



EQUIPOS ELECTRICOS PARA AVIONES



FABRICACION NACIONAL
MAGNETOS, BUJIAS, TERMINALES, JUNTAS ETC

BARQUILLO, 1 - MADRID - APARTADO, 990
FABRICA CARRETERA DE CHAMARTIN, 11 - MADRID

Ayuntamiento de Madrid

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



Órgano 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, 25 DE AGOSTO DE 1933.

NÚM. 129.

El deporte aeronáutico y la protección del Estado

Desde hace mucho tiempo se ha preocupado MOTOAVIÓN de recoger el estado de opinión en torno a estas importantísimas cuestiones, y en más de una ocasión desde nuestras columnas han sido lanzadas ideas e iniciativas que hemos tenido la satisfacción de ir viendo cristalizar en la mayoría de los casos.

Hace unos años, el deporte en cualquiera de sus manifestaciones estaba reservado a una clase social que hacía de él un medio de entretejer sus ocios. Pero en el último decenio especialmente, hemos podido observar que el deporte gana adeptos en todas las clases sociales, que, convencidas de que por él se logran la salud y la belleza, lo practican cada vez con más entusiasmo.

De todas las manifestaciones deportivas conocidas hasta el día, ninguna indudablemente tan sugestiva y tan completa, por hacer vibrar el entusiasmo de todas las emociones, como la Aviación. No es, sin embargo, la más practicada, y esto es debido exclusivamente a que es el deporte más caro.

Esta carestía, que no es debida al deporte en sí sino al estado embrionario en que se encuentra aún su desarrollo en nuestra patria, es indu-

dable que se reduciría extraordinariamente en cuanto circunstancias especiales pudiesen hacer cristalizar en realidades los mil entusiasmos que hoy se ven cohibidos por todas estas razones.

El hacerse piloto hoy es una cosa cara. Si no exageradamente cara, sí inaccesible a la mayoría de los muchachos que desearían lograrlo.

Nosotros recibimos infinidad de cartas en que se nos pregunta por el medio más económico para obtener el título, y con todo el pesar que ello supone, hemos de contestar que hoy en España, las muy reducidas escuelas en que puede conseguirse el aprendizaje, no están en condiciones de poder poner la realización de este deseo al alcance de todas las fortunas.

Y lo triste es que nos encontramos en un círculo vicioso de difícil ruptura. Mientras no se multiplique en España la aviación de turismo, no será posible llegar al abaratamiento de la enseñanza ni del material. Pero también es cierto que hasta que esto último no se logre, no llegará a desarrollarse la aviación de turismo.

Por ello, se hace imprescindible acudir al Estado. El Estado, comprendiendo perfectamente este problema, debe acudir con sus medios a romper ese círculo. Y debe impulsar con ellos ese aba-

ratamiento hasta que el desarrollo de esta actividad le permita producirse por sí solo.

Actualmente el Estado acude con primas a compensar la carestía del material de procedencia nacional. Pero nada o casi nada creemos ha de lograrse con esto si no se acude asimismo a crear elementos que puedan beneficiarse de estas ventajas.

Y no se crea que el esfuerzo privado permanece ausente. Prueba de ello es la constante creación de clubs y asociaciones que procuran en la modesta medida de sus fuerzas ir haciendo algo. Pero hay que reconocer que sus propósitos se estrellan en la mayoría de los casos en muchos obstáculos, de los cuales no son los menos importantes su aislamiento y su autonomía.

La Dirección general de Aeronáutica, que tanto entusiasmo viene poniendo en esto, debiera a nuestro juicio, articular todos estos clubs en una organización uniforme y única. Base para ello podrían ser los Aero Populares, que dejarían de ser locales para convertirse en Aero Popular de España. Todas esas sociedades que hoy se desenvuelven con arreglo a infinitos criterios, serían secciones de ese Aero Popular, que así podría realizar una verdadera labor de conjunto, con planes bien meditados y llevados a la práctica con arreglo al mismo criterio para todos los casos.

El Estado podría entonces subvencionar a esa entidad en la extensión que se juzgase preciso, haciéndose la distribución en forma que podría ser mixta. Una parte, a cada sección con arreglo a su desarrollo cuantitativo, o sea por el número de socios; la otra, con arreglo a su desarrollo cualitativo, o sea por la labor desarrollada.

Cuanto en esto se gastase (la suma nunca sería demasiado grande) sería una inversión cuyo beneficio recaería sobre el mismo Estado, puesto que actualmente sólo se dispone de un reducido remanente sobre las necesidades en personal de las plantillas actuales, y sabido es que en tiempo de guerra (y perdónesenos la crueldad de la frase), es enorme el consumo de pilotos y observadores. La nación necesita de grandes cuadros de personal disponible y per-

fectamente entrenado que en un momento determinado pueda sustituir los claros que han de producirse necesariamente.

¿Y no es lógico que con la vista puesta en esto se procure la creación de una organización que pueda, *jugando al deporte*, crear este número de personas capacitadas al paso que se echan los cimientos del desarrollo de una actividad que, como la aviación de turismo, puede ser una fuente de riqueza?

Al frente de los centros aeronáuticos de España hay afortunadamente personas que están dispuestas a poner todo su esfuerzo al servicio del progreso aeronáutico. Han de tener en cuenta seguramente que esto que decimos es una puerta que se abriría para que todas las clases sociales tuviesen acceso al logro de sus aspiraciones. Podría para ello incluso fijarse en ese Aero Popular un porcentaje de socios que no pagasen cuota o la pagasen muy reducida. Pero, en fin, todo esto son detalles al margen de la idea principal, que es la formación de una sociedad única, fuerte, numerosa y con medios económicos que pudiese, merced a su organización adecuada, devolver con creces al Estado cuanto éste le facilitase para el engrandecimiento de la Aviación española por el procedimiento del deporte. Que siempre lo mejor aprendido fué lo que se aprendió jugando...

ANTONIO MONROY.

OFERTA

En nuestro deseo de dar facilidades a los aficionados a la construcción, hemos hecho gestiones, y como consecuencia de ellas, poseemos una oferta de tensores de aparatos, a los siguientes precios para nuestros lectores:

4 × 80	2,75
3 × 35	2,25
2 × 30	2,00

Los pedidos podrán hacerse por mediación de MOTOAVION, siendo completamente gratuita nuestra gestión.

De la verbena de «Aero Popular» de Madrid



Conchita Montilla, "Señorita Aviación 1933" con la "Señorita Aviación 1932".

Relación de Proveedores de Aero- náutica 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 10640.—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 Chamartin, 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. Dri-
les. Retores. Yute-arpillera para enfardaje. Hilos para
guarnicionero. Cordelería de cáñamo y esparto. Cartón embreado. Cubos de lona. Algodones para limpieza de má-
quinas. Confección de toldos para establecimientos y balcones.

~~~~~

## 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



De la verbena de «Aero Popular» de Madrid



Consuelito Copano, "Señorita Aero Popular 1933".



## «AERO POPULAR» DE BARCELONA

El número de socios de esta nueva entidad asciende ya a seiscientos cincuenta, de los que han volado hasta la fecha más de doscientos. El local de Enrique Granados, 91 (planta baja), está ya arreglado para empezar en él la construcción de planeadores y los cursillos de conferencias sobre temas de aviación. Se espera sólo que pase esta temporada de fuertes calores para empezar estos trabajos.

El día 1 de septiembre se instalará el local social en el piso entresuelo de la calle de Aragón, número 249 (al lado de Rambla de Cataluña), donde se dispone de galería cerrada y terraza descubierta. Se instalará en él la biblioteca, salón de lectura y escritorio, tertulia, bar, Secretaría y Junta directiva.

Se ha recibido una comunicación de la Dirección General de Aeronáutica Civil manifestando que ha sido concedido a este Aero Popular de Barcelona la cantidad de tres mil pesetas en concepto de subvención, y que dicha Dirección General ve con agrado la labor de propaganda de la Aviación emprendida por esta Sociedad.

Don Juan Maluquer, que ha venido a Barcelona como Comisario enviado por el Centro de Vuelos sin Motor, nos ha visitado. Como consecuencia de una carta recibida del Sr. Adaro y de la visita del Sr. Maluquer, nos hemos dirigido nuevamente al Centro de Vuelos sin Motor solicitando documentación, instrucciones, libros, folletos y "sandowos" para la campaña de vuelos en planeador que en seguida se iniciará por Aero Popular de Barcelona y para la que existe

gran entusiasmo entre las señoritas y señores socios.

En vista del aumento constante de socios se proyecta efectuar vuelos, no sólo los domingos por la mañana, como hasta ahora, sino también los sábados por la tarde y después los domingos por la tarde y festivos no domingos. Esto hasta que funcione la Escuela de pilotaje en que habrá vuelos diariamente por la tarde.

La acogida dispensada en Barcelona a este Aero Popular es extraordinariamente favorable. Puede decirse que la mayoría de la juventud barcelonesa se cuenta ya entre los aficionados a la Aviación por medio de esta Sociedad.

No debemos terminar estas líneas sin expresar nuestro agradecimiento a los señores Alvarez Buyla, Pastor, Sandino, Arias Salgado, Longoria, Bayo, Meana, Maestre, Monroy, Sánchez Cordobés, Arija, Pascual, Valle, Grau, Ferrándiz, Torrejón, Herguido, Lorenci, Vela, Núñez, Gutiérrez, Santamaría y Villceballes y Prensa de Barcelona en general por el desinterés y afecto con que han facilitado la obra emprendida por este Aero Popular. Tenemos fe en que no sólo no decaerá este entusiasmo y el de los socios, sino que será mayor cada día y recibiremos nuevas y valiosas aportaciones, con lo que llegaremos a efectuar una obra importante en la Aeronáutica española, sobrada de héroes pilotos y navegantes y falta de medios para hacer llegar a la juventud lo que constituye en esta hora su mayor afición e ideal: volar.

### 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.



## «AERO POPULAR» DE MADRID

La Comisión organizadora de la verbena da las más expresivas gracias al Aero Club por su donativo de nueve vales para efectuar vuelos en el aeródromo de Barajas, no habiéndolo hecho antes por falta de tiempo para su publicación en el número anterior.

También dejó de publicar por la misma causa las fotografías de las señoritas elegidas para "Señorita Aviación" y "Señorita Aero Popular" celebrado en la verbena organizada por nuestra Sociedad en el Dáncing, haciéndolo hoy para mayor satisfacción de todos.

Como podrán ver nuestros lectores, se trata de señoritas bastante guapas y simpáticas, pero no obstante, lamentamos que a estas elecciones no se presenten todas las que asisten a esta clase de fiestas, pues comprendemos que al presentarse no pierden nada de su condición de mujer, ni de su dignidad, ni de nada, antes al contrario, más bien les favorece.

En esta elección pudo haberse presentado un buen plantel de mujeres "estupendas", y por la falta de costumbre, por vergüenza o por lo que quiera que sea, dejaron de hacerlo, y las que se presentaron fueron la mayoría a la fuerza.

Este retraimiento quitó bastante vistosidad e interés a la elección, con lo que resulta que el Jurado tuvo que elegir entre las que se presentaron para no dejar ninguna elección desierta, suscitándose con tal motivo ciertos comentarios que están muy lejos de la realidad, ya que los componentes de este Jurado eran organizadores socios, no socios y no organizadores los que, mediante votación secreta, eligieron a cada señorita; así es que el Jurado en todo momento tuvo ecuanimidad; ténganlo así presente los comentaristas que no les fué de su agrado la elección y que comentan cosas que jamás pensó nadie ni estaban hechas de antemano.

### VUELOS SIN MOTOR

Esta Sección ha efectuado con el aparato C. I. P. A., de construcción nacional, en el campo de Retamares, los vuelos siguientes:

Julio día 27.—F. Fernández, 28 ½; Kuemeth, 27 ½; Gil, 26; Bejarano, 28; Anita, 25.

\* \* \*

Se suplica a los señores socios que al cambiar de domicilio avisen a estas Oficinas, Plaza de la Cruz Verde, núm. 3.

---

## COLABORACION ESPONTANEA

### EL NUEVO LOCAL

La aspiración de tanto tiempo en el Aero Popular se ha logrado ya. Por fin tenemos un local que si no es el que habíamos soñado todos, es algo en esto que parecía inaccesible. Ahora es cuando todos los pensamientos y proyectos que se han hecho por todos cuando el local no existía, se lleven, si no todos—no seamos avariciosos—, por lo menos algunos a la práctica. No cabe duda que estoy hablando de la creación del taller que todos, socios y directivos, deseábamos, de acuerdo cuando el local estaba en nuestra imaginación solamente. Examinaremos la cuestión detalladamente y veremos lo que podremos obtener de dicha creación y los trabajos que nos ha de costar. En el taller se pueden construir planos de repuesto para los planeadores, así como todas las piezas que hagan falta para los mismos; se puede dar clase de motores, para lo cual contamos con un motor Mercedes, que se puede desmontar y montar hasta que nos quedemos sin ninguna pieza. Esto pensando razonadamente o cuerdamente, que puestos en el terreno de dejar suelta la imaginación, podemos llegar a hacer planeadores completos, avionetas, etcétera. Convenimos, por tanto, que puestos a pensar aún con "modestia" nos reporta beneficios la creación del taller. Ahora nos faltan maestros que nos dirijan la labor que se haga. Seguramente se hallaría algún señor por la Junta directiva que podría decirnos la forma de hacer costillas, largueros, etc., y aun en el caso de que no se encontrase, un profesor altruista, un



mecánico de los que nos cuidan los aparatos, podría encargarse de ello, mediante un estímulo prudente, ya que al fin y al cabo en algo se ha de notar que tenemos la subvención de 6.000 pesetas. Para la clase de motores es más fácil encontrar profesor, ya que en la misma Junta hay chóferes y mecánicos en abundancia, que siempre que se ha hablado de esto han ofrecido su concurso desinteresado.

En cuanto a los muchachos que iríamos a trabajar y a aprender algo de lo que a todo espíritu ágil le interesa, habría que poner en el reclutamiento y en las normas que rigieran el trabajo un poquito de sentido común. No se obligaría a cada individuo a asistir más de tres veces a la semana, lo que da un porcentaje de un día sí y otro no. El trabajo no se interrumpiría ningún día, porque el turno de descanso de la mitad de los apuntados sería diferente del de la otra mitad. En el trabajo se tendrá siempre en cuenta que para aquel que no quiere trabajar el mejor remedio es expulsarle. Seguramente de esta forma se trabajaría bastante, aprenderíamos cosas útiles y en una forma agradable; aparte de la obra de cultura que representa la creación de una escuela de capacitación profesional. Casi me atrevería a afirmar que esgrimiendo la creación del taller como argumento "sentimen-

tal", sacaríamos a la Dirección de Aeronáutica otras 6.000 pesetas.

Es hora de que la Junta nueva, que viene ostentando con orgullo su interés por la Sociedad, acometa esta obra decididamente, con lo que nos convencería del todo de su interés por Aero Popular. No es justo poner "pegas" y trampas ahora que ya puede ser un hecho, cuanto antes a todos les parecía estupendo. Yo así lo espero, como asimismo trabajar en una cosa por la que siempre he tenido afición.

Hay que aprovechar la racha de optimismo que disfrutamos actualmente. Después de la espléndida verbena—a la que esperamos la siguiente, que será más estupenda—y después de la iniciación del curso de pilotaje, que esperamos que acabe en seguida, gracias a la inteligencia del profesor señor Servet, y que se siga con otros, merced al tesón del mismo señor, sería un adecuado colofón la creación del taller, a esta corriente de optimismo, que hay que aprovechar ya que son contadas las que disfruta el Aero Popular.

¡Ah!, y se me olvidaba. A ver si alguien se ocupa de conseguir el permiso de volar remolcado para los planeadores, ¡que buena falta hace!

JOSÉ PÉREZ GARCÍA. Socio del Aero Popular.

## ~ Preguntas y respuestas ~

1.<sup>a</sup> *Cumpliendo los veinte años en el mes de octubre próximo y habiendo cursado instancia de solicitud y la documentación necesaria al Jefe de los Servicios de Material e Instrucción de Cuatro Vientos con fecha 27 del pasado mes de julio, ¿podré ingresar como soldado voluntario en las tropas de Aviación Militar de Cuatro Vientos en los llamamientos del próximo mes de noviembre?*

2.<sup>a</sup> *En caso contrario, ¿en qué otra fecha ingresaría?*

3.<sup>a</sup> *Para lo cual ¿me valdría la misma documentación e instancia?*

4.<sup>a</sup> *¿Es cierto que para diciembre se han de formar unas convocatorias de mecánicos de Aviación?*

5.<sup>a</sup> *En caso negativo, ¿para cuándo se celebrarán dichas convocatorias?*

6.<sup>a</sup> *Siendo socio del Aero Popular de Madrid y estando en provincias fuera del radio de Madrid desde que me asocié en diciembre, ¿se podrán solicitar dos o más vuelos de propaganda para efectuarlos personas ajenas a la Sociedad, en el mismo día?*

7.<sup>a</sup> *¿Hasta cuántos vuelos pueden efectuarse*



de propaganda con diferentes personas al mismo tiempo?—J. R. M. La Carolina (Jaén).

- 1.<sup>a</sup> Sí.
- 2.<sup>a</sup> Cuando lo vuelva a solicitar.
- 3.<sup>a</sup> La documentación, sí; la instancia, no.
- 4.<sup>a</sup> No. Y mucho ojo con los timos de ciertas "agencias".
- 5.<sup>a</sup> No se sabe, ni hay nada por ahora.
- 6.<sup>a</sup> Dos como máximo.
- 7.<sup>a</sup> Idem.

\* \* \*

1.<sup>a</sup> ¿Podría decirme si siendo licenciado en un Cuerpo procedente de reemplazo forzoso puede uno ingresar como voluntario en el Grupo independiente de hidroaviones de Los Alcázares, si exigen las mismas condiciones y documentos que para ingresar voluntario en cualquier escuadra de las actuales; si rigen las mismas fechas de ingreso; qué tratamiento tiene el Jefe del Grupo

---

Rogamos a D. Antonio Navarro Martín

nos comuniqué su dirección.

---

y si dicho Grupo pertenece a la Aeronáutica Naval del Ministerio de Marina o a la Jefatura de Aviación del Ministerio de la Guerra, y en caso de poder solicitar ingreso, ¿tendría la bondad de indicarme un formulario de instancia?

2.<sup>a</sup> Solicitando ingreso voluntario en la Escuadra núm. 1, en Getafe, afecta a la 3.<sup>a</sup> Inspección, por no haber vacantes o por conveniencias del servicio, ¿podrían destinar a uno al grupo de tres escuadrillas afectas a la sexta, séptima y octava divisiones orgánicas en León?

JOSÉ SÁNCHEZ RUIZ. La Mamola (Granada).

1.<sup>a</sup> El grupo de hidros de Los Alcázares pertenece a Aviación Militar. Para ingresar como voluntario ha de dirigirse al Jefe de los servicios de instrucción. Las condiciones y fechas, creemos son las mismas que para las Escuadras.

2.<sup>a</sup> No.

\* \* \*

1.<sup>a</sup> La obra con el título de "Manual de Aviación sin Motor" ¿seguirá publicándose hasta su terminación? Y de ser así, ¿podría mandarme, pagando yo el importe de franqueo y valor de los números pertenecientes a las páginas 1.<sup>a</sup> a 17 y 72 a 97 de la referida novela? Y de mandarla, ¿cuánto me costaría en total?

2.<sup>a</sup> Siendo radiotelegrafista ¿podría ingresar como voluntario en el Cuerpo de Aviación? Y de ser así, ¿haría el favor de decirme en qué provincia de España están las Escuelas de Radio de Aviación y en qué mes del año son las convocatorias?

3.<sup>a</sup> ¿Me serviría la documentación que en la convocatoria de julio pasado del presente año me devolvieron del Centro de Transmisiones para mandarla con la solicitud de Aviación?

4.<sup>a</sup> ¿Hay en España Escuelas donde se puedan cursar estudios para el título de Piloto civil? Y de haberlas, ¿podría decirme en qué provincia de España se hallan?

FRANCISCO CASTILLO RUEDA. Huércal de Almería (Almería).

1.<sup>a</sup> La obra del Sr. Corbella ha de continuarse hasta la terminación, claro es que si causas de fuerza mayor no lo evitasen.

Podemos remitirle los números que desea. Su valor es de 0,50 cada uno más el franqueo y el certificado si desea recibirlo así.

2.<sup>a</sup> Sí; como uno que no lo sea.

La Escuela de Radiotelegrafistas está en Cuatro Vientos y sólo se puede ingresar cuando anuncian convocatoria. Por ahora no hay nada.

3.<sup>a</sup> La documentación esa le sirve desde luego.

4.<sup>a</sup> Las hay en Madrid y Barcelona, y había (no sabemos si aún) en Santander.

---

**MOTOAVION** es recibido gratuitamente por todos los señores socios de AERO POPULAR de Madrid y AERO POPULAR de Barcelona



# 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      | 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. 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.

## Hijos de Mendizábal

Almacenes al por mayor de hierros y ferretería

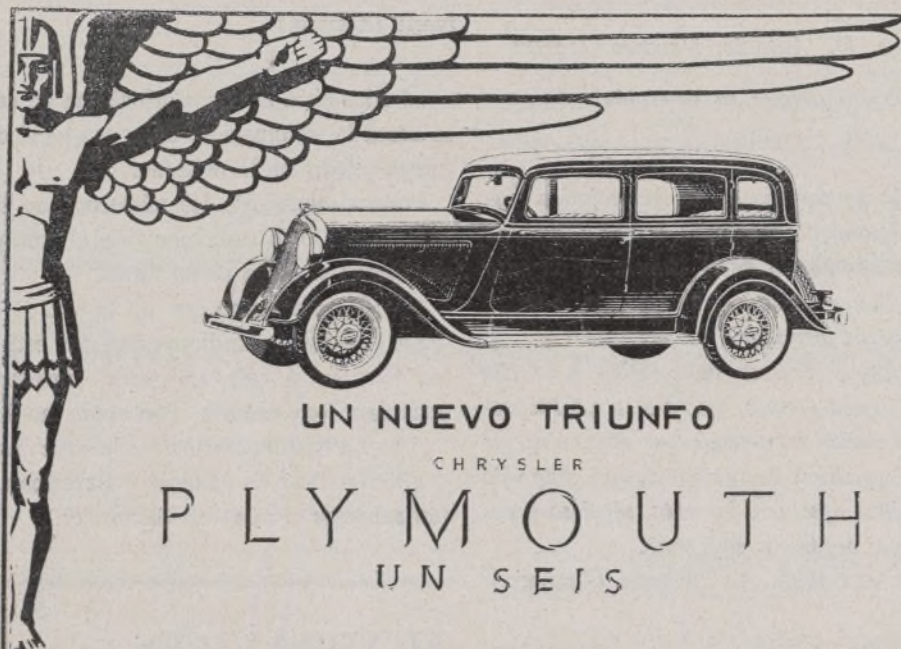
Almendro, 8.—Madrid.—Teléfono 72429.

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



Todas las características Chrysler. — Nuevas líneas aerodinámicas. — MOTOR FLOTANTE. — Velocidad. — Elasticidad. — El máximo valor por su precio  
Vea los nuevos modelos.

AGENCIAS DE VENTA:

Pi y Margall, 14

Génova, 11

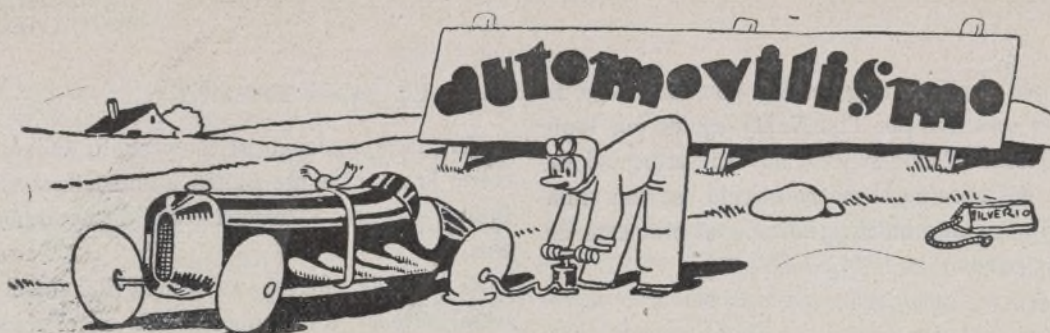
CONCESIONARIOS

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

TALLERES, OFICINAS  
Y RECAMBIOS:

Espronceda, 38 y 40





## LAS CARRERAS DE "OUTS-BOARDS" DE BILBAO

Las inscripciones recibidas hasta la fecha para estas importantes carreras que son, como ya hemos dicho en números anteriores, la única competición de primera categoría durante el año 1933 que se ha de celebrar en Europa, son las siguientes:

Suecia: Bo Hjorth, del K. M. de Estocolmo. Casco S. 3. Cyclone. Motor Soriano.

Erick Pehrsonn, del K. M. de Estocolmo. Casco S. 21. Passarin. Motor Soriano.

Italia: Conte Carlo Casalini, del M. A., de Milano. Casco Bagliesso. Motor Soriano. Luigi Rouchi, del M. A., de Milano. Casco 1-7. Passarin. Motor Laros.

Suiza: G. W. Bertholet, de la Sté. N. de Ginebra. Casco Z. 19. Engeli. Motor Soriano.

Francia: Jean Dupuy, del C. C., de París. Casco F. 54. Soriano. Motor Soriano.

España: Gonzalo de la Gándara, del C. N. de San Sebastián. Cascos E. 7 y E. 8. Soriano. Motores Soriano.

Ricardo Soriano de Ivanrey, de Peña Motorista de Vizcaya. Cascos E. 2 y E. 3. Soriano. Motores Soriano.

José L. Gáldiz, de P. M. V. Casco E. 10. Soriano. Motor Soriano.

A. Bouchon, de P. M. V. Cascos E. 4 y E. 5. Soriano. Motores Soriano.

Además están anunciadas otras importantes inscripciones, entre las que se cuentan el equipo del Club Náutico de Barcelona, los italianos Nino y Stefano Feltrenelli y otros varios.

Felicitamos a la Peña Motorista Vizcaína por el brillante éxito de inscripción que esto supone y que es anuncio de un verdadero acontecimiento deportivo.

## EL II TOURIST TROPHY ESPAÑOL

Es también muy numerosa la lista de las inscripciones recibidas para esta importante prueba.

Asimismo, el International Motor Cyclist's Touring Club de Londres, que organiza, de acuerdo con Peña Motorista Vizcaya, un *raylle* automotorista Londres-Bilbao, para presenciar la carrera internacional de Tourist Trophy Español, anuncia que tiene ya logradas numerosas inscripciones y que la salida se efectuará en Londres el 2 de septiembre para llegar a Bilbao el día 7 y presenciar las carreras de los días 8 y 10.

## EL GRAN PREMIO DEL ULSTER

El día 19 de este mes, y en Belfast, se ha disputado el Gran Premio del Ulster para motocicletas, en el circuito de Clady por carretera, famoso por sus largas rectas, de las cuales una tiene siete millas.

En la clase de 250 c. c. llegó primero Dodson, cubriendo las diez vueltas, de 20,5 millas cada una, en dos horas, cuarenta y cuatro segundos, a la velocidad media de 76,53 millas por hora. En segundo lugar se clasificó Mandera.

En la clase de 350 c. c., se clasificó en primer lugar W. L. Handley, cubriendo las once vueltas de su categoría, o sea 225,5 millas, en dos horas, cuarenta y un minutos, cuarenta y cinco segundos, a una velocidad media de 83,65 millas por hora. En segundo lugar se clasificó J. Guthrie, en dos horas, cuarenta y tres minutos, veintisiete segundos, a una velocidad media de 82 millas por hora.

En la clase de 500 c. c. se clasificó en primer lugar el popular campeón, Stanley Woods, cubriendo las 246 millas de su categoría a la ve-



locidad media de 87,43 millas por hora, seguido a diez segundos por Tim Nunt, seguido por Walter Rusk. Woods superó hoy su velocidad de hace dos años en el mismo circuito en una milla exacta, ya que había alcanzado el promedio de 86,43 por hora.

### EL GRAN PREMIO DE NIZA

Se celebró la importantísima prueba automovilista el Gran Premio de Niza, triunfando en toda la línea el as italiano Nuvolari, que hizo el recorrido (303 kilómetros) en 2 horas, 56 minutos 18 segundos  $\frac{3}{5}$ , a un promedio de velocidad de 103,916 kilómetros.

Se clasificó en segundo lugar Derytupo, en 2 h., 57 m., 47 s.,  $\frac{1}{5}$ ; 3, Guy Moll, a una vuelta; 4, Fagiolli; 5, Lehoux, con Alfa Romeo; 6, Lewis, con Alfa Romeo; 7, Pierre Félix, a cuatro vueltas; 8, Campari, con Masserati.

La lucha entre Etancelin y Nuvolari hizo que la carrera resultase emocionantísima.

Nuvolari, que marchaba en cabeza, tuvo que detenerse a los veinticuatro minutos para reparar una avería en un freno, pasando, por tanto, a la primera colocación Etancelin, manteniéndose en este puesto hasta los cincuenta y seis minutos, en que hubo de abandonar por rotura de los frenos.

Una vez reparada la avería, Nuvolari se lanzó a toda máquina, pasando corredores y mejorando posiciones, en forma tal, que a los setenta minutos no solamente había conseguido de nuevo el primer puesto, sino que sacó un minuto de ventaja sobre su inmediato perseguidor. La carrera perdió su interés, debido a la gran ventaja adquirida por Nuvolari, que la conservó hasta el final.

### EL GRAN PREMIO DE LA BOULE

El corredor francés Williams ha ganado por tercera vez el gran premio automóvil de La Boule, cubriendo la distancia de 204 kilómetros en una hora, veinte minutos y treinta y tres segundos.

### EL GRAN PREMIO PESCARA

Para la puntuación del campeonato italiano se corrió la emocionante prueba automovilista Gran Premio Pescara. El recorrido era de 153 kilómetros.

El vencedor absoluto en automóviles fué el célebre corredor Rossi, que invirtió en el recorrido 1 h. 10 m. 5 s.  $\frac{3}{5}$ , con una velocidad media de 130,987 kilómetros a la hora.

Aldrighetti Giordano se adjudicó el primer puesto en motocicletas, en 1 h. 14 m. 48 s.  $\frac{1}{5}$ , a una media horaria de 122,727 kilómetros.

### EL GRAN PREMIO AUTOMOVILISTA DE LASARTE

En la *Gaceta* ha aparecido el Reglamento para esta importante prueba.

Damos a continuación algunos de los artículos más interesantes de dicho Reglamento:

“Art. 2.º Esta carrera se celebrará de acuerdo con lo dispuesto por el Código Deportivo Internacional de la A. I. C. R., cuyas prescripciones, así como las del presente reglamento especial, se comprometen a acatar todos los corredores y concursantes por el hecho de efectuar sus inscripciones. Para todos los casos no previstos en este reglamento regirá el Código Deportivo Internacional de la Asociación Internacional de Automóviles Clubs Reconocidos.

Art. 4.º Dicho Gran Premio se correrá en el circuito cerrado de Lasarte (San Sebastián), en sentido inverso al de las agujas de un reloj, siendo la longitud del expresado circuito de kilómetros 17,315.

El recorrido total que deberán efectuar los coches será de 519,450 kilómetros, equivalentes a 30 vueltas al circuito.

El A. C. de G. señalará oportunamente las horas en que habrán de tener lugar el comienzo y la terminación de la carrera, sin perjuicio de que los comisarios puedan, si lo creen oportuno, dar por terminada la carrera en cualquier momento.

Art. 6.º Los vehículos no podrán ir ocupados durante la carrera por más de una persona.



Art. 8.º El vehículo ganador del Gran Premio de España en 1933 recibirá:

Copa de S. E. el Presidente de la República y 20.000 pesetas en metálico.

Al segundo le será adjudicado un premio de 10.000 pesetas en metálico.

Al tercero, un premio de 5.000 pesetas en metálico.

Al cuarto, un premio de 2.500 pesetas en metálico.

Se adjudicará también un premio de 500 pesetas al conductor del coche clasificado que haya efectuado la vuelta más rápida al circuito.

Todos los premios se entregarán después de homologada la carrera por el A. C. de G.

Art. 10. Los derechos de inscripción para esta carrera serán de 150 pesetas por vehículo, y serán reembolsadas a todos los concursantes que tomen la salida.

Las inscripciones, acompañadas del importe de los derechos, deberán entregarse en el domicilio del A. C. de G. (plaza de Oquendo), San Sebastián.

La entrega de inscripciones podrá efectuarse hasta las veinticuatro horas del día 14 de septiembre; pasada esta fecha, se admitirán inscripciones, previo el pago de 300 pesetas, hasta las veinte horas del día 18 de septiembre, quedando definitivamente cerrada la admisión de inscripciones en dicha fecha y hora. En este último caso, sólo serán reembolsadas 150 pesetas a los vehículos que tomen la salida.

Art. 12. Los conductores titulares podrán ser reemplazados por los suplentes; pero tales sustituciones sólo podrán efectuarse a la terminación de una vuelta, y en presencia de un comisario, después de haber previamente obtenido la autorización de éste.

Art. 13. La salida será lanzada, saliendo los coches precedidos de un coche piloto, que, al llegar frente al puesto de cronometradores, se apartará a su derecha, comenzando en aquel momento la carrera.

Art. 14. Durante toda la duración de la carrera, los conductores estarán obligados a observar todas las disposiciones que regulan la circu-

lación de vehículos con motor mecánico por las vías públicas de España.

Estarán también, y muy especialmente, obligados a ceder a su izquierda dos tercios del ancho de la carrera a cualquier corredor que para adelantarles les pida paso. Asimismo se hallarán obligados a obedecer inmediatamente cuantas indicaciones les hagan los Comisarios de ruta.

Si algún vehículo concursante se detuviera por cualquier causa, su conductor tendrá la obligación de colocarse a un lado de la carretera en forma y lugar tales que la presencia de dicho vehículo no constituya obstáculo para la circulación de los demás vehículos concursantes.

Las señales a las que forzosamente deberán obedecer los conductores, serán las siguientes:

Bandera azul inmóvil: Marche por el lado derecho.

Bandera azul agitada: Precaución.

Bandera amarilla: Parada absoluta.

Bandera negra acompañada de un número: Parada para el coche que corresponde a ese número.

Bandera blanca: Indica que un coche de vigilancia o un coche ambulancia está en el circuito.

Bandera de cuadros negra y blanca: Parada al final de la carrera.

Como puede verse, el reglamento del Gran Premio de España de automóviles cuenta con toda clase de detalles para evitar reclamaciones, desgracias, u otras contrariedades, que en muchas otras ocasiones, en pruebas de esta índole, por una mala organización, han ocurrido."

## LOS GRANDES PREMIOS DE COMINGES

El pasado día 20 se disputó el Gran Premio automovilístico sobre la circuito de Cominges. Lo presenciaron más de setenta mil personas. El nuevo circuito, pues era diferente al anterior, habían de recorrerlo 35 veces, lo que sumaba un total de 385,175 kilómetros.

La inscripción para este Gran Premio estaba avalorada por el nombre de Nuvolari, Campari y otros "ases" italianos. A última hora fueron



"forfait" Nuvolari y Borfachini. El notable corredor Varzi, en el momento de la salida, no tuvo el coche a punto.

Toda la carrera fué una lucha emocionante entre Fagioli y Wimille, que se resolvió a favor del primero. La clasificación fué:

Primero, Fagioli, en 2 h. 42 m. y 15 s., a una media horaria de 143,473.

Segundo, Wimille, en 2 h. 42 m. y 54 s.

Tercero, Moel, en 2 h., 45 m. y 38 s.

Cuarto, Waldhaufen, a una vuelta.

Quinto, Etancellin, a una vuelta.

Sexto, Willard, a tres vueltas.

Séptimo, Piquet, a cuatro vueltas.

Octavo, Lehoux, a siete vueltas.

La vuelta más rápida correspondió al vencedor Fagioli, a 147,278.

\* \* \*

En el Gran Premio del circuito de Cominges para motocicletas hubieron éstas de dar once vueltas al mismo con un recorrido total de 121 kilómetros.

La lucha entre el vencedor y su seguidor inmediato fué reñidísima, y se decidió en la última vuelta.

La clasificación fué:

Primero, Caballeri, 59 minutos y 46 segundos, a una media horaria de 121,507 kilómetros.

Segundo, Fernando Aranda, español, una hora justa.

Tercero, Perrin, 1 h., 1 m. y 30 s.

Cuarto, D. Ortueta, español, 1 h., 1 m. y 39 segundos.

#### EL "RALLYE" PARIS-ANTIBES-JUAN-LES-PINS

Esta manifestación turística y de regularidad se realizará entre París y Antibes (958 km.), bajo el control deportivo del Automobile Club de Niza de la Costa Azul.

Serán admitidos todos los vehículos automóviles. La fórmula del concurso es la siguiente: el itinerario París-Antibes será cubierto en una sola etapa, con paradas de inspección en Vichy y en Avignon.

Dos días después de la llegada a Antibes tendrá lugar una gran prueba de regularidad en el circuito de La Garoupe.

La distancia entre París y Antibes será seguida por el siguiente itinerario: París (Orly), el 4 de septiembre 1933, Juvisy, Corbeil, Fontainebleau, Montargis, Nevers, Moulins, Varennes-sur-Allier, Saint-Germain-des-Jossés, Vichy; total, 339 kilómetros.

Vichy, Cusset, Lapalisse, Roaune, Saint-Etienne, Annonay, Andances, Tournon, Tain, Valence, Montélimar, Orange, Avignon; total, 368 kilómetros.

Avignon, Aix-en-Provence, Brignoles, Le Luc, Freus, Les-Adrets, Juan-les-Pins, Antibes; total, 251 kilómetros.

\* \* \*

El francés Maurice Vasseur ha ganado las pruebas del concurso moto-náutico nacional, reservado a embarcaciones de todas categorías, cubriendo la distancia de cuarenta kilómetros a una velocidad media de 93,700 kilómetros por hora.

\* \* \*

En Bayona se ha corrido el gran mitin moto-náutico, obteniéndose los resultados siguientes: En la primera carrera, de quince kilómetros, venció Soriano de Ivanrey, que empleó 17 minutos 5 s. 1/5, desplegando una velocidad de 70,948 kilómetros por hora. Bouchón entró el segundo.

En la segunda carrera los papeles se trocaron, entrando el primero Bouchón, con igual distancia, que empleó 18 m. 19 s., a una velocidad de 69,153 kilómetros. El segundo, Soriano de Ivanrey, y tercero, el bilbaíno Gáldiz.

#### 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



# MODELOS DE AVIONES

## EL CONCURSO DE DRESDE

La mañana del 19 de abril de 1933 era aún bastante fresca sobre el Desner Heller, donde tuvo lugar el concurso. El viento sopla del O., pero las pequeñas nubes parecen avanzar de E. a O. Esto es completamente anormal. En el horizonte se forma una nube que se disipa casi en seguida. Hace un hermoso sol. Es indudable que en el cielo ocurre algo curioso.

Lippmann hace un pequeño vuelo de ensayo con su modelo, que ha logrado la víspera 4 minutos 17 s.; pero el avión se engancha en un pino y Lippmann lo avería al recogerlo. Es preciso repararlo.

Neelmeijer, uno de los ases de la partida desde el suelo, ha logrado un modelo asombroso. Con mil vueltas de la hélice, despegó y vuela normalmente durante noventa segundos. Después pierde altura y se dirige hacia los pinos de 15 metros de elevación. Pero poco antes de llegar a este obstáculo, el modelo encabrita y recupera altura sobre él.

Sobre un arenal empieza súbitamente a elevarse, a pesar de haberse parado la hélice por haberse desenrollado ya el caucho. Un débil viento del O. deriva lentamente el modelo hacia un gran claro. Ocho minutos después del despegue el modelo navega a doscientos metros. Después cambia de dirección y vuelve sobre su punto de partida. Allí pierde altura y aterriza en los límites del aeródromo de Dresde.

El vuelo ha durado 13 m. 7 s.

Mientras, Lippmann ha terminado su reparación. Prepara el motor; 500, 600, 800 900... 950 vueltas... ya está. Salida a las 11,55 horas. Los dos primeros minutos son normales. El modelo vuela correctamente a 25 metros sobre el campo. Se ve relantizar la hélice. A pesar de todo, el pequeño modelo continúa subiendo en marcha regular. Seis minutos; el antiguo "récord" de duración de lanzamiento a mano ha sido batido.

Catorce minutos... El tiempo realizado poco antes por Neelmeijer ha sido rebasado y el modelo continúa subiendo como por una chimenea

de muros invisibles. Es extraordinario cómo el modelo sube siempre verticalmente sin ser derivado, en esta cálida temperatura.

¡Treinta minutos!... El "récord" de 1931 del americano Feinberg, en Daytona, ha sido batido también. Ahora el pequeño avión de Lippmann está a 500 ó 600 metros; es difícil verlo a simple vista. Después de cuarenta minutos deriva lentamente hacia el Norte. Parten algunos ciclistas para seguirle. Llegados a la Rahmitzer Hohe se descubre el modelo a gran altura. Sobre las lagunas en el bosque, cambia de dirección y vuelve perdiendo débilmente altura. A las 13,3 horas, se posa sobre un árbol en Wilschdorf. El vuelo ha durado una hora y ocho minutos. La distancia recorrida ha sido de 2.960 metros.

Estos dos extraordinarios vuelos de los aparatos de Neelmeijer y de Lippmann han sido efectuados con modelos clásicos de fuselaje y no con modelos tipo "araña", que lanzan el caucho y la hélice cuando el motor se ha desenrollado por completo.

Ni un trozo de madera de balsa ha sido utilizado en estos dos modelos. El material ha consistido en madera de pino, contraplacado de abedul, bambú de Tonkin, hilo de acero y papel del Japón o seda.

El modelo de Neelmeijer pesaba 350 gramos. El de Lippmann, 300.

(De *Flugsport*.)

## Nuestro concurso de modelos

A petición de numerosos lectores y por haber sido modificadas algunas, damos a continuación las bases del

### SEGUNDO CONCURSO DE MODELOS DE AVIONES

- 1.<sup>a</sup> La asistencia a este concurso será libre.
- 2.<sup>a</sup> Los aparatos se clasificarán en un grupo único. Los aparatos con motor que sean lanzados desde el aire, sufrirán una reducción en sus marcas de un 20 por 100.
- 3.<sup>a</sup> La altura máxima a que podrán estar



colocados los aparatos en el momento del lanzamiento no podrá exceder de 1,50 metros.

4.<sup>a</sup> La distancia recorrida se medirá en línea recta entre los puntos de lanzamiento y de detención del aparato.

5.<sup>a</sup> La duración del vuelo se contará desde el momento del lanzamiento hasta el de toma de tierra.

6.<sup>a</sup> La clasificación se hará por el conjunto de ambas apreciaciones.

7.<sup>a</sup> En caso de empate decidirá la mayor distancia recorrida.

8.<sup>a</sup> Cada modelo podrá efectuar tres vuelos, tomándose para la clasificación las marcas más favorables.

9.<sup>a</sup> Los fallos y decisiones del Jurado serán firmes.

10. Cada concursante podrá hacer tantas inscripciones como aparatos presente.

11. Los aparatos pueden ser inscritos por una sola o varias personas, y también a nombre de Sociedades.

12. El concursante que en el momento de ser llamado por el Jurado no se presente con su aparato, quedará eliminado del concurso.

13. La envergadura de los modelos no podrá exceder de tres metros.

14. Los modelos han de ser viables; es decir, que si hubiesen de ser construídos en tamaño adecuado pudiesen transportar por lo menos un tripulante en las condiciones de seguridad exigidas hoy en la Aviación.

15. Para la designación del terreno en que hayan de celebrarse las pruebas, cada concursante podrá proponer un campo de pruebas antes del día 10 de octubre. Una vez examinados y aceptados los que reúnan condiciones, se designará el definitivo por votación entre todos los señores inscriptos hasta dicho día 10.

Las inscripciones quedan abiertas desde la fecha hasta el día 20 de octubre, fecha que no podrá ser prorrogada.

Madrid, 25 de agosto de 1933.

## MISCELANEA AERONAUTICA

Durante la noche del 4 al 5 de agosto un piloto militar suizo, el primer teniente Fretz, ha realizado la travesía de los Alpes. Para ello partió de Milán a las 22,35 y aterrizó en Zurich a las 24,08, o sea después de un vuelo de 1,33 horas de duración. Pilotaba un "Puss-Moth" y llevaba como pasajero al capitán Herzig, director del aeródromo aduanero de Altenrhein. La noche era de clara luna. Es la primera vez que se hace esta travesía durante la noche por un avión de turismo.

\* \* \*

La cabina del globo estratosférico de Max Cosyns ha explotado al ser sometida a los ensayos de presión.

Resultaron un obrero muerto y otro gravemente herido.

\* \* \*

Los japoneses están instalando bases aéreas en las islas Carolinas y en las islas Marshall, que según el tratado de Versalles son actualmen-

te administradas por el Japón. Situadas a mitad de camino entre las Filipinas y las Hawai, constituyen puntos de apoyo inestimables para el Japón.

\* \* \*

En lo sucesivo las estaciones de T. S. H. de los aeródromos de Amsterdam, Rotterdam y Twente podrán transmitir a los pasajeros de los aviones holandeses, belgas y alemanes los telegramas que se les destinan durante el curso de sus vuelos.

\* \* \*

El vuelo logrado merced a la energía muscular es un problema que siempre ha apasionado a los aficionados. Actualmente la Sociedad Politécnica de Francfort-sur-le-Mein ha instituido un premio de 30.000 francos para el primer aviador alemán que, elevándose gracias a su energía muscular, dé la vuelta a un poste colocado a 500 metros del punto de partida y regrese a éste.



# 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**

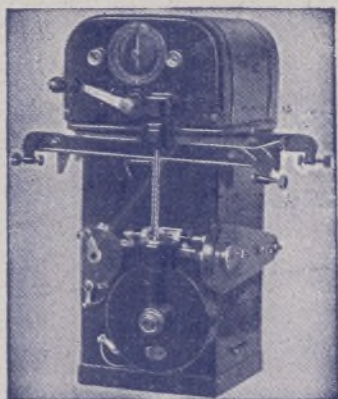
## Sociedad General de Aplicaciones Industriales

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.



# RADIADORES COROMINAS



**MADRID**  
MONTELEON 28



**BARCELONA**  
GRAN VIA DIAGONAL 458

Imp. de C. Bermejo.—Stma. Trinidad, 7.—Teléfono 31109-

Ayuntamiento de Madrid