

AVIACIÓN

ÓRGANO DE FOMENTO Y VULGARIZACIÓN DE LA LOCOMOCIÓN AÉREA
ÚNICA EN SU CLASE QUE CIRCULA POR TODAS LAS REPÚBLICAS HISPANO-AMERICANAS
SE PUBLICA LOS DÍAS 1.º Y 15 DE CADA MES

DIRECCIÓN, ADMINISTRACIÓN Y PUBLICIDAD
CLARÍS, 102, pral., 1.ª — BARCELONA
SUCURSAL EN MADRID: VDA. É HIJOS DE MURILLO, ALCALÁ, 9, LIBRERÍA

----- SUSCRIPCIÓN ANUAL -----
ESPAÑA, 6 PESETAS : EXTRANJERO, 6 FRANCO\$
Número suelto: 30 céntimos



VICTORIA DE LA AVIACION
BRONCE ARTÍSTICO DEL ESCULTOR NICOLÁS FRIEDRICH
Ayuntamiento de Madrid

PAUL CARCASSONNE

Calle Recoletos, 15, Teléfono 2926; MADRID

AEROPLANOS DE TODAS MARCAS

Propietario del único AERÓDROMO bien acondicionado, cercano, con buenas comunicaciones

JEAN MAUVAIS: PILOTO - AVIADOR

AEROPLANOS DE TODAS MARCAS. MONOPLANOS Y BIPLANOS "SOMMER"

— ORGANIZACIÓN DE CONCURSOS Y EXHIBICIONES —

ESCUELA DE PILOTOS

SERRANO, 8. - MADRID

TELÉFONO, 2683

≡ MOTO-NAFTA ≡

ESENCIA ESPECIAL PARA AUTOMÓVILES

Fábricas en Alicante, Barcelona, Santander y Sevilla. CENTRAL: Calle Marqués de Valdeiglesias, 4; MADRID

Sucursal de Barcelona: Paseo Aduana, 5, pral.

Sociedad ZODIAC

(Antiguos establecimientos Aeronáuticos M. Mallet)

FÁBRICAS y DESPACHO: 15, Route du Havre
Puteaux, près Paris (Seine)

ESFÉRICOS = DIRIGIBLES = = AEROPLANOS

Los esféricos Zodiac, son detentores de:

El *record* mundial de distancia.

El *record* francés de duración.

El *record* francés de altura.

Vencedores, en 1910, de todos los premios del Aéro-Club de Francia.

Los dirigibles Zodiac han volado en Francia, Italia, Bélgica y Rusia. Son los únicos que no han sufrido un solo accidente.

El ejército Francés.

El ejército Ruso.

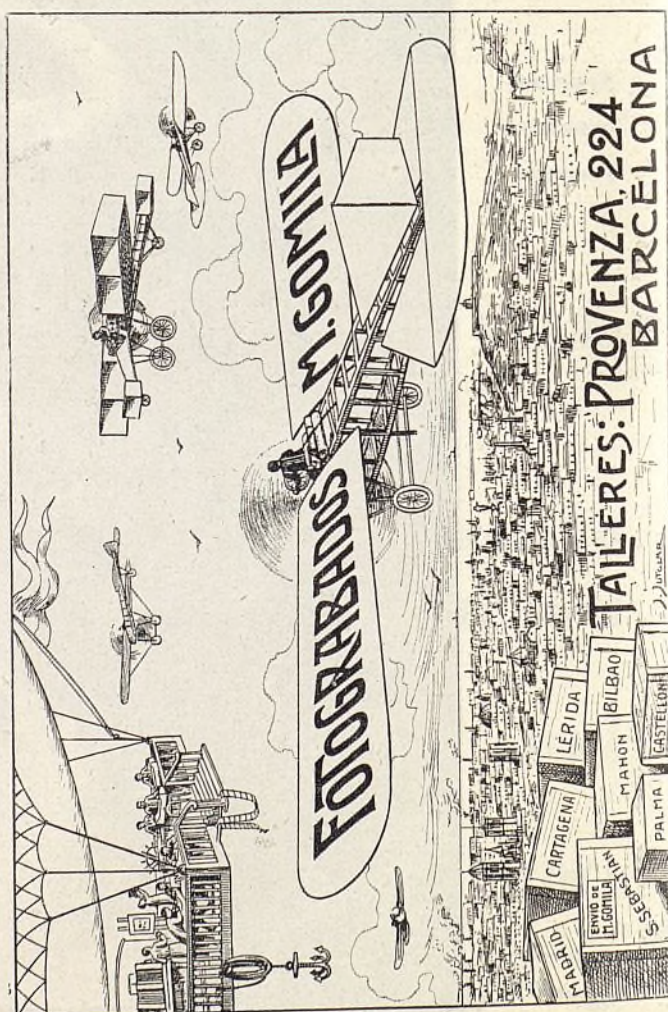
El ejército de Holanda

Utilizan

dirigibles

Zodiac.

Pídase Catálogo



MOTORES "GNÔME" AEROPLANOS DEPERDUSSIN. - HÉLICES "NORMALE" (Ratmanoff)

TELEGRAMAS: BRANOL

PIEZAS DE RECAMBIO

TELÉFONO NÚMERO 314

Representantes para España y Portugal

Sociedad General de Aplicaciones Industriales. — 17, Paseo de Atocha, 17; MADRID

Tejidos para Globos, Aeroplanos y Juguetes, de la Société Industrielle des Téléphones de París

El raid aéreo Valencia - Alicante - Valencia

29-31 de julio

PRIMERA ETAPA: VALENCIA-ALICANTE

En presencia de un público numerosísimo é inculcable, rebotando entusiasmo inmenso por la aviación, y una gran expectación por el resultado de ese, en España, primer acontecimiento ó *fiesta*, como le llaman algunos, que iba á presenciarse.

El aeródromo, en Valencia, se estableció en la playa Malvarrosa, y en ella se instalaron los hangares, tribunas y demás,

Pablo Wyss, es suizo, natural de Ginebra y tiene 24 años.

Estudió en la escuela Blériot, de Pau, y en el invierno último obtuvo el título de piloto.

Ha realizado notables vuelos en varias poblaciones de Suiza, como Lausan, Avenches y Ginebra.

Los pilotos Wyss y Le Lasseur, utilizan monoplanos *Blériot-Gnome*, de 50 H-P.

Nuestro compatriota Sr. Campaña, utiliza un aparato construido por él mismo, y

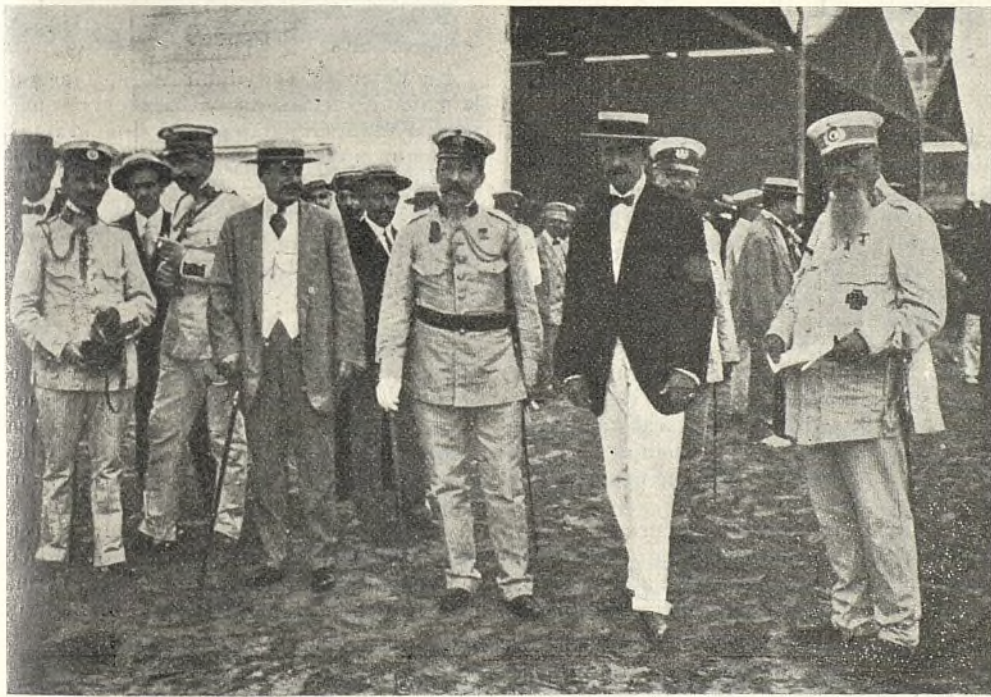
soltarlo, Campaña se dirigió, afortunadamente, con poca velocidad, hacia la tribuna, colocada al lado de la que ocupaban las Autoridades, logrando poder parar el aparato pocos metros antes de topar con la misma, con lo cual, como se comprende, pudo evitar seguras desgracias.

Conducido de nuevo el *Campaña* á la pista, se le colocó en el extremo de la línea de lanzamiento, casi junto al mar. Nuevos preparativos, esta vez más breves, entre ellos la sustentación sobre dos sillas de la cola del aparato, y cuando el aviador creyó que era llegada la hora, hizo la señal, y el aparato salió, desliziándose en línea recta sobre la arena. Eran las 8'45. A unos cincuenta metros el *Campaña* se elevó, pero pareció á todos que lo hacía cabeceando. Inclínose á la derecha, en dirección de las tribunas laterales; luego descendió algo, como si su marcha fuera insegura; volvió á remontarse y emprendió, directamente, el camino hacia la tribuna del Sanatorio. De todas partes surgió, en aquel momento, un grito de terror, cuya justificación daba el aviador seguidamente, pues viéndose como á unos 30 metros de la muchedumbre, y comprendiendo que de seguir caería sobre ella, viró, poco menos que en redondo, hacia la izquierda y se dirigió hacia el mar, pero la violencia del cambio de dirección, auxiliada por una racha de aire, volcó el aparato sobre la izquierda, cayendo luego de cabeza en el agua, á unos 20 metros de la orilla.

Los marineros que, por orden del señor Comandante del puerto, completaban en la playa el servicio de vigilancia, á cargo de los vaporcitos y barcas, acudieron prestamente, pero ya, cuando llegaron, Campaña aparecía sentado sobre su aparato. No es menester decir que se precipitaron á socorrer al aviador guardias municipales, individuos de la Cruz Roja y algún público. Campaña fué llevado en seguida á la ambulancia de la Cruz Roja, en donde se le curaron, preventivamente, leves erosiones en la rodilla y tibia, y dijo después explicando las causas de su caída:

«He querido caer para evitar mayores males. El estabilizador se me rompió, pues aquí me lo han arreglado mal, puesto que tiene un desequilibrio de 500 gramos. Por esta causa, al arrancar el aparato viró á la derecha, y me decidí á apartarlo de las tribunas, colocándolo cerca del agua.

En cuanto dejé tierra, por efecto del desequilibrio, el aparato se inclinó hacia las tribunas, viéndome obligado á efectuar un movimiento rápido por la izquierda, echándome al mar, único recurso que me quedaba para evitar desgracias. De no haber procedido yo así, sacrificando el apa-



El Capitán general, el Alcalde y la Comisión organizadora del «Raid Valencia-Alicante-Valencia» en el aeródromo de Valencia

(Fot. de Blanco y Negro)

para que todo estuviera debidamente atendido, como así fué, pues no faltó detalle.

Los aviadores que tomaron parte, fueron únicamente los pilotos Campaña, Le Lasseur y Wyss.

El Sr. Campaña, es español, natural de Huesca y tiene 41 años.

Se dedicó, desde joven, al ciclismo, del que fué un gran campeón, pero desde el 1908 viene dedicándose á la aviación con gran entusiasmo, y en el mes de mayo último obtuvo el título de piloto.

Le Lasseur de Ranzay es francés, natural de París.

Piloto aviador desde hace un año, después de haber estudiado en la escuela de Pau, se inscribió y tomó parte en los raids París-Madrid, París-Roma y Circuito Europeo.

de sistema muy parecido al de Blériot. Dicho aparato, en orden de marcha, pesa 280 kilos, la superficie de las alas es de 25 metros cuadrados y el motor sistema «Anzani» de 65 H-P.

Día 29

El primero que salió fué Le Lasseur, á las 8 h. 17 m. en punto de la mañana. Perdió tierra á los 100 metros de recorrido, y emprendió un magnífico vuelo en dirección al muelle de Levante, y al llegar á unos 500 metros de altura, viró hacia el SO., y acabó por perderse de vista á los pocos momentos. El entusiasmo del público fué enorme.

Partió después el piloto Campaña á las 8 h. 36 m. en punto, pero, sin duda, por una dirección equivocada que, quizás por un golpe, dieron los operarios al aparato al



Los bañistas conduciendo el aparato de Campaña, á la playa

El aparato de Wyss, destrozado por el choque con las tribunas
(Fots. de Blanco y Negro)

rato y quizá mi vida, pudieran haber ocurrido muchas desgracias. »

Después de una larga interrupción por causa del accidente que acababa de ocurrir y detalles que faltaban para terminar la *mis au point* del aparato pilotado por Wyss, este aviador emprendió el vuelo á las 8 h. 48 m. en punto, desprendiéndose del suelo con gran facilidad y equilibrio, y tomó dirección al S.

A una altura de 300 metros, y cuando estaría bastante más allá del puerto, tomó rumbo SO., perdiéndose de vista.

Creyó el público, con esto, que quedaba acabada la prueba de ayer, y, en efecto, se inició el desfile con el alborozo que es de suponer. Los caminos del aeródromo á la estación de La Cadena y al apeadero de los tranvías, se vieron cruzados nuevamente por el público; el que estaba en las azoteas y demás pisos altos de las casas, bajó; coches, automóviles y tartanas recogieron sus viajes, y comenzó, en suma, el desfile en medio del alborozo más simpático y general. Tranvías y trenes salieron atestados, y aun quedó bastante gente á almorzar en chalets y merenderos.

Y estas personas precavidas son, ¿quién lo había de decir!, las que lo acertaron, pues, á la media hora, después de darse todo por acabado, se advirtió que sobre el cielo, allá á lo lejos, aparecía la silueta de un aeroplano, silueta que fué agrandándose hasta aparecer bien clara y definida. ¡Era Wyss que regresaba! Murmullos de alegría se escucharon por toda la pista; corría el público de un lado para otro, saboreando aquella nueva fiesta con la que no contaba, y prorrumpía en aplausos á medida que se acercaba el aparato.

La pista estaba completamente llena. Al retirarse los individuos de la Guardia civil y Seguridad que cuidaban de que el público no la ocupara, bajó hasta ella la gente, llenándola casi por completo. Wyss se encontró con este inconveniente y hubo de maniobrar y retrasar su aterrisaje, hasta ver un claro. Llegaba á una altura de 200 metros con rumbo hacia el N.; viró hacia la izquierda; dió una vuelta, y tomó tierra á las 10 h. 10 m., frente á la tribuna de las Autoridades y de un modo magistral.

Motivó el regreso de Wyss, según manifestó él mismo, el haberse desorientado á causa de la bruma intensa que se le había presentado en la travesía.

La travesía

La buena organización de todos los servicios, no sólo en Valencia y en Alicante, si que también en todos los pueblos y puestos de la ruta, permitió tener noticias con

gran regularidad y rapidez de Le Lasseur, único piloto que quedaba en curso.

Por los principales pueblos de la ruta, pasó Lasseur á las horas siguientes:

Cullera, á las 8 h. 40 m.
Tabernes de Valldigna, 8 h. 50 m., a una altura de 500 metros.
Oliva, 8 h. 55 m.
Ondara, 9 h.
Vergel, 9 h. 5 m.
Denia, 9 h. 8 m.
Altea, 9 h. 13 m.
Benidorm, 9 h. 18 m.
Villajoyosa, 9 h. 28 m.
San Juan, 9 h. 40 m.

Llegada á Alicante

El Polígono del Tiro Nacional de esta ciudad, convertido en aeródromo, desde primeras horas de la mañana se encontraba ya rebosando de gente que aguardaba ansiosa y alegre la hora ó momento de llegada de los aviadores.

A las 8 h. 21 m. se recibió la noticia de la salida de Lasseur. Después se recibió la del accidente de Campaña, que se lamentó mucho, y poco después se recibió también la que anunciaba la salida de Wyss.

A las 10 h. se divisó el aparato de Lasseur y á las 10 h. 7 m. tomaba tierra dicho piloto en el campo, en medio de una ovación indescriptible.

Durante la travesía y ya cerca de Alicante, Le Lasseur se extravió ó perdió su ruta, pues en vez de dirigirse al Polígono, se fué hacia el castillo de Santa Bárbara y

esto fué la causa de que perdiera algún tiempo.

El alcalde de Alicante dió la bienvenida al aviador y obsequió al mismo con una copa de champagne, y éste le entregó una salutación del alcalde de Valencia.

Le Lasseur fué felicadísimo y obsequiado luego con un gran banquete, servido en el mismo aeródromo y al que concurrieron el alcalde, los gobernadores civil y militar, senadores y diputados, presidente de la Audiencia, concejales y distinguidas damas.

Día 30

En Valencia, el aviador Wiss, á las 7 de la mañana verificó un vuelo de 12 m. para probar el funcionamiento de su aparato sin la menor novedad, en vista de lo cual, se propuso dicho piloto intentar de nuevo el viaje de Valencia á Alicante, tan pronto se supiera que Le Lasseur había salido de Alicante; pero poco después desistió Wiss de su propósito, por causa del tiempo.

Segunda etapa: Alicante-Valencia

El entusiasmo de todo el pueblo y clases sociales de Alicante, se manifestó de una manera unánime, acudiendo, desde muy temprano, al Polígono para presenciar la salida del intrépido y afortunado Le Lasseur, para Valencia.

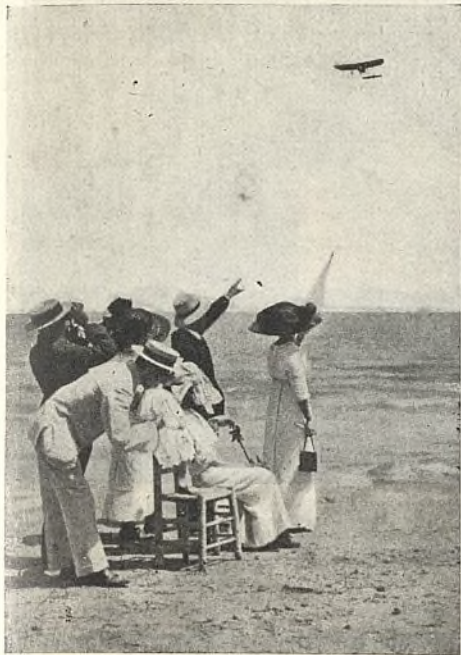
A las 9 h. 1 m. 9 s., Le Lasseur emprendió el vuelo sin la menor novedad. Pasó el aviador por Benidorm á las 9 h. 15 m., por Altea á las 9 h. 30 m., por Benisa á



El aviador Le Lasseur de Ranzay

las 10 h., por Oliva á las 10 h. 5 m. y por Cullera á las 10 h. 20 m.

Por fin, á las 11 h. menos 12 m., el inmenso público que aguardaba con verdadera ansiedad y gemelos en mano, divisó en el espacio el aparato de Lasseur á una altura considerable, y en medio de un gran clamoreo de alegría, se vió, en pocos momentos, como el aparato iba descendiendo majestuosamente y en línea recta al aeró-



Regrese de Lasseur á Valencia. — Un grupo de espectadores contemplando el paso del aviator.
Fot. de Blanco y Negro

dromo, en el que tomó tierra admirablemente á las 10 h. 53 m. y 47 s. El momento aquél fué de una emoción intensa, y la ovación que recibió Le Lasseur delirante. Dijo luego Le Lasseur hablando de las impresiones de su viaje.

« Me causó gran extrañeza no encontrar, desde Valencia á Denia, ningún punto adecuado donde aterrizar en caso preciso. Pasé por el aeródromo de Calpe, sin verlo siquiera, y como el aparato funcionaba perfectamente y tenía suficiente gasolina para llegar á Alicante, continué mi viaje sin perder la ruta un instante, alcanzando, en ocasiones, alturas entré 900 y 1,200 metros. Los aviadores deben procurar siempre, hacer las mayores distancias sin aterrizar,

para evitarse luego encontrarse con cambios atmosféricos que pudiesen perjudicarles. Por eso yo, tanto á la ida como á la vuelta, he hecho el recorrido de una vez, sin que, por fortuna, tuviera que lamentar el menor contratiempo.

Lo que más ha llamado mi atención ha sido el hermoso panorama que ofrece Valencia, la vega y la playa hasta Alicante. Esto ha sido causa de que en mi viaje no me haya aburrido, pues estos vuelos, cuando los hago solo, me resultan algo monótonos ».

Dedicó luego grandes elogios á los aeródromos de Alicante y Valencia, diciendo que son ambos, especialmente el de la Malvarrosa, de los mejores que existen y de los más bien organizados.

« El viaje de regreso, dijo, lo he hecho de modo más arriesgado: la mitad de él por tierra, por conocer ya la ruta, pero á los tres cuartos de hora de vuelo tuve necesidad de internarme en el mar, á causa de unos fuertes remolinos de aire que desviaban un tanto la dirección del aparato ».

Le causó prodigioso efecto la animación que observó, lo mismo á la ida que á la vuelta, en la playa y en los montes más altos, desde donde le aclamó un gentío inmenso, no cesando de ver público hasta llegar á Alicante.

Como detalle curioso de su viaje de regreso, dijo que cuando se hallaba á la altura de Calpe, una bandada de palomas le siguió algunos instantes, rodeando á veces el aparato.

Día 31

Este día, con todo y ser tan caluroso como los anteriores, no impidió que se reuniera un público numeroso en el aeródromo, para presenciar los vuelos que se habían anunciado.

Por la mañana los aviadores se ocuparon en preparar y ensayar sus aparatos.

A primeras horas de la tarde empezó á trasladarse al aeródromo numeroso público.

Accidente de Wyss

El primero que se dispone á emprender un vuelo es Wyss, el cual sale poco después de las 6 de la tarde, pero con tan mala suerte, que al cabo de unos doscientos metros de correr por el suelo, su aparato fué á chocar con una de las tribunas, á causa de que el aeroplano se le inclinó á

un lado desde que empezó el arranque, y el público que había en dicha tribuna, habiéndose apercebido á tiempo del inminente choque, pudo apartarse del peligro que se le venía encima, y aun así no se pudo evitar el que hubiera dos heridos, leves afortunadamente.

Cuando ya se creía haber pasado el peligro, se presentó otro, pues el público huyendo asustado del sitio en que acababa de chocar el aeroplano de Wiss, se fué precipitadamente á refugiarse á una tribuna próxima, la cual se hundió á causa del excesivo peso y de la aglomeración, por cuyo motivo hubo varios heridos.

Un vuelo de Le Lasseur

A las 7 h. 15 m. emprendía un magnífico vuelo en medio de grandes aplausos y aclamaciones del numeroso público. Tomó, primero, la dirección hacia el mar y á los dos minutos viró, regresando al aeródromo en el que dió una gran vuelta, y tomando luego la dirección norte, se dirigió hacia Valencia por sobre cuya ciudad evolucionó, regresando luego al aeródromo, en el que tomó tierra á las 7 h. 23 m. con gran maestría y el público le ovacionó.

Con este vuelo puede decirse que terminó la gran fiesta de aviación, la cual con todo y haber dejado muy satisfecho al público, tanto en Valencia como en Alicante, todos deploraban que los simpáticos y expuestos pilotos Sres. Mauvais y Loygorri, tan populares y conocidos en España por sus vuelos, no pudieran tomar parte en dicha fiesta; el primero por dificultades que se le presentaron á última hora, de carácter particular y el segundo por haber tenido la mala fortuna, también á última hora, de habérsele inutilizado una pieza del eje de la hélice.

La organización fué de lo más perfecta que podía esperarse y las iniciativas y entusiasmo de los alcaldes de Valencia y Alicante, con la cooperación de los respectivos Ayuntamientos, no sólo merecen los primeros aplausos, sino que son una prueba ejemplar del interés para el fomento de la aviación en España, que no dudamos será pronto seguida por otras poblaciones.

A todos felicitamos con el mayor entusiasmo y muy especialmente al capitán de ingenieros Sr. Pruneda, delegado de « R. A. C. de E. », por su actividad y acertadas disposiciones en la organización de raid.

El Circuito de Aviación de la Gran Bretaña Premio del "Daily Mail" de 250,000 francos

(Continuación de la pág. 462)

Edimburgo-Bristol

Continuando la relación que dábamos en nuestro número anterior, diremos que los tres aviadores llegados al término de la segunda sección, Vedrines, Beaumont y Valentine, apuradas las doce horas de obligatorio descanso, decidieron partir á la madrugada del siguiente día.

Las condiciones atmosféricas del martes 25 de julio último no tenían nada de favorables: el barómetro bajaba sensiblemente y la lluvia era general en el país que debía

recorrerse, en el accidentado trayecto de 616 kilómetros.

Esta larga etapa, la más dura, ha sido también la más encarnizada, por el singular duelo que se ha desarrollado entre los dos primeros campeones franceses.

El viento sopla con frías ráfagas, cuando Vedrines y Beaumont se lanzaron hacia el valle de Forth emprendiendo la dirección de Stirling, primera escala obligatoria. Allí un verdadero torrente de agua les obliga á demorar la salida, y mejorado algo el tiempo, parten de nuevo para Glasgow debiendo luchar con una niebla verdaderamente

espesa, causa por lo cual Beaumont vuela á muy poca altura para no extraviarse y, aun así, llega al control gracias á su brújula.

Menos afortunado Vedrines pasa sin aperibirse por encima del aeródromo, en donde millares de espectadores le contemplan, desapareciendo entre las nubes, sin notar la hoguera que sus mecánicos habían encendido y estaban alimentando con bencina para llamar su atención.

Por esta causa tiene que aterrizar varias veces para orientarse y pedir la dirección que ha de seguir, motivando, con ello, una

pérdida de tiempo de cincuenta minutos, del que se aprovecha Beaumont para ocupar ya el primer puesto en la carrera, pues cuando Vedrines aterrizaba en Glasgow con los ojos



Lord Northcliffe propietario del *Daily Mail* donador del premio de 250,000 francos del Circuito Inglés.

arrasados en lágrimas, él emprendía su vuelo para continuar la carrera, dirigiéndose con gran velocidad hacia el sur y pasando sobre el bosque de la montaña de Beattock, en un vuelo magnífico aterriza en Carlisle, con bastante ventaja sobre Vedrines.

En el país montañoso del célebre distrito de Lake, los dos aviadores han sostenido una persistente lucha contra el viento, efectuando la travesía por los sombríos montes de Shap Tells, desviándose ambos de la dirección ó línea ideal que se había trazado, pues Beaumont siguió la del ferrocarril de Midland, demasiado cerca y virando hacia el este en lugar del oeste, aterriza en Settle, en el condado de Yorkshire. Vedrines siguió muy de cerca la línea de la compañía rival de la anterior, del North Western é inclinándose excesivamente al oeste aterriza en Ecclestone, en la costa del mar de Irlanda.

Sin perder tiempo, después de informados acerca sus respectivas situaciones parten de nuevo hacia Manchester, á donde llegan Beaumont á las 4 h. 47 m. y Vedrines á las 5 h. 20 m., saliendo á las 5 h. 42 m. y 6 h. 9 m. respectivamente.

Aparte el sol poniente que molesta algo á los aviadores en el trayecto del Limoges

inglés, las condiciones atmosféricas han mejorado notablemente, así como el terreno que recorren, pues es menos accidentado.

A las 7 h. 40 m. se señala á Beaumont sobre Worcester, sorprendiendo la noche á los aviadores, ya que el primero llega á Bristol á las 8 h. 37 m. y Vedrines, que á consecuencia de una equivocación aterrizó á kilómetro y medio del aeródromo, á las 9 h. pero como el tiempo oficial se cuenta desde la llegada á aquél, se eleva de nuevo llegando á dicho aeródromo de Bristol á 10 h. 10 m.

Ningún otro concurrente les sigue, pues Valentine, al detenerse en Casteleberry, rompe la hélice y dirección de su aparato faltándole poco para caer en el pequeño brazo de mar que hay en la desembocadura del Clyde.

Hamel, el favorito de los ingleses, tras algunos obligados descensos, llega á Edimburgo.

Cody, después de pasar la noche en Harrogate y continuar el vuelo, aterriza más tarde en Filburn, rompiendo una parte de su aparato.

Blanchet, habiendo reparado averías en Luton, es impelido por un viento de lado que lo arroja contra unos árboles, destruyéndose también su aparato.

Bristol-Brighton-Brooklands

Hora media de ventaja llevaba Beaumont sobre Vedrines, cuando á las 4 h. 50 m. del miércoles salió para la última etapa.

Dos minutos después parte Vedrines en persecución de su contrario, logrando una ligera ventaja sobre el mismo. A las 6 h. 9 m. 28 s. aterriza en Exeter verificándolo Beaumont á las 6 h. 9 m. 45 s.

Sin concederse reposo alguno, Vedrines emprende su vuelo á las 6 h. 47 m., y Beaumont, más calmoso, lo verifica á las 7 h. 5 m.

En Salisbury, Vedrines conserva todavía su posición de primero, tomando tierra á las 8 h. 10 m. y Beaumont á las 8 h. 32 m.

De Salisbury salen Vedrines á las 8 h. 43 m., llegando á Brighton á las 9 h. 57 m., y Beaumont, á las 9 h. 45 m. y 11 h. 5 m. efectúa las propias salida y llegada.

Transcurrido el tiempo reglamentario fijado para descanso, Beaumont se lanza al espacio á la 1 h. 28 m.

A pesar de un cielo cubierto y amenazador, una multitud enorme y ávida de saludar á los dos campeones franceses llenaba el aeródromo, deseosa de asistir á la llegada triunfal del vencedor.

Un punto aparece en el horizonte á las 2 h. 5 m. y todas las miradas convergen hacia él siguiendo, con ansiedad, sus movimientos, deseando saber, cuanto antes, la marca del aparato volador.

Bien pronto quedan las incertidumbres desvanecidas al distinguirse claramente el Blériot de Beaumont, quien llega sobre el aeródromo á una altura de 1,000 metros, descendiendo en el mismo con un espléndido vuelo planeado, que hace prorrumpir en frenéticos gritos de entusiasmo. Eran las 2 h. 7 m. cuando Beaumont

tocó el suelo, habiendo empleado en recorrer esta última etapa 1 h. 38 m.

La ovación tributada al vencedor del gran circuito inglés es indescriptible, resonando



Beaumont y Vedrines, los dos grandes rivales del Circuito Inglés, tomando thé en el aeródromo de Hendon.

de continuo vivas á Francia y á Beaumont, el cual es llevado en triunfo á los hangars.

Examinado su aparato con minucioso cuidado por la comisión que lo precintó, se comprueba que todas las partes del mismo se conservan intactas, no obstante el inmenso esfuerzo á que se le ha sometido, de recorrer 1,630 kilómetros en menos de tres días.

Al cabo de una hora de espera, se presenta el Morane de Vedrines, quien pasa la línea de llegada 3 h. 19 m. Calurosas aclamaciones saludan el aterrisaje del encarnizado rival de Beaumont, siendo también llevado en triunfo hasta el hangar, donde Lord Northcliffe, propietario del *Daily Mail*, después de felicitar al vencedor del Gran Premio, le anunció la entrega de 5,000 francos como premio de consolación.

Clasificación general de la prueba

1.º Beaumont sobre monoplano Blériot, motor «Gnome» de 50 HP. Tiempo total: 22 h. 28 m.

2.º Vedrines sobre monoplano Morane, motor «Gnome» de 50 HP. Tiempo total: 23 h. 34 m.

Después del circuito

El epílogo del mismo lo ha constituido el banquete que el sábado siguiente tuvo lugar en Londres para festejar á los dos vencedores y hacerles entrega de los premios, en cuyo momento resonaron estruendosas salvas de aplausos.

Beaumont manifestó con expresivas frases su agradecimiento hacia el *Daily Mail* y al pueblo inglés, conceptuándolo, con mucho acierto, eminentemente sportivo, reconociendo la parte que se debe á Inglaterra en el progreso de la aviación y afirmando que dicha nación posee excelentes pilotos.

Vedrines, expresándose en francés, dijo que se adhería á los tributos de admiración rendidos á su contrincante, y aun cuando le había ocasionado bastante perjuicio, con todo, no hubiera deseado ser



Fac-simil del cheque de 250,000 francos entregado por el propietario del *Daily Mail* al teniente Conneau



Beaumont vencedor del Circuito de Inglaterra

vencido por otro que no fuera él, añadiendo: « juntos hemos volado por encima de las montañas, luchando contra el viento y la lluvia, azotados por el granizo; hemos permanecido en los aires desde el amanecer hasta muy entrada la noche, ya que mi vuelo del martes último empezó á las tres de la madrugada y no terminó hasta las diez y veinte minutos de la noche; juntos hemos ido durante todo el trayecto. En mi corazón no cabe la envidia ni el rencor. Yo pido que nos estrechemos cordialmente las manos como buenos hermanos al fin de nuestro terrible viaje ».

Al llegar á este punto, Beaumont se levanta y cambia un fuerte apretón de manos con Vedrines, mientras los asistentes les aclaman con entusiasmo.

Como conclusión, hay que citar la fiesta que bajo las iniciativas de Grahame White se celebró en el aeródromo de Hendon á beneficio de Vedrines, quien ha cosechado algunos miles de francos, gracias á los premios que le otorgaron por la exhibición de sus espléndidos vuelos, regresando finalmente á París por la vía aérea, tal cual había prometido.

El Gobierno británico ha adquirido el magnífico *Blériot* que tan soberbiamente ha cumplido el colosal *randonnee* y el cual se considerará como trofeo glorioso del apoyo prestado por Inglaterra hacia el perfeccionamiento de la aviación.

El aviador inglés James Valentine terminó el sábado, día 5, á las 6 h. 47 m. el circuito de Inglaterra y de Escocia, llegando á Brooklands trece días después de su partida.

Valentine, que ha demostrado una extraordinaria tenacidad, ha ganado el premio de «L'Entente cordiale», de 50 guineas, destinado al primer inglés que terminase la carrera. Asimismo se le ha adjudicado una copa de oro, valorada en 100 guineas, ofrecida por la «Asociación de Hoteles de Brighton» al primer aviador inglés que llegase al control de dicha ciudad.

El otro aviador, también de nacionalidad inglesa, Cody, ha luchado constantemente contra la desgracia; las últimas noticias suyas eran de haber llegado á Salisbury Plain, así como de que persistía en continuar sus vuelos hasta llegar al término del circuito á pesar de haberse cerrado ya oficialmente el mismo.

Nuestras impresiones

El éxito portentoso alcanzado con el exacto cumplimiento del plan que des-

arrollaba el circuito de Inglaterra nos sugiere tantas consideraciones, que no acertamos á ordenarlas de un modo sistemático.

Hay que notar ante todo y por analogía con los automóviles, la perfección tan extraordinaria alcanzada en los aeroplanos, atendido el corto tiempo que llevan de existencia.

Ninguna carrera de automóviles pudo ni puede celebrarse aun actualmente, dentro de las condiciones de tiempo, seguridad y resistencia, de que están dotados los aparatos voladores.

Y si esto ocurre ahora ¿qué próximo

porvenir está reservado á este ideal medio de locomoción?

La prueba últimamente realizada es, sin disputa, la más concluyente, capital y que más enseñanzas ha proporcionado.

El monoplano parece confirmarse como el tipo modelo para recorrer enormes distancias, por su resistencia, solidez y fácil manejo, llámesele *Blériot* ó *Morane*.

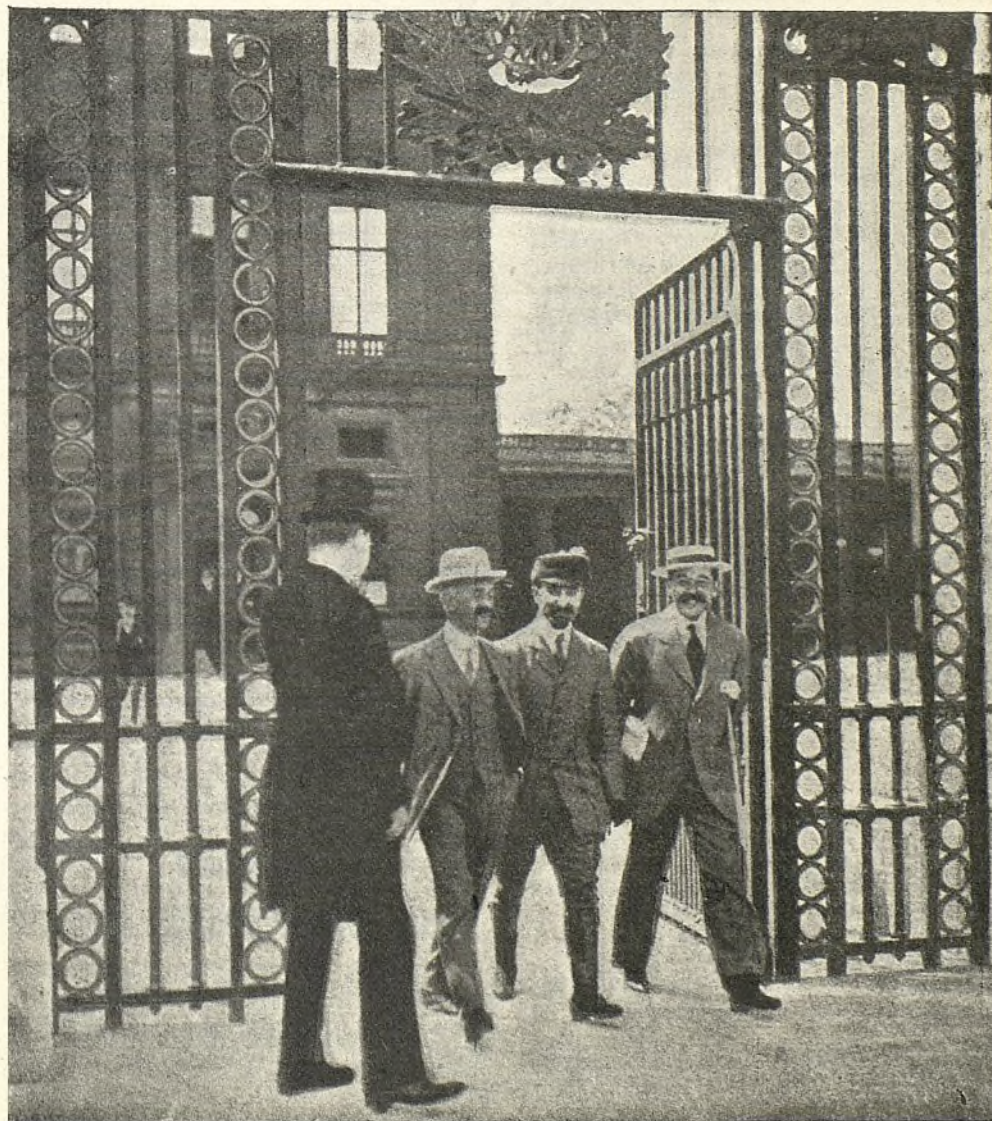
Los aviadores son el alma de estos potentes aparatos y, conociendo perfectamente sus órganos, pueden servirse de ellos con la seguridad de los propios.

Francia estudia é inventa, pero Inglaterra estimula á los suyos, y, no pudiendo ser inventora, observa para copiar y perfeccionar.

El resultado del circuito inglés será una nueva orientación en los constructores, pero dentro de los modelos que se han conquistado una reputación mundial.

Si en España se uniesen algunos periódicos ó empresas particulares (no mencionamos corporaciones oficiales ni Estado), para constituir un Sindicato para el fomento de la aviación, creando premios para concursos especiales y determinados, tal vez lograríamos salir del marasmo, ó paralización en que nos encontramos y dejaríamos de ser tributarios de los ajenos, cuando tenemos en casa medios propios. De lo contrario no nos restará otro consuelo que esperar á que la ciencia y las aplicaciones de la navegación aérea esté bien divulgada por todas partes, para tenerla ó disfrutar de la misma en nuestra pobre nación.

M. ARNAL

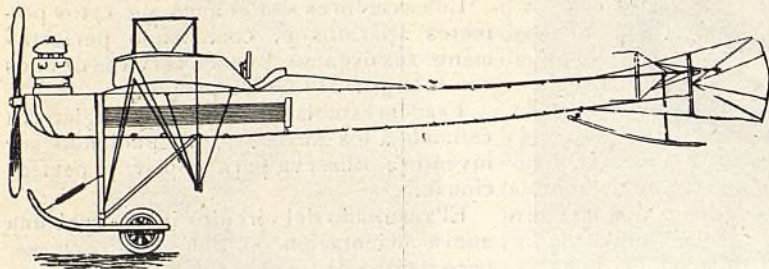


Beaumont saliendo del Palacio de Buckingham después de su audiencia con el Rey Jorge, acompañado de los Sres. N. Chereau representante en Inglaterra de la casa Blériot, y el conocido periodista francés Hugues Simon

El monoplano "Guyard"

El aparato cuyos dibujos publicamos y cuyos primeros ensayos tuvieron lugar con buen resultado en Issy-les-Molineaux, es uno de los monoplanos más cuidadosamente contruidos que hemos visto desde hace tiempo.

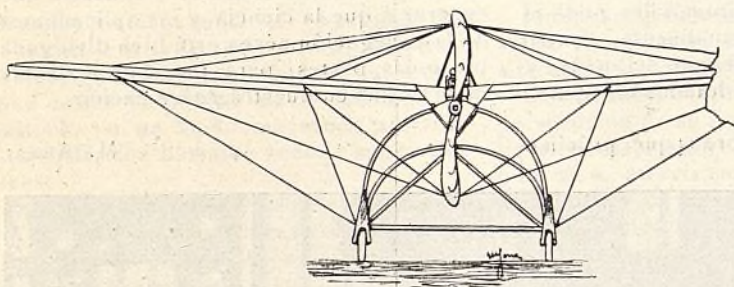
Si sus líneas están impregnadas de la más so-



bria estética, no faltan tampoco los más ingeniosos dispositivos. Ya hablaremos de ellos.

M. Guyard, hace más de un año que trabaja sin descanso en Issy, es una de las figuras más populares de este aeródromo.

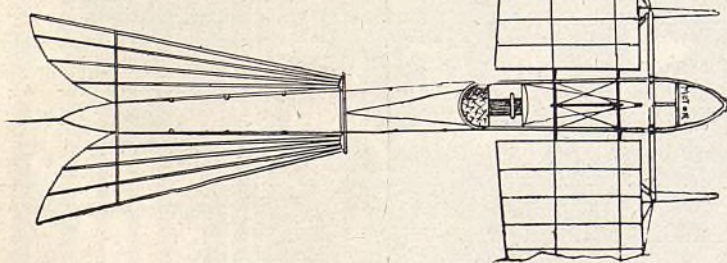
A decir verdad, su monoplano actual no se parece en nada al primer aparato que este excelente ingeniero construyó. M. Guyard sigue este año una línea completamente opuesta a la que parece había escogido el año anterior.



Con el emplazamiento del puente del piloto, próximo al suelo y el centro de gravedad muy bajo, el *Guyard 1910* recordaba un poco la *Demoiselle*. El tipo 1911 ha ganado en elegancia. Sus alas desligadas, su fuselaje aplacado de madera de naranjo, su empenaje admirablemente dibujado, recuerdan el *Antoinette* ó la *Libélula Hanriot*, si el *Guyard* no tuviera un no se qué de particular que lo distingue de uno y otro.

Características

Superficie sustentadora: 15 metros cuadrados.



Peso en vacío: 245 Kg.

Envergadura: 10'80 metros.

Longitud total: 9 metros.

Estabilización transversal: alabeamiento

Chasis portante: ruedas patines.

Amortiguador: resortes metálicos.

Motor: «Labor-Aviation», cuatro cilindros verticales 90/150, 40 HP. enfriamiento por el agua.

Una hélice «Integrale». Diámetro: 2'40 metros. Paso: 1'30 metros. Velocidad de rotación: 1,300 vueltas.

Velocidad media del aparato: 90 kilómetros por hora.

Particularidades de construcción

CHASIS PORTANTE. — Combinado muy ingeniosamente, el chasis Guyard, deriva del sistema ideado por Vendôme, se compone de dos arcos de una madera especial atados, dispuestos en el mismo plano vertical y que sirven de soporte a los patines y al atirantado inferior de las alas. El arco mayor sostiene los largueros superiores del fuselaje. El otro sostiene el larguero inferior. El conjunto está apoyado y sólidamente sostenido por dos robustos puntales que se apoyan en la quilla, por debajo de las alas.

Los patines articulados, en la base común de los dos arcos, lo están por medio de unos ejes de acero que giran ó se mueven en coginetes de bronce. Soportan ruedas colocadas en la parte posterior y los choques del aterrisaje son amortiguados por medio de potentes resortes de acero que están unidos, por su extremidad anterior, al mismo cuerpo del chasis portante.

FUSELAJE. — Es éste, de corte elegante y de forma triangular. Construido de madera escogida es atirantado por crucetas de alambre de acero y está recubierto de planchas de madera de naranjo. La parte anterior afecta la forma de la proa de una canoa, y las alas están dispuestas lateralmente y en su parte inferior, como el *Antoinette*, van colocados los radiadores del motor.

No insistiremos en los demás detalles de este aparato: el empenaje y el timón de profundidad forman un conjunto elegante. Las alas trapecoidales están cuidadosamente atirantadas; un listón barnizado recubre cada nervio.

En su conjunto, este aparato es muy interesante y susceptible de representar un excelente papel en las pruebas que toma parte.

ALEX. DUMAS

(De *L'Aéro*).

En Francia

Nuestra aviación militar en peligro ⁽¹⁾

No parece sino que el cielo se vuelva tricolor y quiera llevar los colores de Francia; realmente es así, porque las alas blancas que danzan por el azul del cielo suelen teñirse mucho de rojo.

(1) Con este título ha publicado *L'Echo de Paris* el presente artículo, que reproducimos, por considerarlo de gran interés y actualidad.

Mas, nada se hace grande y bello sin la sangre. Ella es la fecunda semilla de donde surgen todas las glorias y todas las virtudes. El heroísmo de nuestros aviadores ha producido ya sus frutos de vida. Los grandes pájaros, en cuyos intrépidos vuelos se pasea por los aires la bandera de nuestra patria, llevando á los cuatro extremos de la admirada Europa la victoria de nuestro arrojo, han hecho que todas nuestras cabezas se elevasen hacia el cielo, elevándose también con ellas, nuestros corazones. El viento de todas estas alas ha pasado por nuestros pechos, abriéndolos de nuevo á los sentimientos generosos de nuestra raza, la que, después de una dolorosa anestesia, encuentra otra vez su clara inteligencia y arrogancia.

Existe en Francia, de un modo muy manifiesto, algo que se ha transformado, y este milagro, verdadero ó figurado, nos viene del cielo, donde lucen una á una las estrellas que Dios ha esparcido. ¡Gloria á los héroes, cuya sangre tiñendo el cielo francés, devolverá á Dios la Francia!

Antes de tratar de los asuntos de la aviación militar, mi primera acción no ha de ser otra que el de descubrirme ante sus heroicas víctimas, con un respeto, en el que se mezcla más orgullo que sentimiento.

Y ahora voy á entrar en materia.

Nuestra aviación militar ha tomado un gran avance sobre la de las potencias vecinas, pero está en peligro de perderlo á causa de la mala organización que actualmente tiene. La demostración evidente de ello, es fácil de hacer.

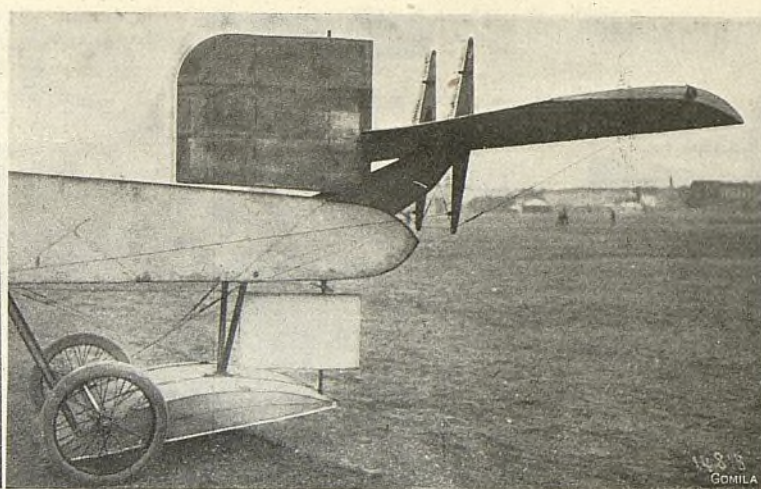
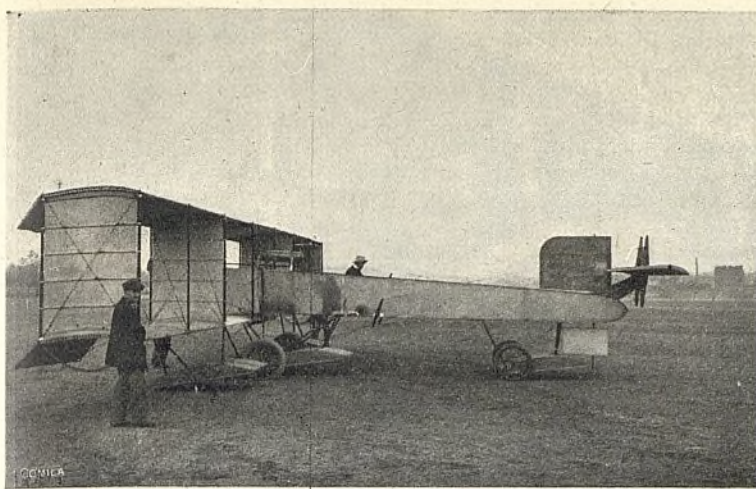
El ministerio ha sentado las bases para un concurso militar de aparatos de aviación para el mes de octubre próximo, fijando unas condiciones á las cuales, lo menos que puede decirse, es que son muy discutibles.

Si cree el honrado lector que para formar el programa ideal que reasumiera el fin y orientación del concurso, se hubiese debido consultar á los aviadores militares titulares ó á otros cualesquiera, revelaría una lógica que los organizadores han demostrado no poseer.

Al objeto de hacer una selección de aeroplanos, parecía natural que los pilotos que deban tripularlos, sean los jueces más inteligentes, los más avisados, los que tengan mayor interés en no cometer un error del que puede depender su vida. Al vivir con los aparatos ó á su proximidad, los pilotos los conocen mejor que nadie. El cuidado de su seguridad personal, por una parte y, por otro, el legítimo deseo de distinguirse con admirables *performances*, inclinan igualmente su competencia experimentada á darse mejor cuenta de las condiciones que debe reunir el aparato que se aproxime al ideal. Hasta aquí, no se han tenido para nada en consideración, ni sus preferencias ni sus deseos.

Puesto que el orden y la disciplina tienen en el ejército su último refugio, parecía que nuestro organismo militar, mejor que cualquier otro, debía estar preservado de los males de la incompetencia, que es una de las llagas de la democracia. El nuevo engranaje de la aviación ha puesto la proa á la misma, la cual, sin tener las fuerzas que produce una larga vida, llegaría á morir emponzoñada por este virus.

Oficiales extraños á la práctica de la aviación, son los encargados de visitar á los constructores y hacerles pedido de aparatos, los cuales, las más de las veces, corresponden á tipos reconocidos como inferiores y abandonados por la clientela civil. En lugar de adoptar un tipo único de aparato militar, probado como bueno, se compra á todos los constructores, á fin de fomentar la industria civil y se acumulan en nuestros hangars una porción de aparatos que los pilotos rehusan luego emplear. Los oficiales que transigen y consienten en arriesgarse sobre ellos, por lo general son los principiantes, en quienes, el deseo de entrar en el servicio de la aviación, hace que acepten el sacrificio de ser ganado propicio, para la experiencia de los constructores *in anima vili*.



El aparato hidro-aeroplano de Voisin

Vista del aparato con los cinco flotadores (dos detrás y uno delante) para posarse sobre el agua y un timón acuático debajo del de profundidad

Detalles de la parte delantera, con el flotador y el timón de dirección acuático

Por lo contrario, los pilotos experimentados que solicitan aparatos reconocidos como superiores, no pueden obtener el tipo que reclaman, ya que el reparto de pedidos entre un excesivo número de industriales, hacen más escasos todavía los de los buenos constructores.

Parecería muy lógico esperar, para la compra de un tipo nuevo, que antes fuera pedido por los pilotos militares, con la seguridad de que todo aparato civil que presentase garantías de porvenir, encontraría, inmediatamente, partidarios en el ejército.

La causa de estas anárquicas incoherencias, consiste en que actualmente los dos servicios de aerostación y aviación se encuentran, no tan sólo reunidos, sino propiamente confundidos y que el de la aviación es absorbido por el de aerostación, lo mismo que los créditos aplicables a la dirección de su empleo, para el presente y porvenir.

Es realmente extraño que se haya confiado el entender en las cosas del aire al cuerpo de ingenieros militares, es decir, al arma que por su misión especial, sus trabajos, su atavismo secular, es la más terrena, la que está con más contacto con el suelo, casi siempre enterrada en sus trincheras y cimientos. Desde años ha, que dicha arma tiene la dirección de la aerostación militar porque su fundador fué, casualmente, un genial zapador, el coronel Renard. Yo me complazco en rendirle este homenaje, ya que ella ha tenido el mejor éxito posible, por más que no deba absorber a la aviación.

Estas dos ramas de la aeronáutica, no solamente son distintas, sino opuestas por completo. Cada una de estas ciencias es bastante para embargar la inteligencia y la actividad de un hombre. Confiarlas juntas a una dirección única, es sacrificar la una a la otra, haciendo inútil el papel del inspector general.

Si el director es aeronauta, se inclina a dirigir únicamente la aerostación, confiando la aviación a sus subordinados y reduciendo, por ello, su dirección y responsabilidad. Escogidos éstos dentro de la aerostación, son incompetentes en aviación, la cual, sacrificada, gime en el estancamiento; hacia el que se desliza.

Existe, pues, una oposición absoluta entre las tendencias de las dos ramas de la aeronáutica.

Para reunir estos dos servicios, se ha invocado la razón pueril de que su fusión constituía la aeronáutica. Se ha tenido buen criterio en separar sabiamente la artillería de montaña de la de plaza, y, sin embargo, entre aeroplanos y globos, hay mucha más diferencia que entre los cañones de una y otra clase de artillería.

Estos dos servicios no pueden adaptarse a un mismo mando o dirección, ya que todo les hace diferenciarse y excluirse; el principio sobre que se basan los artefactos, su construcción, su conducción, su papel en la guerra, el reclutamiento

de su personal y, especialmente, su psicología. Existe un espíritu aviador y un espíritu aeronauta, como existe un espíritu de infantería y un espíritu de caballería. Las distancias que median entre ambos son considerables.

La aviación ha nacido de los progresos del automóvil y no de los del globo. Ni Ader, ni Wright, ni Ferber, ni Blériot, han pasado por el globo, para llegar al aeroplano. Excepción de Santos-Dumont, que ha ensayado de todo y puede considerarse como un vulgarizador, sin haber perfeccionado nada, los precursores de la aviación han estado en lucha constante con los aeronautas. La oposición entre lo más pesado y lo más ligero que el aire, ha pasado del terreno de los principios, al corazón de sus partidarios.

Mientras que cada dirigible requiere para su propio servicio una gran unidad, formada por varios especialistas, un aeroplano no exige más que un oficial, asistido de uno ó dos mecánicos todo lo más, los cuales bastan para la dirección, conservación y reparaciones corrientes del aparato. La organización de grandes unidades que reclama la aerostación no puede convenir a la aviación, que debe operar en pequeños grupos autónomos.

El primer personal aerostático se recluta entre los fabricantes de lonas, cuerdas, los especialistas de la tela y del cáñamo. Para el servicio de los motores de los dirigibles ha sido preciso la admisión de mecánicos en la proporción de un 5 por 100, los cuales ha suministrado la artillería.

La aviación, lo mismo para dirigir sus aparatos como para su reparación, no solicita más que mecánicos, pero los quiere de calidad superior. Los mecánicos aeronautas no serían aptos para servir los motores de aviación. Esta última produce mecánicos, todavía más diferentes, por su espíritu que por su especial superioridad. La maniobra del globo exige la coordinación de los esfuerzos en darle la disciplina, tiene más importancia que la perfección del trabajo individual. En cambio, en la aviación solamente interviene el valor personal del mecánico. El buen mecánico de la aviación sería juzgado como indisciplinado en la aerostación; pero éste, a su vez, critica a los zapadores aeronáuticos, de los cuales dice, que trabajan en número de ciento, para no hacer nada cada uno de ellos.

Según su temperamento el oficial se inclina hacia la aviación ó aerostación.

El buen oficial aviador es apasionado por todos los sports; tiene gustos por el esfuerzo individual y la costumbre de practicarlos sólo con sus propias fuerzas; igual ocurre en el caso de ser el aviador un técnico. El oficial aeronáutico es más hombre de bufete; prefiere los problemáticos y largos cálculos a la experiencia decisiva y brutal. Es partidario de la división del trabajo y

de la coordinación de los esfuerzos. Puede que sea un sabio, pero nunca es un *sportsman*. Los gustos y tendencias de las dos especialidades de los oficiales son, en tal extremo opuestos, que, colocados uno al lado de otro en una misma guarnición, no hacen vida común y raras veces habitan juntos una misma casa.

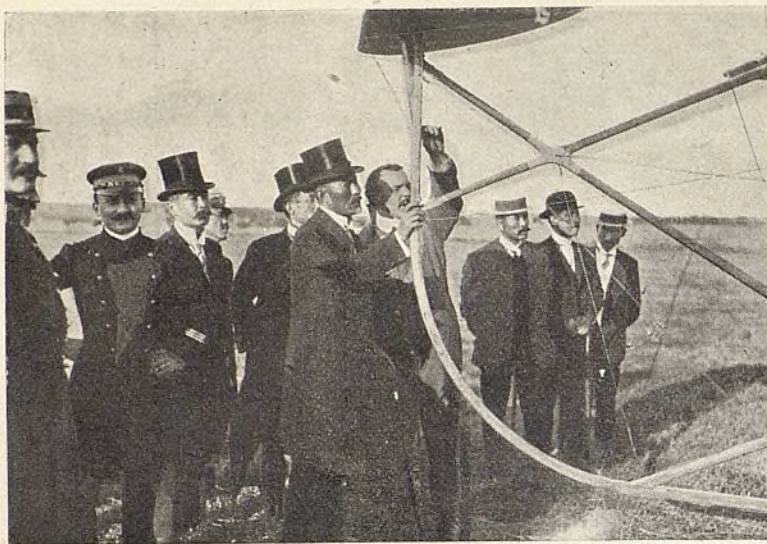
Esta oposición entre aviadores y aeronáuticos no es ningún mal. De ella puede nacer una fecunda emulación fácilmente explotable, bajo la condición de respetar y aun fomentar, el particularismo de estas vocaciones encontradas. No se hace bien más que aquello en que uno cree y hacia lo cual aporta toda afición. En cuanto a querer encontrar aeronautas con dos fines, convencidos a la vez del más pesado y más ligero que el aire, es querer realizar un peligroso eclecticismo, practicable sólo por los escépticos, que no creen en nada y a nada se entregan.

Habiendo nacido la aviación después de la aerostación, se ha cometido el grave error de tomar para aquella los jefes de ésta, y como se habían ocupado ya en los dirigibles, aportaban al aeroplano ideas preconcebidas y, naturalmente, poco favorables al mismo, por lo que no podían, conscientemente, entregarle su corazón.

Este estado de espíritu aeronáutico, del cual los jefes han podido librarse, extiende sus lazos, habiéndose ya dejado sentir sus perniciosos efectos para la suerte de la aviación. Por ello es que los aeronáuticos se empeñan en rechazar la invención de Wright, la cual nos hubiera proporcionado, sobre el extranjero, una notable ventaja, a pesar del favorable dictamen del comandante que fué designado para su examen. Y en el momento actual, el porvenir de la aviación militar debe depender de un concurso, cuyas condiciones están en pugna con las demandas y los deseos de los aviadores más autorizados.

En las materias todas de la aviación, los aeronáuticos y aviadores aportan, sin cesar, las ideas más opuestas. El aeronáutico exige del aeroplano que dé el mismo rendimiento que un dirigible; no admite más que aparatos pesados, voluminosos, lentos, a fin de que puedan elevar igual número de personas y explosivos que un dirigible. El aviador, por el contrario, concede todas sus preferencias al aparato ligero, poco voluminoso, muy rápido, manejable, que pueda hacer frente al viento, defenderse contra los remolinos, fácil de transportar por tierra y de elevarse en cualquier terreno, desdénando la acumulación de pasajeros inútiles.

El actual eclecticismo es la negativa del espíritu de decisión, obrándose al azar. Así, pues, se compran los aparatos de modelos de toda especie, sin saber el empleo que de ellos podrá hacerse con el riesgo de hacer los aprovisionamientos y reparaciones de todos estos diferentes artefactos imposibles en campaña.



Visita del Almirante japonés Haydo Shimamura á la escuela M. Farman de Buc
El constructor M. Farman explicando el funcionamiento de su biplano al Almirante



M. Farman acompañado del Almirante, como pasajero momentos antes de emprender un vuelo

En resumen, la aviación está oprimida por el servicio de la aerostación y por el espíritu de los amantes del globo. Esa anarquía paraliza la eficacia de los mejores esfuerzos; ella ha detenido, falta de una impulsión entendida y juiciosa, los progresos, gracias á los cuales hemos conquistado el avance que ahora perdemos. El remedio es tan sencillo como urgente. Basta con libertar á la aviación encadenada, concediéndole una autonomía.

Efectivamente: no es razonable que se reúnan y confundan servicios que nosotros hemos demostrado son bien diferentes. Es preciso, pues, que la aviación y la aerostación constituyan de por sí un servicio distinto, con su dirección, su personal y hasta con sus créditos propios.

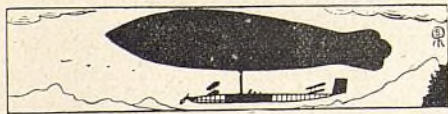
Todo esto no son más que influencias políticas que han hecho incurrir al ministro Brun en el culpable error de quitar la aviación á la artillería para entregarla á los ingenieros.

La única manera de separar estos dos servicios es la de incorporarlos á dos armas diferentes. Si considerada desde el punto de vista de su empleo, la aviación se aproxima á la de caballería, por las cuestiones que se refieren á construcción y reparaciones debe inclinarse hacia la de artillería, cuyos talleres de madera y de hierro son los únicos de que puede servirse.

No conviene de ninguna manera que la política, que juega en todo, trastorne nuestra organización é imponga sus culpables intereses en donde sólo deben prevalecer los de la Francia.

El porvenir de nuestra aviación militar está en peligro. Urge, pues, cuanto antes, el asegurar su existencia.

GENERAL CHERFILS



Construcción de un modelo de biplano "Howard Wright"

Con el propósito de abreviar espacio, suplicamos á nuestros lectores, como ya en otras ocasiones lo hemos hecho, tengan á la vista, durante la lectura del presente artículo, la Sección de Modelos del n.º 3 de AVIACIÓN (1.º febrero de este año), en la que se describe la construcción de un modelo de biplano *Henry Farman*. De esta suerte nos permitiremos hacer algunas citas en el curso de nuestra descripción, que se referirán á nuestra sección del número ya citado de esta revista.

Supóngase dividido el aparato que se va á describir en las siguientes partes:

- I. Planos sustentadores.
- II. Timón de profundidad, con el armazón que le une á los planos sustentadores.
- III. Cola.
- IV. Armazón que une la cola á los citados planos.
- V. Aparato de aterrisaje.
- VI. Hélice y motor.

I. — Planos sustentadores

Estos planos serán dos idénticos. Cada uno de ellos estará formado por una serie de catorce costillas de madera, cuya curvatura podrá observarse en la fig. 1. Estas catorce costillas, que deberán, en el plano, equidistar las unas de las otras, tendrán una longitud de 0'20 m. excepción hecha de las tres costillas de cada extremo del plano que deberán sólo tener 0'15 m. Se sujetarán por medio de alfileres todas las costillas, por sus extremidades gruesas ó anteriores, á un listón de madera de 0'003 m. de grosor y de 1 metro 10 centímetros de longitud, que hará el oficio de borde de ataque en el plano. Este listón será dividido por las costillas en trece partes iguales. Otro listón paralelo á éste, y de la misma longitud que él, se fijará á la cara inferior de las costillas de 0'20 m., y á una distancia de 0'05 m. de los extremos posteriores de tales costillas. Este segundo listón se deberá fijar á los mismos extremos posteriores de las tres costillas de cada uno de los extremos del plano. Finalmente, para terminar la construcción del armazón del plano sustentador, bastará fijar á los extremos posteriores de las costillas de 0'20 m. otro listón paralelo á los dos primeros y de 0'70 m. de longitud. Construido el armazón, se le agregarán los armazones de dos *ailerons* A, que estarán formados por dos varillas de 0'20 m. paralelas entre sí y unidas una á otra por medio de cinco costillitas de 0'05 m. de longitud. Véase la fig. 2. Cada *aileron* se fijará por medio de dos charnelas al plano sustentador. Listos los armazones de los dos planos sustentadores se recubrirán con tela fina ó papel seda por las dos caras. La misma operación se hará con cada uno de los cuatro *ailerons* del modelo *Howard Wright*.

Para unir uno á otro los dos planos sustentadores, se destinarán una serie de doce montantes de madera de 0'20 m. de longitud, cuyas extremidades irán fijadas á los planos en los puntos indicados en la fig. 2, por gruesos puntos negros.

II. — Timón de profundidad con el armazón que le une á los planos sustentadores

Este timón tendrá forma rectangular y estará formado por dos varillas de madera de 0'30 m.

de longitud, paralelas entre sí y unidas una á otra por medio de cinco costillas de madera de la sección que se muestra en la fig. 1, y de 0'08 m. de longitud. Véase la fig. 2. Este timón, como los planos sustentadores, deberá ir recubierto con tela fina ó papel seda. Todas las costillas de este timón deberán tener en su parte media un agujerito. Por todos los agujeritos practicados, se hará pasar una varilla de madera, ó mejor un alambre de aluminio que deberá ser solidario con el resto del timón, y cuyas extremidades deberán salir unos 2 ó 3 centímetros por cada lado del mismo. Estas extremidades servirán para sujetar el timón al armazón que deberá unirle al resto del aparato.

Por tener este armazón una gran semejanza con el del aparato *Henri Farman*, remitimos á nuestros lectores al capítulo I de la Sección de Modelos del citado n.º 3 de AVIACIÓN, en la confianza de que allí encontrarán los datos suficientes para construir felizmente el armazón en cuestión. Las dimensiones que allí se indican no son aplicables al aparato *Howard Wright*, por lo que suplicamos se fije la atención en las indicadas en el dibujo que acompaña el presente artículo.

III. — Cola

Estará formada por un plano estabilizador fijo E, un timón de profundidad T y otro de dirección D.

El plano estabilizador E estará formado por dos varillas de madera de 0'40 m. de longitud, paralelas entre sí y unidas una á otra por medio de cinco costillas de la curvatura que muestra la fig. 1 y de 0'11 m. de longitud. Estas costillas que deberán, en el plano estabilizador, equidistar las unas de las otras, dividirán á las dos varillas de 0'40 m. en cuatro porciones iguales. El timón de profundidad T se construirá análogamente al plano acabado de mencionar, pues también estará constituido por dos varillas de 0'40 m. de longitud que irán unidas, una á otra, por medio de seis costillitas de madera de 0'05 m. de longitud.

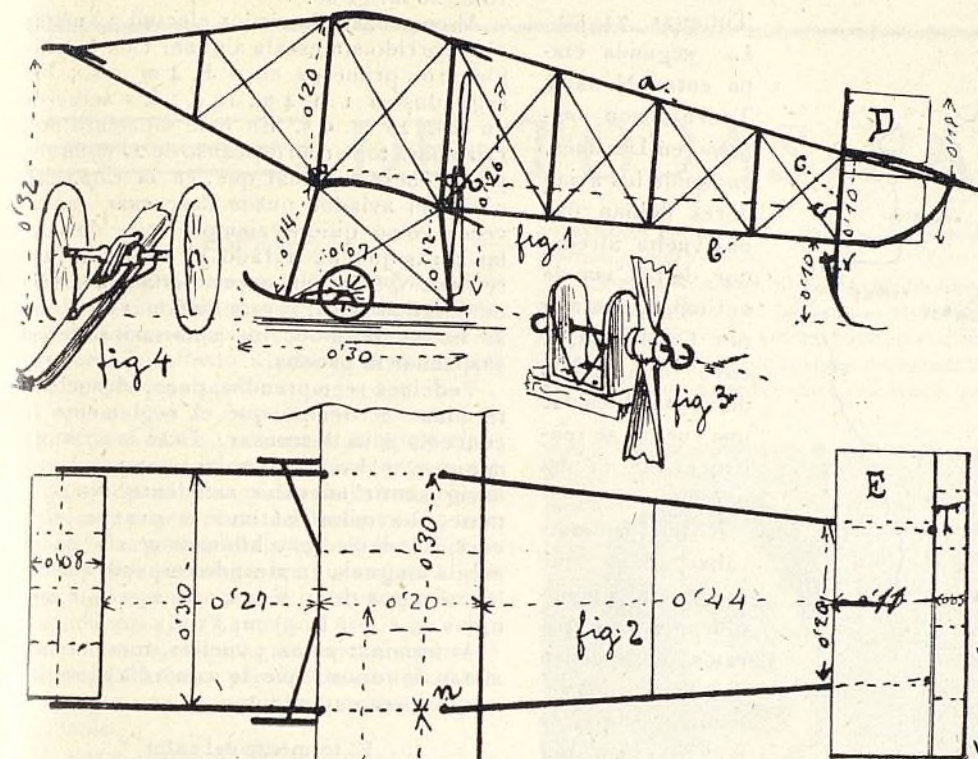
Después de haber recubierto separadamente el plano E y el timón T con tela fina ó papel seda, deberán unirse el timón de profundidad con el plano estabilizador entre sí, por medio de dos charnelas, en la forma que puede perfectamente verse en la fig. 2.

El timón de dirección D estará constituido por una varilla de madera de 0'18 m. de longitud, á la que se fijarán dos cartulinas rectangulares del modo como indica la fig. 1. Téngase presente que estas cartulinas (que también podrán ser dos hojuelas de madera) deberán ir colocadas en un mismo plano y separadas una de otra por una distancia de 0'02 m. La colocación de este timón se indicará después de haber descrito la construcción del armazón, que unirá la cola al resto del aparato.

IV. — Armazón que une la cola á los planos sustentadores

Este armazón estará formado por dos porciones exactamente idénticas: la de la derecha y la de la izquierda, por lo que describiremos sólo una de ellas; la porción de la izquierda, verbi gracia. Esta porción estará formada por dos varillas de madera: la *a* y la *b* (véase la fig. 1). Estas

zosamente ha de guardar el timón de dirección la posición vertical. Téngase en cuenta que la porción superior del timón *T* irá colocada por sobre del plano *E*. Todo lo contrario deberá ocurrir con la porción inferior. De lo que se acaba de indicar se deduce, que el plano *E* deberá estar colocado entre las dos porciones del timón, ó sea en el espacio libre que hay entre ellas.



dos varillas se unirán una á otra por medio de una serie de cinco montantes, el más largo de los cuales, ó sea el anterior, será un montante que unirá los planos sustentadores, representado en la fig. 2 por un punto negro *n*. El montante más corto de la serie, ó sea el *c* (fig. 1), tendrá 0.10 m. Las longitudes de los demás montantes pueden ya deducirse fácilmente, con sólo tener en cuenta que los cinco montantes deben equidistar los unos de los otros. La varilla *a* será recta en toda su extensión, mientras que la *b* deberá ofrecer por su parte posterior la curvatura indicada en la figura 1. Finalmente, deberán unirse las extremidades posteriores de las dos varillas entre sí. Construida ya la porción izquierda del armazón que describimos, deberá procederse á la construcción de su porción derecha. Las dos porciones se unirán entre sí por sus partes posteriores por medio de una varilla de 0.20 m., cuyas extremidades se fijarán al punto de unión de la varilla *b* con el extremo inferior del montante *c* de cada porción de armazón. Así unidas las dos porciones se procederá á la colocación del plano estabilizador *E*. Éste descansará sobre las partes posteriores de las varillas *a* del armazón. Véase la fig. 2. Los extremos posteriores de las varillas *b* se clavarán al listón posterior del plano *E*, en los puntos indicados en la citada fig. 2 por gruesos puntos negros. El borde de ataque del plano estabilizador *E*, que descansará sobre las varillas *a*, irá fijo á ellas. Véanse detenidamente las figs. 1 y 2.

La varilla del timón de dirección *D* se deberá fijar, por uno de sus extremos, á la mitad de la varilla que unirá posteriormente las dos porciones de armazón de que más arriba se ha hablado. Finalmente basta indicar que la varilla del timón *T*, por su punto medio, irá sujeta á la mitad del borde de ataque del plano estabilizador *E*. Fijando la tal varilla del modo como indicamos, for-

V. — Aparato de aterrisaje

El aparato de aterrisaje anterior estará formado por dos patines de madera únicamente, de 0.30 metros de longitud. Véase su forma en la fig. 1. Irán fijos al cuerpo del aparato por medio de cuatro montantes. Dos de ellos casi verticales, debiendo ser los otros dos muy inclinados. Por lo demás, el aparato de aterrisaje anterior del biplano *Howard Bright* es enteramente idéntico al de *H. Farman*, por lo cual nos ahorraremos su descripción y remitimos al lector á nuestra Sección del citado n.º 3 de AVIACIÓN.

El aparato de aterrisaje posterior del modelo que nos ocupa, estará formado por una corta varilla *v* (fig. 1), que irá situada en la prolongación de la varilla vertical del timón de dirección. El punto medio de otra varilla algo curvada, irá fijo con una charnela al extremo inferior de la varilla *v*. Esta varilla y la parte superoanterior de la varilla curvada, irán unidas por medio de goma elástica. Inútil indicar el funcionamiento de tal amortiguador, pues en seguida se adivina.

VI. — Hélice y motor

La hélice en el aparato *Howard Wright* deberá ser de 0.26 metros de diámetro. Su eje, de poca longitud, terminará, por sus dos extremos, en forma de gancho y deberá ir fijo al aparato, gracias á la disposición que muestra la fig. 3. Hecho esto, se fijará un gancho á la varilla del timón de dirección y otra á la parte superior y media del borde de ataque del plano sustentador inferior. Véase la fig. 1.

Seguidamente se pesará el aparato y se destinarán para el motor tantas docenas de metros de hilo inglés del n.º 18 cuantos 100 gramos estén contenidos en el peso del aparato entero. Un tercio de la longitud total de la goma necesaria se arrollará del gancho fijo al borde de ataque al gancho anterior del eje de la hélice. Los dos tercios restantes del hilo inglés se arrollarán del gancho posterior del eje de la hélice, al gancho fijo á la varilla del timón *T*.

A. GIRALT. — E. SERRA.

El circuito de Bélgica

5 - 15 agosto

PRIMERA ETAPA, BRUSELAS-MONS 130 KI-LÓMETROS. — El domingo último, en el aeródromo de *Berchen Sainte-Agathe*, se dió la señal de partida á los aviadores, los cuales á causa del viento se vieron obligados á salir algo más tarde de la hora fijada, de las 4 1/2.

El primero que emprendió el vuelo fué el aviador *Prevost*, á las 5 h. 5 m., tomando la dirección hacia *Enghien*, pero habiendo perdido el plano de ruta, regresó al aeródromo.

A las 5 h. 10 m., salió *Parisot*, tomando la misma dirección que el anterior.

A las 5 h. 16 m., *Prevost* sale de nuevo provisto de una nueva carta de ruta.

A las 5 h. 27 m., salió el aviador *Tyck*.

Olieslaegers salió á las 5 h. 30 m., pero regresó poco después.

Lanser salió á las 5 h. 40 m., al que pocos minutos después le siguió *Crombez*, el benjamín de los aviadores belgas, pues sólo cuenta 18 años, pero tuvo la mala suerte á causa de fuertes remolinos de aire que encontró, poco después de haber salido, de que su aparato se inclinara peligrosamente, por cuyo motivo el aviador decidió regresar á su hangar.

A las 7 h. 30 m., salió *Lescart*.

El aviador *Prevost* se extravió en el camino, por cuyo motivo aterrizó en *Bellin-gen*, cerca de *Hal*.

El aviador *Tyck*, tomó tierra en el parque del duque de *Arenberg*, dispuesto ya especialmente para aeródromo de parada para los aviadores, en *Enghien*, á las 5 h. 55 m., y reanudó el vuelo á las 6 h. 20 m.

Cuatro minutos después de la llegada de *Tyck*, aterrizó también en el aeródromo de *Enghien*, el aviador *Parisot*, el cual reanudó el vuelo á las 6 h. 45 m.

En *Beaumont*, *Lanser* para por encima de la torre del *Chatelet* á las 6 h. 45 m., y *Tyck* lo hace 3 m. después.

La llegada á *Mons-Casteau*. — Una multitud enorme esperaba la llegada de los aviadores en el aeródromo. A las 7, h. 54 m., un monoplano aparece en el horizonte, el *Lanser*, al cual en el momento de descender del aparato se le prodiga una ovación indescriptible.

Jules Tyck aterriza á las 8 h. 5 m.

Parisot sufrió una caída en *Fayt les Manage*, resultando el aparato destrozado, y afortunadamente, el aviador ileso.

Crombez y *Lescart*, salieron del aeródromo de *Berchem* el lunes por la mañana, llegando á *Mons*, *Crombez* á las 5 h. 4 m., siguiéndole *Lescart* á un minuto de distancia.

Contenet que partió igualmente el lunes por la mañana, se vió precisado á aterrizar cerca de *Enghien*, rompiendo una de las ruedas del aparato de aterrisaje.

Olieslaegers, no quiso emprender el vuelo si no le hacían unas condiciones especia-

les, pues dijo que no volaba por 500 francos diarios.

La carrera.— Con el sinnúmero de accidentes que han habido en esta prueba, la Vuelta de Bélgica se ve reducida á determinado número de pruebas de alguna importancia que, dado su carácter,

por la mañana del aeródromo de Berchem, para Mons-Casteau.

El primero llegó á las 7 h. 20 m. de la mañana y el segundo á las 5 h. 50 m. de la tarde. Contenet aterrizó en Gottignes á 2 kilómetros de Casteau, habiéndose perdido completamente en la ruta.

2.ª ETAPA, MONS-

TOURNAI. 74 KIL.

La segunda etapa entre Mons y Tournai, con *control*, en Lessines, en donde los aviadores debían dar una vuelta alrededor de la Casa de la Ciudad, pasando por Grammont, á cuyo campanario debían también dar una vuelta, se realizó el día 11 del corriente.

El itinerario marcaba 74 kms., que es una etapa insignificante para aparatos que pueden desarrollar una velocidad media de 80 á 100 kms. por

briendo 808 kilómetros en este solo día. Y no solamente fué el *record* de la distancia si que también del calor, si se tiene en cuenta que efectuó esta prueba bajo los ardientes rayos de un sol que hizo ascender el termómetro hasta marcar 56°.

La hazaña de Vedrines duró desde las 4 h. 3 m. 36 s. de la mañana hasta las 3 horas 18 s. de la tarde, es decir, durante 10 h. 56 m. 42 ss.

Al comenzar el aviador efectuó 3 vueltas al recorrido sin escala alguna. Los 101 kilómetros primeros en 1 h. 4 m. 4 s.; los segundos en 1 h. 4 m. 19 s.; los terceros en 1 h. 26 m. 9 s. En este momento aterrizó para tomar un descanso de 22 minutos, pues débese recordar que, en la *Copa Michelin* el aviador puede descansar tantas veces como quiera, siempre que, durante las horas que ha durado el vuelo, háyase recorrido, á lo menos, una distancia media de 55 kilómetros; si esta distancia media no se ha conseguido, los comisarios deben suspender la prueba.

Vedrines reemprendió, pues, el vuelo al terminar el tiempo que el reglamento le concedía para descansar. Eran las 7 h. 45 minutos, y los rayos solares empezaban á hacer sentir un calor asfixiante. No obstante, el aviador continuó la prueba. Recorrió todavía 303 kilómetros sin hacer escala ninguna, empleando respectivamente los tiempos de 1 h. 4 m. 52 s.; 1 h. 5 minutos 29 s. y 1 h. 55 m. 53 s.

Al terminar estas 3 vueltas, tomó el máximo de reposo que le concedía el reglamento ó sean 49 minutos.

El tormento del calor

Entonces la carrera fué muy difícil. Vedrines no debía solamente luchar contra el

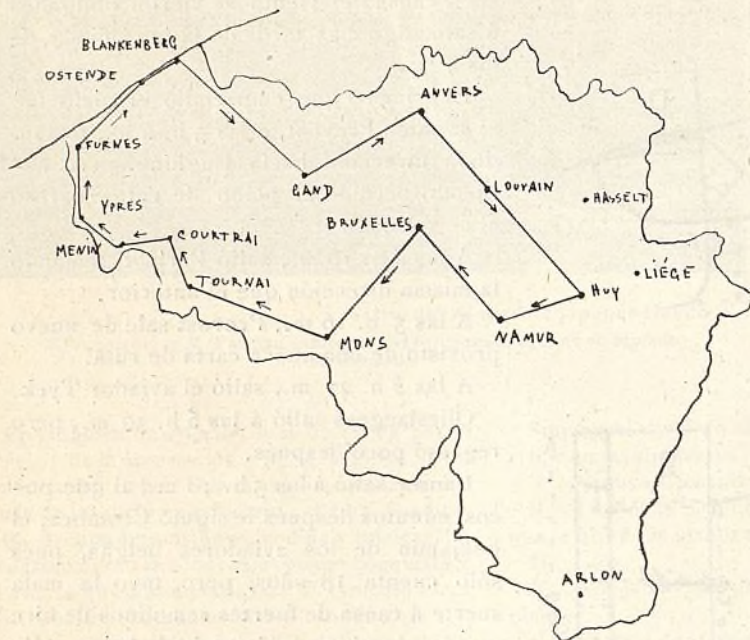


Gráfico de « El Circuito de Bélgica »

le quitan toda idea de prueba internacional y, por consiguiente, mucha parte de su interés.

Si no fuera por la presencia de Lanser, de quien predecíamos una bonita carrera, y la de Tyck, que concurren más por disciplina sportiva que otra cosa, la prueba se hubiera reducido á nada, después del resultado de la primera etapa, lo que demuestra el poco valor de su reglamento, á causa de las numerosas escalas que deben hacer los aviadores, que hacen la dirección sumamente difícil.

Clasificación de la primera etapa.— 1.º Lanser, 2 h. 40 m.; monoplano *Deperdussin*, motor Gnôme, hélice Rapid, bujía Oléo.

2.º Tyck, 3 h. 10 m. (Blériot).

3.º Crombez, 12 h. 12 m. (Sommer).

4.º Lescart, 12 h. 13 m. (Farman).

El mitin de Mons.— **Totalización de tiempo:** 1.º Lescart, 43 m. 36 s. $\frac{1}{5}$; Lanser, 25 m. 44 s.; 3.º Crombez, 23 m. 9 s.; 4.º Tyck, 22 m. 45 s. $\frac{1}{5}$.

Premio de duración con pasajero.— Gana este premio Lescart, siendo el único concurrente.

Premio del Chateau de Rœulx.— Lanser gana este premio, pues es el único aviador que dió vueltas alrededor del castillo.

Premio de altura.— Lo gana Tyck, único concurrente; no podemos decir la altura á que ascendió, pues no había cronometrador en el aeródromo.

Premio del Beffroi de Mons.— 1.º Lanser en 9 m., 30 s. $\frac{2}{5}$; 2.º Tyck en 10 m., 58 s.; 3.º Crombez en 16 m., 23 s.

D'Espel y Contenet, salieron el martes

hora. La salida se dió por el orden de llegada. Así, pues, Lanser salió el primero, siguiéndole cinco minutos después Tyck. Crombez se elevó á las 5 h. 10 m., pero al llegar á 150 metros de altura, fué sorprendido por un remolino de viento, que hizo zozobrar al aparato y caer de punta.

La multitud, rompiendo las barreras, se precipitó sobre los restos del aparato.

Rápidamente se sacó al aviador de entre los escombros y transportado, desvanecido, á la ambulancia, en donde los médicos de servicio lograron reanimarle, no apreciándole más que una simple conmoción y ligeras contusiones en los pies.

Llegada á Tournai.— Tyck, viniendo de la dirección sur, pasó por encima de Tournai á las 5 h. 54 m. 5 s. $\frac{1}{5}$ y aterrizó á las 6 h.

D'Espel, después de dar un rodeo al aeródromo, aterriza á las 6 h. 7 m. 45 s. $\frac{2}{5}$.



Vedrines y la Copa Michelin

La hazaña más importante de las que se han llevado á cabo durante el transcurso de las pruebas para adjudicarse la tan codiciada *Copa Michelin*, fué la efectuada por Vedrines, el día 11 del corriente en Beauce. En este día, sobre el recorrido Llumery (á 5 kilómetros de Etampes), Gidy (cerca de Orleans), de una longitud, ida y vuelta, de 101 kilómetros, el tenaz Vedrines consiguió batir el *record* de distancia, cu-



Vedrines, que llegó en segundo lugar en el Circuito de Inglaterra y actualmente ganador accidental de la *Copa Michelin*

calor que le asfixiaba, sino que también contra los remolinos de viento que se formaban cerca del suelo y subían en torbellino hacia el cielo. Después, cerca de Orleans, la presencia de sus espesos bosques le atraía hacia el suelo.

Cuando terminó la séptima vuelta, había, por 707 kilómetros, batido el *record* de distancia que con 702 kilómetros había establecido Loidan el mes próximo pasado. Aquí Vedrines descansó de nuevo 48

minutos. Tenía la cara completamente congestionada; todo el cuerpo chorreaba sudor, á pesar de no llevar más que una camiseta y una combinación de chauffeur.

No obstante, no había perdido nada de su habitual energía, y reanudó el vuelo á la 1 h. 40 m. En el sol, el termómetro marcaba en este momento 56°.

Pero cuando hubo recorrido los 808 kilómetros, Borel y sus amigos le aconsejaron que no continuara, pues tenía la cara en extremo congestionada, y los pies hinchados. Había sudado tanto, que las ropas que llevaba estaban chorreando.

Pero Vedrines no quería hacer caso, pues tenía intención de llegar á los 1,000 kilómetros, mas viendo que con el calor

que hacía le sería imposible efectuar un vuelo de 200 kilómetros sin escala, decidió á dar por terminada la prueba.

Por la tarde, cuando el sol llegaba á su ocaso, emprendió el vuelo en Etampes, dirigiéndose á Issy-les-Moulineaux en donde aterrizó á las 8 de la noche, pues Vedrines no quiere emplear más ni ferrocarriles ni automóviles.

DE TODAS PARTES

ESPAÑA

Un nuevo piloto de aviación español.— Después de unas brillantes pruebas, en el aeródromo militar de Cuatro Vientos (Madrid), el capitán de ingenieros D. Alfredo Kindelan, ha obtenido el título de piloto aviador.

Huesca.— El día 11 del actual, el piloto español Sr. Campaña, trató de verificar unos vuelos en dicha población en presencia de un público numeroso; pero á causa del fuerte viento que hacía y haberse roto el volante de dirección de su aparato, tuvo que suspender los vuelos. Al día siguiente proponíase probar la barra volante de dirección rota ayer. Los periodistas, la comisión y cuatrocientos curiosos, acudimos al campo de aviación. El aviador y los mecánicos trabajaban en la reparación, que quedó ultimada á las siete de la tarde.

Al sacar el aparato del hangar y colocarlo en su puesto, escuchanse aplausos y vivas. Puesto en marcha el motor paró unos segundos, recorriendo la longitud del campo de lanzamiento y unos 500 metros. El motor funcionaba irregularmente. Dejó de funcionar y fué colocado en sentido inverso. Vuelto á poner en marcha salió en dirección al hangar, elevándose, á favor del declive, un metro, y atravesando la alambrada de circunvalación, chocó contra el alambre, haciendo cabecear el aparato y yendo á dar en una zanja próxima. Del aparato se rompió la hélice, el ala izquierda y el depósito de bencina. El aviador resultó con lesiones sin importancia en la mano.

Ha quedado suspendida la aviación indefinidamente. La familia y la esposa de Campaña presenciaban el acto.

Pontevedra.— Para los días 20, 23 y 26 del actual, están anunciados varios vuelos del aviador Leonce Garnier.

La Coruña.— En las fiestas de aviación anunciadas en esta capital, sólo tomarán parte los aviadores Mauvais y Laforestier.

Zaragoza.— Para las próximas fiestas de el Pilar, se trata de celebrar una gran fiesta de aviación.

FRANCIA

La Circulación aérea.— El Ministro de Obras públicas de la vecina República ha tomado una importantísima decisión.

Creyendo que mientras se constituye el Código aéreo, hay que reglamentar la circulación aérea, ha elaborado un proyecto de decreto, que someterá á la aprobación de los ministros interesados en este asunto, y pondrá en vigor tan luego sea aprobado.

A continuación damos á nuestros lectores un extracto de las principales disposiciones proyectadas.

«Ninguna aeronave puede prestar servicio en Francia, sin permiso especial extendido por el

gobernador del punto de residencia, después de matriculado el aparato.

»Para poder circular, precisa también que esté provisto el aparato de las señales determinadas por el Ministerio de Obras públicas: 1.º Debe llevar la letra F, si el aparato pertenece á un francés ó á una sociedad cuya residencia oficial



El capitán Félix que ha batido últimamente el record de altura elevándose á 3,490 metros.

sea Francia y 2.º Las letras y números idénticos á los inscritos en el registro de matrícula.

»Para poder circular una aeronave, es preciso que á bordo de la misma se halle un piloto provisto del correspondiente brevet, firmado por el gobernador, después de haber sufrido el correspondiente examen, ya sea ante el servicio de Minas, encargado de la vigilancia de automóviles, ya sea ante otra Sociedad habilitada al efecto para la administración.

Sin embargo, como no sería posible la formación de pilotos y el ensayo de nuevos aparatos, estas disposiciones no se aplicarán ni á los aeródromos ni á los campos reconocidos por la autoridad administrativa como campos de experiencias, mientras las evoluciones de los aparatos no constituyan espectáculo público.

Las autoridades administrativas tienen el derecho de examinar, en todo momento, los aparatos.

Los aparatos procedentes del extranjero vienen obligados, sus tripulantes, á notificar su presencia al alcalde de la población, inmediatamente después de su llegada.

Cuando las evoluciones de los aparatos constituyan espectáculo público, será preciso, para que éste tenga lugar, una autorización especial que determinará que medidas y precauciones deben tomarse para evitar accidentes.

Queda prohibido el paso de los aparatos por encima de determinadas zonas.

Se necesita autorización especial para llevar á bordo de los aeronaves aparatos fotográficos, ó bien radiotelegráficos.

El mencionado proyecto prescribe también las reglas á observar durante la marcha, al partir, y al aterrizar.

También se ocupa de los faroles que deben llevar los aeronaves, ya sean globos dirigibles, ya sean globos libres, ó bien aparatos de aviación. Igualmente trata de las señales fónicas, en tiempo de bruma, niebla, ó de nieve, de las reglas de ruta y de maniobra, señales de aterrisaje, y del uso del lastre.

El Ministerio de Obras públicas ha reconocido que en el estado actual de la legislación, la Administración puede reglamentar por decreto la navegación aérea. Y si bien este decreto puede contener disposiciones puramente de policía, no puede contenerlas de orden civil, cuales son las relaciones entre aviadores ó aeronautas con los propietarios de la superficie del suelo.

Para que un reglamento sea completo, es necesario que esté sancionado por el Poder legislativo, pero como el asunto ó la materia á legislar es tan nueva, hay que discutir y estudiar bien la ley que se proponga. Ahora bien, esto exige largos plazos y, por esto, mientras viene esta ley, la Comisión permanente de Navegación aérea, de acuerdo con el mencionado Ministerio, han determinado dictar las más urgentes prescripciones sobre este asunto por medio de decretos.

La distinción de los aeroplanos por medio de colores.— Actualmente M. Bianconi preocupándose por el estudio de un procedimiento con que distinguir fácilmente los diversos tipos de aeroplanos, ha ideado la aplicación de los colores como sistema más adecuado para ello, proponiendo que, los mismos se registren de conformidad con los distintivos que cada uno adopte y como los colores simples son limitados y el número de las principales marcas es crecido, propone M. Bianconi, el empleo de franjas de varios colores pintando al efecto las alas, el timón ó la cola.

En el indicado registro la casa Rep debe figurar ya con de color encarnado con que distingue sus aparatos y dentro de poco tiempo merced á estos signos convencionales podremos apreciar desde lejos si el aeroplano que está á la vista es un Morane ó un Blériot, un Farman ó un Bristol.

El record de altura del Capitán Félix.— Hará un mes aproximadamente que Loridan estableció en Mourmelon y sobre un reducido biplano Farman el record de altura en 3,280 metros.

Pues bien; este record acaba de ser batido el 5 del actual por el capitán Félix, Director de la Escuela militar «Blériot» en Etampes, el cual ha alcanzado con su monoplano la elevación de 3,490 metros, siendo por ello el recordman de la altura.

Eran las cuatro y media de la mañana cuando después de un breve examen del aparato y su motor, el capitán Félix se aprestó para verificar su performance, favorecido por un tiempo espléndido.

Elevándose muy rápidamente y saliendo de los límites del aeródromo el brillante oficial, logró en 50 minutos los 3,490 metros de altura. Cortando entonces el alumbrado, descendió acto continuo, en majestuoso vuelo, planeado de unos doce minutos de duración, aterrizando delante de su propio hangar.

El capitán Félix llevaba quince días entrenándose con vuelos de 1,000 y 2,000 metros de altura, y en este último afirma no haber experimentado emoción ni molestia alguna, aparte del intenso frío que sufrió en las altas regiones. Cuenta 40 años de edad y pertenece al cuerpo de artillería colonial, habiendo debutado en la aviación durante el mes de septiembre y en el siguiente, obtenido la patente de piloto. Poco después fué admitido como oficial aviador, y la muerte de Princeteau, motivó su nombramiento para el cargo que hoy ocupa.

De Londres á París, por Vadrines. — La energía de este atleta de la aviación no tiene límites, pues tras las rudas pruebas en que ha tomado parte en su corto oficio de hombre pájaro, si se recuerda que seis meses antes era un simple mecánico, acaba de verificar, con pasmosa sencillez y regularidad, el trayecto de Londres-París.

A las 6'50 de la mañana del día 4, despojado de su traje de mecánica y vestido, en cambio, elegantemente, Vadrines, después de recibir un paquete de correspondencia para el Director del *Daily Mail* en París, desaparece con su *Morane*, tomando la dirección del sur. A las 7 h. 15 m. es señalado encima de Folkestone. A las 8 h. 35 m. se ve planeando sobre Puy, aterrizando luego de varias evoluciones en la *pelouse*, frente al Gran Hotel de Dieppe á las 8 h. 35 m.

Por la tarde realiza magníficos vuelos en presencia del Alcalde y de enorme muchedumbre, que le aclama, recibiendo buen número de regalos de sus admiradores.

Nuevamente, á las 6 h. 5 m., Vadrines se lanza al espacio, y, rodeando el castillo de Dieppe, se dirige hacia París, llegando á Issy antes que los millares de espectadores que le aguardaban, se enterasen de su partida, á las 7 h. 20 m.

Al saltar de su aparato, Vadrines manifestó no estar fatigado lo más mínimo, añadiendo que para lo sucesivo estaba dispuesto á dejar los feos trajes de aviador para efectuar trayectos cortos, y refiriéndose á su aparato dijo: «Miradlo, ¿quién diría que acaba de hacer más de 2,000 kilómetros? Ved las alas intactas y apenas ensuciadas por el aceite y, no obstante, aquí están los precintos de la carrera del *Daily Mail*».

Luego, con sencillez, cuenta su viaje, explicando como al salir de Hendon, por la mañana, se vió envuelto por la bruma, debiendo guiarse por la brújula para dar con el Támesis y llegar á Brighton; luego siguió la costa hasta Folkestone, atravesó el canal de la Mancha, dirigiéndose hacia Boulogne, delante de cuyo puerto viró para seguir por la costa francesa hasta Dieppe. De los 300 kilómetros de este trayecto 125 fueron recorridos sobre el mar.

Creo, dice, que he venido bastante aprisa de Londres y, á pesar de haber hecho más radio que Prier, el *recordman* de Londres-París, el cual empleó cuatro horas en su recorrido, mis tiempos de vuelo son mejores que los suyos. De pronto, dándose un golpe en la frente y echando mano al bolsillo, exclama: «Ahora olvidaba la correspondencia del *Daily Mail*. ¡Hela aquí!»

Y Vadrines, encantado de haber hecho la competencia al correo francés é inglés, se frota gozoso las manos.

Efectivamente, el tiempo empleado por Vadrines en aeroplano de 3 h. 55 m., es mucho más corto que el de 8 h. 15 m. de la vía marítima y férrea de París-Londres. Y en el recorrido en Dieppe-París de 170 kilómetros, que verificó en 1 h. 20 m., Vadrines aventajó al tren rápido que emplea tres horas en dicho trayecto.

Puede estar por ello justamente orgulloso y satisfecho.

Nuevo título militar de piloto aviador. — El general Roques ha autorizado á los aviadores civiles para que previo un examen puedan obtener el título superior de aviador militar.

Dicho título ó patente se otorga después de realizar tres vuelos de 100 kilómetros en circuito cerrado, por encima del campo y á una altura mínima de 300 metros, debiendo el piloto estar solo á bordo.

Este procedimiento es el seguido para los propios oficiales aviadores.

El general Roques ha tomado esta decisión considerando justamente que el aviador que poseía una patente era un hombre que sabía volar, mientras que el poseedor de una patente militar era un hombre que el ejército podía en su día utilizar.

El piloto Leblanc, agraciado con una condecoración militar el 14 de julio último, ha sido el primero en sujetarse á las pruebas para la obtención de la patente militar.

Seguramente que la mayor parte de los pilotos franceses seguirán su ejemplo poniendo su aptitud, valor y arrojo al servicio de la patria.

Para obtener la patente superior de aviación militar basta dirigir una solicitud á las escuelas militares de aviación de Mourmelon, Donai, Etampes, etc., y después de las pruebas, los oficiales inspectores envían una relación del resultado de las mismas al general Roques, el cual las traslada á una Comisión especial de Versailles, que en su vista delibera y expide la patente, quedando ya desde entonces los aviadores civiles incorporados al cuerpo de zapadores aeronáuticos.

El aeroplano en la marina. — Hace pocos días que Aubrun acaba de realizar en Cherbourg, de acuerdo con el prefecto marítimo, algunas interesantes experiencias con su monoplano *Dependussin*, al objeto de buscar la posición de dos submarinos sumergidos.

En el primer ensayo, Aubrun manifestó que uno de los submarinos se encontraba en el eje del dique y que el otro evolucionaba hacia la izquierda, descubriéndolos fácilmente á los dos á la distancia de 3 millas, después de elevarse á 400 metros aproximadamente.

En otro ensayo, sin dato alguno respecto su posición y elevándose á 500 metros, Aubrun empezó á describir círculos encima del mar, y al cabo de 20 minutos, no obstante las proyecciones bajas de un sol poniente que impedía el claro examen del fondo del mar, descubrió, primero, el periscopio y luego el submarino, que estaba sumergido á unos 6 metros de profundidad.

Es de presumir que dichas experiencias continuarán, convirtiéndose en realidad el proyecto del almirante Boué de Lapeyrière, relativo á la creación de un puerto naval de aviación en Quikerville.

Con un aeroplano de marcha lenta, la busca de submarinos será cosa fácil, aun cuando éstos naveguen á 20 ó 30 metros de profundidad, ya que el aviador á 1,000 metros de altura los descubrirá, lo propio que las posiciones de las minas flotantes.

Y con un aparato provisto de la telegrafía sin hilos podrá estudiarse á la perfección las maniobras navales de cruceros, torpederos, submarinos y aeroplanos, lo cual parece se indica ya para las próximas maniobras navales de 1912.

INGLATERRA

Record del mundo de altura con pasajero. — El día 8 del actual, el aviador francés De Montalan, batió, en el aeródromo de Brooklands, cerca de Londres, el record del mundo, de altura con pasajero.

En efecto, al atardecer emprendía el vuelo con su biplano *Bréguet*, deseoso de llegar á los 2,000

metros. La ascensión se hizo con regularidad y rapidez, hasta perderse de vista por completo. El descenso fué rápido en algunos minutos solamente. Examinado el barómetro, que sellado previamente llevó consigo el aviador, marcaba los 2,250 metros. Será depositado en el «Aero-Club de la Gran Bretaña», á los fines de la homologación correspondiente.

El record del mundo, de la altura con pasajero, tiene una historia muy breve. Hasta este año no ha tentado á los aviadores. El primer detentor oficial es Verschaeve, aviador belga, que alcanzó en enero pasado la altura de 428 metros; en las tentativas oficiosas llegóse bien pronto á los 1,000 metros. Luego en el premio del Puy de Dôme, Renaux con Senouques, llegan á más de 1,500 metros. En junio último, Schmael, en Berlín, antes de su caída trágica, llegaba á 1,680 metros, él era el último detentor.

Apostamos, sin miedo alguno á perder, que dentro breve tiempo este record llegará á donde ha llegado el record del mundo, de altura con piloto solo, dada la forma en que se realizan cada día nuevas proezas.

El premio Patrick Alexander. — Para este premio, que como no deben ignorar nuestros lectores es de 25,000 francos y está destinado á un concurso de motores, ha recibido las siguientes inscripciones:

L. Adams, Bournemouth, «Aero-Flight», Engine Company, E. N. V., Motor Syndicale (limited), Green Engine Company, New Engine Motor Company, y Regna Motor Company, de New York.

Los motores deben ser entregados para los ensayos en «National Physical Laboratory Teddington», antes del 30 de septiembre.

Doble travesía de la Mancha. — El reglamento provisional para la carrera Shoreham-Dieppe, el 2 de septiembre, ha sido ya establecido y formulado por el Comité de Dieppe de acuerdo con los directores de Brighton y Shoreham-aerodrome. Habrá 25,000 francos de premios, la mitad proporcionada por Dieppe, y la otra mitad por Inglaterra. El ganador recibirá 15,000 francos; el segundo, 5,000 francos, y el tercero 2,500 francos.

Los concursantes ingleses partirán de Shoreham y los franceses de Dieppe para cruzarse en mitad del camino. Cada concursante deberá atravesar y volver á atravesar el canal, pero los comités no han decidido si el doble recorrido deberá efectuarse el mismo día.

Si el día fijado, el tiempo no fuera favorable, se aplazará para otro día. No se dará la señal de partida si no hay tres concursantes, por lo menos, dispuestos á partir á cada lado de la Mancha.

Créese que Vadrines tomará parte en esta prueba.

Correos aéreos. — El gobierno inglés ha decidido organizar durante una ó dos semanas del corriente mes de agosto un servicio postal aéreo entre Londres y Windsor, á título de experiencia.

El término será Windsor, cedido á este efecto por el monarca inglés.

Los sacos de correspondencia serán remitidos lo más rápidamente posible al aeródromo de Hendon, en donde serán colocados en los aeroplanos destinados al servicio Londres-Windsor.

La primera carta será remitida al rey y deberá hacer el viaje en media hora aproximadamente.

Nueva sociedad de transportes. — El día 30 del pasado julio, Miss Treawke Davies, tomó billete de ida y vuelta en la nueva sociedad de transportes aéreos, entre Hendon y Brighton. El lunes por la mañana día 31 M. Barber elevóse con Miss Davies á bordo de su monoplano *Walkyrie*. Descendiendo en Brooklands para aprovisionarse de esencia, volviendo á partir diez minutos después, pero como su provisión de esencia se agotó ante



AVIACIÓN

TENSORES, PERNOS Y TUERCAS DE OJETE
ACCESORIOS PARA CHASIS DE AEROPLANOS

FABRICACIÓN INIMITABLE

Proveedores de los principales talleres de construcción y de la Aviación
militar en FRANCIA y en el EXTRANJERO

Alphonse Binet & C^{ie}

6, rue de Jarente - PARIS ★ Teléfono 1003-04 ★ Dirección telegráfica: TENIBALPH - PARIS

de llegar al final de su viaje, tuvieron que tomar tierra próximos al aeródromo de Shoredam. Por la tarde terminaron su viaje sin más incidentes.

El martes por la mañana partieron de Brighton a pesar del viento, por cierto muy violento, cuya fuerza creciente les obligó a descender en Horsa-ham. El miércoles, al despuntar el día, partían de nuevo los dos viajeros volando sin hacer escala ninguna hasta Hendon, donde tomaron tierra felizmente.

Hidro-aeroplano. — Parece que el circuito de Inglaterra y Escocia ha servido de aguijón ó acicate para animar á los flemáticos habitantes de la vieja Albión, impulsándolos hacia la aviación de una manera inesperada, tanto, que mientras los grandes periódicos, acusaban á las autoridades navales de ignorancia é inercia, en lo referente á la conquista del aire, estas autoridades han querido darles un solemne mentís y han trabajado secretamente y por cierto con resultado, pues el Almirantazgo ha construido un hidro-aeroplano que se asegura funcionará admirablemente.

Al idear y construir este aparato se ha buscado principalmente la realización de un esquife aeroacuático para secundar al dirigible, pero que al mismo tiempo sea capaz de volar durante largo tiempo por encima de las olas, en caso necesario.

El nuevo aparato puede ser fácilmente izado á bordo de un buque de guerra y puede posarse con igual facilidad sobre el agua, pudiendo volver á emprender el vuelo como una gigantesca gaviota. Lleva á bordo un aparato de telegrafía sin hilos, cuya utilidad, en caso de guerra, se alcanza á cualquiera.

Dar una descripción técnica del hidro-aeroplano inglés, es un tanto difícil, pues es un conjunto de todos los aparatos, incluso de los que ya han pasado á la historia; verdad es que este aparato fué comenzado hace dos años.

Está formado por dos superficies de un tipo no determinado, lo mismo pueden ser *Voisin* que *Farman*, fuselaje *Kæchlin*, cola *Nieuport*, motor «Panthard», timones *Voisin*.

Los flotadores son de aluminio y, por cierto, muy ingeniosos, y están dispuestos de manera que el aparato mantiene su equilibrio, cuando permanece en reposo sobre el agua, á fin de deslizarse á gran velocidad por la superficie de ella.

Ninguna persona extraña al servicio puede aproximarse á más de 50 metros de la puerta del hangar.

El comandante Oliver Schwann, el ayudante inspector de dirigibles y el teniente Boothby están encargados de las experiencias.

El día 3 del actual se verificaron experiencias por el teniente Boothby, ejecutando virajes perfectos y dando dos vueltas á la inmensa ensenada de Cavendish Dock.

CHILE

Una escuela de aviación. — En 15 de enero pasado partió Stœckel con un mecánico llamado Muller, que luego ha llegado á ser piloto, para Chile, fundando en Santiago una escuela de aviación.

Solamente Cattaneo le había precedido en esta nación, pero Stœckel, que había en otros tiempos, hace unos seis años, ejecutado el llamado *Loping the Loop*, era muy estimado y habíase hecho simpático al público chileno.

La aviación era casi nula en este país. Este aviador no encontró en Santiago más que un solo aviador llamado Ruiz, que pilotaba un biplano *Voisin*, provisto de un motor «Gnome».

Stœckel ha formado numerosos pilotos, que empiezan á volar con *Blériot*.

No es esta únicamente la sola fuente de recursos con que cuenta, puesto que ha convertido su aeroplano en un aparato anunciador; por de pronto ha hecho pintar en el entelado del fuselaje un anuncio invitando á los espectadores á trasladarse al bufet para reparar sus fuerzas y consumir el champagne objeto del anuncio, lo que da muy pingües resultados, tanto al aviador como al industrial.

Según noticias, Stœckel va á adquirir otros aparatos, otros monoplanos, que le permitirán hacer vuelos de más larga duración y conducir con ellos á los pasajeros que deseen disfrutar del grandioso espectáculo, cual es la superficie terrestre desde un aeroplano.

Desearnos sinceramente que la suerte favorezca los esfuerzos de este valiente aviador.

CHINA

Circuito aéreo en China. — Según noti-

cias que tenemos por fidedignas, el gobierno chino trata de organizar un circuito aéreo que, en caso de celebrarse, sería para la próxima primavera. Es muy probable que dentro poco tiempo exista un aeródromo en los alrededores de Canton.

ARGELIA

Circuito interdepartamental. — Con motivo de la visita presidencial que debe tener efecto en la próxima primavera, el Sindicato de iniciativa de Blida trata de organizar un circuito interdepartamental.

Al objeto de obtener un magnífico resultado, el mencionado Sindicato hace un llamamiento á todas las municipalidades, sociedades deportivas, etc., etc., al objeto de recabar su apoyo moral y material.

EL CLAVILEÑO



ESPAÑA

GASOLENO

para Automóviles



FOURCADE Y PROVOT

REPRESENTANTE EN BARCELONA

DAMIAN MARTÍ
CALLE CASANOVA, N.º 48, 1.º — Teléfono 26-23

REVISTA DE LOCOMOCIÓN AÉREA

Primera Revista exclusiva de Aviación y Aeronáutica que se ha publicado en España

Organo Oficial de la "A. L. A." de Barcelona : Plaza Teatro, n.º 6, Pral.

Se publica el día 25 de cada mes

===== Número : 50 céntimos =====

Suscripción anual: España, Pesetas 6 - Extranjero, Francos 6

Colección completa de todos los números, desde el
primero hasta el del 25 mayo de este año, Ptas. 12

Se manda por correo certificado, con un aumento de 50 céntimos

Dicha colección constituye el mejor tratado de aviación que se ha publicado en España

Redacción y Administración: Clarís, 102, pral. 1.^a - BARCELONA

≡ AVIACIÓN ≡

ILUSTRACIÓN QUINCENAL

PRIMERA, EN SU CLASE, QUE SE HA PUBLICADO EN EL MUNDO

Se publica los días 1 y 15 de cada mes

NÚMERO, 30 CÉNTIMOS

Suscripción anual: España, Pesetas 6 - Extranjero, Francos 6

Colección completa de todos los números, desde el primero hasta el presente, Ptas. 11'90

Se manda por correo certificado, con un aumento de 50 céntimos

LA COLECCIÓN DE ESTA ILUSTRACIÓN ES LA MEJOR INFORMACIÓN GRÁFICA
QUE SE HA PUBLICADO EN ESPAÑA, DE AVIACIÓN

Dirección y Administración: Clarís, 102, pral., 1.^a - BARCELONA