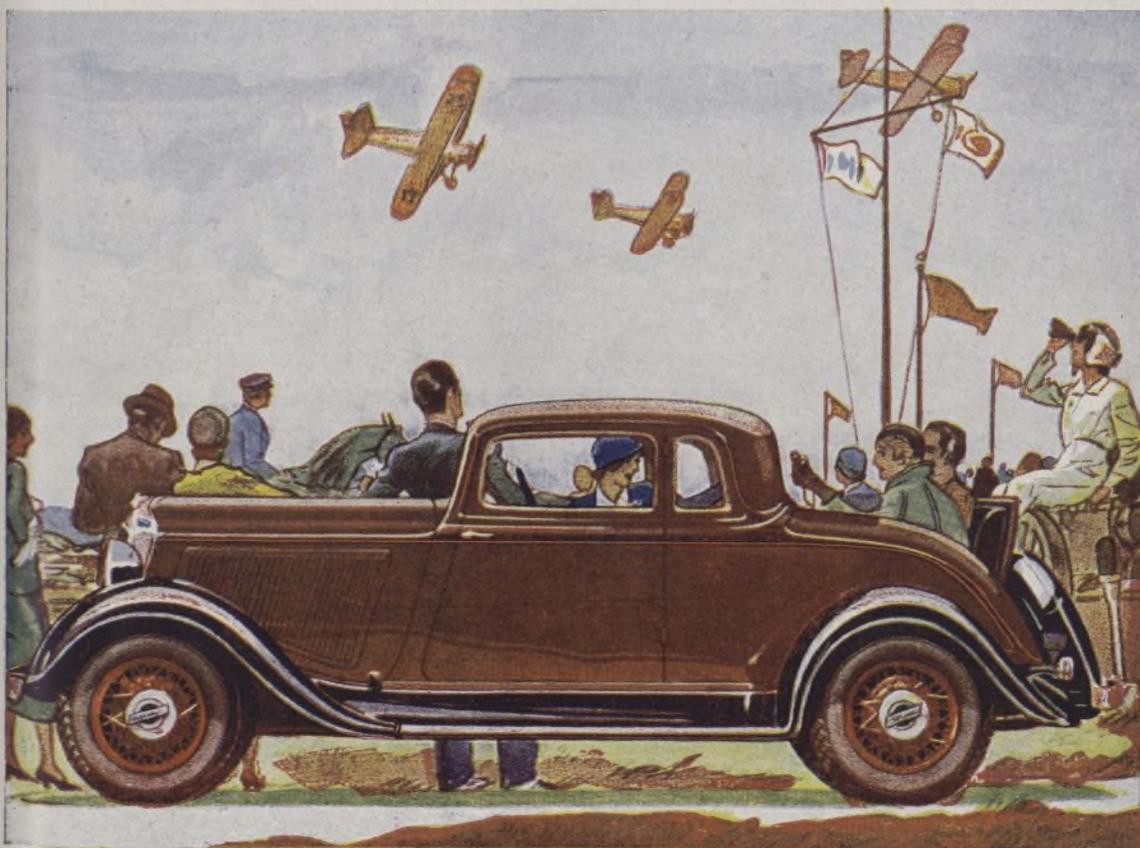


MOTOAVION

Revista práctica de automovilismo y aviación.



CHRYSLER
PLYMOUTH
UN SEIS

AGENCIAS DE VENTA:

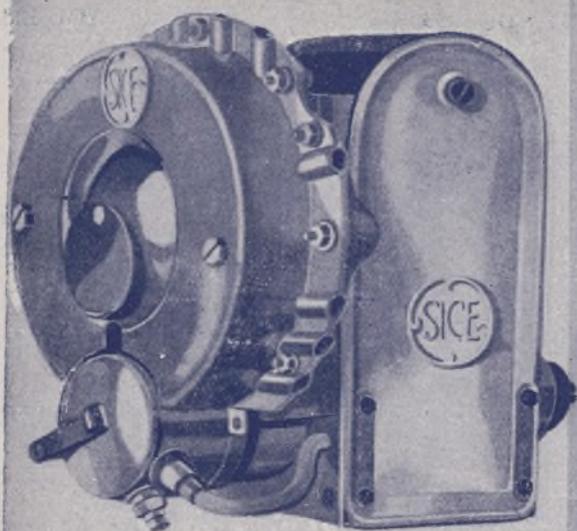
Pi y Margall, 14
Génova, 11

CONCESIONARIOS

S.E.I.D.A., S. A. ESPRONCEDA, 38 y 40

TALLERES, OFICINAS
Y RECAMBIOS:

Espronceda, 38 y 40



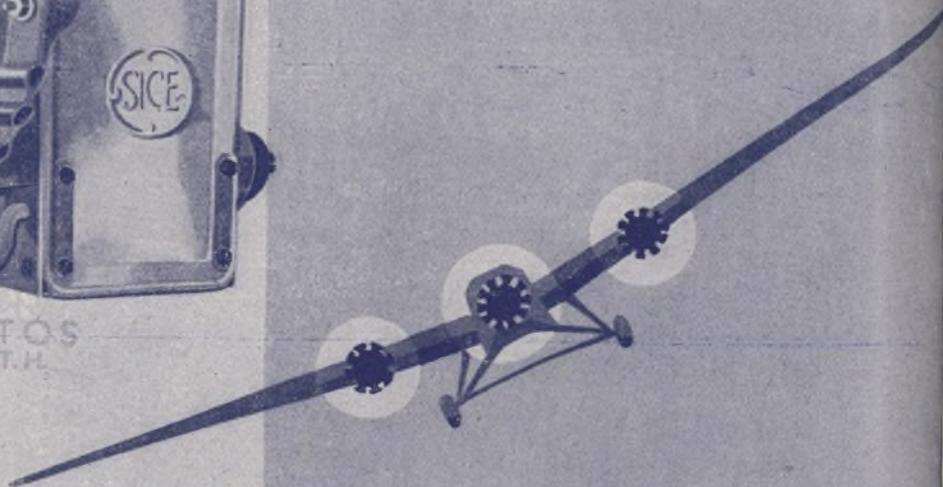
MAGNETOS
Licencia B.T.H.



TERMINALES DE SEGURIDAD



BUJIAS



FABRICACIÓN NACIONAL



Barquillo, 1
APARTADO 990. - MADRID

EQUIPOS ELÉCTRICOS PARA AVIACION
JUNTAS HERMÉTICAS, ETC, ETC.

FÁBRICA
CARRETERA DE CHAMARTIN Nº 11.

Organo de «Aero Popular»

Fundada en 1928 por Luis Maestre Pérez

Se publica los días 10 y 25 de cada mes

REDACCION Y ADMINISTRACION

Padilla, núm. 126, 2.º A.

Teléfono 55712

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 VI.

MADRID, 10 DE AGOSTO DE 1933.

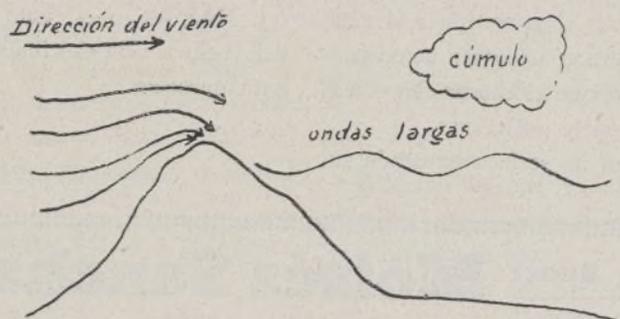
NÚM. 128.

Una nueva conquista de la Aviación sin motor

De día en día se va ensanchando el campo de la Aviación sin Motor. Primero los vuelos en las laderas de las montañas, después bajo los cúmulos, más tarde el vuelo delante del frente tormentoso y, finalmente, el vuelo térmico cuya conquista es todavía reciente.

La presencia de esa nube es lo que hizo pensar al descubridor de estas corrientes, el conocido piloto de vuelo a vela alemán Wolf Hirth, en la existencia de una "ascendencia" distinta a las hasta ahora conocidas.

Entre la montaña del Riesengebirge y Grunau,



Parecía ya que las posibilidades del vuelo sin motor estaban agotadas y he aquí que una nueva corriente ascensional acaba de encontrarse en Alemania. Se ha bautizado con el nombre de "ondas largas" y son ondas estacionarias que se producen detrás de una montaña alta, en la parte resguardada del viento. Suelen reconocerse por la presencia de una nube que permanece inmóvil en el mismo sitio sin deshacerse mientras sopla el viento en esa dirección.

en donde dicho piloto dirige una escuela de vuelo sin motor, conocían los naturales del país desde muy antiguo la formación de una nube, hasta tal punto que le habían dado nombre: "El Mozagotl".

Con objeto de investigar lo que hubiere se hizo remolcar por una avioneta Klemm hasta 800 metros, soltándose a esta altura cerca de otro velero del Club de Grunau que ya estaba en el aire desde hacía cuarenta y cinco minutos.

Se puso inmediatamente a tomar medidas, comprobando la presencia de una zona de ascendencia estacionaria que llegaba hasta los 1.400 metros, que es la altura del Riesengebirge. Observó que había corrientes ascensionales hasta de 4 metros por segundo y un poco más lejos velocidades de descenso también de 4 metros por segundo. La zona influenciada por la montaña se extendía a unos 24 kilómetros de la misma.

Cuando la tarde acababa se volvieron, logrando aterrizar, respectivamente, en su punto de partida después de haber volado Hirth una hora quince minutos y el otro velero dos horas.

Después del vuelo ha escrito Hirth: "El secreto del Mozagotl, por debajo del cual hemos volado, no está por completo dilucidado. Es necesario hacer todavía una serie de vuelos. Sin embargo, hemos realizado los primeros vuelos en una forma de ascendencia que hasta aquí no había sido aún utilizada, y yo quisiera llamar "ondas largas", se trata sin duda alguna de un movimiento del aire en ondas largas, causada por la turbulencia en la parte posterior de la alta montaña".

Esperemos a que nuevos estudios nos den mejores conocimientos sobre dichas corrientes ascensionales que harán posible el vuelo a vela en la parte de las montañas altas contraria al viento y que hasta ahora era considerada como peligrosa por los remolinos que al chocar con ella el viento produce en su parte posterior.

Pero, mientras tanto, no sería aventurado su-

poner, sin que con esto queramos sentar plaza de entendidos, que el viento al pasar por encima de la montaña pondría, al igual que el viento que levanta las olas en el mar, en movimiento ondulatorio la masa de aire en calma que hay en su parte posterior, constituyendo las llamadas "ondas largas".

Del relato de Hirth se deduce, pues, que el límite de las ascendencias es de 1.400 metros, precisamente la altura del Riesengebirge, y que las máximas velocidades ascensional y descensional son las mismas: 4 metros por segundo. Estas ondas empezarán en el pico de la montaña por una parte descendente de acuerdo con lo que comprueba la experiencia.

Parece ser que esta clase de nubes se han encontrado en otros lugares de Alemania. Ahora mismo, mientras escribo estas líneas, un compañero de vuelos, piloto de hidros en Italia, al enterarse del asunto me indica que en Cerdeña, frente al puerto de Terranova-Pausania, hay una isla montañosa, Tavolara, de unos 800 metros de altura, en donde siempre que sopla el viento del Este se formaba una nube de esa clase en la parte posterior de la isla.

Sin duda su número aumentará a medida que se vayan haciendo investigaciones en otras partes. Estamos, pues, ante una nueva modalidad del vuelo a vela destinada a producir vuelos de gran duración.

A. RICO CLIMENT
De la E. C. I. I.

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 C. misión de compras.....	100	Id. id. id. de verano.....	15
Monos de entretiempo.....	60	Casquete de cuero para telefonista, o radio.....	20
Monos de verano.....	35	Teléfono auricular.....	80
Monos blancos.....	25	Botellón 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.



UN AVION A 9.000 PESETAS

La "Nestler und Breitfeld, A. G.", de Wittgsthah, acaba de emprender la construcción de aviones. Actualmente fabrica en serie una avioneta de tipo "Me-V" concebida por el ingeniero Mehr. Este aparato es un monoplano monoplaza de ala baja construido en madera y provisto de un motor D. K. V. de 20 CV. Su precio de venta en orden de vuelo es de 9.000 pesetas. Sus características son las siguientes:

Envergadura, 11 metros; superficie sustentadora, 13,7 metros cuadrados; peso en vacío, equipado, 220 kilogramos; peso en orden de vuelo, 340 kilogramos; carga total, 120 kilogramos; potencia, un motor D. K. V. de 20 CV. (660 c. c.); velocidad máxima, 120 kilómetros hora; velocidad de crucero, 105 kilómetros hora; velocidad de aterrizaje, 48 kilómetros hora; techo, 3,500 metros; despegue, en 60 metros; aterrizaje, en 80 metros; consumo de esencia, 7,7 litros hora.

Esta avioneta puede ser utilizada para acrobacia.

EL "RECORD" DE DISTANCIA EN LINEA RECTA

El día 5 del actual, los aviadores franceses Rossi y Codos salieron del aeródromo de Floyd-Bennet, en los Estados Unidos, con rumbo a Europa, con propósito de batir el "récord" de distancia en línea recta, de que estaban en posesión los ingleses Gayfords y Nicholetts, por su vuelo de 8.544 kilómetros de Londres al Cabo.

Para ello cargaron en el "Joseph Le Brix", mo-

LO QUE NOS CUENTAN

noplano de construcción francesa, 8.000 litros de esencia. El vuelo, aunque han tenido que luchar con tiempo contrario sobre el Atlántico, se ha desarrollado con normalidad, habiendo aterrizado el día 7 en Rayack (Siria), después de cincuenta y cinco horas de vuelo, y un recorrido de 8.860 kilómetros. La velocidad media ha sido 165 kilómetros por hora.

EL "RAID" DE LA ESCUADRA DE BALBO

El día 8 del corriente, e inesperadamente, la Escuadra de Balbo salió de Sohah-Harbour, amarrando a última hora del día en las Azores, de donde, a la hora de cerrar nuestra edición, se espera que hayan salido para Lisboa.

* * *

Van a comenzar las pruebas de los aviones militares Hawker construidos en acero inoxidable.

Un biplaza "Osprey" será fijado sobre la torre de cañones de un crucero inglés. Después de varias semanas, el aparato será examinado para apreciar la corrosión. Inmediatamente se ejecutarán con él vuelos de ensayo. Finalmente, será sumergido durante tres días en el mar.

* * *

E lavión de caza "Spad-Bleriot", tipo 510, ha terminado sus ensayos con el piloto del constructor. Ahora van a estudiarlo los pilotos del Estado francés, los del Servicio técnico y los de G. A. N.

Sus características principales son:

Subida a 3.500 m., cuatro minutos; a 6.500, nueve minutos; a 10.000, veinticinco minutos, quince segundos:

Velocidad a 3.500 m., 262 k-h.; a 6.500, 361 k-h.; velocidad mínima, 130 k-h.; velocidad límite en un picado a 40°, 405 k-h.

Despegue, en 125 m.; aterrizaje, 190 y 300 metros sin frenos.

* * *

Los trabajos de restauración del circuito van a ser comenzados inmediatamente, y no queda sino esperar que el 24 de septiembre el Gran Premio de España reúna a todos los aficionados peninsulares y extranjeros en esta competición, que este año, por la importancia de la temporada y correrse el Gran Premio del mundo, alcanzará singular resonancia, y, desde luego, un decidido carácter deportivo.

LOS TRIPTICOS NO REFRENDADOS O PERDIDOS

Para facilitar la cancelación de trípticos no refrendados o perdidos, han firmado un acuerdo los representantes de las Administraciones aduaneras de Alemania, Austria, Bélgica, Gran Bretaña e Irlanda del Norte, Bulgaria, Dinamarca, España, Francia, Grecia, Hungría, Estado Libre de Irlanda, Italia, Luxemburgo, Países Bajos, Polonia, Portugal, Suecia, Suiza, Turquía y Yugoslavia.

Por este acuerdo se conviene que todas las veces que en uno de los países mencionados se permita librar un certificado consular para cancelar un tríptico o carnet de paso de Aduanas, el interesado podrá, si lo prefiere, entregar un certificado de la autoridad aduanera de otro de estos países, en el que se establezca que el vehículo se encuentra en el país de esta autoridad aduanera.

Este certificado aduanero deberá contener todas las especificaciones de identidad inscritas en el tríptico o en el carnet de paso de Aduanas, y no deberá ser librado antes de que el vehículo haya sido identificado en el curso de una inspección, como el mismo que se menciona en estos documentos.

* * *

Sobre el circuito de la carretera romana en Carcasona, se celebró la prueba motorista, con la participación de los españoles Joaquín y Ernesto Vidal y Fernando Aranda.

Joaquín Vidal y Aranda obtuvieron un señalado triunfo, ganando en sus respectivas categorías.

Categoría 175 c. c. (diez vueltas, correspondientes a 92,265 kilómetros.)

- 1, Dubois, en 58 m. 18 s. 2-5; promedio, 95,341 kilómetros por hora.
- 2, Bergallo, en 1 h. 55 s.
- 3, Sourdou, en 1 h. 2 m. 20 s.

Categoría 250 c. c. (mismo recorrido que la categoría anterior.)

- 1, Bellagamba, en 47 m. 45 s.; promedio, kilómetros 116,149 por hora.
- 2, Piscaglia, en 52 m. 8 s.
- 3, Fayolle, en 52 m. 40 s.

A continuación se dió la salida a las motos de mayor cilindrada. En la primera vuelta pasaron ante las tribunas Bracini, Monneret, Boetsch y Vidal; luego, Bracini y Monneret tuvieron que retirarse, entablándose entonces un duelo entre Boetsch y Vidal, del que salió victorioso el corredor español, quien pasó a su contrincante en la última vuelta, siendo la clasificación de la prueba la siguiente:

Categoría 350 c. c. (138,975 kilómetros).

- 1, Joaquín Vidal, en 1 h. 11 m. 59 s.; promedio, 115,818 por hora.
- 2, Naudon, en 1 h. 12 m. 37 s.
- 3, Boetsch, en 1 h. 20 m. 23 s.

La carrera reservada a la categoría 500 c. c. se disputó muy tarde. Después de la segunda vuelta se produjo el accidente que ya relatamos, mientras Aranda se clasificó el primero, cubriendo los 138,975 kilómetros en 1 h. 1 m. 31 s., al promedio de 128,284 por hora.

* * *

En el circuito de Montenegro se disputaron los campeonatos de Montenegro de automovilismo. En la categoría de mayor cilindrada venció Nuvolari, que hizo los 240 kilómetros en 2 horas 45 minutos, 8 segundos 2-5, a 87,753 por hora. El "as" italiano corría con un nuevo modelo Masserati de tres litros.

El concurso de modelos de aviones de «Motoavión»

A punto de terminar el verano, MOTOAVIÓN recuerda a sus lectores que en otoño ha de ser disputado este concurso.

Esperamos que, dada la importancia de los premios y la gran afición que entre los elementos de nuestros Clubs existe, la asistencia ha de ser numerosa.

Adelantamos, que el concurso se celebrará, si el tiempo no lo impidiese, el día 5 de noviembre de este año y que el terreno ha de ser el más adecuado para lograr el mayor rendimiento de los aparatos.

A este fin, rogamos a todos los elementos interesados nos hagan proposiciones sobre los terrenos que juzguen más a propósito, y MOTOAVIÓN, asesorado por elementos técnicos, los estudiará y decidirá cuál sea a juicio de estos elementos el mejor.

Los premios, que ya en varias ocasiones hemos anunciado, serán los siguientes:

Una copa de la Dirección general de Aeronáutica, que habrá que ganar dos años consecutivos.

Una copa de la Jefatura de Aviación Militar.

Un billete de ida y vuelta a Sevilla en los aviones de las Líneas Aéreas Postales Españolas.

Una suscripción por un año a la *Revista de Aeronáutica*, que debemos a la gentileza de dicha publicación.

Una suscripción por un año a MOTOAVIÓN.

Queda suprimida la cuota de inscripción que con carácter provisional habíamos establecido, pudiendo recoger las suyas los señores inscriptos que la habían hecho efectiva.

El plazo de inscripción, que queda abierto, será cerrado definitivamente el día 20 de octubre próximo.

Hijos de Mendizábal

Almacenes al por mayor de hierros y ferretería

Almendra, 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

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

Biblioteca Circulante GALAN

Lectura a domicilio, 18.500 títulos en varios idiomas. Madrid y provincias. Suscripciones a periódicos y revistas nacionales y extranjeras

Librería Galán, Fernando VI, 21.—Tel. 34334
M A D R I D

Boletín para tomar parte en los sorteos de vuelos gratuitos de MOTOAVION

D. de años de edad'
domiciliado en el núm. de la de
en, desea tomar parte en el sorteo de vuelos gratuitos del
primer mes que se celebren en Cuatro Vientos, estando conforme con las
condiciones que la Revista MOTOAVIÓN ha publicado.
..... de de agosto 1933.

Firma,

(Las personas menores de edad, deberán acreditar en el momento de presentarse en Cuatro Vientos al Sr. Jefe de vuelos de Aero Popular, tener autorización de sus padres o tutores).

Ni AERO POPULAR ni MOTOAVIÓN aceptan responsabilidad alguna derivada de estos vuelos.

R. Corbella

MAQUINARIA Y MATERIAL ELÉCTRICO

REPRESENTANTE DE

La Electricidad, S. A., Sabadell
Fábrica Nacional de Material Eléctrico
Ruston & Hornsby, de Lincoln

MOTORES DE ACEITES PESADOS

Instalaciones de Centrales productoras de energía eléctrica, de líneas de transporte, de riegos y estaciones transformadoras. — Suministro de toda clase de material eléctrico para altas y bajas tensiones.

Marqués de Cubas, 5. - MADRID

Apartado 575

Teléfono 11153

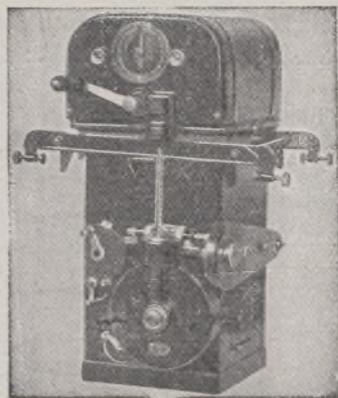
Sociedad General de Aplicaciones Industriales

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 automáticos y semiautomáticos de placa y película para Aviación. — Ametralladoras fotográficas, telémetros, etc., de la O. P. L.

presentamos de línea llena los elementos situados en las caras del fuselaje, que serían visibles si éste estuviera revestido, y de trazos, los situados en el interior y en las restantes caras.

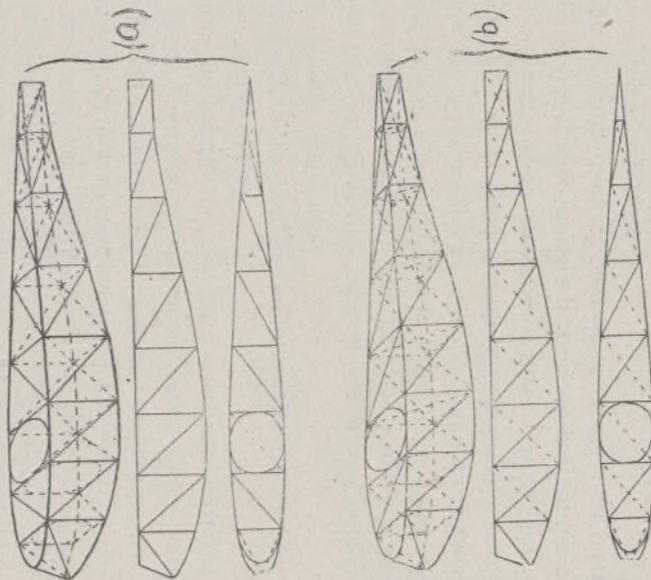


Fig. 112.

En la figura 112a-b, representamos los dos tipos clásicos de esta clase de fuselajes, diferenciándose únicamente en la disposición de los tornapuntas o diagonales. La 112a, tiene el inconveniente de que en alguno de los nudos de la celosía concurren hasta siete barras, de las cuales, por un

37. FUSELAJES REGABLES CON REVESTIMIENTO DE FORMA. Esta clase de fuselaje se deriva directamente del de los primitivos aviones con motor, y se caracteriza por el empleo de diagonales de cuerda de piano, provistas de tensores, para

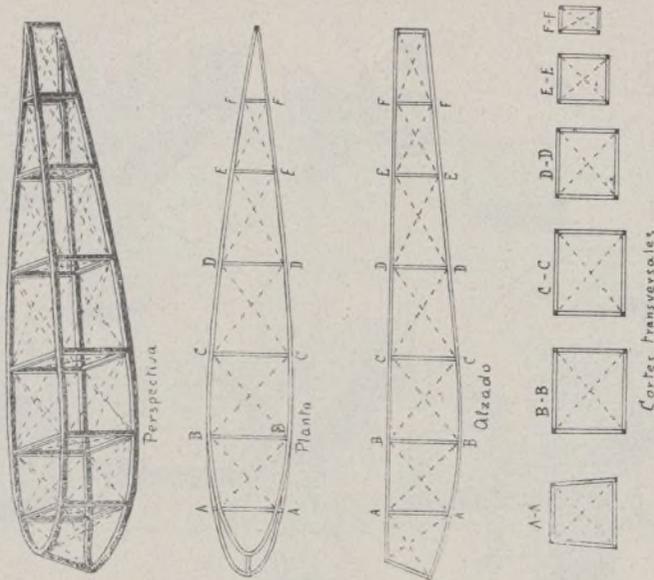


Fig. 107.

dar rigidez al conjunto. Pueden ser de dos clases: de *montantes* (fig. 107) y de *cuadernas* (fig. 89) (para que esta figura represente realmente un fuselaje de esta clase, hace falta realmente dibujar las diagonales en forma análoga a la figura 107).

Los de *montantes* llevan éstos unidos a los largueros mediante herrajes especiales, que al mismo tiempo sirven para

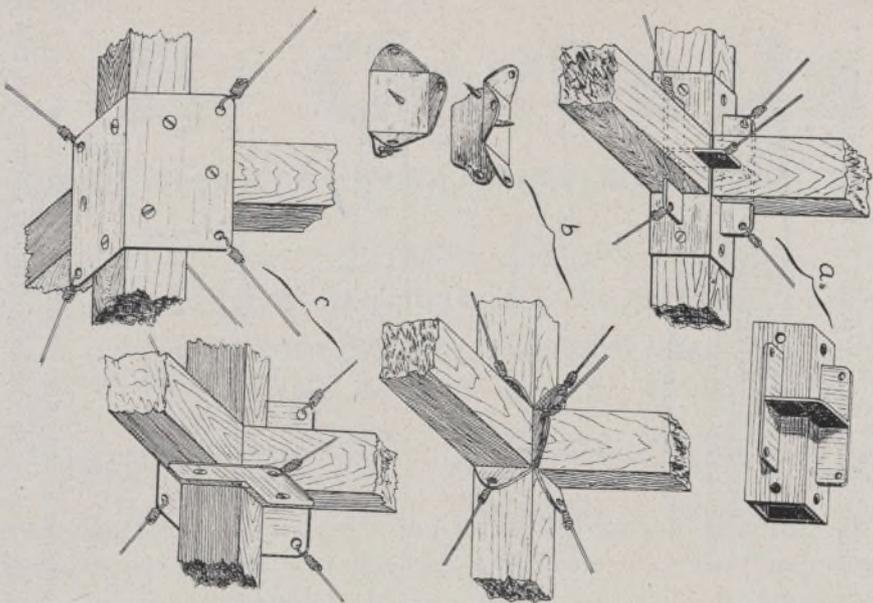


Fig. 108.

el amarre de las diagonales de cuerda de piano. En las figuras 108 a-c representamos varios de estos herrajes.

La *forma* para sostener el revestimiento, en este ejemplo, se ha construído como parte integrante de la cuaderna.

En algunas partes del aparato, como por ejemplo la cabina del piloto, es preciso suprimir las diagonales de rigidez de las cuadernas, y entonces hay que construirlas como marcos hiperestáticos, de cálculo más complicado y que precisan una esmerada construcción. Tales marcos se construyen generalmente inscribiendo un listón en forma de aro en el interior del contorno de la cuaderna, reuniéndolos por medio de chapa contrapeada por ambas caras, en la forma que indican las figuras 111 c-d, para cuadernas análogas a las de las figuras 111 a-b.

Las formas pueden ser también superpuestas de modo parecido a la figura 110.

Los herrajes empleados para las diagonales de esta clase de fuselajes pueden ser idénticos a los usados en los montantes, con la sola diferencia de suprimir las orejetas correspondientes a las diagonales interiores, también llamadas *diagonales de torsión*. Pueden también tales herrajes reducirse a una sencilla escuadra de chapa de acero atornillada a la cuaderna y al larguero, provista de orificios guarnecidos con roblones tubulares para el paso de las cuerdas de piano empleadas como diagonales.

38. FUSELAJES RÍGIDOS CON REVESTIMIENTO DE FORMA.— Lo mismo que los reglables, pueden ser de *montantes* o de *cuadernas*, y en todos ellos las diagonales son listones de madera en vez de ser de cuerda de piano, como en los reglables.

En la figura 112, presentamos los dos esquemas fundamentales de la estructura de este tipo de fuselajes, y en ella re-

de trabajar: una a compresión y la otra a extensión y recíprocamente.

La figura 111 b nos muestra un ejemplo de cuaderna de

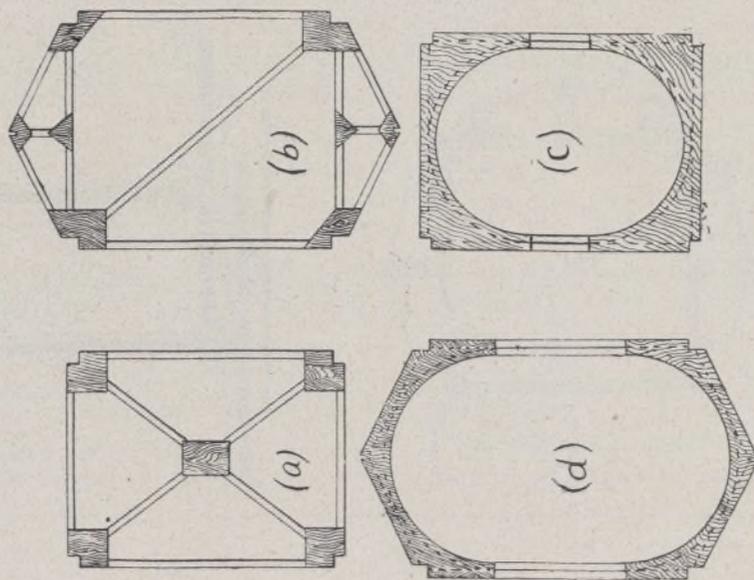


Fig. 111.

un fuselaje de sección exagonal. El empleo de una sola diagonal hace que ésta tenga que ser apta para trabajar bajo la acción alternativa de esfuerzos de tracción y compresión.

El de la figura 108 a consta de un tubo, de sección rectangular, sujeto a los largueros por medio de varios tornillos tirafondos; sobre dicho tubo y soldados a él van dos orejetas, con su plano paralelo al eje longitudinal del larguero,

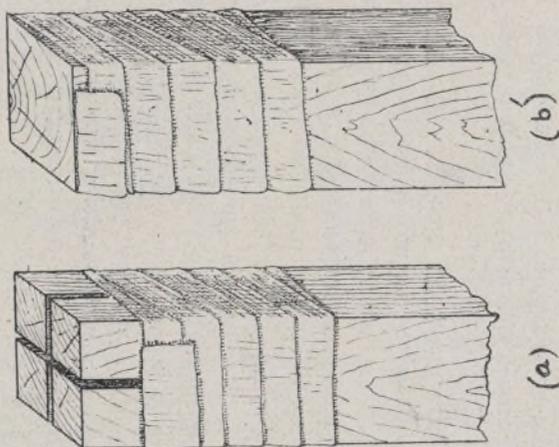


Fig. 109.

cuya misión es sujetar a los montantes y a las diagonales de las caras del fuselaje; otra orejeta normal a las anteriores sirve para el amarre de las diagonales interiores y al mismo tiempo contribuye a la fijación de los montantes. Para colocar estos últimos basta dar, con la sierra, dos cortes en cruz en cada una de sus extremidades e introducir en ellos las orejetas del herraje. La tensión de las cuerdas de

piano impide que el montante pueda moverse, para lo cual sería preciso que se rajara longitudinalmente dicha pieza y a ello se opone un fuerte vendaje con cinta encolada que debe hacerse en sus extremos hasta los cortes de sierra (figura 109 a). El único inconveniente de tal herraje es necesitar la soldadura autógena.

Para evitar la soldadura puede emplearse el herraje, compuesto de dos piezas, de la figura 108 b, en que un tornillo permite fijarlo a la cabeza del montante y otros dos al larguero. Con este herraje es preciso vendar el extremo del montante hasta la punta (fig. 109 b). Las diagonales interiores reúnen las dos piezas del herraje.

Por fin, un herraje muy sencillo es el de la figura 108 c, pero tiene el inconveniente (desde el punto de vista estético solamente) de que la tela del recubrimiento queda abollada por los *lorones* de las diagonales de las caras exteriores del fuselaje, cosa que no sucede con los de las figuras 108 a-b por no sobresalir las diagonales del plano exterior de los largueros.

Para dar forma exagonal o redondeada al fuselaje, se puede emplear cualquiera de los procedimientos representados en las figuras 110 a-b, basados todos ellos en el empleo de *formas*, *salsos largueros* y *parecillos*, para constituir la armazón destinada a soportar directamente la tela del recubrimiento.

Los de *cuadernas* constan esencialmente de tales piezas y largueros unidos entre sí por medio de diagonales de cuerda de piano que dan rigidez al conjunto (fig. 89). Las cuadernas se construyen formando un cerco, indeformable por medio de listones y cartelas de contraplacqué, del que presentamos algunos ejemplos en la figura 111.

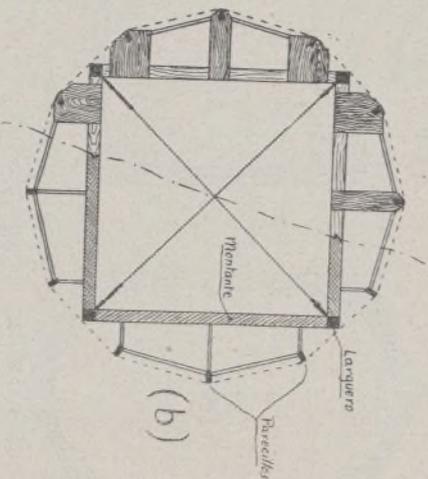
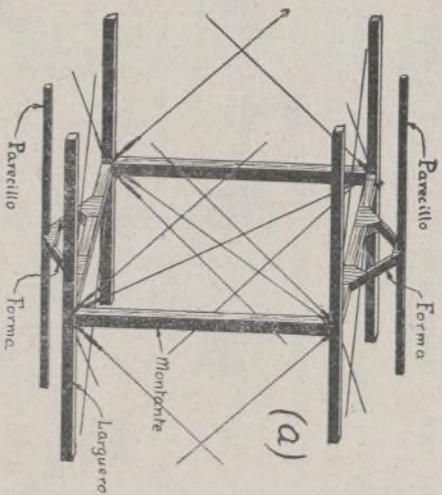
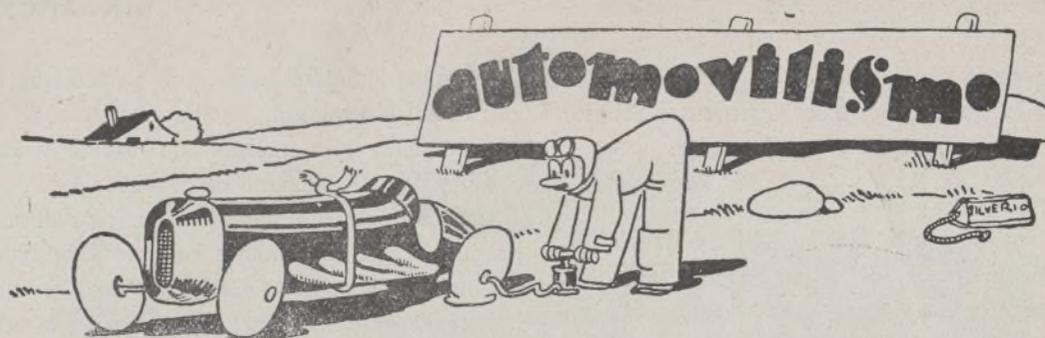


Fig. 110.

La cuaderna representada en la figura 111 a, corresponde a un fuselaje de sección rectangular, y en ella se obtiene la rigidez de la cuaderna mediante dos diagonales susceptibles



EL II TOURIST TROPHY ESPAÑOL

Como repetidas veces hemos anunciado, la Peña Motorista de Vizcaya organiza para los días 8 y 10 de septiembre dos carreras internacionales, con la denominación de II Tourist Trophy Español.

En estas carreras se disputarán los campeonatos de España 1933.

Las carreras se disputarán en Bilbao, sobre el circuito comprendido por las carreteras que enlazan Basurto-Zorroza-Castrejana-Basurto, cuyo recorrido es de 9,050 kilómetros, y sobre las siguientes distancias:

Clase A.—Motocicletas 250 c. c. (18 vueltas), 162,900 kilómetros.

Clase B.—Motocicletas 350 c. c. (20 vueltas), 181 kilómetros.

Clase C.—Motocicletas 500 c. c. (22 vueltas), 199,100 kilómetros.

Las carreras tendrán lugar como sigue:

Día 8 de septiembre de 1933.—Motocicletas de 250 c. c. y 350 c. c.

Día 10 de septiembre de 1933.—Motocicletas de 500 c. c.

Las inscripciones se reciben hasta el día 20 de agosto, en la Peña Motorista de Vizcaya, en Bilbao.

Las carreras del Tourist Trophy Español y campeonatos de España 1933 están abiertas a las motocicletas de las siguientes clases:

A.—250 c. c.; 60 kilogramos de peso mínimo.

B.—350 c. c.; 75 kilogramos de peso mínimo.

C.—500 c. c.; 85 kilogramos de peso mínimo.

Las carreras Tourist Trophy Español serán dotadas de premios en metálico, repartidos de la manera siguiente:

7.000 pesetas a la clase 500 c. c.

5.500 pesetas a la clase 350 c. c.

2.500 pesetas a la clase 250 c. c.

Además, habrá premios en metálico para la vuelta más rápida, en cada categoría.

Para los campeonatos de España 1933, reservados a los corredores españoles, y a los ganadores de estos campeonatos se les concederá, además de las Copas-Trofeos, los siguientes premios en metálico:

Campeón 500 c. c., 500 pesetas

Campeón 350 c. c., 500 pesetas.

Campeón 250 c. c., 500 pesetas.

EL GRAN PREMIO DE ESPAÑA EN EL CIRCUITO DE SAN SEBASTIAN

El Automóvil Club de Guipúzcoa, como era de presumir, ha obtenido todos los apoyos solicitados para que el próximo circuito alcance la máxima brillantez.

La organización, pues, del Gran Premio de España ha entrado en una fase de gran actividad.

El reglamento de esta importante prueba de velocidad, que tendrá lugar el 24 de septiembre, está ultimado con algunas novedades en su articulado. En líneas generales, es ya conocido por las casas y corredores interesados en esta carrera, que será disputada en 30 vueltas, o sean 519,450 kilómetros. Al vencedor se le otorgará la Copa del Presidente de la República y 20.000 pesetas.

Hay otros importantes premios, aparte de las elevadas primas de salida que se conceden a los participantes.

Sabemos que los organizadores se hallan ya en tratos con Nuvolari, Borzachini, Chirón y el equipo Bugatti. También Etancelin será solicitado, y se cuenta, desde luego, con la segura participación de Campari, que, por fin, podrá cumplir su promesa de correr en San Sebastián.

Los rusos han anunciado su propósito de intentar la travesía del mar Negro entre Sebastopol y el territorio turco en planeador.

* * *

El teniente de la Marina de los Estados Unidos, Sr. T. G. W. Settle, emprendió la ascensión a la estratosfera el día 5 del corriente, a las cuatro, hora local, completamente solo, por haber desistido de acompañarle el hermano del profesor Picard, Juan.

Partió de Soldiers Field y comenzó la ascensión con gran lentitud, pero al poco rato pudo advertirse que no ganaba altura, pareciendo que iba a aterrizar.

Efectivamente, descendió con bastante velocidad, no pudiendo evitar la caída sobre la vía del ferrocarril, a unas tres millas del punto de partida.

Según las noticias recibidas, la góndola está un poco averiada, pero el piloto resultó ileso.

* * *

Se proyecta la próxima construcción en las cercanías de la capital francesa, sobre la localidad de Creteil, a orillas del Marne, de una base de hidroaviones.

En este sentido está actualmente en estudio un proyecto en el Ministerio del Aire. Tres consejeros generales del departamento del Sena acaban de votar otra proposición con el mismo objeto.

* * *

El cónsul de los Estados Unidos en Sevilla se ha dirigido a la Junta del aeropuerto para conocer la época en que estará en condiciones para recibir grandes dirigibles.

La gestión se ha hecho porque Estados Unidos tiene el propósito de que el dirigible gigante "Macon", gemelo del "Akron", efectúe un gran vuelo a través del Atlántico.

* * *

Recientemente han sido efectuadas en los Estados Unidos, en Oakland, unas interesantes pruebas con un avión provisto de un motor de vapor.

Este motor, que se debe a los hermanos Bes-

ler, resulta indudablemente más pesado que los corrientes de explosión, debido al lastre que supone el tener que emplear una caldera y unos órganos de calentamiento de la misma.

Con todo, como se considera fácil la reducción del peso a límites bastante inferiores, consideramos un gran acontecimiento estos ensayos, que, indudablemente, marcan un progreso en la utilización del avión.

El motor se compone de dos cilindros en V a 90°, que se alimentan con el vapor producido en una caldera de tipo frío, calentada por unos mecheros de aceite pesado.

La puesta en marcha auxiliar se hace por un motor eléctrico.

Para los ensayos en vuelo se elevó un avión pilotado por uno de los hermanos Besler.

El motor estuvo en estado de poder elevarse a los cinco minutos de haberse encendido los mecheros, observándose que el ruido es casi insignificante, toda vez que con el motor a pleno régimen, el ruido es similar al de un aparato que ha cortado gases en un planeo.

Por otra parte, la facultad de poder hacer girar a la hélice en ambos sentidos, le permite disminuir rápidamente la velocidad, no sólo en el rodaje sobre el suelo después de un aterrizaje, sino para aumentar considerablemente el ángulo de descenso cuando se desea tomar tierra.

Habría todavía, como es natural, que hacer innumerables experiencias para ir atando todos los cabos sueltos que siempre quedan en las grandes concepciones, pero es indiscutible que esto supone un gran paso en el desarrollo de la Aviación.

* * *

Hace unos días se celebró un banquete en honor de la célebre recitadora Greta Bravo, durante el cual hizo saber a sus amistades que proyecta un vuelo Sevilla - Puerto Rico - Habana - Méjico, durante el cual la acompañará un aviador militar español cuyo nombre no ha sido declarado todavía.

Se proponía, según manifestó, salir en breve para Berlín con objeto de recoger el aparato para regresar en él a Madrid, donde lo tendrá algunos días expuesto.

«AERO POPULAR» DE BARCELONA



Grupo de socios de Aero Popular de Barcelona en el aeródromo del Prat, después de recibir el bautismo del aire.

Esta nueva entidad cuenta ya quinientos treinta socios, por lo que en breve se trasladará a un local más amplio, por resultar insuficiente el actual de Rambla de Cataluña, 58.

En el presente mes de agosto darán principio las conferencias y la construcción de planeadores. En septiembre empezarán los vuelos sin motor y en octubre el curso de pilotaje, en el caso de que para entonces se cuente ya con avionetas o aviones escuela, y esté autorizado por la superioridad el funcionamiento de la Escuela.

La Biblioteca de Aero Popular de Barcelona cuenta ya con periódicos y revistas de información general y aeronáutica y algunos libros de Aviación, viéndose a diario muy concurrida por los socios.

Todos los domingos continúan los vuelos en el aeródromo del Prat, pasando ya de cien el número de los socios que han recibido el bautismo del aire. De los quinientos treinta socios citados, cuarenta y una son señoritas, de las que han volado ya treinta y seis. Varias de éstas aspiran a

obtener el título de piloto aviador tan pronto como funcione la Escuela, y tomarán parte en los vuelos sin motor desde que éstos empiecen.



— ORTHO —

MATERIAL CIENTIFICO

MADRID

Lanuza 14 y 16

Teléfono 57061

Apartado 9071

**Venta y reparación de instrumentos
para la aeronáutica.**

Fabricación de globos para sondeos meteorológicos y para prácticas de tiro.

AUTOMOVILES

DE ALTA CALIDAD

Vehiculos industriales de toda clase.

Motores marinos y de aviación.

Hispano-Suiza

NUEVAS CAMIONETAS RAPIDAS DE 2 T.

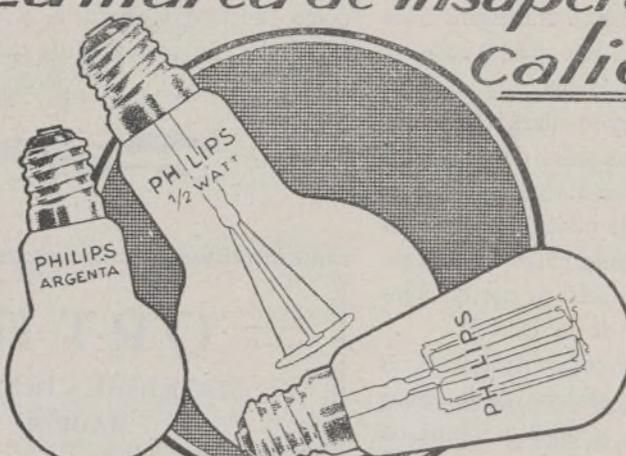
Solidez.—Economia de consumo.—Duración.

Materiales de gran calidad.—Desgaste mínimo.

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

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

*La marca de insuperable
calidad*



PHILIPS

«AERO POPULAR» DE MADRID

VUELOS CON MOTOR

El pasado día 17 del actual ha dado comienzo un nuevo curso de pilotaje en nuestra Sociedad, el cual, dado el entusiasmo y el interés del profesor señor Servert, que tan hábilmente dirige las clases, terminará en breve, dando comienzo inmediatamente a otro.

También ha dado principio el curso de reentrenamiento de los pilotos que se hicieron en el curso anterior, señores Fernández y García, los que pronto estarán en condiciones de pilotar el "Havilland", escuela en el que están dando clase.

VUELOS SIN MOTOR

Esta Sección, a pesar de encontrarnos en plena canícula, continúa impertérrita y sin interrupción sus clases de vuelos con los planeadores C. Y. P. A. y "Zögling", demostrando con ello que a estos muchachos no les arredra nada por las altas o bajas temperaturas.

El resultado de estos vuelos en llano y sin viento, fueron los siguientes:

Julio, día 15.—Bejarano, 5 y 5; Anita, 6 y 5; Giraldo, 0 y 3; Aznar, 5 y 5; Cuervo, 0 y 5; Fernando, 3 y 4; Alcocer, 4 y 5; Nieto, 3 y 3.

Julio, día 16.—Fernández, 15; Kuemneth, 14; R. García, 13; Gil, 14; Aznar, 5 y 3; Nieto, 6 y 6; Cuervo, 11; Giraldo, 4; González, 2; Antonia, 5; Anita, 9; Blázquez, 4; Niguer, 0.

REFORMA DE REGLAMENTO

Art. 11. Se le añade el párrafo siguiente:

e) Nombrar una Comisión compuesta de tres socios.

Art. 18. Se le añade al final del primer párrafo:

y en caso de ser menores de edad, acompañará, además, el consentimiento de su padre o tutor.

Art. 21. Se le añade al final:

a concurrir al domicilio social, y asimismo a examinar los libros de contabilidad, las actas de Juntas, tanto generales como directivas, mediante la solicitud al Presidente de la Sociedad, quien

le fijará día y hora. Los socios que siendo pilotos deseen volar, necesitan para ello el consentimiento expreso de la Comisión de Aeronáutica.

Art. 22. Queda redactado:

Todos los socios mayores de edad son electores y elegibles para cualquier cargo de la Sociedad. Siendo los menores únicamente electores, de acuerdo con el art. 8.º

Art. 31 bis. Para que la Junta directiva pueda celebrar sesión, será indispensable que a primera citación concurren la mitad más uno del total que la componen, pudiendo celebrarse en segunda citación, con cualquiera que sea el número de los concurrentes.

Se entenderá como renuncia al cargo, la falta injustificada a tres convocatorias consecutivas, debiendo proveerse la vacante con arreglo al Reglamento.

Art. 34. El apartado b) queda redactado del siguiente modo:

Extender y firmar las comunicaciones y avisos que emanen de la Junta directiva; extender las certificaciones oportunas; convocar las Juntas de todas clases, enviando las convocatorias con cinco días de anticipación, detallando el orden del día, fecha, hora y sitio de la reunión.

Aero Popular.—Plaza de la Cruz Verde, número 3.

DE LA VERBENA

Nuestro más sincero agradecimiento al señor Director general de Aeronáutica Civil, don Arturo Alvarez Buylla, por la distinción que tuvo a bien dispensarnos.

Igualmente quedamos muy agradecidos al Director de la Escuela Progreso de Getafe, don José Ortiz Muñoz, por su valioso obsequio en beneficio de nuestros asociados.

La verbena, creemos que estuvo bien; por lo menos los concurrentes salieron satisfechos; la mujer, como siempre, dejó su simpático recuerdo, superando éstas a nuestros cálculos, lo mismo en cantidad numérica que en hermosura.

En resumen, que fué un éxito la fiesta; que

tuvo bastante acierto el Jurado que eligió a "Señorita Aviación" y "Señorita Aero Popular", a las que felicitamos con todo nuestro entusiasmo y que esta Comisión organizadora cree haber hecho todo lo que de su parte estaba.

LA COMISION

COLABORACION ESPONTANEA

La verbena del «Aero Popular»

El que suscribe, convertido en modesto cronista, no por voluntad de nadie, sino por la mía propia, entiende que sería una falta imperdonable no decir algo por su cuenta de lo que fué la verbena organizada por el Aero Popular de Madrid. No se me oculta lo difícil de esta misión para los que no tenemos costumbre de ejercer tal profesión, porque no acertaré seguramente a hacer la justicia que cada uno de los señores que organizaron esta fiesta se merecen, pero si quiera sea por ser novato en estas lides, estoy seguro me perdonarán si no acierto con la idea que me propongo exponer excediéndome en mis apreciaciones.

Son dignos de tenerse en cuenta los trabajos llevados a cabo y las infinitas molestias que tuvieron los organizadores de esta verbena, señores

Agudo, Dupey, Copano y Juanas, que desinteresadamente y con gran altruismo y con espíritu social, cooperan por el engrandecimiento de la Sociedad Aero Popular, haciendo por su parte toda la propaganda que les es posible, dejando siempre muy en alto el nombre de la Sociedad, como lo demuestra esta verbena tan simpática, tan divertida y tan llena de alegría, en la que el tiempo se nos pasó muy de prisa, por lo agradable.

Las elecciones de "Miss Aviación" y "Miss Aero Popular" fueron muy acertadas por el Jurado que las eligió; el lugar, muy del agrado de la mayoría de los asistentes; las chicas, muchas y muy apreciables, viéndose el "Dancing" concurridísimo.

Y para terminar, mi más entusiasta felicitación por el completo éxito a los señores organizadores, aconsejándoles que no decaiga su ánimo para que sirva de ejemplo en muchos socios que a pesar de pasar desapercibido lo que cada uno hace, para algunos, para otros no; por eso me decido hoy a convertirme en cronista y ser el portavoz de algunos más que, como yo, piensan de igual forma.

EL DUENDE DE AERO POPULAR

Madrid, 6 de agosto de 1933.

Relación de Proveedores de Aeronáutica Militar

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

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.

NARCISO GONZALEZ SEGURA: Calle Imperial, núm. 6.—Teléfono 16231.—Lonas. Driles. Retores. Yute-arpillera para enfardaje. Hilos para guarnicionero. Cordelería de cáñamo y esparto. Cartón embreado. Cubos de lona. Algodones para impieza de máquinas. Confección de toldos para establecimientos y balcones.

LINEAS AEREAS POSTALES ESPAÑOLAS

===== L. A. P. E. =====

TRANSPORTE DE VIAJEROS, CORRESPONDENCIA GENERAL Y MERCANCIAS EN AVIONES TRIMOTORES DE 6 TONELADAS

SERVICIO DIARIO EXCEPTO LOS DOMINGOS

MADRID-BARCELONA-MADRID

Precio: 150 ptas. — Mercancías: 1,50 ptas. kg.

MADRID-SEVILLA-MADRID

Precio: 125 ptas. — Mercancías: 1,— pta. kg.

BILLETES DE IDA Y VUELTA CON DESCUENTO DEL 10 POR 100

DESPACHO CENTRAL EN MADRID:

Antonio Maura, 2.-Teléfonos 18230 y 18238

DELEGACION EN BARCELONA:

Diputación, 260.-Teléfono 20780

DELEGACION EN SEVILLA:

Avenida de la República, 1.-Teléfono 21760

INFORMES EN TODAS LAS AGENCIAS Y HOTELES

RADIADORES COROMINAS



MADRID
MONTELEON 28

BARCELONA
GRAN VIA DIAGONAL 458