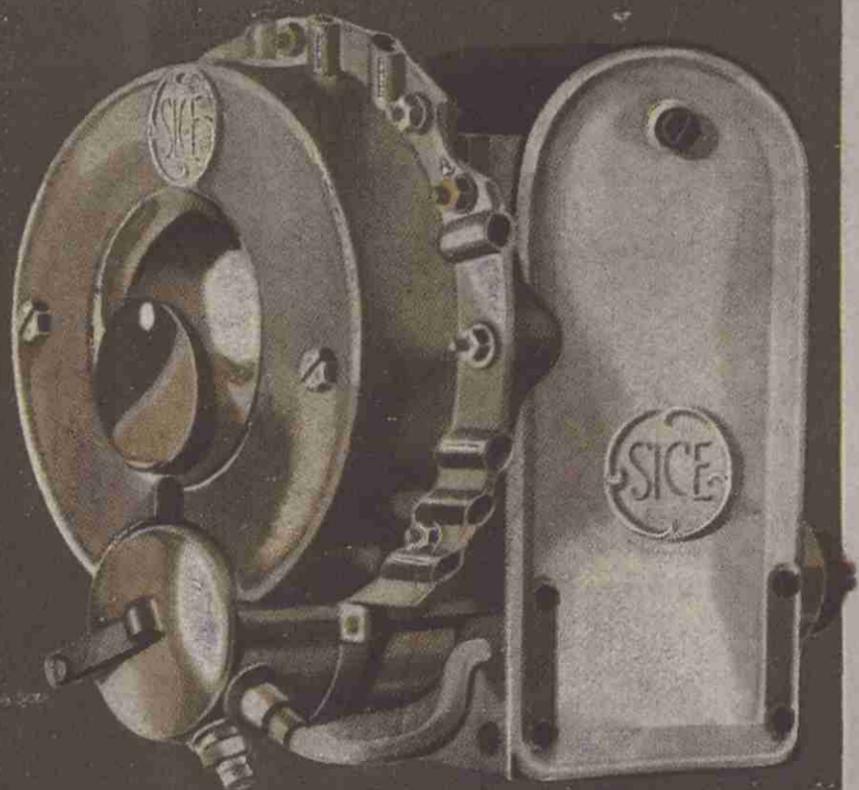
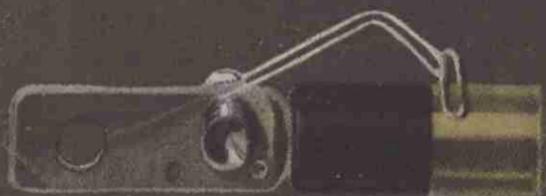


MOTOAVION



MAGNETOS
Licencia B.T.H.

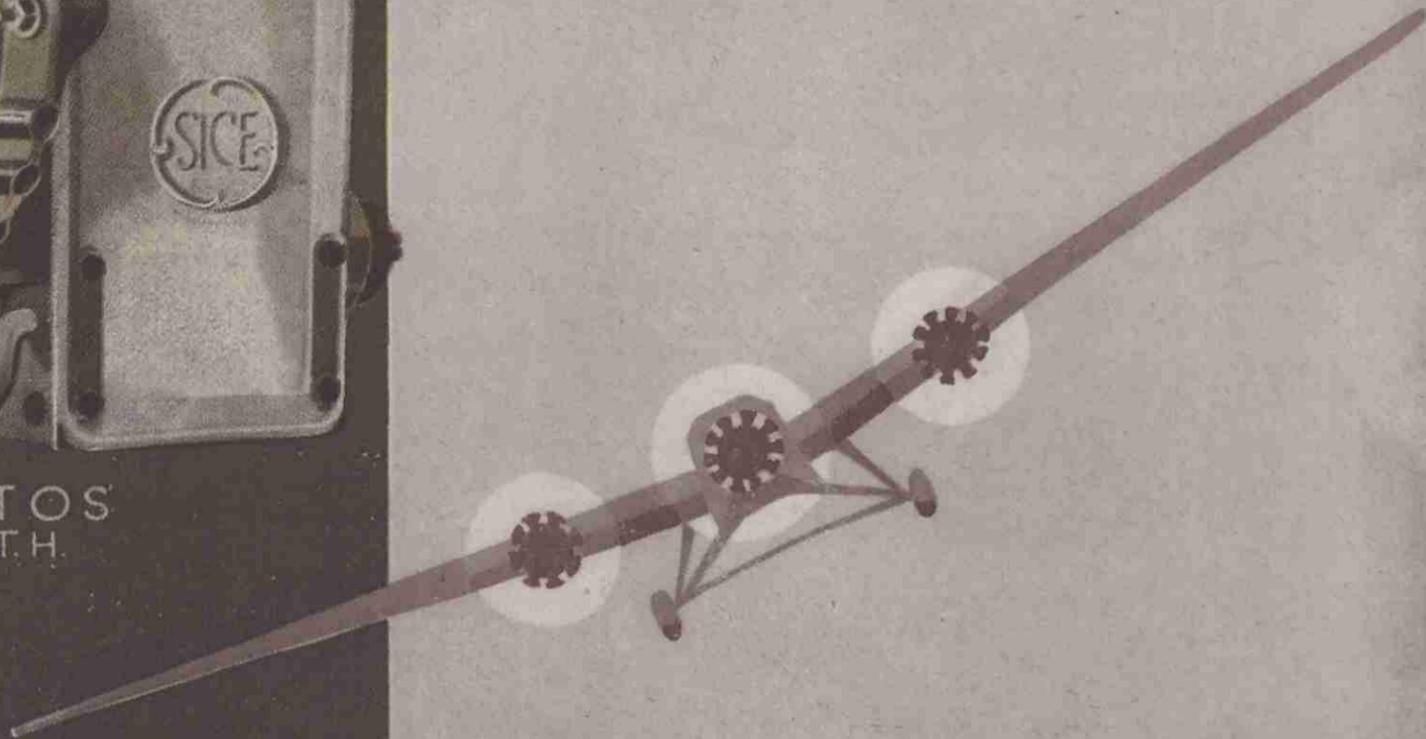


TERMINALES DE SEGURIDAD



BUJIAS

HELIOT



FABRICACIÓN NACIONAL



Barquillo. 1
APARTADO 990. - MADRID

EQUIPOS ELÉCTRICOS PARA AVIACIÓN
JUNTAS HERMÉTICAS, ETC, ETC.

FÁBRICA
CARRETERA DE CHAMARTIN Nº 11.

SOCIEDAD ANÓNIMA
ECHIVARRIA

Aceros finos Echevarría, marca HEVA
Fundidos al carbono, de construcción, de cementación, para herramientas, al tungsteno, al vanadio, al titanio, al molibdeno, al níquel, al cromo, cromo-níquel, inoxidable, rápidos y extra-rápidos.

APARTADO DE CORREOS NÚMERO 46
DIRECCIÓN TELEGRÁFICA: «ECHIVARRÍA»

Bilbao

ALCOHOLES, ACEITES NEUTROS
Y CORRIENTES

Manuel Pérez Fernández

Costanilla de los Angeles, 6 y 8.
Comestibles y Bodegas.

Teléfonos 16693 y 16694.

¡¡Casa Ardid!!

Almacén de neumáticos y accesorios.
Exportación a provincias.

GENOVA, 4.—MADRID.—Teléfonos: 32058
31226

¡¡GRANDES DESCUENTOS!!

Hijos de Mendizábal

Almacenes al por mayor de hierros
y ferretería
Almendro, 8.—Madrid.—Teléfono 72429.
Apartado de Correos 393.

Francisco Mora Rey

Toldos y cortinas.—Cordelería.—Lonas.
Saquerío, Yutes y Tramillas.
2 y 4, Imperial, 2 y 4.—Madrid.—Teléf. 15172

Artículos de limpieza e higiene
La Esponjara Moderna

Proveedores de la Aeronáutica Militar
Infante, 3 (entre León y Echegaray).—Teléfono 12008

COMERCIAL MADRID, S. A.
Plaza del Duque de Alba, 2 - Teléfono 72168

Cables especiales para Aviación
Series S. F. A.—S. F. A. V.—S. E. V. I.—S. E. V. X.
Lactolittae.—Ebonita.—Bakelite, etc.
Hilos telefónicos y esmaltados de todas las secciones.

Narciso González Segura

Calle Imperial, núm. 6. - Teléfono 16231

Lonas. Driles. Retores. Yute-arpillera para enfiardaje
Hilos para guarnicionero. Cordelería de cañamo y esparto
Cartón embreado. Cubos de lona. Algodones para
limpieza de máquinas,

Confección de toldos para establecimientos y balcones

López Lafuente y Calvo, C. L.

Almacén de Ferretería, hierros, chapas, aceros, herramientas en general, tornillos y clavazón.

Proveedores de la Aeronáutica Militar.

Duque de Rivas, 3.—Madrid.—Teléf. 70.908

Amalio Díaz

CARROCERIAS -:- HÉLICES

Proveedor de la Aeronáutica Militar

Getafe

MOTOAVION

Revista práctica de automovilismo y aviación.



Fundada en 1928 por Luis Maestre Pérez
Se publica los días 10 y 25 de cada mes

REDACCION Y ADMINISTRACION
Costanilla de los Angeles, 13, bajo
Teléfono 13998

Director:
ANTONIO MONROY LOPEZ

PRECIO DE SUSCRIPCION

MADRID:	Año	6,50	Semestre	3,50
Provincias:	"	7,00	"	4,00
Extranjero:	"	10,00	"	6,00
Números atrasados, 0,50				

AÑO V.

MADRID, 25 DE JULIO DE 1932.

NÚM. 103.

Algunos consejos sobre la enseñanza del pilotaje de aviones sin motor

A MODO DE PROLOGO

Hace poco publicó MOTOAVIÓN un trabajo mío sobre pilotaje de planeadores; las personas enteradas del vuelo sin motor habrán podido darse fácil cuenta de la elementalidad de cuanto en él exponíamos; la razón de haberlo hecho en tal forma fué que aquel folleto estaba especialmente dedicado a iniciar en la teoría del pilotaje a los alumnos de la Sección de Vuelo a Vela de Aero Popular de Madrid, facilitando así la labor de enseñanza de vuelo que les daba el malogrado señor Albarrán. Podíamos haber hecho que el *Manual práctico del Piloto de Vuelo sin Motor* tuviera más extensión y fuera más completo; pero creímos preferible dejar que muchos puntos interesantes de la enseñanza corrieran exclusivamente a cargo de la indiscutible competencia del señor Albarrán en tales cuestiones.

Desgraciadamente, la muerte del infatigable propagandista y profesor de vuelo sin motor, abre en su enseñanza una laguna muy difícil de llenar, sobre todo en poco tiempo, y su maravillosa actividad organizadora puede decirse que es casi imposible igualarla, por lo que no cabe duda que ahora se desarrollará el vuelo sin mo-

tor de una manera mucho más lenta que si siguiera a su frente el llorado Albarrán.

La Dirección de MOTOAVIÓN, en su deseo de evitar que, como consecuencia de las dos muertes debidas al vuelo sin motor, la afición se retraiga y por falta de dirección siga una orientación equivocada, me encarga de guiar a los distintos clubs y de hacerme cargo de la organización de la *Federación de Sociedades de Vuelo a Vela*. No sé si la elección será todo lo acertada que fuera de desear, pero guiado de mi afición y entusiasmo por el Vuelo a Vela, acepto, con carácter provisional y hasta que aparezca el verdadero sustituto de Albarrán, la tarea de ayudar a todos en la medida de mis escasas fuerzas.

La solución que proponía MOTOAVIÓN en su número del 10 de junio de 1932, es acertada en extremo, pues no cabe duda que mandando algunos alumnos a Alemania para que, obteniendo allí el título C de Piloto de Vuelo a Vela, regresen para convertirse en Profesores, vendría a remediar la falta de Albarrán. Sin embargo, yo creo que quizá sería más conveniente que el dinero que en gran cantidad habría que gastar en viajes, dietas y matrículas, sería mejor aprovechado empleándolo en aparatos para los Clubs,

que tan necesitados están de ellos, a pesar de la inestimable ayuda y apoyo que les prestan los señores Alvarez Buylla y Pastor, verdaderos padres del Vuelo a Vela español.

Por lo que a la enseñanza se refiere, en mis doce años de estudio del Vuelo a Vela he recogido datos y enseñanzas de cuanto en tal sentido se ha hecho, algunos aclarados y ampliados por conversaciones con el inolvidable Albarrán, y que desinteresadamente pongo a disposición de cuantos los necesiten.

Para evitar que actualmente y por falta de dirección abandonen algunos Clubs la práctica de los vuelos, me propongo dar en las columnas de MOTOAVIÓN unas cuantas ideas y consejos para que los mismos alumnos de las Asociaciones puedan encargarse de la enseñanza de sus compañeros con absoluta garantía de seguridad para el personal y el material, pues afortunadamente la labor de Albarrán no ha sido estéril, y gracias a ella hay hoy día muchas personas capacitadas para la enseñanza elemental, y en mis artículos explicaré detenidamente los métodos a seguir y la manera de llegar a poder practicar con eficacia la enseñanza elemental y superior.

Pienso empezar por el estudio de los aparatos y su vuelo, dedicando especial atención a la pérdida de velocidad (causa de las dos víctimas que tenemos que lamentar) y a la manera de evitarla y corregirla, pasando luego a la forma de efec-

tuar la enseñanza y aclarándolo todo convenientemente para que un aficionado cualquiera pueda erigirse en profesor, y así, de una manera lenta pero segura y sin peligro alguno, puedan seguir practicando los Clubs el vuelo sin motor hasta que la Dirección General de Aeronáutica Civil decida lo que debe hacerse en definitiva.

APARATOS QUE DEBEN EMPLEARSE EN LA ENSEÑANZA ELEMENTAL.—La caída que ocasionó la muerte del Sr. Zabalza, en Jaca, fué debida a que el aparato, construido sin cálculo alguno por simples aficionados, no reunía las debidas condiciones de estabilidad y gobierno. Por tal razón recomendamos a todos que no se dediquen a construir aparatos a capricho, sin cálculos correctos comprobados por ingenieros competentes, pues con un aparato hecho a ojo se jugará la vida el que lo pruebe. Lo mejor es, indudablemente, comprar el planeador; pero también pueden construirle los socios del Club con arreglo a cualquiera de los planos que se venden ya debidamente comprobados; pero de todos modos, antes de volar el aparato deben hacerle reconocer por un ingeniero. Los planos que para la enseñanza elemental recomiendo, son, por orden de preferencia: planeador "Kassel 12" A.), planeador "Kassel 12", planeador "Zogling", y el "Anfänger", de Schleicher, todos los cuales han dado entera satisfacción en Alemania y algunos en España.

ENRIQUE CORBELLA

Relación de Proveedores de Aeronáutica Militar

ERNESTO GIMENEZ: Huertas, 16 y 18.-Teléfono 10320.-Madrid.-Papeles y objetos de escritorio y dibujo. Imprenta. Encuadernación. Fábrica de sobres en gran escala.

R. DE EGUREN, INGENIERO: Reina, 5.-Madrid.-Materiales eléctricos y aislantes especiales. Cables.

CARLOS KNAPPE: Aparatos y tubos para rayos X y para reconocimiento de materiales. Termómetros eléctricos para aeronáutica. Aparatos de medida eléctrica, laboratorio y ciencias. Pirómetros. Aparatos registradores. Explosores electrodinámicos.

MOISES SANCHA: Montera, 14. Teléfono 11877. Madrid.—Monos, gafas, casquetes. Botas y equipos de gimnasia.

CARBURADOR NACIONAL IRZ: Madrid: Montalbán, 5. Tel.º 19649.—Barcelona: Cortes, 642. Tel.º 22164.—Fábrica: Valladolid. Apartado 78.

RADIADORES COROMINAS: Madrid-Barcelona.—La más antigua fábrica de radiadores

S. I. C. E. Dirección General: Barquillo, 1.—Fábrica: Carretera de Chamartín, 11. Madrid.—Fabricación Nacional de magnetos, bujías, terminales de seguridad, juntas herméticas para circulación líquida y equipos eléctricos de aviación.

A propósito de los «raids» sobre el Océano

REFLEXIONES DE UN MARINO

Una travesía aérea del Atlántico con el material actual, sigue siendo tan incierta como lo fué en 1919 la magnífica e imprudente primera travesía de Alcock y Brown.

Ellos tenían ciertamente el mérito y el orgullo de ser los primeros, y la tentación, por el hecho en sí, era fuerte.

Pero parece que este viaje por sí mismo habría debido inmediatamente provocar el perfeccionamiento lógico del material.

No ha sido así, y en la actualidad, un aviador que se lanza por más de treinta horas sobre el agua y que por la escasa velocidad del hidroavión, lo hace con un aparato específicamente terrestre (pues con un avión sin canoa, sin flotadores y algunas veces sin tren de aterrizaje, el piloto se confía exclusivamente a su buena estrella, aun alcanzado la costa opuesta), ha hecho por adelantado el sacrificio de su vida.

Sabé también que no podrá de ningún modo tocar durante el vuelo a uno solo de los múltiples y siempre delicados órganos y accesorios del único motor que arrastra su máquina.

Si triunfa, se convierte en un héroe; si queda allí, será un mártir más.

Si termina su «raid», conseguirá sin duda con algunas ventajas pecuniarias un renombre personal; pero esta nueva travesía, a pesar de todos sus peligros, no habrá hecho avanzar la cuestión de la seguridad ni un ápice.

* * *

La mayor parte de las máquinas modernas de locomoción, ya se trate de automóviles, de locomotoras, de submarinos, de navíos de superficie o de dirigibles, llevan a su bordo un personal mecánico que puede, llegado el caso, reparar la máquina en el curso de su marcha.

Solamente el avión escapa a esta regla y parece destinado a escapar siempre a ella. ¿Por qué?

El día en que el avión se beneficie a su vez de

esta ventaja tan lógica, se abrirá para él una era de prosperidad insospechada, pues su seguridad, obtenida al fin, permitirá los vuelos de noche lo mismo que de día, condición indispensable para el establecimiento racional de líneas a grandes distancias.

Si el dirigible (tomemos como ejemplo el «Graf-Zeppelin») ofrece esta facilidad de reparar en vuelo, con acceso a las cabinas de los motores por mecánicos especializados, presenta en cambio graves inconvenientes para un servicio aéreo regular, especialmente sobre el mar, donde se forman súbitamente violentas depresiones no previstas por el horario.

La gran longitud de la aeronave lleva consigo su fragilidad durante la tempestad; además, el dirigible es difícil de amarrar y abrigar, como lo demuestra la reciente fuga del «Akron».

Cuando el avión o el hidroavión sea accionado por varios motores accesibles en vuelo, llegará a ser incontestablemente el medio de locomoción más rápido y ciertamente el más seguro que se puede imaginar en la hora actual.

Únicamente estudios racionales y puestas en punto sucesivas en este sentido, podrán conducir a esta solución práctica de que depende el porvenir de las relaciones aéreas transoceánicas.

* * *

Venciendo al navío trasatlántico con gran ventaja por su gran velocidad de crucero, el avión y el hidroavión conocerán cada vez más una seguridad de navegación desconocida hasta hoy.

Si el navío se sitúa por la estima, la radiogonometría y la observación de los astros, el avión dispone igualmente de estos tres medios que se completan, pero principalmente el más preciso de todos (su perfección data de más de un siglo) es la observación astronómica. Ahora bien, ésta desaparece completamente para el navío tan pronto como el cielo se cubre, como ocurre con las brumas frecuentes de las costas norteamericanas.

Más afortunado el avión, tomando altura a su capricho (todas las travesías aéreas del Océano han sido realizadas a una respetable altura, hasta el punto de que algunos equipos han divisado difícilmente el mar), podrá encontrar un cielo siempre puro sobre su ruta y su navegación será más fácil y segura.

* * *

Los viajes del "D. O. X.", que pesaba 54 toneladas, a su salida de New-York, me parecen particularmente interesantes por que dejan entrever la realización próxima y sin cesar perfeccionada de estas máquinas.

Es, sin embargo, sensible que tales esfuerzos técnicos no hayan conducido a la absoluta accesibilidad de los motores durante el vuelo, base esencial de la seguridad para un tráfico regular.

En todo caso, los resultados obtenidos por el "Dornier" en el curso de su vuelo de ida y vuel-

ta sobre el Atlántico han hecho dar un gran paso a los aparatos que nosotros preconizamos.

Este viaje de estudio del hidroavión gigante "D. O. X.", resulta para el porvenir cien veces más interesante que las recientes travesías o tentativas de Miss Earhart, Reichers o Hausner (estos dos últimos milagrosamente recogidos en el mar) o que las otras hazañas tan esportivamente heroicas de los grandes ases de la celebridad transoceánica. Es el resultado de largos años de obstinación y de fe.

Sepamos admirar sin reservas esta realización cuyas imperfecciones de hoy permiten esperar tantas perfecciones para mañana.

Sepamos también señalar nuestra estimación para un esfuerzo que puede servir de ejemplo a seguir.

YVES LE PRIEUR.

Comandante. Miembro de la Academia de Marina.

(De "Le Journal de l'Aeronautique".)

*La marca de insuperable
calidad*

PHILIPS
ARGENTA

PHILIPS
1/2 WATT

PHILIPS

PHILIPS



LO QUE NOS CUENTAN

LA COPA ESPAÑA

Esta prueba de turismo, que tan gran éxito alcanzó en el pasado año, primero en que se corrió, se celebrará en el actual en los días comprendidos del 11 al 14 de septiembre, para las pruebas técnicas, y del 15 al 24 del mismo mes, para la Vuelta a España. Comprende ésta las cinco siguientes etapas:

Primera, Madrid-León: Madrid-Guadalajara, 60 kilómetros; Guadalajara-Soria, 136; Soria-Logroño, 84; Logroño-Pamplona, 79; Pamplona-Vitoria, 83; Vitoria-Burgos, 102; Burgos-Llanes, 154; Llanes-Oviedo, 83; Oviedo-León, 90. Total, 871 kilómetros.

Segunda etapa, León-Cáceres: León-Sarria, 157 kilómetros; Sarria-La Guardia, 157; La Guardia-Monforte, 135; Monforte-Zamora, 203; Zamora-Salamanca, 67; Salamanca-Cáceres, 175. Total, 894 kilómetros.

Tercera etapa, Cáceres-Granada: Cáceres-Herrera del Duque, 124 kilómetros; Herrera del Duque-Daimiel, 131; Daimiel-Sevilla, 284; Sevilla-Málaga, 162; Málaga-Almería, 171; Almería-Granada, 102. Total, 974 kilómetros.

Cuarta etapa, Granada-Barcelona: Granada-Los Alcázares, 252 kilómetros; Los Alcázares-Alicante, 91; Alicante-Albacete, 143; Albacete-Oropesa, 216; Oropesa-Alcañiz, 110; Alcañiz-Barcelona, 195. Total, 1.007 kilómetros.

Quinta etapa, Barcelona-Madrid: Barcelona-Lérida, 139 kilómetros; Lérida-Huesca, 103; Huesca-Zaragoza, 67; Zaragoza-Belchite, 45; Belchite-Daroca, 61; Daroca-Calamocha, 33; Calamocha-Madrid, 230. Total, 678 kilómetros.

Total recorrido: 4.424 kilómetros.

La copa España estará dotada con 40.000 pesetas, repartidas de la manera siguiente:

Al primero en la clasificación general, 8.000 pesetas; al segundo, 5.000; al tercero, 2.500; al cuarto, 1.500; del quinto al séptimo, inclusive, 1.000; del octavo al décimotercero, inclusive, 800 pesetas.

Si resultasen algunos premios desiertos, la Federación Aeronáutica Española dispondrá de su importe para premiar a aquellos aparatos que, habiendo recorrido por lo menos tres etapas, tuvieran que retirarse por haber sufrido avería de consideración, y en proporción a los perjuicios sufridos.

Para los aparatos y motores de construcción nacional habrá los siguientes premios, independientemente del que pudiera corresponderles en la clasificación general:

Células: primero, 3.000 pesetas; segundo, 2.000; tercero, 1.500; cuarto, 1.000.

Motores: Primero, 3.000 pesetas; segundo, 2.000; tercero, 1.500; cuarto, 1.000.

El importe de los premios para construcción nacional desiertos irá a aumentar los premios adjudicados en proporción a la cuantía de éstos.

* * *

Parece ser que por la "Standard Oil" se están llevando a cabo una serie de ensayos sobre una esencia sintética que ha de ser ininflamable. Procuraremos tener a nuestros lectores al corriente de los resultados por el inmenso interés que un descubrimiento de esta naturaleza tendría para la Aviación.

LA COPA MICHELIN

La copa Michelin ha sido ganada este año por Marcel Haegelen, el cual ha desarrollado sobre el recorrido Le Bourget, Reims, Nancy, Luxeuil, Dijon, Clermont-Ferrand, Lyon, Montpellier, Perpignan, Toulouse, Pau, Bordeaux, Angers, Avord, Tours y París (2.631,800 kms.) una media comercial de 254,654 k.-h.

Esta media comercial, si se tiene en cuenta que hay que efectuar quince aterrizajes y dos abastecimientos, resulta sorprendente, puesto que corresponde a una media de vuelo de 279 kilómetros-hora.

El aparato es un monoplano Lorraine-Hanriot con motor Lorraine de 230 CV.

* * *

En la primera decena del corriente mes tuvieron efecto, por disposición del mariscal Petain y bajo la dirección del general Hergault, unas interesantes maniobras de la Aviación militar francesa de la región de Dijon-Bar-le-Duc-Autun.

El objetivo de las referidas maniobras aéreas ha sido el estudio de los modernos procedimientos defensivos de las poblaciones amenazadas por la aviación extranjera, habiéndose hecho especial tema de los ejercicios, la defensa pasiva.

* * *

Por el ingeniero Cociasu, acompañado de un pasajero, ha sido batido el "récord" de Reginensi y Viscaya, que con una avioneta de 40 CV. habían permanecido en el aire 7 horas y 34 minutos. El "record" obtenido por Cociasu sobre avioneta Klemm de 20 CV. ha sido de 8 horas 17 minutos.

* * *

La famosa prueba inglesa de la "Copa del Rey", que ha sido corrida en Brooklands durante los días 8 y 9 de julio, ha sido ganada por el capitán Hope sobre un aparato D. H. Fox-Moth con una velocidad media de 198,408 k.-h.

* * *

El doctor Crochet, conocido piloto de turismo francés, ha llegado a Orly el día 1 de julio después de haber cubierto 20.000 kilómetros en un viaje alrededor del Mediterráneo sobre un avión Potez 36 con motor Salmson de 95 CV.

* * *

Ha sido recientemente abierto al servicio público el aeródromo de Kildonan, situado a siete kilómetros y medio de Dublin (Irlanda). Serán

admitidos en él las aeronaves cuya carga por pie cuadrado no exceda de 13 libras.

* * *

Los establecimientos "Short Brothers" terminan actualmente un gran hidroavión con canoa que les ha sido pedido por el Ministerio del Aire inglés. Aunque conservando las líneas generales de los aparatos "Calcuta", "Kent", "Singapore" y "Rangoon", que han hecho sus pruebas satisfactoriamente, el nuevo aparato será mucho mayor que los tipos precedentes. Tendrá 36,60 metros de envergadura y 27,27 mts. de largo de canoa. Su equipo serán seis motores Rolls-Royce "Buzzard" y será no solamente el más potente, sino el más pesado de los hidroaviones construidos por las casas inglesas. Su peso será de treinta y tres toneladas aproximadamente.

* * *

Por la "Ceskompravska-Kolben-Danck", y bajo la dirección de los ingenieros Benes y Hayn, ha sido construido un nuevo avión de caza Praga B. H. 44, monoplaça, y equipado con un motor "Praga E. S." de 650 CV. de doce cilindros refrigerados por agua.

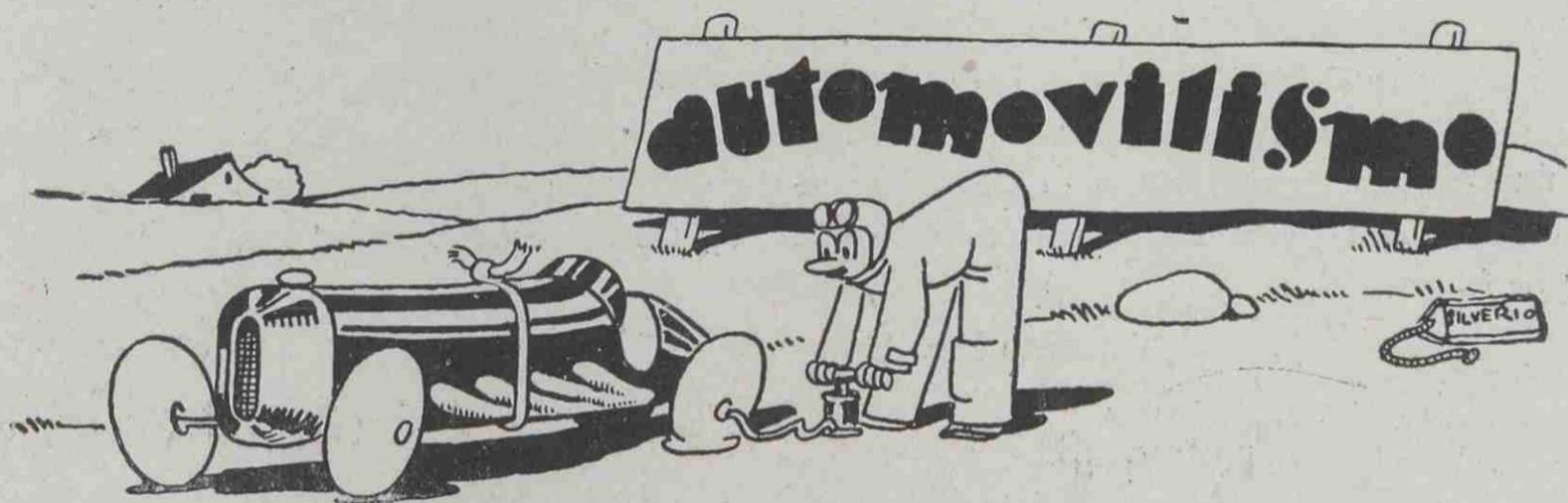
* * *

Actualmente se prueba sobre un avión ligero "Spartan" un nuevo motor construido por la casa Napier, de cuatro cilindros en línea y refrigeración por aire, cuya potencia es de 150 CV.

* * *

El día 29 de junio último ha realizado una hermosa demostración el paracutista René Machenaud.

Para ello se elevó de Villacoublay a bordo de un Breguet 270, pilotado por Sigmerin, lanzándose cuando el aparato se hallaba a gran altura. Durante el descenso, que duró 23 minutos, el paracutista fué llevado por el viento en dirección a Etampes, tomando tierra cerca de Chalo-Saint-Mars. El paracaídas se abrió normalmente y Mr. Machenaud, aunque ileso, resultó extremadamente fatigado. Hechas las verificaciones oficiales, se ha demostrado que el lanzamiento se efectuó hallándose el avión a 7.550 metros de altura.



El problema de la noche en la carretera

En el número de MOTOAVIÓN correspondiente al día 25 de junio reseñábamos ligeramente en un artículo titulado "Los faros en la carretera" los varios inconvenientes que representa el uso inmoderado de los faros de los automóviles, no siendo el menor de todos ellos, que cuando un conductor es deslumbrado por los faros del coche contrario, carece por completo de campo visual, y aunque por su habilidad consiga no despistar su coche, ha de avanzar un número considerable de metros en tales condiciones, que un peatón o un obstáculo cualquiera que a su paso se presente dentro de la dirección que trata de seguir, permanecerá en absoluto ignorado para él, no sólo hasta su cruce con el otro coche, sino algunos instantes después.

Recordamos haber leído hace unos años, cuando la empresa de poner nuestras vías de comunicación a la altura de las mejores del extranjero, se acometió y surgió el lógico afán de superarlas, un trabajo curiosísimo sobre iluminación de carreteras durante la noche.

Está fuera de toda discusión que la verdadera solución de cuantos problemas hemos apuntado y aun de muchos que hemos dejado sin tocar, sería el mantener constantemente iluminadas las carreteras (al menos las principales vías de turismo) en la misma forma que están iluminadas las calles y paseos de las grandes poblaciones.

Se nos alcanza que esto supondría un gasto de fluido tan excesivo que escapa al más liberal presupuesto. Y por ello se pensó en dar a esto soluciones prácticas, que reduciendo a lo indispensable el consumo de fluido y por tanto el gasto, permitiesen no obstante a los coches encontrar

constantemente iluminada la cinta por donde transitan.

Para ello se acudió a un invento moderno que ya ha sido utilizado en aeródromos con éxito satisfactorio. Nos referimos a la célula fotoeléctrica. Efectivamente, en el trabajo a que nos referimos, se hacía un minucioso estudio del empleo de estos elementos para la iluminación automática y progresiva de los sucesivos trozos de carretera que el coche ha de ir recorriendo.

Entonces se proyectaba para trozos de un kilómetro, pero nos parece más práctico reducir esta distancia para disponer las células cada 500 metros y aun menos.

El piloto lateral del coche actúa con su luz sobre la célula y enciende automáticamente, como hemos dicho, el trozo siguiente. La duración del encendido es la suficiente para un coche que marche a una velocidad prudencial, calculándose que para tramos de 500 metros es suficiente un minuto para una velocidad que no nos parece exagerado fijar en 30 kilómetros por hora.

El coste de la instalación, aunque crecido, no es desproporcionado para el de las actuales pistas, y el de entretenimiento, podría quizás ser enjugado con un pequeño canon de rodaje o en otra de las varias formas que pudiesen ser determinadas.

En cambio, el turista podría disponer de un encintado perfectamente iluminado, donde la progresión estaría desprovista de esos mil peligros que durante la noche acechan constantemente al automovilista so pena de marchar a velocidades tan reducidas que privan al automóvil de sus ventajas, sin por eso evitarle ni una sola de sus molestias.

Mucho celebraríamos que este problema pudiese ser enfocado por quien corresponda hacia su realización, completando así uno de los varios detalles que a nuestras autopistas faltan para ser perfectas.

ANTONIO MONROY.

EL GRAN PREMIO BELGA

Los días 9 y 10 del mes actual se ha corrido el Gran Premio belga de las veinticuatro horas, sobre el circuito Francorchamps-Stavelot.

Vencieron los corredores italianos Brivio-Siena, sobre Alfa Romeo.

TRIUNFO MOTORISTA DE UN ESPAÑOL

En el circuito del aeródromo de Carcasona se han disputado los grandes premios motoristas, en los que han participado varios corredores catalanes.

En la carrera de 350 c. c. corrieron Ignacio Faura y Ernesto Vidal. Venció Boetes, que cubrió los 111 kilómetros a 121,272 de promedio.

La carrera más importante era, naturalmente, la de 500 c. c. Ganó Fernando Aranda, a la velocidad media de 123 kilómetros 449. Fué un triunfo magnífico del español, cuyo promedio fué el más elevado de la jornada. Se le cronometrarón pasos en la recta de las tribunas a más de 160 kilómetros por hora.

OTRO ESPAÑOL QUE TRIUNFA

El español Meade se ha clasificado brillantemente en las carreras internacionales de "out-boards", obteniendo los puestos: tercero en la de canoas clases 1 y 5; el 5.º en la de 20 kms. y el 10.º en la de fuerza libre.

* * *

En Albania (EE. UU.) ha establecido una nueva marca de velocidad sobre "out-boards" clase C, el corredor americano Jack Woods, que obtuvo sobre cinco millas una media de 46,045.

Manual de Aviación sin motor

Por nuestro distinguido colaborador señor Corbella, nos ha sido remitida una serie de artículos que empezamos a dar en este número. Como podrán ver nuestros lectores, tienen el interés que la competencia de su autor les presta.

Por esta razón aplazamos por breve tiempo la publicación del "Manual de aviación sin motor", de cuya importancia puede dar idea el sumario que damos a continuación:

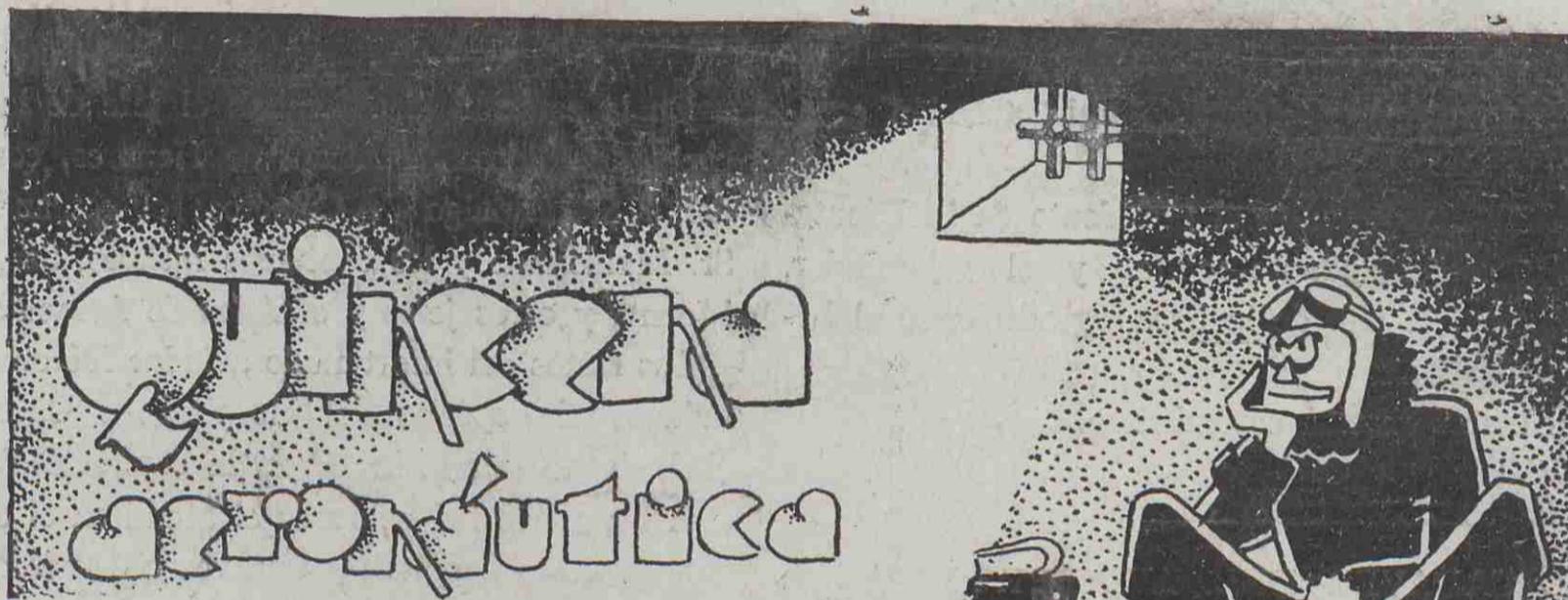
- 1.ª PARTE. Organización y construcción de los aparatos.
- 2.ª PARTE. Aerodinámica y teoría del vuelo planeado.
- 3.ª PARTE. Cálculos aerodinámicos.
- 4.ª PARTE. Cálculo de esfuerzos.
- 5.ª PARTE. Cálculo de resistencia de materiales.
- 6.ª PARTE. Estudio del terreno, de la atmósfera y teoría del vuelo a vela.
- 7.ª PARTE. Pilotaje y su enseñanza.
- 8.ª PARTE. Medios auxiliares, reparaciones, cuidados que deben tenerse con el material y primeros auxilios a las víctimas de accidentes.



:-: **CASA UBALDO RODRIGUEZ** :-:

Proveedor de la Aviación Militar y del Ejército, de lonas de algodón, cáñamo, embreadas, en blanco y en colores, en distintos anchos, para todos los usos y aplicaciones. Cordelería de cáñamo en general. Espuertas de esparto. Astiles de fresno para toda clase de herramientas.
:- :- Artículos de guardapolvo. Escobas de brezo y palma. :- :-

Calle de Toledo, 92 y 117 - MADRID - Teléfono 53



EL "RAID" DEL SR. REIN LORING

El día 24 de abril último, y pilotando una avioneta de fabricación nacional, salió de Madrid D. Fernando Rein Loring, proponiéndose cubrir el recorrido Madrid-Manila (Filipinas).

Todo el "raid" se ha desarrollado con una regularidad asombrosa, respondiendo tanto el piloto como el aparato a las más optimistas esperanzas.

En Hong-Kong ha sufrido un lamentable retraso de más de mes y medio por haber tenido que esperar la autorización, solicitada por vía diplomática, del gobierno japonés para poder tomar tierra en caso necesario, dado lo duro de la penúltima etapa sobre el mar (800 kms.) y las desfavorables condiciones atmosféricas, sobre la isla de Formosa. Obtenido por fin el oportuno permiso, reanudó su vuelo, aterrizando el día 11 del actual en Aparri, de donde, con una pequeña escala en San Miguel, se trasladó a Manila, término del "raid", donde tomó tierra el día 12, siendo recibido con gran entusiasmo por el Comité de recepción y una gran muchedumbre que le aclamó repetidamente. Declarado huésped de honor oyó una misa en la catedral de San Agustín, almorzando después en el Casino y asistiendo luego a diversas fiestas organizadas en su honor.

El Sr. Rein Loring regresará en breve a España por vía marítima.

La avioneta, construída en los talleres de D. A. Jorge Loring, tiene 100 caballos de potencia, puede desarrollar una velocidad máxima de 120 kilómetros-hora y pesa aproximadamente 900 kilogramos.

El desarrollo del "raid" ha sido el siguiente:

Día 24 de abril, salida de Madrid y aterrizaje en Málaga. 25, en Túnez; 26, en Trípoli; 27 en Bengasi; 28, en El Cairo; 30, en Amman; 1 de mayo, en Bagdad; 2, en Lieuedh; 3, en Carachi; 4, en Jodhpur; salió el 7 para Allahabad, pero tuvo que regresar por el mal tiempo, saliendo nuevamente el 8, llegando a Calcuta; el 9, a Akgak; 10, a Rangoon; aquí estuvo detenido por un temporal hasta el 12, que salió, llegando a Bangkok; el 13, a Hanoi, y el 14, a Hong-Kong; de aquí, y después de la espera forzosa a que hemos hecho referencia, salió, llegando el 11 a Aparri, y el 12, a San Miguel y Manila.

El Sr. Rein Loring ha cubierto, pues, con su avioneta, 16.000 kilómetros con una regularidad que, como las líneas anteriores demuestran, no puede ser más admirable. Desde MOTOAVIÓN felicitamos, pues, tanto al expertísimo piloto como a la casa constructora.

EN HONOR DE LA PATRULLA GANADORA DE LA VUELTA A ESPAÑA

El día 11 del actual, y en el Ayuntamiento de Logroño, tuvo lugar un vino de honor ofrecido a la patrulla del aeródromo de Agoncillo, que ha sido la ganadora de la Vuelta a España en avioneta. Asistieron las autoridades, los tripulantes de la citada escuadrilla y todos los oficiales de la base. El alcalde ofreció el homenaje en un

sentido discurso, elogiando a la aviación española.

Hablaron después el presidente de la Diputación, el comandante militar y el gobernador. Contestó el jefe de la base, agradeciendo el homenaje.

El acto resultó cordialísimo.

EL CADAVER DEL AVIADOR ESPAÑOL CAPITAN INFANTE. LA LEGADA DE LOS RESTOS A MADRID

El día 10 del corriente llegaron a Madrid los restos del capitán aviador Sr. Infante, muerto en Castiglione del Lago, aeropuerto inmediato a Roma, a consecuencia de las heridas recibidas cuando realizaba vuelos de práctica en dicha Escuela aeronáutica, a la que estaba agregado.

El cadáver del aviador español Sr. Infante, fué despedido en Roma por las autoridades ci-

Casa ISERN

Enrique González, cortador diplomado
en Londres.

Uniforme Aviación, 150, 165 y 180 pesetas.
Altas novedades en trajes de paisano.

Fuentes, 1. (dificio propiedad.)

viles y militares y numerosos compañeros aviadores, y durante cinco millas estuvo volando sobre el buque "Franco Fasio", que conducía los restos, una escuadrilla de la Aviación italiana, que emprendió su regreso a la costa, no sin antes arrojar sobre dicho barco varias coronas con las banderas española e italiana.

El cadáver llegó a las ocho de la mañana, procedente de Barcelona, acompañándole en el viaje el teniente coronel D. José Sicardo, agregado militar de la Embajada de España en Italia; jefe de la Aviación, los hermanos políticos del finado, tenientes de Artillería e Infantería al servicio de la Aviación, D. Manuel Lapuente y don Enrique Jiménez. También le acompañaron desde Zaragoza, donde residen, tres tíos carnales del finado.

En la estación le esperaban el jefe de la Escuela de Pilotos de Alcalá de Henares, comandante Sr. Hidalgo de Cisneros; el comandante Sr. Maldonado y los capitanes Iglesias, Sangil y Meana, y otros jefes y oficiales de Aviación.

Los restos del infortunado aviador fueron trasladados al depósito del Hospital de Carabanchel, donde estaba instalada la capilla ardiente.

A las nueve fué colocado el ataúd en el depósito de dicho hospital, y una vez allí fueron llegando las coronas siguientes: Una de los profesores y alumnos de la Escuela de Alcalá y otra de los profesores, otra de los jefes y oficiales de la Aviación, un pensamiento y cuatro ramos de flores de los familiares, otra de los suboficiales de las Escuelas de Alcalá y Guadalajara, otra de un amigo y dos más, una de la escuadra y otra de la Aeronáutica naval militar de Barcelona.

El día 12, a las once de la mañana, se verificó el traslado de los restos del infortunado piloto Sr. Infante desde el Hospital de Carabanchel al cementerio del pueblo.

Al triste acto concurren muchos jefes y oficiales de nuestra Aviación, y en la presidencia figuraban, además de los familiares del finado, el director general de Aeronáutica civil, Sr. Alvarez Buylla; el jefe de Aviación militar, comandante Pastor; el agregado aeronáutico de la Embajada de Italia, el jefe de la Escuela número 1, Sr. Buruaga; el teniente coronel Picardo y un teniente de navío en representación del Presidente de la República.

En la comitiva figuraban numerosas personas, entre las cuales se encontraban muchos compañeros del piloto muerto.

El cadáver, como decimos, recibió cristiana sepultura en el cementerio de Carabanchel.

Una compañía rindió los honores de ordenanza.

**No se devuelven los originales,
ni se mantiene correspondencia
acerca de ellos.**

Descripción de la primera Asamblea general del C. I. E. V. S. M. celebrada en Londres del primero al dos de octubre de 1931

Boletín del Comité Internacional de Estudios del V. S. M.

(Conclusión.)

Este informe se enviará a todo aquel a quien le interese y lo solicite. Dado que la F. A. I. (Federación Aeronáutica Internacional) fija los reglamentos deportivos tanto para los vuelos a vela como para los vuelos con motor, el C. I. E. V. S. M. que es el representante reconocido de todos los organismos que se ocupan de vuelos sin motor, ha decidido dar sus consejos a este organismo internacional que rige el deporte aeronáutico.

La Conferencia discute los diferentes reglamentos del Código Deportivo y sus afiliados con el fin de poder presentar a la F. A. I. proposiciones concernientes al vuelo a vela. La F. A. I. ha solicitado del Comité de estudios que le someta una lista de sus miembros para componer esta Comisión.

Se decidió hacer las siguientes propuestas: El Profesor Georgii y el conde Ysenburg (Alemania), el Mayor Massaux (Bélgica), Mr. Masset y Mr. Maurice Kahn (Francia), el coronel The Master of Sempill y Mr. E. C. Gordon (Inglaterra, Gran Bretaña), el coronel Walaardt Sacré (Países Bajos) y el caballero Carlassare (Italia).

Otras muchas cuestiones de orden administrativo cuyo resultado se hallan en parte en las comunicaciones oficiales de este "Boletín", fueron tratadas; así como también la cuestión de la uniformidad en las insignias para los títulos de vuelo a vela en los diferentes países. La Asamblea tomó la decisión de adoptar la insignia alemana de pruebas, como insignia internacional, y las insignias de los otros países serán esta misma con el distintivo de una letra.

La cuestión de publicar mensualmente el "Boletín" no pudo ser tomada en cuenta de momento, a consecuencia de los elevados gastos que

esto representaría. Este "Boletín", órgano oficial de C. I. E. V. S. M., continuará apareciendo como hasta la fecha, mientras no sean mejores las posibilidades económicas. Los países afiliados al C. I. E. V. S. M. han sido invitados a que envíen relaciones sobre su actividad, con objeto de insertarlas en el "Boletín", como también a que envíen toda publicación que trate del vuelo a vela para poder documentar de una manera completa cada boletín.

La Conferencia fué clausurada el 2 de octubre; el 3 y el 4 los Delegados asistieron al concurso de vuelos sin motor sobre las colinas de Baldean (Brighton). De ellos se hace mención en este "Boletín".

Los miembros del C. I. E. V. S. M. quedan muy reconocidos al British Gliding Association por la amable acogida de que han sido objeto. Por ello desde estas páginas dan las más expresivas gracias particularmente a su vicepresidente el coronel The Master of Sempill.

Esta corta permanencia en Inglaterra dejará un agradable recuerdo a todos los Delegados, siendo cierto que este ambiente cordial ha contribuído grandemente a la buena inteligencia y al éxito de la Conferencia.

Por fin, réstanos cumplir el agradable deber de dar las gracias además de a la B. C. A., al British Aviation Hospitality Committee, al Royal Aero Club y al Hanworth Club por las agradables horas que en ellos han pasado los miembros del C. I. E. V. S. M.

De desear es que la Conferencia de Londres sea el comienzo de una intensa colaboración científica y técnica entre las naciones en provecho del vuelo a vela y del profundo respeto y amistad de los diversos países.

DISPOSICIONES OFICIALES

En el número 99 de nuestra Revista dimos el "Proyecto de Reglamento de la Sociedad de Vuelos sin Motor", que fué publicado por el *B. O.* de la Dirección General de Aeronáutica Civil.

A continuación insertamos copia de la Orden de Comunicaciones disponiendo que la Dirección General de Aeronáutica Civil amplíe su cometido en lo que se refiere a vuelos sin motor, que consideramos de interés para nuestros lectores.

"Ilmo. Sr.: Visto el informe de esa Dirección General de Aeronáutica Civil, en el que pone de manifiesto que todas las naciones que hoy caminan a la vanguardia del progreso aeronáutico cultivan e impulsan la nueva modalidad aérea de vuelos sin motor; que el crecimiento de esta fase aeronáutica ha adquirido tales proporciones en poco tiempo, que los organismos oficiales, dándose cuenta de la utilidad grandísima de esta clase de aviación, han encauzado y organizado este aspecto de la Aeronáutica moderna, y que en España ya se deja sentir esta necesidad, por ser varias las Sociedades y agrupaciones particulares que se dedican a los vuelos sin motor, solicitando constantemente de los organismos aeronáuticos oficiales protección moral y material para el desenvolvimiento de sus fines.

Este Departamento ministerial ha dispuesto:

Artículo 1.º La Dirección General de Aeronáutica Civil ampliará su cometido en lo que se refiere a vuelos sin motor, facilitando la organización y desarrollo de las agrupaciones particulares que se creen con este fin. Serán sus principales misiones:

a) Facilitar las bases para los Reglamentos constitutivos de las Sociedades que se organicen con el fin de practicar el vuelo a vela.

b) Asesorar sobre los mencionados Reglamentos, que tendrán que ser aprobados por la Dirección, en el caso que deseen acogerse a la protección oficial.

c) Registrar los campos de vuelos de las referidas Sociedades e informar sobre condiciones técnicas de los mismos.

d) Estudiar e informar las solicitudes de subvención presentadas por las Sociedades o agrupaciones de vuelos sin motor.

e) Expedir la documentación pertinente al material de vuelo empleado por las agrupaciones particulares.

f) Llevar la estadística de los trabajos realizados por dichas Sociedades.

g) Llevar las relaciones de los pilotos de avión sin motor, según las tres categorías siguientes, admitidas internacionalmente:

Clase A: Vuelo en línea recta.

Clase B: Vuelo con virajes.

Clase C: Vuelo a vela en circuito cerrado.

h) Reunir y clasificar los datos relativos a tipos de aparatos que empleen en los diferentes países para esta clase de Aviación.

Métodos que se sigan en esta enseñanza en los diferentes países.

Noticia de los concursos, competiciones, proezas, etc., que se realicen en todo el Mundo en esta clase de Aviación.

Reglamento de las Sociedades extranjeras.

Art. 2.º Atendido por las disponibilidades de la Caja del Tráfico Aéreo, se crea un Centro de vuelos sin motor, dependiente de la Dirección General de Aeronáutica Civil, cuyas misiones serán:

1) Dar la enseñanza de piloto de Aviación sin motor en todos sus grados a los alumnos de las Sociedades que deseen utilizar sus terrenos y servicios, satisfaciendo estas Sociedades a la Caja del Tráfico Aéreo el canon que se les asigne en concepto de usuarios de la Escuela.

2) Dar normas para la enseñanza de pilotaje de Aviación sin motor.

3) Publicar textos o folletos sobre las materias que comprenden esta clase de Aviación.

4) Dar los certificados de pilotaje de las clases C, para todos los pilotos que realicen sus enseñanzas en ésta o cualquier otra Escuela o Sociedades de España.

5) Inspeccionar la enseñanza de esta Aviación en todo el territorio nacional.

6) Efectuar los estudios y prácticas de navegación en todas las materias que tengan relación con la Aviación sin motor, para cuyo efecto solicitará los ensayos que crea necesarios de los Servicios técnicos.

7) Hacer la propaganda de esta Aviación, dando conferencias, publicando folletos, etc.

Art. 3.º Siendo la propaganda aeronáutica una de las misiones de la Caja del Tráfico Aéreo, creada por Real decreto de 17 de junio de 1929, los gastos que originen la creación y sostenimiento del Centro de vuelo sin motor, a que hace referencia el art. 2.º, se sufragarán con cargo a la mencionada Caja, a medida que sus disponibilidades lo permitan.

Art. 4.º Para que sirva de orientación a las agrupaciones que se creen para practicar el vuelo a vela, en el *Boletín de la Dirección General de Aeronáutica Civil* se publicará, redactado por la misma, un proyecto de Reglamento de Sociedad de vuelos sin motor.

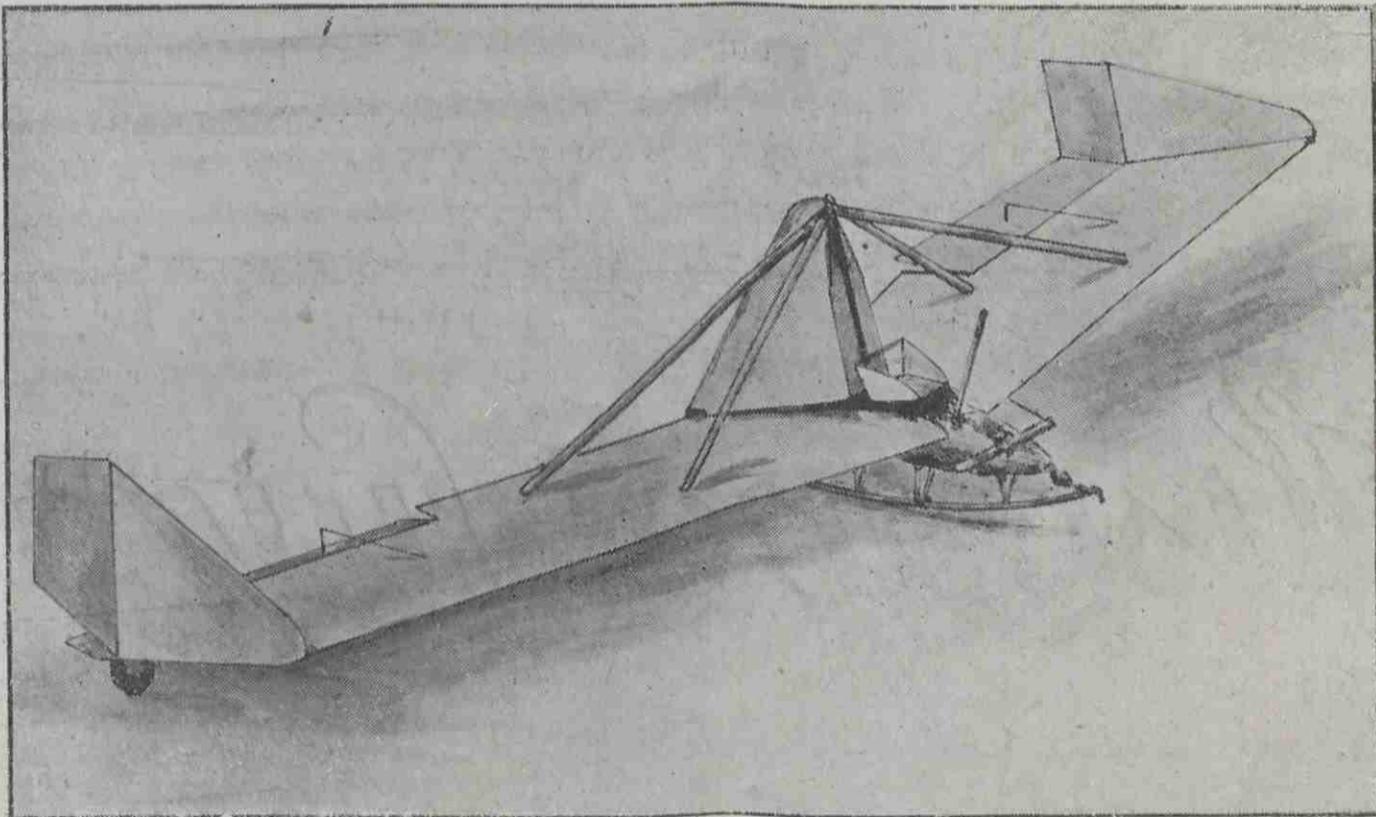
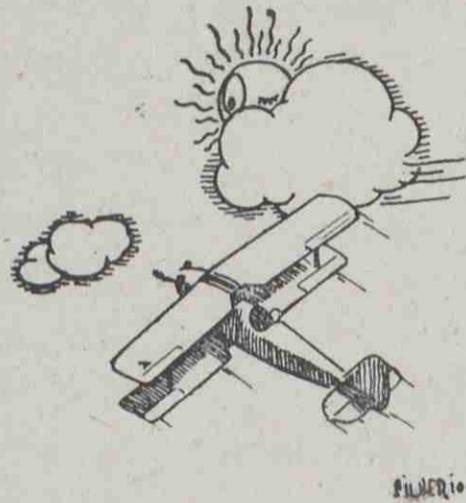
Lo que manifiesto a V. I. para su conocimiento y efectos.—Madrid, 12 de marzo de 1932.—P. D., *Angel Galarza*.

Señor Director general de Aeronáutica Civil.”
(*Gaceta del 15 de marzo de 1932.*)

UN NUEVO AVION

Ha sido presentado oficialmente el nuevo avión construido por iniciativa del Ministerio del Aire francés, con destino a la realización de ensayos en la estratosfera.

Como es preciso que pueda ascender hasta alturas de 15.000 metros, se la ha provisto de un motor Farman de 350 CV., equipado con tres compresores para 6.000, 9.000 y 13.000 metros de altura.



Planeador sin cola construido por Mr. Abrial, de que dábamos cuenta en nuestro número anterior. Sus principales características son las siguientes: envergadura, 8,70 metros; profundidad del ala, 1,90; superficie total, 16 metros cuadrados; peso, 100 kilogramos; carga por metro cuadrado, 11 kilogramos.

Sastrería de Sport **Moisés Sancha, S. A.**

14, Montera, 14 :-: Teléfono 11877 :-: MADRID

NOTA DE PRECIOS

	Pesetas		Pesetas
Monos de invierno de mucho abrigo para los grandes vuelos de altura, modelo militar, aprobado por la Comisión de compras.....	100	Id. id. id. de verano	15
Monos de entretiempo.....	50	Casquete de cuero para telefonista, o radio.....	20
Monos de verano.....	35	Teléfono auricular.....	80
Monos blancos.....	25	Botillón forro de piel y cremallera, suela de goma para encima del calzado.....	35
Monos antiácidos para manipular el motor.....	70	Gafas cristal «Triplex», irrompibles.....	20
Gabán de cuero reglamentario, forro especial de gran abrigo.....	200	Gafas cristal «Oto» y otras, estuche aluminio.....	15
Casquete de cuero reglamentario forrado de piel..	30	Cinturón observador.....	45
Id. id. id. de gran abrigo.....	20	Cinturón piloto.....	40
		Pantalón buzo, para sacar los aparatos hidros del mar.....	150

Autorizados para poder hacerse los pagos por la Caja de Aviación Militar.

Para todos sus artículos de goma amianto y correas de todas clases para maquinaria

DIRIGIRSE A

SEGOVIA **KLEIN Y C. IA** MADRID
Apartado 24 Sagasta, 19

BARCELONA.—Princesa, 61

Tubos para gasolina.--Radiadores, faros.--Bombas autógena.--Aire comprimido.—Tira ventanilla.—Amortiguadores.—Correas para ventiladores.—Goma y telas para reparación de neumáticos

Macizos DELTA

Banda FRENO DELTA

AUTOMOVILES

DE ALTA CALIDAD

Vehículos industriales de toda clase.

Motores marinos y de aviación.

Hispano-Suiza

NUEVAS CAMIONETAS RAPIDAS DE 2 T.

Solidez.—Economía de consumo.—Duración.

Materiales de gran calidad.—Desgaste mínimo.

C. Sagrera, 279 — BARCELONA — P.º Gracia, 20

Delegación en Madrid: Av. del Conde de Peñalver, 18

VUELOS SIN MOTOR

Desde el 17 hasta el 31 de julio se está verificando en el Wasserkuppe, cerca de Fulda, el gran concurso anual de vuelo sin motor alemán.

Este año reviste gran importancia este certamen, tanto por el número de concurrentes, que excede de los 80, como por la dificultad de las pruebas, que únicamente permiten tomar parte a pilotos muy expertos.

Las pruebas están clasificadas en dos grupos: Entrenamiento y Performance. Las primeras son: Premio a la totalización de duraciones: 2.500 marcos a repartir entre los tres pilotos que tengan más horas de vuelo con un mínimo de dos horas. Sólo serán computables los vuelos de 15 minutos.

Premio de duración: 500 marcos al piloto que haya efectuado un vuelo de más duración, con un mínimo de diez horas.

Premio de totalización de alturas: 1.500 marcos. Se tendrán sólo en cuenta los vuelos de más de 100 metros sobre el punto de partida.

Premio de distancia: 1.500 marcos. Repartido entre los tres pilotos que hayan recorrido las mayores distancias con un mínimo de 20 kms.

Premio Milsebourg: 500 marcos para los dos primeros pilotos que hayan hecho el recorrido de ida y vuelta a Milsebourg.

Premios especiales: 2.000 marcos para premios diarios.

Las segundas son: Premio a la totalización de distancias: 1.500 marcos entre tres pilotos. Las distancias inferiores a 25 kms. no se tendrán en cuenta.

Premio de estímulo a la distancia: 1.500 marcos a repartir entre tres pilotos que hayan hecho por lo menos un recorrido de 50 kms. en un solo vuelo. Para la clasificación se tendrá en cuenta la totalización de distancias recorridas en los diferentes vuelos.

Premio a la distancia: 2.500 marcos a repartir entre los dos pilotos que hayan recorrido las mayores distancias en línea recta. Mínimo, 120 kilómetros.

Premio de recorrido con objetivo fijo: 2.000 marcos a repartir entre los tres pilotos que hayan recorrido la mayor distancia aterrizando sobre un terreno de su elección, desde el cual deberán regresar a Wasserkuppe. Sobre el terreno elegido podrán hacerse remolcar para el regreso hasta una altura de 1.000 metros si la distancia a Wasserkuppe es de 50 kms. y de 2.000 si es de 100.

Premio de estímulo a la altura: 1.500 marcos al piloto que se eleve a 2.000 metros sobre Wasserkuppe.

Premios especiales: 2.000 marcos para premios diarios.

Como verán nuestros lectores, las pruebas son de tal dureza, que demuestran con el solo hecho de su planteamiento, el espléndido desarrollo a que ha llegado en Alemania este deporte.

* * *

En la Prensa diaria ha aparecido un comunicado poniendo en conocimiento de los señores a quienes les interese este deporte, que la sección deportiva de la F. U. E. cuenta en la actualidad con un aparato Havilland y un planeador tipo Zogling, que estarán a disposición de los socios de esta sección y para su ejercicio en los campos de la Ciudad Universitaria, contando con el apoyo tanto moral como material de las aviaciones civil y militar.

Esta sección funcionará por cursos correlativos de veinte días para la obtención del título A de planeador, que se entregará previo el examen correspondiente.



Comunicaciones oficiales del C. I. E. V. s. M.

a) *Cambio de Consejeros del C. I. E. V. s. M. y de miembros de sus organismos.*

Los representantes de Italia en el C. I. E. V. s. M., elegidos el año último, comandante Nanini y el ingeniero Teichfuss, se han retirado, con gran sentimiento del Comité, de sus funciones en el C. I. E. V. s. M. a consecuencia de sus diferentes ocupaciones.

El Aero Club Royal de Italia ha nombrado en su lugar como miembros de C. I. E. V. s. M. al ingeniero M. Zerbinati, vicepresidente del Aero Club Royal de Italia; al Profesor E. Pistolesi, presidente de la Sección Central de vuelos sin motor del Aero Club Royal de Italia; al Profesor A. Eula, vicepresidente de esta Sección Central; al Caballero N. Carlassare, Secretario general del Aero Club Royal de Italia.

A propuesta del Aero Club Royal de Italia el Profesor Pistolesi ha sido elegido en Londres vicepresidente del C. I. E. V. s. M. y miembro de la Comisión Científica. El Caballero Carlassare ha entrado a formar parte de la Comisión deportiva; el Profesor Eula, de la Comisión técnica, y el Ingeniero Zerbinati, de la Comisión de propaganda del C. I. E. V. s. M.

Por otra parte, el Caballero Carlassare fué propuesto como miembro de la Comisión técnica del vuelo a vela de la F. A. I.

El C. I. E. V. s. M. lamenta sinceramente que Mr. E. C. Gordon Englan haya tenido que retirarse por razón de sus ocupaciones, del cargo de Presidente de la Comisión deportiva del C. I. E. V. s. M. No habiéndose elegido todavía el que ha de sucederle.

b) *Admisión de miembros corresponsales.*

Hasta el presente no existe todavía en los Estados Unidos de América del Norte organismo alguno que pueda ser reconocido como centro oficial de vuelo a vela en este país; sin embargo, merece por su gran actividad en la aviación

sin motor que esté representado en el seno del C. I. E. V. s. M. El C. I. E. V. s. M. ha elegido, pues, al Profesor Mr. E. Warne, de Nueva York, y al Dr. Klemperer, Akron (Ohio), como miembros corresponsales. Estos dos señores han tenido a bien aceptar la elección propuesta.

c) *Colaboración de Dinamarca y Grecia.*

El año pasado, el Club Danois de vuelos sin motor y de modelos reducidos en aviones con motor, ha solicitado ser admitido como miembro del C. I. E. V. s. M. En espera de la decisión definitiva según los reglamentos del C. I. E. V. s. M., este Club ha sido autorizado para tomar parte en los trabajos, y estar representado por: Mr. Franz Hordvig en la Comisión deportiva, Mr. Charles le Dous en la Comisión técnica y Mr. Bendt Rom en la Comisión de propaganda.

Por otra parte, el Aero Club de Grecia ha solicitado colaborar en el C. I. E. V. s. M. El Profesor Theoradides (Atenas), un ferviente propagandista del vuelo sin motor, fué admitido en la Conferencia de Londres como miembro de la Comisión científica de C. I. E. V. s. M.

d) *Modificación de Estatutos.*

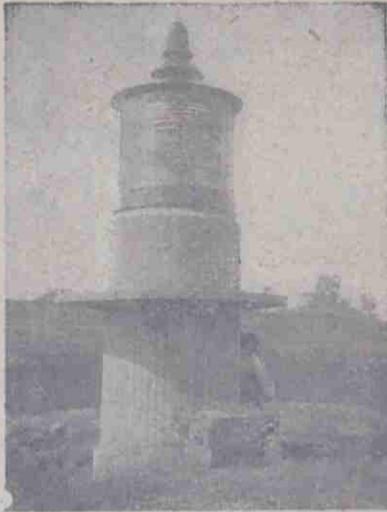
Según una solicitud del Aero Club Royal de Italia, la Conferencia de Londres ha decidido modificar el artículo IV de los Estatutos del C. I. E. V. s. M., como sigue: "El Consejo de Administración elegirá entre sus miembros un Comité de Dirección compuesto de un Presidente, cuatro Vicepresidentes, de los cuales uno hará funciones de Tesorero, y un Secretario general..."

El Mayor Massaux (Lieja) fué elegido Tesorero para el primer año.

(Continuará.)



BALIZAMIENTO DE AERODROMOS Y RUTAS AEREAS



Faros de situación del campo.
 Luces de aterrizaje.
 Luces de límite del campo.
 Indicadores de la dirección y velocidad del viento.
 Luces de obstáculos.
 Proyectores para medir la altura de las nubes

Alimentados por fluido eléctrico o gas acetileno.

ACETILENO Y MATERIALES AGA, S. A.

Apartado 857. MADRID Montalbán, 13.



ACCESORIOS Aviación Automóviles Motocicletas
 Pinturas nitrocelulosas
 Esmaltes en frío

MADRID: Cid, 2 y Recoletos, 15

Teléfonos: Almacenes, 51705
 Oficinas, 58846

Sucursal en Barcelona: BALMES, 57. - Teléfono 11981

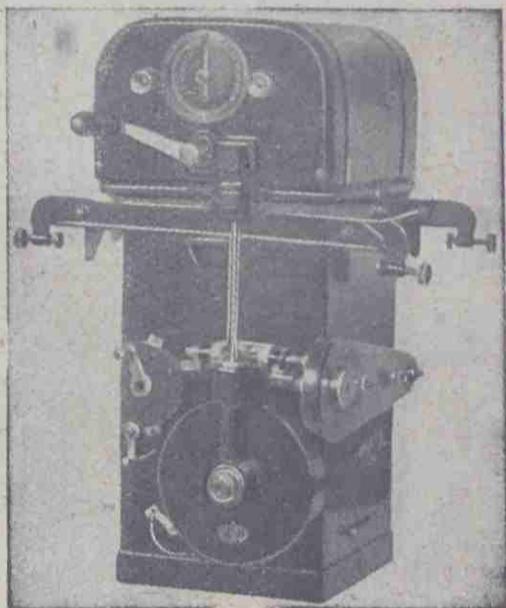
Sociedad General de Aplicaciones Industriales

MADRID

BILBAO. BARCELONA. PARIS.

Automovilismo : Aviación : Mecánica general

Madrid: Santa Engracia, 42 - Apartado 10021 - Teléfono 41136



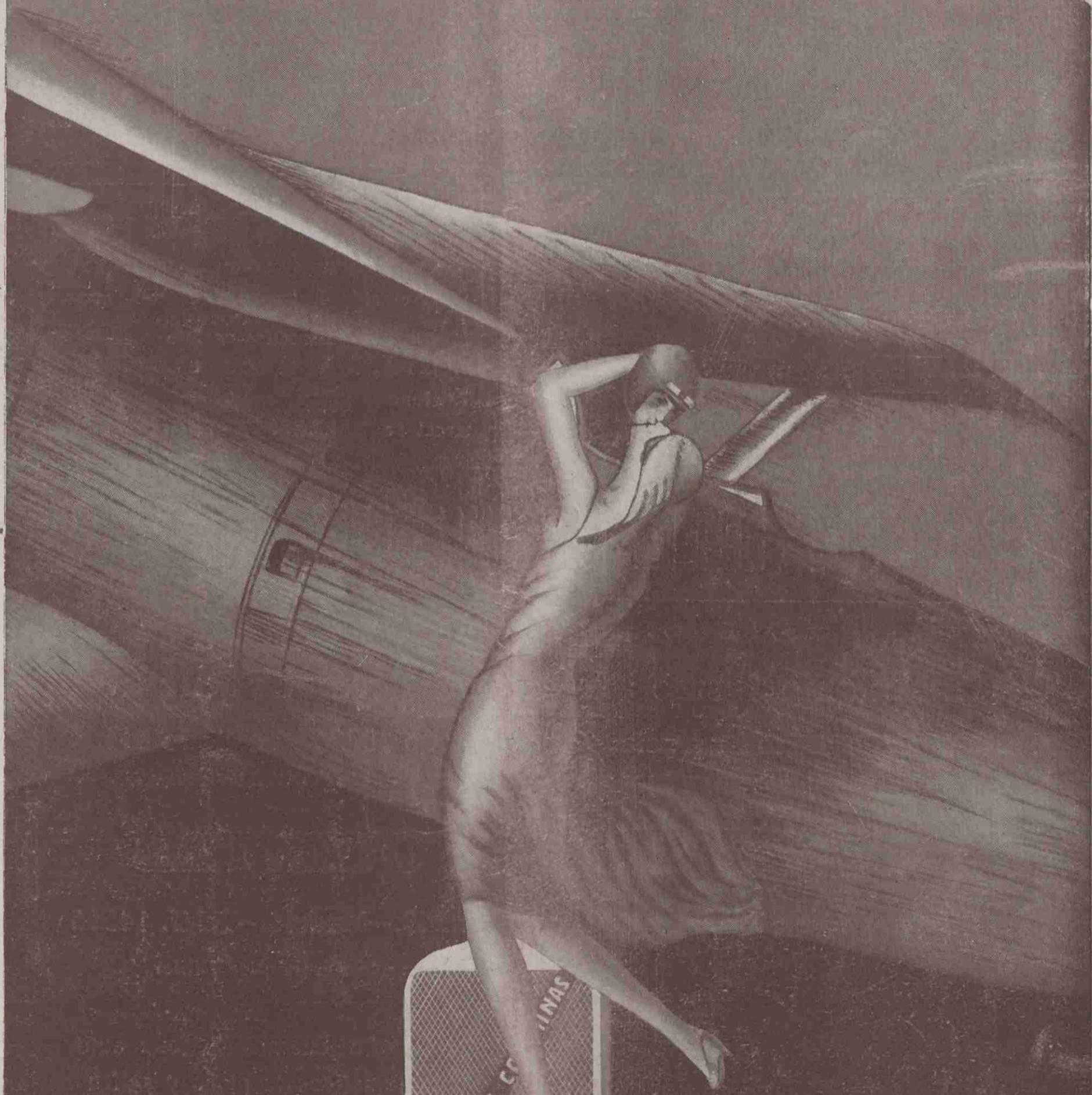
M. QUINTAS

Cruz, núm. 43.--Madrid.--Teléf. 14515

Proveedor de la Aeronáutica Militar

Material fotográfico en general.--Aparatos auto-
 máticos y semiautomáticos de placa y película
 para Aviación. — Ametralladoras fotográficas,
 telémetros, etc., de la O. P. L.

RADIADORES COROMINAS



MADRID
MANTELEON 28



BARCELONA
GRAN VIA DIAGONAL 458

a. jante