Concurso Internacional de Amberes, 1920
Medalla de Oro Aero Club de Bélgica

Premio único de 1921 de la Unión para la seguridad en aeroplano
Primer premio del Concurso Internacional de Bruselas, 1925, etc.

PROVEEDORES DEL GOBIERNO FRANCÉS Y DE GOBIERNOS EXTRANJEROS

Más de 2.000 descensos efectuados desde 1913 **sin ningún accidente**

Madame Veuve JEAN ORS, Constructor

9, Rue Kléber, ISSY-LES-MOULINEAUX

La avioneta „Caudron“ realiza nuevas hazañas

El piloto Max Knipping acaba de batir, con el avión „Caudron C. 109“ con un motor de 40 CV., el *record* de distancia en circuito cerrado y en línea recta, en la misma semana.

En circuito cerrado constituido por Le Bourget, Survilliers, Le Mesnil, Le Bourget, ha volado durante 1.580 kilómetros, aproximadamente. Knipping llevaba 300 litros de gasolina, con los que contaba poder volar durante veinte horas; pero se vió obligado a aterrizar después de haber volado durante diecisiete horas y nueve minutos, batiendo de este modo el *record* de distancia que ostentaba Delmotte, con 1.535,200 kilómetros.

El circuito en línea recta fué ganado por Knipping, saliendo de Le Bourget el 30 de octubre último, a las tres horas y treinta minutos, y aterrizando por la tarde en Koenigsberg, a las dieciocho horas y treinta minutos (hora de Europa central), o sea: a las diecisiete horas y treinta minutos de París.

La distancia recorrida por el aviador es de 1.390 kilómetros, que han sido efectuados en catorce horas, o sea: a una velocidad de unos 100 kilómetros por hora.

El aparato llevaba un tanque especial de 300 litros de gasolina, con lo cual podía el aparato mantenerse en un vuelo continuo de veinticuatro horas. Knipping debió encontrar corrientes de aire desfavorables que le obligaron a un mayor consumo de gasolina, impidiéndole ir todo lo lejos que hubiera deseado.

Sin embargo, no por eso deja de haber batido el *record* del capitán Hamsik. Este efectuó, el 9 de septiembre último, un vuelo de Praga a Reval, de 1.228 kilómetros sin escala, con un „Avia“ de 60 CV. Knipping ha batido este *record* con 162 kilómetros de ventaja, es decir: 62 kilómetros más de los necesarios para que el *record* fuese homologado.

Estas hazañas confirman las cualidades de los aviones ligeros, y contribuirán, sin duda, al desarrollo del turismo económico por vía aérea.

Los dos hidros alemanes que intentan atravesar el Atlántico

Reanudando su vuelo con el intento de atravesar el Atlántico, el „H-1.220“ salió de Amsterdam el 16 del pasado, a las nueve de la mañana, tripulado por el piloto alemán Horts Mers, el radiotelegrafista Bock, y el mecánico Roode.

El hidro es un aparato de marca „Heinkel“, monoplano, de construcción de madera y tela, con un solo motor de 800 CV., de 15 metros de envergadura, o sea: la mitad menos que el „Junkers 1.230“. Tiene una hélice de cuatro palas. Lleva 4.010 litros de combustible. Se vió obligado a amarar en Vigo a causa de averías en la circulación de aceite.

Los pilotos se presentaron a las autoridades, solicitando permiso para continuar su vuelo, que les fué concedido.

El día siguiente salió de Vigo a las seis y cuarto, y amaró en Lisboa, efectuando el vuelo con tiempo magnífico.

Los aviadores se proponían ir en vuelo directo a las islas Azores, pero notaron una pequeña avería en los tubos de alimentación del motor, con pérdida de abundante cantidad de aceite,

por lo cual decidieron amarar en Lisboa para hacer las reparaciones necesarias.

Desde entonces ha tenido que desistir varias veces de su intento para reanudar el vuelo, a causa del mal tiempo, habiendo tenido que permanecer en Lisboa hasta el día 4 del actual, día en que salió para las Azores.

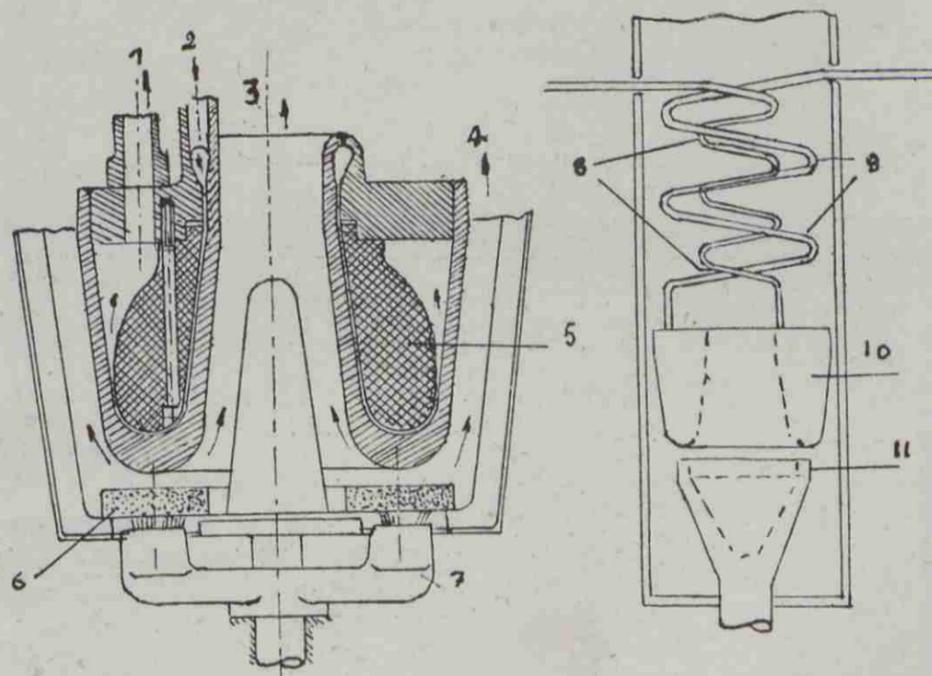
Emprendió el vuelo, a las seis y cuarto de la mañana, de Lisboa, llegando a Fayal a las cuatro de la tarde, habiendo tenido un tiempo magnífico en la travesía.

El día 14, cuando intentaba efectuar el vuelo de Azores a Terranova, el hidro „H-1.220“ zozobró el despegar, saliendo indemnes los tripulantes y teniendo que ser el hidro remolcado al puerto. Como se recordará, este aparato había salido de Warnemunde (Alemania) con el intento de realizar la travesía del Atlántico el día 12 de octubre. El „Junkers D. 1.230“, que tenía que llegar a las Azores el día 14, se encuentra en Horta esperando que las condiciones atmosféricas sean favorables para poder realizar la travesía del Atlántico.

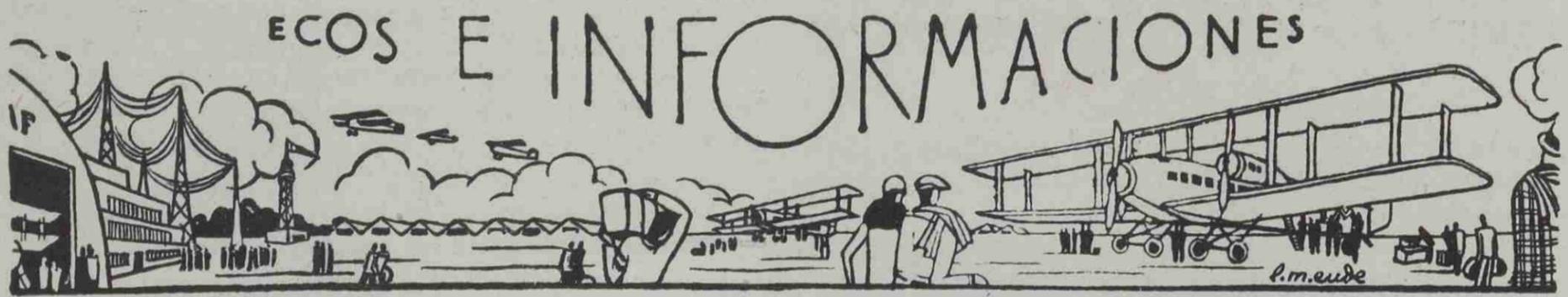
Una caldera de máquina de vapor para avión

Una fábrica alemana acaba de construir una caldera de máquina de vapor de alta presión que se puede aplicar a un avión.

En este sistema, el vapor de alta presión se produce en una caldera de fondo espeso con inyección o circulación de agua forzada. El agua llega sobre una pared calentada directamente por un hornillo de aceite o de gas y se vaporiza inmediatamente. El vapor pasa por un serpentín de recalentamiento antes de llegar a la máquina. Después de un recalentamiento a una presión de 2,25 atmósferas y a una temperatura de 390° C., se utiliza el vapor a 105 atmósferas.



Explicación de las figuras: 1, vapor dirigido al sobrecalentador; 2, agua de alimentación procedente del recalentador; 3, gas de escape que se dirige al recalentador; 4, gas de escape yendo al sobrecalentador; 5, cuerpo de llenado de baquelita; 6, masa porosa; 7, llegada rotativa de gas y de aire con dos salidas opuestas; 8, recalentador; 9, sobrecalentador; 10, vaporizador; 11, quemador.



ALBANIA

Las líneas aéreas italianas en Albania

Según la *Tribuna*, las líneas aéreas en Albania, explotadas hasta ahora por la Deutsche Lufthansa, de Berlín, en nombre de la Adria Aero Lloyd, que acaban de ser cedidas a una Sociedad italiana, son: Tirana-Escutari, Tirana-Valona, y Tirana-Goritza. La red será pronto aumentada con una línea de Valona a Brindisi. Escutari, Valona y Goritza, poseen buenos terrenos de Aviación. El de Tirana será mejorado.

Se anuncia, además, que el Sr. Mussolini, en un informe a la Cámara relativo al convenio establecido entre el Gobierno italiano y la Adria Aero Lloyd, de Tirana, ha escrito que: "Dada la posición que Albania ocupa política y comercialmente respecto a Italia, he aconsejado al Gobierno albanés que se oponga a que una nación extranjera impida la posibilidad de unirse los dos países por una red de líneas aéreas comerciales."

Creación de una Sociedad italiana

La Sociedad Adria Aero Lloyd, a la que el Gobierno albanés había concedido la explotación de líneas aéreas en Albania, había cedido todos sus derechos a la Deutsche Lufthansa, por lo que el Gobierno italiano se ha esforzado en crear una Sociedad italiana que tuviese los mismos derechos que la Adria Aero.

Esta finalidad parece que se ha conseguido actualmente, puesto que las líneas explotadas por la Lufthansa en nombre de la Adria Aero Lloyd fueron cedidas a una Sociedad italiana. Estas líneas son las siguientes: Tirana-Escutari, Tirana-Valona, Tirana-Goritza. La red será pronto aumentada con una línea Valona-Brindisi.

ALEMANIA

Un premio de 100.000 marcos para la travesía del Atlántico

El Aero Club de Alemania, y la Deutscher Lufahrt Verband han ofrecido un premio de 100.000 marcos al piloto de avión que efectúe el primer viaje entre un punto de territorio alemán y Nueva York, antes del 1.º de agosto de 1928, a

las veinticuatro horas. El viaje no deberá tener una duración mayor de tres días y medio, es decir: ochenta y cuatro horas. El tiempo se cuenta desde el despegue hasta la parada del avión después de su aterrizaje (hora de Europa central). Únicamente los hidroaviones anfibios y los aviones polimotores podrán ser admitidos al Concurso. Los hidroaviones provistos de dispositivos especiales podrán partir del suelo. Los aterrizajes intermedios están autorizados.

Los aviones deberán ser construídos en Alemania. La tripulación deberá estar compuesta, al menos, de dos pilotos alemanes, con título alemán. Los motores deben ser extranjeros, con la condición de ser fabricados en Alemania.

Los aparatos que participen en este Concurso deberán llevar una carga útil de 150 kilogramos, y estar provistos de un aparato de telegrafía sin hilos de un alcance de emisión no menor de 300 kilómetros.

ESPAÑA

Regreso de los aerósteros de la Copa Gordon Bennet

Han regresado de los Estados Unidos los comandantes Maldonado y Molas, que representaron a España en el Concurso de globos de la Copa Gordon Bennet.

Aún no se ha hecho pública la calificación definitiva del Concurso. En el peor de los casos, el globo *Hispania*, que pilotaron los dos aerósteros, será clasificado en el quinto lugar, o sea: que España obtendrá un premio.

El *Hispania*, al iniciar el descenso cerca del mar, encontró una corriente de aire que le hizo perder más de 20 millas, las suficientes para que nuestros pilotos quedaran a la zaga de los otros dos globos, que, en realidad, se alejaron menos de Detroit, punto de partida, aunque descendieron más lejos y tienen mejor puesto.

Los señores Mola y Maldonado, después de la prueba deportiva, se dedicaron a visitar y estudiar campos de Aerostación, escuelas de pilotos, etc. Visitaron la escuela, en que el comandante Maldonado siguió un curso de pilotaje de dirigibles, y el famoso "Z. R. 3".

A los aviadores extranjeros podrá serles concedido el uso del emblema español

La *Gaceta* del día 3 publicó un decreto, cuya parte dispositiva dice así:

La Primera Marca Del Mundo Entero
Avionine

DE FAMA CONSOLIDADA

SUS

CAPAS,

TELAS,

BARNICES,

HILOS,

CINTAS

entran en la construcción del 98 % de los aviones del mundo

DREYFUS FRERES, 50, rue du Bois - CLICHY

Dir. tel.: Avionine Clichy-La Garenne - Clave: AZ francesa - Tel.: Marcadet 38-02, 38-03, 38-04

Artículo 1.º Podrá concederse el título de aviador militar español honorario, con derecho al uso permanente del emblema de Aeronáutica, a los individuos del Ejército y Armada y personal civil de países extranjeros que, por sus grandes vuelos o relevantes servicios aéreos, se consideren acreedores a tan señalada distinción.

Art. 2.º El emblema cuyo uso se conceda con arreglo al artículo anterior, será el que se establece por el reglamento aprobado por Real orden de 16 de abril de 1913 para el servicio de Aeronáutica militar, substituyéndose el color rojo del disco central por los de la bandera nacional.

Nuevo modelo de autogiro

En los talleres de Carabanchel se está construyendo un nuevo tipo de autogiro, con arreglo a las instrucciones dadas por su inventor, Sr. La Cierva, como consecuencia de las pruebas y estudios prácticos que ha realizado en Inglaterra.

Con el nuevo sistema se obtienen grandes ventajas respecto al modelo anterior. Mejora considerablemente, entre otras cosas, la velocidad de ascensión.

Aeródromo en Cáceres

En la mañana del día 2 aterrizó en Cáceres uno de los aparatos "Junkers" que hacen el servicio aéreo correo entre Madrid y Lisboa. En el avión llegaron el director de la Unión Aérea, Sr. Moreno Caracciolo, y el ingeniero Sr. Armisen, que fueron a hablar con las autoridades locales para establecer en Cáceres una estación de tránsito de la línea aérea Madrid-Lisboa.

Franco y el avión que dará la vuelta al Mundo

El día 14 llegó a Sevilla en automóvil, procedente de Madrid, con su esposa y su cuñada, el comandante Franco; continuó su viaje para Cádiz, con el fin de inspeccionar la construcción del aparato en que dará la vuelta al Mundo, y que se construye en la Constructora Naval de Cádiz.

ESTONIA

Solicitud de enlace aéreo denegada

El Gobierno no ha accedido a la petición de la Sociedad Finlandesa Aero, encaminada a establecer el enlace aéreo entre Reval y Helsingfors, con el propósito de no perjudicar los intereses de la Sociedad Estoniana Aeronaut.

Se ha votado un crédito suplementario, que se eleva a dos millones de marcos, para la Sociedad Aeronaut, que hace el servicio entre Reval y Helsingfors. En el presupuesto para 1928 se ha incluido en el capítulo de "Comunicaciones aéreas" una subvención de 12 millones de marcos para esta Sociedad, de los cuales, 7,5 millones serán destinados a la compra de material nuevo, y cuatro o cinco a la instalación de un aeródromo civil.

FRANCIA

Homologación de „records“ por la Federación Aeronáutica Internacional

La Federación Aeronáutica Internacional acaba de homologar los records siguientes:

CLASE C

Aviones ligeros.—Segunda categoría (monoplazas de peso inferior a 200 kilogramos. Distancia en circuito cerrado (Hungria), Charles Kaszaia, en monoplano tipo "Lampich", del taller de Politécnica Real Joseph, de Budapest; motor de 18 CV., conde Thorotzkai, en Budapest, el 14 de septiembre de 1927: 650 kilómetros.

Carga comercial, 1.000 kilogramos.—Velocidad sobre 500 kilómetros (Checoslovaquia), A. Josek, con avión "Letoy S. 16-L. 16", motor "Hispano-Suiza" 450 CV., en la pista oficial Praga-Nové-Benatky, el 13 de octubre de 1927: 230,929 kilómetros por hora.

La creación de una red aérea interior

La última Asamblea de los presidentes de las Cámaras de Comercio de Francia se ha ocupado de la creación de una red de Aviación nacional, que proyecta, como se sabe, el Comité Francés de Propaganda Aeronáutica, presidido por el mariscal Lyautey.

El general Boucabeille, presidente de este Comité, ha puesto las Cámaras de Comercio al corriente de afortunadas consultas del Comité con los organis-

mos bancarios. Estos han puesto ya en planta un proyecto de organización financiera, y las ideas del Comité han avanzado tanto que se puede confiar en un capital de obligaciones que sería garantizado por el Estado.

Queda el punto capital de la participación financiera de las Cámaras de Comercio, participación que parece estar estrechamente unida al estatuto administrativo de los puertos aéreos, estatuto que las Cámaras de Comercio desean esté de acuerdo con el de los puertos autónomos.

Abordando a su vez el problema de la gestión de los aeropuertos, el mariscal Lyautey se ha declarado partidario de que ésta fuese realizada por las Cámaras de Comercio mismas.

„In Memoriam“

La hermana de Coli entregando, el día de difuntos, la corona que los aviadores franceses van a arrojar al mar.



Fot. Mourisse

La Sociedad de las Naciones se ocupa de la limitación de los armamentos aéreos

La Asamblea de la Sociedad de las Naciones ha adoptado la resolución siguiente:

Considerando que existe actualmente, en cierto número de países, una estrecha unión, tanto desde el punto de vista técnico, como desde el punto de vista de la organización, entre las necesidades y el desarrollo de la Aeronáutica civil y los de la Aeronáutica militar;

Considerando que por ello se ocasionan dificultades a la Aeronáutica civil, al querer limitar los armamentos aéreos,

Declara que es de desear, con este fin, que el desarrollo de la Aeronáutica

civil sea orientado únicamente con un fin económico, independientemente de la órbita de los intereses militares.

Recomienda a todos los Estados miembros de la Sociedad de las Naciones de atenerse hasta donde sea posible a las recomendaciones formuladas a este respecto por la Comisión preparatoria de la Conferencia del Desarme.

Ruega al Consejo que se oponga al estudio de la Comisión Consultiva y Técnica de Comunicaciones y de Tránsito los medios prácticos encaminados a facilitar la conclusión de los acuerdos entre las Empresas de Aviación de los diferentes países previstos en dichas recomendaciones.

Miss Ruth Elder y Haldeman, en París

La célebre aviadora americana miss Ruth Elder, y su piloto Haldeman, han sido agasajados triunfalmente en París, tanto en los centros oficiales como en las esferas aeronáuticas. A su llegada a Le Bourget, en un "Potez 25", miss Elder recibió una entusiasta acogida por parte de la muchedumbre, que iba dirigida tanto a la más bella mujer de América como a la más intrépida aviadora. Varias recepciones tuvieron lugar en su honor en la Municipalidad, en la Liga Internacional de Aviadores, en el Aero Club, en el domicilio social de las Sociedades Lorraine-Diétrich y Potez. La tripulación del *American Girl* ha visitado a su vez la tumba del soldado desconocido y a la madre de Nungesser.



Miss Ruth Elder, el piloto Haldeman, y Mr. Clifford Harmon, presidente de la Liga Internacional de los Aviadores

Por las declaraciones que ha hecho, miss Elder ha dado a conocer que su falta de éxito no la ha desconcertado, y que ensayará de nuevo la travesía el próximo año.

INGLATERRA

Subvenciones a los „Clubs“ de aviones ligeros

El subsecretario del Aire ha anunciado, con ocasión de la inauguración del Club de Bristol, que el Ministerio del Aire iba a poder subvencionar cuatro nuevas unidades. Existían ya en la metrópoli seis *Clubs* de aviones ligeros subvencionados por el Air Ministry: Londres, Lancashire, Hampshire, Midland, Newcastle y Yorkshire, que cuentan 1.500 miembros, de los cuales 750 que volaban, y 157 que habían ya obtenido, gracias a los *Clubs*, los títulos de piloto "A" o "B". Estos *Clubs* totalizaban 9.000 horas de vuelo a mediados del verano pasado, es decir: después de dieciocho meses de existencia.

A todo *Club* subvencionado le será concedida una prima de 50 libras por cada título de piloto "A" o "B" que hayan obtenido sus miembros. Además, el *Club* recibirá una y media libra esterlina por cada hora de vuelo realizada por el poseedor de un título "A" o "B", hasta concurrencia de veinte horas. Por último, se entregará al *Club* una suma de 10 libras por miembro poseedor de este certificado en fecha de 1.º de enero, distinto de los pilotos de formación reciente por los que el *Club* habrá percibido 50 libras.

Las subvenciones serán concedidas por tres años. Pasado este plazo, los *Clubs* se comprometen a vivir por sus propios medios.

La ruta aérea de El Cabo a El Cairo

El servicio aéreo Kartoum-Kisumu, que fué interrumpido poco tiempo después de su apertura, ha sido puesto en marcha de nuevo. Al principio, se establecieron 12 viajes de estudios, que debían ser efectuados en cada sentido antes de 1.º de mayo de 1927 con un hidroavión de flotadores "De Havilland", "Pelican", y por la ruta que sigue el valle del Nilo hasta el lago Victoria Nyanza, para dirigirse después hacia el Este hasta Kisumu (Kenya). En su primer viaje, el hidroavión transportó a M. Allard, encargado por el Gobierno belga del estudio de la prolongación de la línea del Congo belga hasta Rajaf (Sudán), para unirse con la línea británica.

Se trata, por otra parte, de organizar en un porvenir próximo un servicio aéreo entre Bulawayo (Rodesia del Sur) y Mwanza (Tanganyika). La Sociedad inglesa Alan Cobham Aviation, Ltd., está interesada en este proyecto, y el piloto sir Alan Cobham anuncia el propósito de realizar él mismo este invierno un viaje aéreo de estudio en Africa, durante el cual negociaría con diversos Gobiernos y las grandes Compañías de comercio interesadas un plan de explotación subvencionada de la línea El Cairo-El Cabo. Sir Alan Cobham saldrá de Inglaterra a mediados de noviembre en un hidroavión de casco Short "Singapore" prestado por el Ministerio del Aire, para dirigirse a El Cabo, pasando por el Nilo y los grandes lagos Beira y Durban, y efectuaría su regreso a El Cairo por la costa occidental de Africa con el fin de estudiar esta ruta, todavía inexplorada. Los gastos de viajes serán sufragados por sir Charles Wakefield, director de la gran Sociedad de aceites que lleva su nombre.

El ornicóptero George Wlute



George Wlute antes de ensayar su ornicóptero, con el cual espera alcanzar velocidades de 30 millas por hora

Fot. Vidal