



LA CUBIERTA

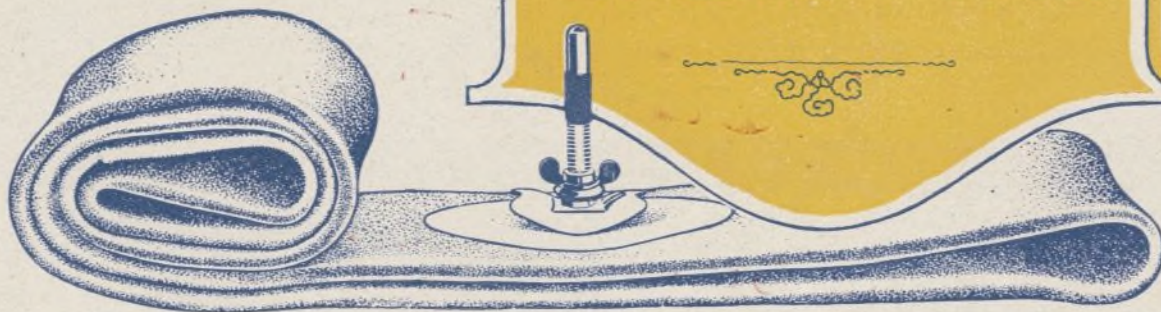
**MAGNUM CORD**

Y LA CÁMARA DE AIRE

**DUNLOP**

CONSTITUYEN EL

**Neumático Ideal**



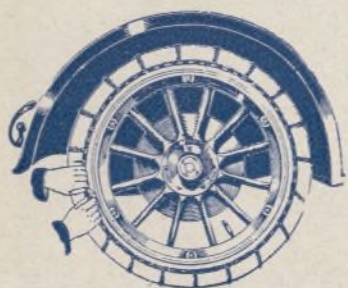




**¡Cuatro gotas!...**

Pues hay que poner las  
**Cadenas antipa-  
tinantes WEED**

Mi seguridad y la de los  
transeuntes así lo requieren



**VILLAMIL**

Calle de Alcalá, 62

Teléfono S - 586

Ayuntamiento de Madrid



**AUTOMOVILES**

**PEUGEOT**

**8 - 10 HP.**

**Entregas inmediatas**

**Cuatro cilindros**

**Ruedas metálicas desmontables**

**Arranque eléctrico**

**Dinamo y magneto**

**Cuatro velocidades y marcha atrás**

**Alumbrado eléctrico**

Representación exclusiva en España:

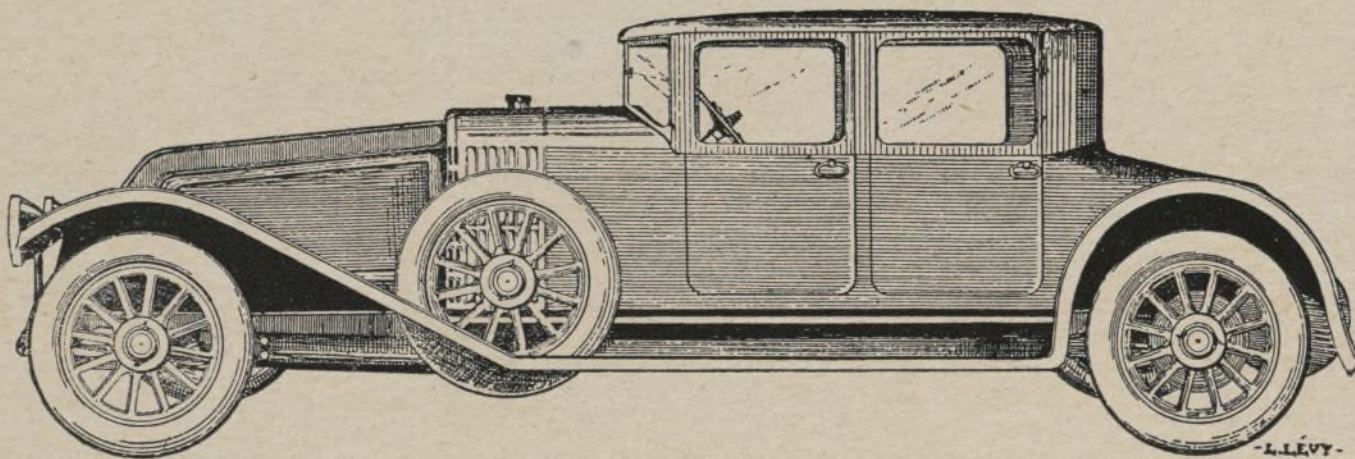
**GONZALO R. PEÑALVER**

**Génova, 11**  
**MADRID**

**Paseo de la Castellana, 6 dupdo.**

**Teléfono S. 607**





# AUTOMÓVILES RENAULT

**Entrega inmediata**

**S. A. E. DE AUTO-  
MÓVILES RENAULT**

**Avenida de la Plaza de  
Toros, núm. 9 MADRID**



**En 1921, como en 1919,**

**LA CARRERA DE DOCE HORAS**

ha sido una victoria completa y definitiva para las

# **Harley-Davidson**

Que obtienen en la prueba celebrada  
el 10 JULIO 1921 los siguientes puestos:

## **Motos solas, 1.000 c. c.**

- 1.º Eduardo Landa, con HARLEY-DAVIDSON
- 2.º Manuel Fuentes, con HARLEY-DAVIDSON
- 3.º Víctor Landa, con HARLEY-DAVIDSON
- 4.º Zacarías Mateo, con HARLEY-DAVIDSON
- 5.º Florencio Fuentes, con HARLEY-DAVIDSON

## **Sidecars, 1.000 c. c.**

- 1.º Luis Coppel, con HARLEY-DAVIDSON
- 2.º Vicente Naure, con HARLEY-DAVIDSON
- 3.º Inocencio Mateos, con HARLEY-DAVIDSON
- 5.º Lázaro S. Villada, con HARLEY-DAVIDSON

Premio de regularidad    ✧    Premio de vuelta más rápida  
en motos    ✧    Premio de vuelta más rápida en sidecars  
Premio de equipo

---

Representante para España

Marqués de Riscal, núm. 7

**I. A. DE LANDALUCE**

Teléfono J. 22 28 - MADRID



PASA POR  
TODAS PARTES



EL MACIZO

**BERGOUGNAN**

Ayuntamiento de Madrid



# HERALDO DEPORTIVO

Año VII.—No. 234  
15 noviembre 1921

Aparece el 5, 15 y 25 de cada mes  
Oficinas: VILLALAR, 10 — MADRID — TEL. S-13 11  
Apartado de Correos, 822

SUSCRIPCIÓN			
	Madrid	Provincias	Extranjero
Semestre.	8,—	9,—	12,— ptas.
Año . . .	15,—	16,—	22,—

## EDUCACION FISICA

### Los métodos de gimnasia en Francia

No podemos decir que los filósofos franceses salieran del estadio para ir al Parthenon, ni que los escultores galos crearan un discóbolo de Miron; la estética y la euforesis por la gimnasia no interesaron ni al artista ni al pensador.

Hasta el siglo XV los invasores germanos importaron al país vecino un violento estímulo en favor de la fuerza desprovista de todo ideal estético y de todo principio fisiológico y pedagógico. Caracteriza esta época el triunfo de los grandes torneos, y los mismos soberanos mejor se hacen acompañar de sus luchadores favoritos que de sus trovadores.

Del siglo XV al siglo XVIII, una contrarreacción se opera en materia de instrucción. A principios del pasado siglo, cuando nosotros contábamos con un Amorós, cuando Alemania con un Jahn, Suecia con Ging, Dinamarca con Nacktergal, Inglaterra con un Arnold, Francia se condolía de no tener un método nacional, siendo lo primero digno de mención que se encuentra la serie de esfuerzos sucesivos que se tradujeron, en 1791, por la creación de sociedades cantonales de preparación militar, la creación del Gimnasio de Grenelle, dirigido por un coronel español, y, en 1852, la

creación de la Escuela Normal de Gimnasia y Esgrima en Foinville-le-Pont.

Como en todos los países huérfanos de un método propio, buscan sus hombres, que ven y sienten la necesidad de las prácticas de una rama tan importante de la Higiene y de la Medicina como es la Gimnasia, un sistema de movimientos, ora en Alemania é Inglaterra, ora en Suecia y Suiza.

A partir de 1820 encontramos en Francia, sobre todo en el Norte, un gran número de sociedades entusiastas de la cultura física alemana, especialmente en la rama gimnástica. Pero una cantidad considerable de cardiopatías, de accidentes y de deformidades de la parte superior del tronco empezaron á llamar la atención de los médicos, obligándoles á escribir contra el método de Jahn, condenando el empleo del trapecio, de las anillas, de las paralelas y de la barra fija, lo mismo que el abuso de los halterios, pesas, mazos y palos. No era extraño. La gimnasia clásica alemana desarrolla las extremidades superiores y los músculos pectorales, en perjuicio de las extremidades inferiores y de los músculos interescapulares, creando el tipo de gimnasia de dorso cifótico y redondeado, de cabeza inclinada hacia abajo, de hombros dirigidos hacia

adelante, de brazos en rotación interna, de exageradas lordosis lumbar y cervical; actitudes resultantes de la adaptación á los aparatos que se acaban de indicar y de la mala conformación muscular que se deriva de la casi constante ejecución de movimientos bruscos y violentos de flexión, siendo consecuencia inmediata la disminución de la elasticidad torácica y obstáculo al ritmo funcional pulmonar, pues que, aparte las razones expuestas, vemos acortarse los músculos pectorales, obrando como aductores de los hombros é inmovilizando el tórax; suspensión de la respiración, exagerada por la intervención constante del esfuerzo toraco-abdominal, precisamente en el momento en que el trabajo muscular es maximal y tendría necesidad de una mayor hematosis; intervención de ciertos músculos que obran como motores del segmento superior cuando debieran intervenir favorablemente como inspiradores (gran dentellado, gran dorsal, pectorales); dificultad de estos ejercicios, que necesitan en sus síntesis el mayor grado de atención y gran poder de coordinación, antagonistas de la respiración y autotismo.

Por otra parte, son contundentes los trabajos de Maney, Tissié, Deme-ny, Lagrange, Ludwig, Dettling, demostrando lo antirrespiratoria que es



la gimnasia alemana. Es, también, el método alemán contrario al buen funcionamiento del corazón, ya que no hay progresión ni dentro de cada sesión ni en la sistematización de los ejercicios; los ejercicios son violentos de por sí, exigiendo constante-

mente el esfuerzo toraco-abdominal, y esta violencia es frecuentemente sostenida durante largo tiempo; es fatigante por el trabajo nervioso interno que exige, por reclamar un trabajo considerable anormal á algunos músculos del brazo y de los hom-

brós, relativamente poco voluminosos; siendo, por tanto, pernicioso, sobre todo para los niños, los estudiantes y gente que se dedica á trabajos intelectuales.

DR. FRANCISCO BARTRINA

Profesor de Mecanoterapia del Hospital Clínico de la Facultad de Medicina de Madrid

## DECRETO INTERESANTE

Transcribimos el Real decreto por el cual se declara obligatoria en la Armada la cultura física. El artículo primero da ya una idea de lo que venía aconteciendo hasta ahora; ese «muy especialmente» vale un tesoro:

«Artículo 1.º A partir de la publicación de este Real decreto, serán obligatorias en la Armada las prácticas de cultura física general y muy especialmente las de natación.

Art. 2.º La enseñanza de la educación física se planteará en Madrid en todas las capitales de los departamentos y en las diversas academias y escuelas profesionales.

Art. 3.º En los centros mencionados en el artículo anterior se proyectará la construcción de *stadiums*, dotados con toda clase de elementos para el cultivo intensivo de la instrucción física naval military de toda clase de deportes declarados de utilidad, concediéndose por el Ministerio los premios que se estimen convenientes.

Art. 4.º En todo buque y dependencia de la Armada de relativa importancia se conservará el entrenamiento físico, adquirido mediante la ejecución cotidiana del programa mínimo que en sus respectivos horarios se fijará y se les proveerá por la Administración Central de los aparatos gimnásticos imprescindibles.

Art. 5.º En las entregas de mando se efectuarán completos ejercicios de cultura física, cuyo resultado se consignará de Real orden, así como la calificación anterior.

Art. 6.º En los departamentos y bases navales, se crearán inmediatamente piscinas de natación, bajo techo, donde se darán obligatoriamente esas enseñanzas, incluso á las fuerzas de infantería de Marina. En

los buques de la Armada será también obligatoria su enseñanza; pero no se efectuará más que cuando la temperatura del agua sea superior á 13 grados centígrados, y no se permitirá la permanencia en ella más de diez minutos, interin esa temperatura no exceda de 18 grados. La instrucción se estimará adquirida cuando puedan recorrerse á nado y vestido una distancia de 100 metros.

Art. 7.º A los alumnos más aventajados se les enseñará práctica

de salvamento, y cuando la hayan adquirido se les expedirá el oportuno certificado, que podrán alegar como mérito.

Art. 8.º Al crearse la Academia de Sanidad de la Armada, figurará en su plan de estudios la asignatura de «Fisiología aplicada á la educación física».

Art. 9.º El Estado Mayor Central cuidará de reglamentar en el más breve espacio de tiempo las prescripciones de este Real decreto».

## ATLETISMO

La «Real Sociedad Gimnástica Española» ha terminado sus Campeonatos con el más completo éxito, según puede verse por la siguiente clasificación:

### CARRERAS

100 metros.—1.º, H. Coronado, 11 s., 3/5; 2.º, Leyra, 11 s., 4/5; 3.º, Bonilla.

200 metros.—1.º, Leyra, 24 s., 2/5 (record social); 2.º, H. Coronado, 24 s., 3/5; 3.º, Yáñez.

400 metros.—1.º, H. Coronado, 55 s., 2/5 (record social); 2.º, Leyra, 55 s., 3/5; 3.º, Aguirre.

800 metros.—1.º, Leyra, 2 minutos, 10 s., 2/5 (record social); 2.º, Yáñez, 2 m., 10 s., 3/5; 3.º, González.

1.500 metros.—1.º, Yáñez, 4 minutos, 38 s., 4/5; 2.º, Aguirre, 4 minutos, 39 s.; 3.º, Millán.

5.000 metros.—1.º, González, 17 minutos, 52 s.; 2.º, Millán, 17 m., 56 segundos; 3.º, C. Pérez.

110 metros (vallas).—1.º, H. Coronado, 18 s., 2/5; 2.º, Aguirre, 20 segundos, 3/5; 3.º, Kuntz, 20 s., 4/5.

### SALTOS

Altura, sin carrera.—1.º, Valencia, 1,32 metros; 2.º, Giachi, 1,25; 3.º, Cernuda.

Altura, con carrera.—1.º, Kuntz, 1,47 metros; 2.º, Gascón, 1,45; 3.º, Valencia, 1,40.

Longitud, sin carrera.—1.º, Valencia, 2,79 metros; 2.º, Gascón, 2,65; 3.º, Ferreras, 2,53.

Longitud, con carrera.—1.º, Uria, 5,33 metros; 2.º, Bonilla, 5,32; 3.º, Rubio.

Pértiga.—1.º, Kuntz, 2,60 metros; 2.º, Valverde, 2,20.

### LANZAMIENTOS

Peso.—1.º, Gancedo, 9,60 metros; 2.º, Gascón, 8,37; 3.º, Aguirre, 7,75.

Disco.—1.º, H. Coronado, 29,85 metros; 2.º, Gancedo, 29,40; 3.º, Alarcón, 28,59.

Martillo.—1.º, Gancedo, 19,40 metros; 2.º, Prada, 18,70.

Barra.—1.º, Alarcón, 15,42 metros; 2.º, Rubio, 13,22; 3.º, H. Coronado, 13,09.



# Magnetos BOSCH

REPRESENTANTES EXCLUSIVOS PARA ESPAÑA:

**F. XAUDARÓ Y C.<sup>1A</sup>**

Aragón, 254 - BARCELONA

Villanueva, 32 dupl. - MADRID

## Gran Premio Peña Rhin

### 1.º y 2.º PREMIO

Vencedores: Vizcaya y Mauri, sobre BUGATTI, equipados con magneto BOSCH, alemana.

De los 10 coches que tomaron parte en el concurso, 8 equipados con magneto BOSCH, ó sea el 80 por 100.

## Salón Automóvil de Berlín

De 335 automóviles expuestos:

256,	ó sea el 76,5 por 100,	equipados con magneto BOSCH
266,	— — 79,5 — — — —	alumbrado BOSCH
251,	— — 75,3 — — — —	arranque BOSCH

De 25 motores no montados en „chassis“:

22,	ó sea el 88 por 100,	equipados con magneto BOSCH
11,	— — 44 — — — —	alumbrado BOSCH
11,	— — 44 — — — —	„demarreur“ BOSCH

De 61 motocicletas:

31,	ó sea el 50,8 por 100,	equipadas con magneto BOSCH
3,	— — 4,9 — — — —	alumbrado BOSCH

De 32 motores auxiliares para bicicletas:

10, ó sea el 31,25 por 100, equipados con magneto BOSCH



# TUDOR

## ACUMULADORES



Dinamos, Faros,  
Acumuladores

Baterías especiales para  
alumbrado y arranque  
eléctrico de automóviles

Baterías ViC y SA

PEDIR LISTAS DE PRECIOS Y PRESUPUESTOS  
QUE SE REMITIRAN INMEDIATAMENTE

MADRID  
Calle de Sagasta, 19

BARCELONA  
Balmes, 129 bis

BILBAO  
Garduqui, 3

VIGO  
Policarpo Sanz, 16

Fábricas: MADRID y ZARAGOZA

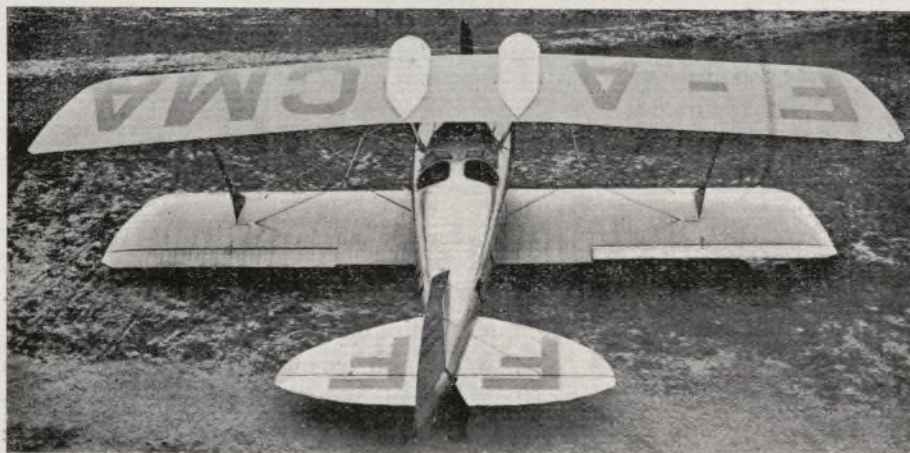


# Aviación francesa

Damos hoy varias fotografías de los aparatos *Spad*, de construcción francesa: el 33, de turismo aéreo, y el 34, de aplicación militar. A este último tipo corresponden los que la Aeronáutica militar española ha adquirido para la escuela de tiro aéreo de Los Alcázares.

Cuando el Ilorado Mecenaz, M. Henri Deutsch de la Meurthe, presentó en el segundo salón de la aeronáutica su «*limousine aérea*» la incredulidad de las gentes tuvo pretexto para bromas y burlas. Ningún precursor fué tomado en serio por las gentes.

Los incrédulos de entonces pueden darse ahora un paseito por el aeropuerto de Le Bourget, con justicia clasificado como el primer aeropuerto del mundo y con un pro-



«Spad 33»

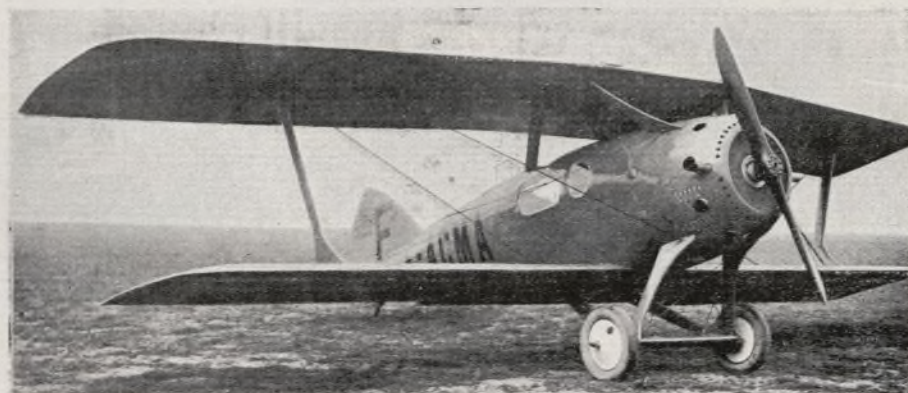
á la izquierda un edificio para alojar los transformadores eléctricos; cerca de éste una vivienda para los electricistas.

edificará un elegante pabellón, donde se alojará el jefe adjunto del aerodromo y el vista de aduanas, funcionarios ambos cuya presencia es indispensable noche y día.

Un poco más lejos, á la derecha, un gran edificio de un solo piso, donde se piensa instalar un centro fisiológico del «S. N. Ae.» donde, cada seis meses, los pilotos serán sometidos al examen facultativo de especialistas.

La carretera conducirá al viajero al local donde se encontrarán los despachos de todas las compañías de servicios aéreos. Allí podrá adquirir su billete y los informes que le puedan interesar.

Al salir de este local se encontrará ante un magnífico hotel donde, á cualquier hora del día ó de la noche, se podrán servir treinta comidas á la vez, y que tendrá también un departamento especial, separado del



«Spad 33», berlina

medio de un centenar de viajeros diarios.

El Bourget es la cabeza de cinco líneas aéreas importantes y el desarrollo enorme que ha adquirido ha obligado á sus directores á pensar en el porvenir, en un porvenir próximo.

En una entrevista celebrada recientemente por un redactor de *L'Auto* con el director del aerodromo, M. Ranvoisé, éste le ha expuesto las líneas del proyecto de reforma que está ya acordado.

La entrada del aerodromo se lleva 600 metros más allá de la actual, á la derecha se establece una portería con vivienda para los guardianes y

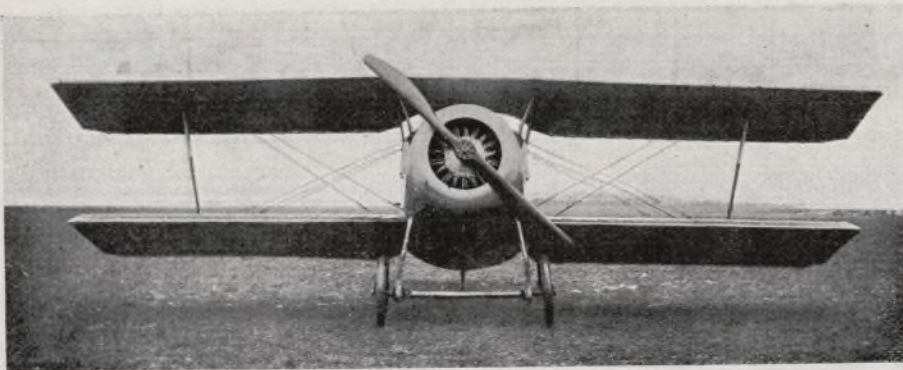
Estas instalaciones se hallarán á la entrada; es decir, en el comienzo de la carretera que conducirá á los visitantes «terrestres» al aerodromo.

A corta distancia de la puerta se



«Spad 33», berlina





«Spad 34»

comedor de viajeros, para que lo utilice el personal del aerodromo que actualmente tiene que ir á comer á los más ó menos confortables restaurantes de las cercanías de Le Bourget.

En el piso primero del hotel se instalarán habitaciones para los viajeros que, «en tránsito» en el aerodromo, no quieran entrar en París. A cada lado del hotel habrá garajes para automóviles.

Inmediatamente detrás del hotel se encuentran las oficinas de aduanas y de policía, paso obligado de los viajeros antes de entrar en el campo y antes de salir de él.

El terreno de embarque y desembarque tiene una pequeña pista de cemento, de 50 metros por 65, y la organización del servicio permite que en ambas operaciones el viajero tenga las mismas facilidades que en el andén de una estación ferroviaria.

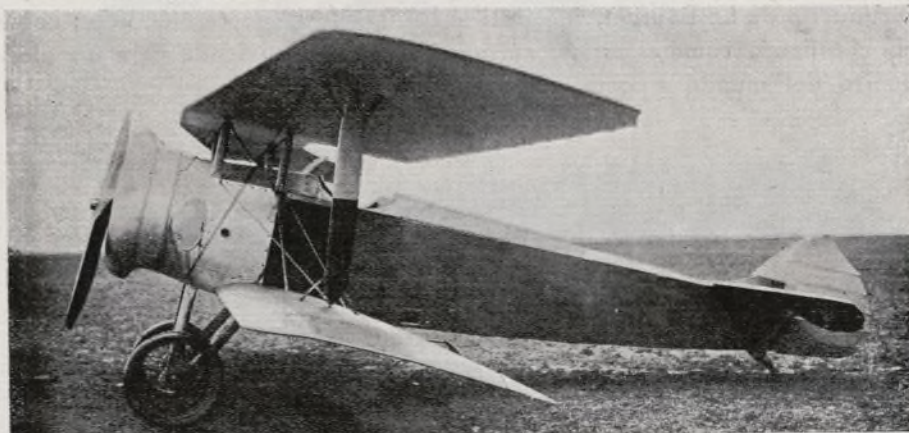
En la misma línea que el despacho de los aduaneros se alzará el edificio destinado á dirección, oficinas de contabilidad, etc., y una sala de espera para viajeros.

En el mismo edificio, y en su piso primero, se instalará la telegrafía sin hilos y una oficina de correos, telégrafos y teléfono.

Al lado de este edificio se construirá un puesto de meteorología.

En cuanto á cobertizos y sus dependencias he aquí un detalle aproximado de lo que se ha previsto:

Cinco grandes cobertizos de 50 metros de entrada (longitud de la boca), 15 metros de altura en la puer-



«Spad 34»

ta y 23 en el interior; profundidad, 36 metros.

Cuatro cobertizos de 20 por 30, y varios más (sin número fijado) contruidos con armaduras procedentes de Alemania.

Tres cobertizos metálicos de 30 por 42; dos más de 30 por 33, y otro

de dimensiones aún no determinadas pero destinado á taller de reparaciones de alta cuantía.

Otros tres cobertizos de ladrillos y techumbre metálica.

Y, por último, dos subterráneos para gasolina y señales pirotécnicas.

Este programa de construcciones estará terminado á fines del año próximo, pero desde la primavera puede considerarse que podrán funcionar casi todos los servicios.

Muchas de las instalaciones mencionadas más arriba existen ya y lo único que ocurrirá es que cambiarán de inquilino.

\* \* \*

Volvamos á nuestra idea inicial: Si los que tomaron á broma la «*limousine aérea*» del gran precursor



«Spad 34»

M. Henri Deutsch quisieran darse un paseito por el aerodromo de Le Bourget, seguramente que se arrepentirían de haber dudado al ver llegar y salir los verdaderos expresos aéreos que unen á París con Londres, con Bruselas, con Amsterdam, con Praga. Y, sobre todo, al ver el desfile constante de los viajeros aéreos...

Tenemos á la vista la «Guía» de las líneas aéreas, que se publica en París.

En sus páginas hay 26 itinerarios gráficos, correspondientes á 7.800 kilómetros de recorridos aéreos.

En una de dichas páginas hay un interesante gráfico que indica los progresos realizados en circulación aérea entre 1919 y 1920; la proporción es asombrosa, y 1921 lleva trazas de batir todos los records.



# NEUMATICOS "R. S." MACIZOS "DELTA"

## DOS ARTICULOS

DE PRODUCCIÓN NACIONAL,  
DE CALIDAD INMEJORABLE,  
DE RESULTADOS INCOMPARABLES,  
DE PRECIOS VENTAJOSÍSIMOS

Una sola comparación  
de ambos artículos con  
cualquiera análogo de  
los de más fama mun-  
dial, convencerá com-  
pletamente ❖ ❖ ❖ ❖

Hoy se fabrican tanto  
los neumáticos "R. S."  
como los macizos "DEL-  
TA" con la maquinaria  
más perfeccionada co-  
nocida ❖ ❖ ❖ ❖

PRECIOS Y CONDICIONES

# KLEIN Y C<sup>IA</sup>

MADRID  
Gaztambide, 3

VALENCIA  
Lauria, 9

BARCELONA  
Princesa, 61

SEVILLA  
P.<sup>a</sup> San Fernando, 16

BILBAO  
Eguía, 4

ZARAGOZA  
San Clemente, 4



## Carreras de automóviles BERLIN GRUNEWALD

El conocido tipo de turismo



C. 4  
10-30 HP

Bate á todos los coches y vence fácilmente en carrera de la clase XA

### REPRESENTANTES:

Sres. J. B. Trias y Compañía.—  
Barcelona, Aragón, No. 208.

Sres. Redondo y Cía.—Granada,  
Tablas, No. 26.

Sociedad Española de Importación.—  
Sevilla, San Miguel, No. 8.

Sr. D. Manuel Marco.—Alicante,  
Plaza de la Reina Victoria, 6

Sr. D. Antonio Miaja.—León,  
Ordoño II.

Sr. D. Manuel Menéndez.—Gijón,  
Carretera de Villaviciosa.

Automóvil Palace.—San Sebastián,  
Guetaria, No. 2. J. Muñoz Valdelomar.

### AGENTE EN MADRID:

Sr. D. Cayetano Vía.—Garaje  
Victoria, Alberto Aguilera,  
No. 62.

Dos coches tomaron  
parte y los dos vencieron

El concurso automovilista de  
Berlín es el primero de gran-  
dísima resonancia de los cele-  
brados en Alemania después  
de la guerra. Concurrieron  
**57** coches de las marcas más  
renombradas y sobre todos  
triunfó el coche de turismo

**N. A. G.**

N. A. G. ESPAÑOLA DE AUTOMÓVILES (S. A.)  
MADRID

#### OFICINAS:

Nicolás M.<sup>a</sup> Rivero, 8 y 10  
Teléfono M-94

#### DEPÓSITO:

Franco Rodríguez, 42

#### EXPOSICIÓN:

Alberto Aguilera, 62



# Barcelona deportiva



Grupo de los concursantes á la prueba de parejas mixtas



Los hermanos Dasca, vencedores de la prueba pedestre de parejas



«Barcelona»



«Gijón»



Dos momentos interesantes del partido «Gijón-Barcelona»

Fots. Domínguez



La única novedad mecánica digna de atención, que en el reciente Salón de París pudo verse, se encontraba en el «Chenard & Walcker». Nos referimos al desembrague automático «T. L.» y al servo-freno «Hallot».

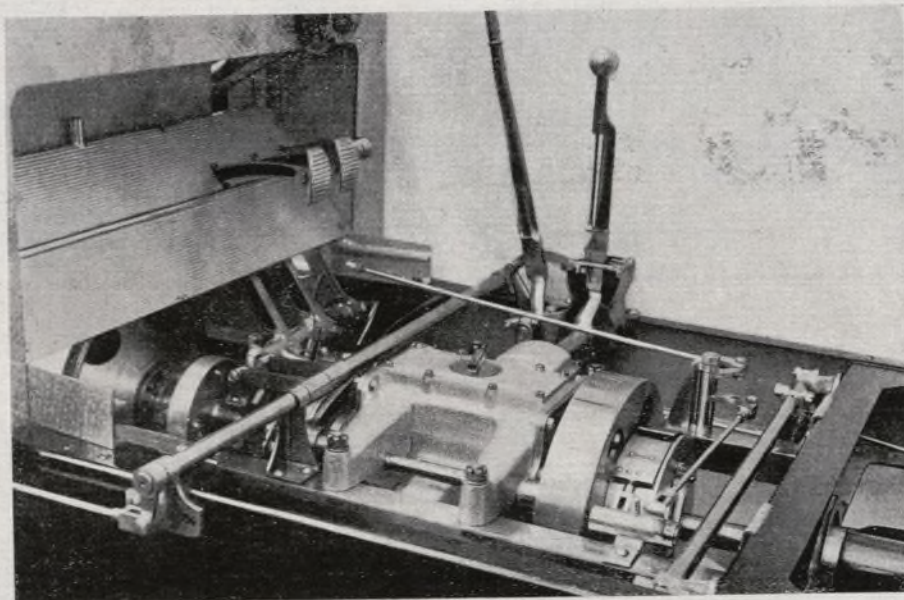
El desembrague automático á que nos referimos (de esa sencillez propia de los aciertos en mecánica) es una disposición que equivale al «piñón libre» en las bicicletas.

El principio es de economía, como en la bicicleta. Cuando la velocidad de inercia de la máquina es superior á la que puede proporcionarle el esfuerzo del ciclista, entra en juego el piñón libre.

Así, en el automóvil, cuando se levanta el pie del pedal del acelerador, el motor queda desconectado del mecanismo de transmisión y el coche marcha *sin gastar gasolina innecesariamente*. Esta economía de

carburante, en recorridos de población, sobre todo, alcanza hasta 30 por 100.

Otra ventaja extraordinaria de este mecanismo es que convierte la relativamente delicada operación de



Cambio de velocidades y autodesembrague del nuevo «Chenard & Walcker»

cambiar de velocidad en un juego de chiquillos. En efecto: cuando el coche está «en piñón libre» se puede el conductor divertir, si así le acomoda, moviendo la palanca del cambio en todas las velocidades del mismo, sin que los piñones de la caja produzcan el más ligero ruido de protesta.

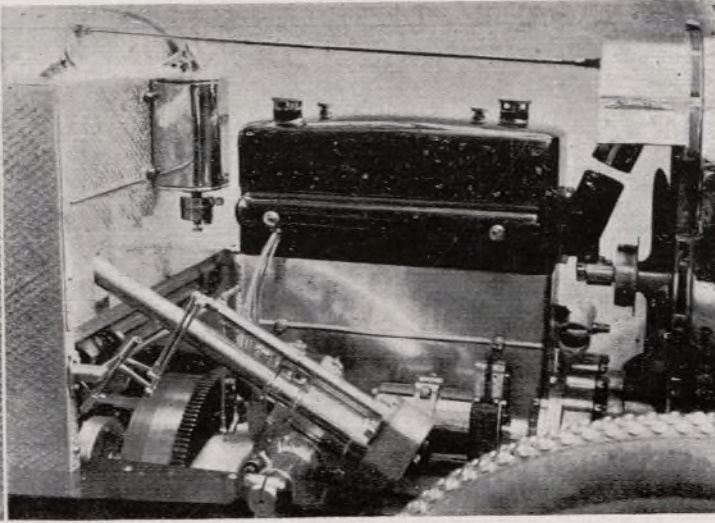
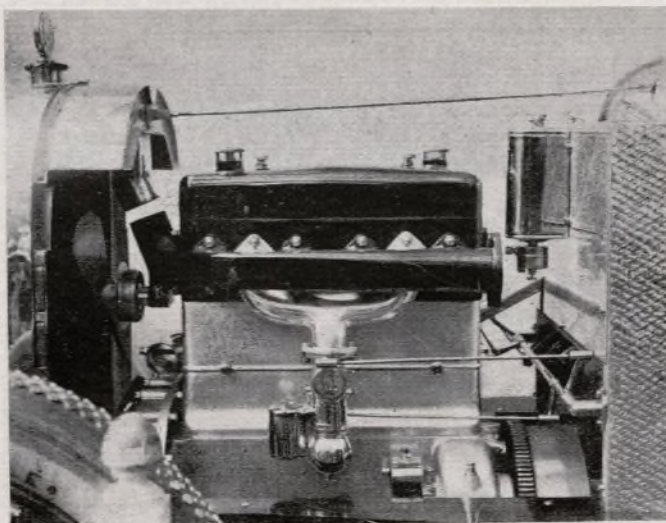
Para bajar largos puertos y poder frenar con el motor se puede dejar sin efecto el mecanismo del desembrague automático.

El servo-freno «Hallot» es, sencillamente, un mecanismo que deja el coche clavado suavemente, sin la más leve sacudida, en cuatro pasos de distancia, marchando á 70 por hora.

Chenard & Walcker expuso un *châssis* de exposición, que reproducen nuestros grabados, de su «3litros sport». Un 4 cilindros, de 80 por 150, ejecutado, como es fama justísima, en las fábricas de Gennevi-lliers.

Sus tipos 1922 son los siguientes: 8/10 caballos.—4 cilindros, 69 por 100, con tres velocidades y marcha atrás; cinco ruedas «Michelin», 710 por 90; arranque y alumbrado eléctricos; faros y faroles; contador kilométrico y de velocidad, y reloj.

10/12 caballos.—4 cilindros, 70



Dos aspectos del motor «Chenard & Walcker»



# **Triunfo de los neumáticos „PIRELLI“**

## **GRAN PREMIO PEÑA RHIN**

**CIRCUITO VILAFRANCA DEL PANADÉS**

**440 kilómetros**

**VENCEDORES:**

**1.º Vizcaya, en coche „BUGATTI“**

**2.º Mauri, en coche „BUGATTI“**

**ambos equipados con**

**INEUS**

**PIRELLI**

**SIN CAMBIAR UN SOLO NEUMÁTICO**

**COMERCIAL PIRELLI, S. A.**

**BARCELONA:**  
R. Universidad, 18

**MADRID**  
Calle Alcalá, 78

**BILBAO:**  
Gran Vía, 42

**CORUÑA:**  
Plaza Orense, 6

**SEVILLA:**  
Pl. Sto. Tomás, 29



Otro triunfo de las motocicletas

*Indian*

Carrera de las DOCE HORAS

(10 de Julio de 1921)

CATEGORÍA 750 C. C.

1.º Baltasar Santos *Indian*  
sobre

BATIENDO EL "RECORD" DE 1919 CON LA IN-  
MENZA VENTAJA DE 307,636 KILÓMETROS....!!

Realizando en tan dura prueba de  
los puertos 683,156 Kilómetros  
con una moto de 5 HP, de riguroso  
turismo, y venciendo al segundo  
por 141 Kilómetros 445 metros de  
\* \* \* ventaja. \* \* \*

AUTOMOVIL SALON

Talleres y Garaje:  
Lagasca, 103

MADRID

Exposición:  
Alcalá, 81

Calle de Trafalgar, 52, BARCELONA - Calle de la Paz, 33, VALENCIA

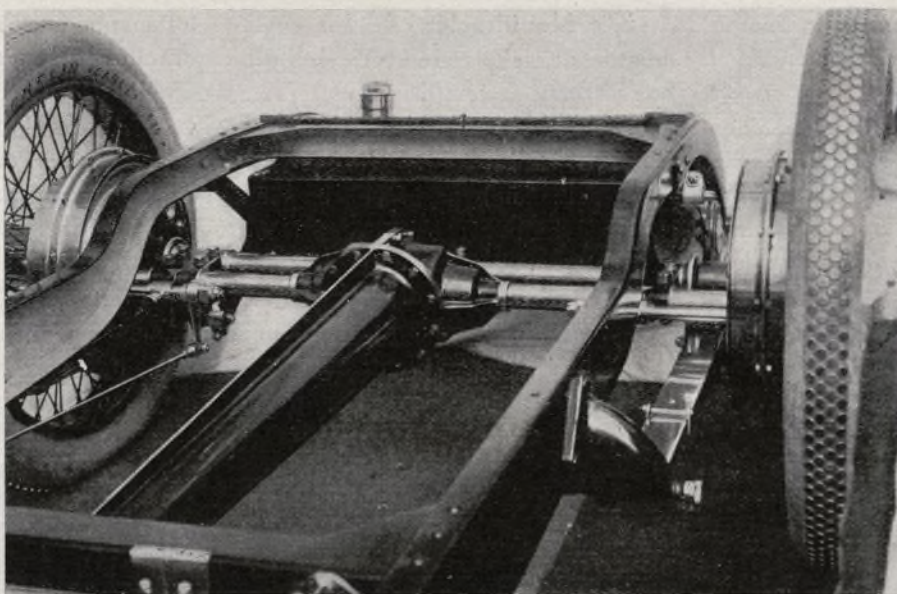


por 130; cuatro velocidades y retroceso; cinco ruedas «Rudge» de 765 por 105, y los accesorios del anterior.

15 caballos, corto y largo.— 4 cilindros, 80 por 150, con doble encendido; cuatro velocidades y retroceso; cinco ruedas 880 por 120, y accesorios antedichos.

El *châssis* corto tiene 2,40 metros y el largo 2,65, permitiendo el primero cuatro asientos y el segundo seis.

El «3 litros sport» es un 4 cilin-



Detalle de robustez de la transmisión y puente trasero del «Chenard & Walcker»

dro 80 por 150, con magneto de avance variable; cuatro velocidades y retroceso; cinco ruedas de 880 por 120; autodesembrague y freno á las cuatro

ruedas por servo-freno «Hallot»; los demás detalles son comunes á los tipos anteriormente detallados.

En todos los tipos la suspensión está provista de amortiguadores y es perfecta, detalles del mayor interés en coches europeos.

El representante para España, nuestro buen amigo D. Julián Olave, estudia

unos precios verdaderamente razonables, pues el número de coches que tiene pedidos le permitirá llegar á límites extremos.

## AERONÁUTICA

# La Conferencia de Madrid

Continuamos hoy el relato de los acuerdos adoptados en la Conferencia de la «F. A. I.», celebrada días pasados en Madrid, relato comenzado en nuestro pasado número:

Admitióse, asimismo, á Finlandia, y quedó para la Conferencia próxima, después de más amplia información, la admisión del Club de Haití (Santo Domingo).

Leído el informe de M. Surcouf aclarando las antiguas definiciones de «Bureau» y «Comité», se acordó quede únicamente el Comité.

Para cubrir las vacantes existentes en las Comisiones técnica y médica se nombró á Mr. Perrin, para la primera, y se dejó á Holanda y Bélgica encargadas de nombrar, de común acuerdo, á la persona que ha de presidir ó secretariar la Comisión médica.

\* \* \*

Apoyó Dinamarca en la sesión siguiente su proposición, relativa á la cuota de los Clubs afiliados á la «F. A. I.».

El tema era peligroso, y la discusión hubo de prolongarse en tales términos, que aún estaría discutiéndose si no se hubiera acordado aplazar el asunto para el Congreso próximo.

En efecto: se llegó á proponer el pago en la moneda de cada país, calculada á la par intrínseca, es decir, sin tener en cuenta para nada los cambios actuales..., solución que reducía el caudal social de la «F. A. I.» en proporciones ruinosas, ya que la mayoría de los países presentes en ella tienen su moneda depreciada.

\* \* \*

El programa presentado por Francia fué íntegramente aprobado.

1.º Reparto, para su ejecución, de las hojas fronterizas del mapa normal aeronáutico internacional, en forma que se encargue de cada hoja el país que, con relación á su vecino, tenga en la comarca á cartografiar una población superior en 20 por 100 ó más que éste. Y conservar en los nom-

bres la ortografía del idioma nacional de cada país (es decir, que se prescindiera de las traducciones, suprimiendo, por ejemplo, las denominaciones Fontarabie-Hendaya-Saint Sebastien-Bayona, y empleando las correspondientes: Fuenterrabía, Hendaye, San Sebastián, Bayonne).

2.º Los *records* actuales de globo libre no tienen para nada en cuenta la cubicación de los aerostatos con que se llevaron á efecto.

Dichos *records* mundiales son:

*Duración:* Hugo Kaulen (alemán), 13-17 diciembre 1913; salida de Bitterfeld y toma de tierra en la carretera de Petrogrado á Perm (Siberia), 87 horas.

*Distancia:* Berliner (alemán), de Bitterfeld á Bissersk (partido gubernativo de Perm, Rusia), los días 8-10 de febrero de 1914, 3.052 kilómetros.

*Altitud:* Suring y Berson (alemanes), Berlín, 30 junio 1901, 10.800 metros.

Es evidente que estos *records* no



podrán ser batidos en mucho tiempo por dos razones principales:

1.<sup>a</sup> Que el estado político de Europa prohibirá, durante muchos años, las ascensiones de grandes recorridos que llevarían á las tripulaciones á regiones muy probablemente inhospitalarias y, en todo caso, desprovistas de medios de locomoción.

2.<sup>a</sup> Que el precio del gas de alumbrado y el del hidrógeno, así como el del material, es tan elevado que el coste de las ascensiones para globos de gruesos cubos es prohibitivo.

Por otra parte, es necesario procurar medios de hacer revivir el deporte del globo libre, y sería, por esta parte, sumamente oportuno crear una gran emulación deportiva entre los pilotos de las diferentes naciones.

Por estos motivos estimamos que habría un alto interés en crear *records*—duración, distancia y altitud—por categorías de cubos; las categorías admitidas serían las reconocidas por los reglamentos generales de la «F. A. I.»

Pedimos, pues, que se modifique como sigue el anejo de los reglamentos generales: *Records* reconocidos á partir de 1.<sup>o</sup> de enero de 1920.

(Aquí venía la redacción de las modificaciones).

Se aprobó según lo pedía Francia, pero sin dar al acuerdo efectos retroactivos.

3.<sup>o</sup> Modificación de los reglamentos de señalamiento de los globos libres y de los dirigibles.

En efecto: las prescripciones del Convenio internacional (no firmado aún por España) establecen un señalamiento de matrículas que, aparte no ser práctico, desde el punto de vista «legal», es oneroso y es perjudicial para las telas de los globos. Francia solicitaba la conformidad de los países federados para que se pida la

lutamente imposible el aterrizaje en el punto de partida exactamente, de no prolongar innecesariamente el vuelo desde el punto en que el piloto vuelve á ver claramente el terreno hasta el aerodromo de salida.

Provisto el aviador de un aparato registrador precintado ya había una garantía regular de autenticidad que se aumenta en el acuerdo adoptado, exigiendo que, además de ese precinto, vaya el barógrafo registrador

precintado en forma que sea solidario del propio avión. Los precintos serán hechos y deshechos por el mismo comisario deportivo.

5.<sup>o</sup> Que se solicite por los diversos países la supresión de la matrícula para los globos esféricos. Fué aprobada, igualmente, esta propuesta.

Las proposiciones de Inglaterra fueron

también aprobadas. Eran las siguientes:

1.<sup>a</sup> Supresión del «*brevet superior*».

2.<sup>a</sup> Estudiar la creación, para los aparatos de navegación aérea, del sistema de trípticos establecido por los *clubs* automovilistas.

3.<sup>a</sup> Que las fechas de toda competición internacional se fijen con una antelación no inferior á nueve meses.

\* \* \*

En la sesión siguiente se exami-



Los Reyes en el Palacio de Comunicaciones, en la inauguración de la Conferencia.—De izquierda á derecha: SS. MM., el presidente del «R. Ae. C. E.», el conde de la Vaulx, el ministro de Fomento, el general Primo de Rivera y el conde de Colomby

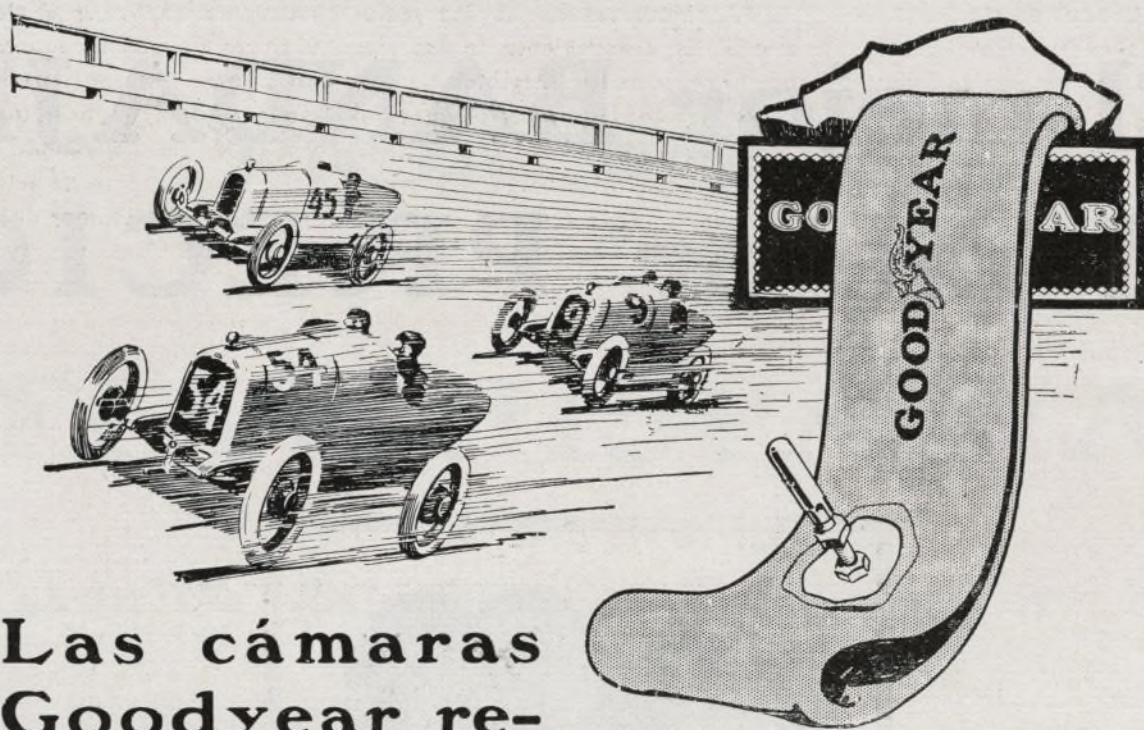
modificación del Reglamento de esa Convención internacional en forma más racional y económica.

Y así se aprobó.

4.<sup>o</sup> Modificación de los reglamentos del *record* de altitud en avión.

En este punto la reglamentación anterior estaba francamente anticuada: exigía que el piloto tomase tierra *precisamente* en el aerodromo de partida. Esto estaba muy bien cuando se trataba de 3.000 á 4.000 metros; pero estamos ya en 10.000, y en esas altitudes es corriente atravesar espesas capas de nubes que hacen abso-





## Las cámaras Goodyear re- tienen el aire

La vida de un neumático depende del poder que la cámara tenga para retener el aire. Para conseguir ésto, las cámaras Goodyear se construyen con un nuevo sistema de vulcanizar que se llama LAMINACIÓN, y consiste en colocar muchas capas de goma cruda, una encima de la otra, vulcanizándolas todas en conjunto

Este sistema tiene varias ventajas sobre el de vulcanizar una sola pieza de goma; véase:

1.<sup>a</sup> No tiene razón de existir el más pequeño agujero en la cámara, porque de existir alguno en las láminas, las que se hallen encima y debajo del mismo lo taparían por completo.

2.<sup>a</sup> Ningún cuerpo extraño se puede vulcanizar dentro de las cámaras, ya que por la delgadez de las láminas, saltaría en seguida á la vista.

3.<sup>a</sup> Los escapes de aire alrededor de la válvula no pueden tener efecto, porque el refuerzo de ésta está colocado en medio de las láminas antes de vulcanizarlas, formando al final de la operación parte de la misma cámara.

Sección de una cámara Goodyear



Adviértese que el extremo derecho está vulcanizado y el de la izquierda no lo está, dejando libres las láminas de goma pura que componen la cámara de aire

Para más detalles escribir á la Compañía Española de Neumáticos y Caucho Goodyear, S. A., Paseo de Gracia, 93, Barcelona; ó á sus Sucursales, calle de Recoletos, 1, Madrid, y Alfonso el Sabio, 12, Sevilla

CÁMARAS DE AIRE

GOOD  YEAR



# El mejor **BANDAJE** al mejor **PRECIO**



## **B. F. GOODRICH, S. A. E.**

**CASA CENTRAL:**  
**M A D R I D**  
Plaza Lealtad, 3  
TELÉFONO M-50 20

Capital: 500.000 pesetas

**SUCURSAL EN**  
**BARCELONA**  
Muntaner, 98  
TELÉFONO G-19 25



**EN EL SALÓN**

**FIAT HISPANIA**

**Avenida del Conde de Peñalver, 19**

**MADRID**

**se expone el**

**COCHE FIAT**

**e s p e c i a l**

**para carreras**



# **TODOS**

## **los surtidores de gasolina**

**instalados en España  
en la vía pública**

**están fabricados por la Compañía**

# **BOWSER**

### **PRINCIPALES REFERENCIAS EN ESPAÑA:**

**Compañía surtidora de gasolina URIBE**  
**Garajes de S. M. el Rey de España**  
— **del Sr. Duque de Alba**  
— **Renault-Madrid**  
— **Barcelona-Auto**  
**Casa J. Alfonso**  
— **F. S. Abadal**  
**Etc., etc.**

**Pida usted á la Casa**

**S. F. Bowser & Cº. Inc., 5, rue Denis Poisson - PARIS**

**el Catálogo D ó la visita de un representante que estudie sus necesidades**





Aspecto de la presidencia y un trozo del salón durante una sesión de la Conferencia

naron los temas de Italia y América del Norte, á saber:

*Italia.*—Conveniencia de promover un concurso para un motor de avión.

Habida cuenta de la iniciativa de Francia, y de que ésta tiene una parte internacional, se convino que aquellos países que aportasen, como premio á sumar al «millón» francés, cantidades igualmente considerables, podrían solicitar un voto en el Jurado calificador de los modelos presentados al certamen.

*Estados Unidos.*—Que se establezca una categoría especial para los *records* de hidroaviones.

Aprobóse la proposición, aclarando que los aparatos «anfíbios» que comienzan á surgir se clasificarían automáticamente por sus pilotos, acomodándose á la clase aviones cuando salieran y llegaran en aerodromo terrestre, y á la de hidros cuando utilizasen exclusivamente sus flotadores.

Pareció prematuro hablar de una clase especial para anfíbios.

\* \* \*

Aprobadas las cuentas, presupuesto de 1922 y Memoria del tesorero, se reeligió la Directiva anterior,

eligiendo una nueva vicepresidencia, á propuesta de la delegación francesa, á favor de España, en la persona del presidente del «Real Aero Club». Aprobada por unanimidad esta proposición, el elegido declinó el honor, proponiendo en su lugar al fundador de la Aeronáutica española, D. Pedro Vives y Vich, el ilustre general, que, con el llorado Fernández Duro, fundó, además, el «R. Ae. C. E.».

La delegación inglesa, después de reconocer los insuperables méritos del general Vives, con la aprobación de todos los reunidos, hizo observar que no se trataba solamente de un honor, sino de exigir un trabajo y una movilidad que acaso no fueran compatibles con la alta misión militar del veterano aeronauta español. Y quedó nombrado el repetido presidente del «Real Aero Club de España.».

Se aumentó un voto á cada uno de los países siguientes: Argentina, España y Holanda.

Se acordó la celebración de la Conferencia de 1922 en Roma; se anotó, con carácter permanente, la invitación de Inglaterra, y para cualquiera de los años 22 al 25, la de la República Argentina. La petición de los Estados Unidos quedó igualmente

anotada..., para cuando el dólar no sea una cosa inaccesible para los europeos.

Las fiestas con que los delegados de la Conferencia han sido obsequiados forman capítulo aparte.

La más interesante, desde el punto de vista aeronáutico, fué la visita á Cuatro Vientos y el almuerzo ofrecido por la Aeronáutica militar.

No era el ánimo de ésta «epatar» á un núcleo de personas, todas «del oficio», y entre las que figuraban por parte de Francia y de Inglaterra, principalmente, figuras como el excomandante Wateau y el capitán Hirschauer, cumbres de la técnica francesa, y el coronel inglés O'Gorman, prestigio británico que tampoco necesita presentación. Cuatro Vientos abrió sus puertas de par en par, á la española, mostrando lo que tenemos.

Y he aquí que la impresión de nuestros huéspedes superó con creces á lo que de nuestra Aeronáutica pensaban.

El laboratorio aerodinámico del comandante Herrera llenó de admiración á los técnicos y mereció (es el caso de aplicar el verbo) elogios extraordinarios.

En el almuerzo, que presidió el ministro de la Guerra, hubo solamente



te dos discursos: el del Sr. La Cierva y el del conde de la Vaulx.

El primero, leído en francés, vamos á copiarlo íntegro. Decía así:

«Señores:

En nombre del Gobierno de Su Majestad;

En nombre de la Aeronáutica militar española,

Tengo el gran honor de daros la bienvenida y hago votos muy sinceros por que los esfuerzos que hacéis con vistas al progreso y á la paz de los pueblos, se vean coronados de éxito.

La solidaridad que vuestros estudios y vuestros trabajos establecen entre las naciones civilizadas, no pueden sino contribuir á estrechar los lazos materiales y morales que les unen.

Antes de que fuera alcanzada la conquista del aire, el mar era el medio más importante de comunicación y de difusión de la cultura entre los hombres. Por eso el dominio de los mares ha sido, en el curso de la Historia, el principal objetivo de todos los grandes pueblos.

Actualmente, el espacio sin límites ha reemplazado ó completado las grandes extensiones de nuestro planeta cubiertas por las aguas, y los inventos audaces y maravillosos de los sabios, de los aerosteros y de los aviadores, muchos de los cuales fueron víctimas del progreso, han preparado la utilización militar de estos medios de destrucción y de muerte en la guerra, de comunicación en la paz.

La Humanidad se desarrolla entre el dolor y las lágrimas, y el progreso no se alcanza sino merced á enormes sacrificios y á crueles tristezas.

De los tormentos que Europa ha sufrido recientemente ha salido, no solamente el triunfo de un ideal que un artista acaso no fuera capaz de cantar ó de pintar, sino el dominio, cada vez más cierto, del espacio.

Debemos desear ardorosamente que estos medios de comunicación entre los hombres, que no admiten fronteras, desarrollen el progreso y la paz á la vez que el amor debe borrar los dolores y los sufrimientos pasados.

España desea vivamente contribuir á fines tan nobles, y sus aeronautas, por el valor y la abnegación de que han dado infinitas pruebas, serán los heraldos de nuestros sentimientos de fraternidad.

Os ruego, pues, señores, aceptéis la expresión de nuestra profunda gratitud por el honor que nos habéis dispensado asistiendo á este Congreso, y os ruego también aceptéis el homenaje de la Aeronáutica española».

Contestó el conde de la Vaulx brevemente para dar gracias y para exteriorizar la íntima satisfacción de todos los delegados por las atenciones que desde su llegada á Madrid venían recibiendo. Tuvo un recuerdo de veterano aerostero para el general Vives y para Fernández Duro, amigos personales suyos. Y terminó haciendo votos por la prosperidad de España y por el desarrollo incesante de nuestra Aeronáutica.

El Ayuntamiento de Madrid, enterado oportunamente de que en casos semejantes ha figurado siempre



Banquete-recepción con que fueron obsequiados los delegados de la Conferencia por el «R. Ae. C. E.»

Fots. Alfonso



# Automóviles "Minerva"



Entrega normalmente los nuevos modelos 1921

FABRICADOS ESPECIALMENTE PARA LA

SOCIEDAD ESPAÑOLA  
DE AUTOMÓVILES MINERVA

Castelló, 41  
M A D R I D

## HIJOS DE LABOURDETTE

CONSTRUCCIÓN  
Y REPARACIÓN DE CARROCERÍAS  
VENTA  
DE AUTOMÓVILES Y CAMIONES

Miguel Angel, 31

M A D R I D

Teléfono J - 723



AUTOMÓVILES **TALBOT-DARRACQ**

OCHO  
CILINDROS



ENTREGA EN  
BREVE PLAZO



CUATRO  
CILINDROS



ENTREGA  
INMEDIATA

PARÍS-LONDRES

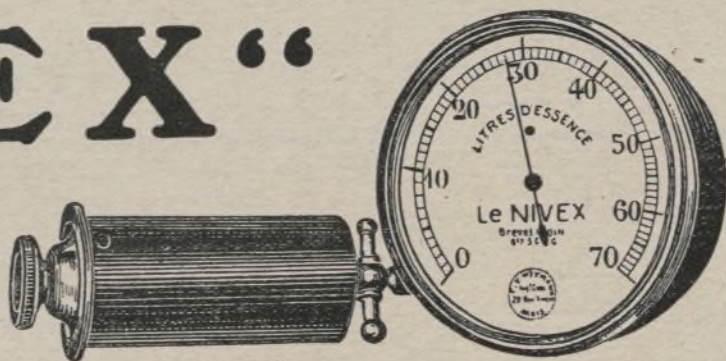
AGENCIA PARA MADRID:  
J. M. MANRESA

SALÓN DE EXPOSICIÓN:  
Calle de Recoletos, 1

**“NIVEX”**

**C. T. Weymann**

Indicador de la cantidad de  
gasolina que hay en el de-  
pósito, con lectura en el  
salpicadero



**S. A. A. M.**

Acumuladores eléctricos monoplaque, para  
alumbrado y arranque.

**Binet**

Segmentos, tubos para segmentos, pistones, válvulas  
y tornillería.

**Existencias en Almacén**

**SOCIEDAD GENERAL DE APLICACIONES INDUSTRIALES**

**BARCELONA**  
Rambla de Cataluña, 45  
Teléfono A-16 57

**MADRID**  
Calle de Recoletos, No. 6  
Teléfono S-12 69

**PARÍS**  
12, Rue Tronchet  
Teléfono, Louvre 37 89



en el programa de fiestas una recepción municipal, se apresuró á autorizar al «R. Ae. C. E.» para que Madrid hiciera lo mismo que otras capitales. Y con el aditamento de un concierto de nuestra Banda Municipal (que es renglón excepcional), fueron obsequiados con un espléndido *lunch* los delegados de la «F. A. I.» en la Casa de la Villa.

El «Aero Club» dió un banquete en el Palace la primera noche de la

estancia de los delegados en Madrid. En esta fiesta estuvo representado el Gobierno por el señor subsecretario del Ministerio de Fomento, hombre joven y culto, que recogió las súplicas de ayuda que por el presidente del «R. Ae. C. E.» se hicieron en el breve discurso en que ofreció el banquete, y que mostró en su respuesta no ser el conocido y vulgarísimo «subsecretario», sino un espíritu moderno documentado lejos de la poli-

tica. Mucho puede esperar la Aero-náutica de la actividad de dicho señor y del propósito de su jefe el señor Maestre.

La excursión á Toledo fué también una fiesta agradabilísima.

Pero nos falta espacio y dejaremos para el número próximo la terminación de nuestro relato.

Es tema que no puede, por unos días más, perder su palpitante actualidad.



## MOTORISMO

# Carrera de Neófitos, Aficionados y Mecánicos

## REGLAMENTO OFICIAL

El Real Moto Club de España, afiliado al R. A. C. E. y F. I. C. M., organiza, para el 20 de noviembre próximo, una carrera de motocicletas, *sidecars* y autociclos, en carretera, en el circuito de Galapagar, con arreglo al Reglamento de la F. I. C. M., al de circulación por carreteras en España y á las siguientes

### CONDICIONES DE APLICACIÓN

1.<sup>a</sup> Esta carrera se reserva exclusivamente á los aficionados y mecánicos que no hayan tomado parte en ninguna otra carrera superior á dos kilómetros.

Se dividirá en dos pruebas:

Una, para aficionados turistas que no dependan de talleres de motocicletas ó autociclos, ni sean mecánicos de profesión.

Otra, para los mecánicos ó dependientes, por cualquier concepto, de talleres ó casas de motocicletas ó autociclos.

2.<sup>a</sup> El recorrido designado para la carrera será:

*Meta de salida.*—Domicilio social del R. M. C. E. en la Cuesta de las Perdices, El Plantío, Las Rozas, Galapagar, Villalba, Torreldones, Las Matas, Las Rozas, Galapagar, Villalba, Torreldones, Las Matas, Las Rozas, El Plantío, al parador de Aravaca, meta de llegada, con un recorrido total de 118,410 kilómetros.

Las motocicletas de la categoría A, partiendo de la meta indicada, sólo darán una vuelta al circuito para terminar en el parador de Aravaca, meta de llegada, con un recorrido de 68,310 kilómetros.

3.<sup>a</sup> Serán admitidos todos los motociclos clasificados en el Reglamento de carreras de la F. I. C. M., que son los siguientes:

### DIVISIÓN 1.<sup>a</sup>—Motos solas

CARACTERÍSTICAS	Clase A	Clase B	Clase C	Clase D	Clase E
Capacidad máxima cilindro, hasta. . .	250 c. c.	350 c. c.	500 c. c.	750 c. c.	1.000 c. c.
Peso mínimo, sin aceite ni combustible. . . . .	60 kgs.	75 kgs.	85 kgs.	100 kgs.	120 kgs.
Neumático, diámetro mínimo, cubierta y cámara separadas y desmontables. . . . .	50 mm.	55 mm.	60 mm.	65 mm.	75 mm.

### DIVISIÓN 2.<sup>a</sup>—Motocicletas con sidecar

CARACTERÍSTICAS	Clase F	Clase G
Capacidad máxima cilindro, hasta. . . . .	600 c. c.	1.000 c. c.
Peso mínimo, sin aceite ni combustible. . . . .	125 kgs.	160 kgs.
Neumático, diámetro mínimo, cubierta y cámara separadas y desmontables. . . . .	65 mm.	75 mm.

Todos los vehículos de la división 2.<sup>a</sup> deberán estar provistos de un embrague ú otro mecanismo que permita dejar independiente el motor.

### DIVISIÓN 3.<sup>a</sup>—Autociclos

CARACTERÍSTICAS	Clase H
Capacidad máxima cilindro, hasta. . . . .	1.100 c. c.
Peso mínimo, sin aceite ni combustible. . . . .	250 kgs.
Neumático, diámetro mínimo, cubierta y cámara separadas y desmontables. . . . .	75 mm.



La clase H<sup>2</sup> igual que la anterior, pero con dos asientos.

Todos los vehículos de la división 3.<sup>a</sup> deberán estar provistos de embrague u otro mecanismo que le permita dejar independiente el motor y, además, de un dispositivo para el cambio de velocidades.

Todos los vehículos comprendidos en la división 2.<sup>a</sup> deberán estar contruidos para conducir dos personas. Ambos asientos deberán estar ocupados en las pruebas en carretera.

El peso mínimo de cada conductor ó pasajero, sobre cualquier vehículo, se establece uniformemente en 60 kilogramos; no alcanzando este peso deberá suplirse con lastre.

#### EQUIPO

4.<sup>a</sup> Los vehículos deberán estar equipados como sigue:

##### *Motocicletas solas*

Dos frenos eficaces actuando independientemente.

Salvabarros eficaces sobresaliendo 10 milímetros, por lo menos, á cada lado del neumático y cubriendo 120°, como mínimun, de la circunferencia de la rueda directriz y 180° de la motriz

Un sillín asiento.

Un soporte para la rueda motriz.

##### *Motocicletas con sidecar*

Dos frenos eficaces, actuando independientemente.

Salvabarros eficaces sobresaliendo 10 milímetros, por lo menos, á cada lado del neumático y cubriendo 120°, como mínimun, de la circunferencia de la rueda directriz y 180° de la motriz.

Un sillín ó asiento.

Una carrocería para el pasajero.

##### *Autociclos*

Dos frenos eficaces, actuando independientemente.

Un sillín ó asiento para el conductor.

Un asiento para el pasajero si el vehículo es de la categoría H<sup>2</sup>.

Salvabarros eficaz.

5.<sup>a</sup> Los motociclos y autociclos que tomen parte en esta carrera deberán estar provistos de un sistema eficaz de escape. Tolerado el escape libre, los escapes deberán dirigirse de manera que no levanten polvo ni puedan molestar á ningún corredor.

Se prohíbe llevar descubiertos los orificios de escape en los cilindros del motor.

#### INSCRIPCIONES

6.<sup>a</sup> La cuota de inscripción será: cinco pesetas para los socios del Real Moto Club de España que cuenten con una antigüedad de tres meses como mínimun; y 15 pesetas para los no socios.

A los socios del R. M. C. E. que terminen la carrera

y no hayan obtenido premio les será reintegrada la cuota de inscripción.

7.<sup>a</sup> No podrán tomar parte en esta carrera, ni como corredores ni como pasajeros, los menores de dieciocho años, pudiendo participar en ella aquellos que, habiendo pasado de esta edad, sin llegar á su mayoría, presenten, por escrito, el correspondiente permiso de sus padres ó tutores. Es indispensable para tomar parte en la carrera el *carnet* de conductores de motocicletas ó autociclos, respectivamente, así como presentar la licencia de circulación del vehículo.

8.<sup>a</sup> La inscripción queda abierta desde esta fecha hasta el día 15 de noviembre, en la secretaría de información del R. M. C. E., Alcalá, 18, entresuelo (Lion d'Or), de siete á nueve de la noche, con derechos sencillos, y á partir de esta fecha con derechos dobles hasta el día 17, á las nueve de la noche.

Al tiempo de la inscripción deberán hacerse las siguientes declaraciones:

##### *En cuanto al vehículo*

Marca.

Número de cilindros.

Diámetro.

Recorrido.

Cilindrada en c. c.

Número del motor.

Peso de la máquina, sin gasolina, aceite ni agua.

Diámetro de la rueda delantera y marca de los neumáticos.

Idem para la rueda motriz.

Número del permiso de circulación.

Autoridad que lo ha expedido y fecha.

Nombre del propietario del vehículo.

##### *En cuanto al conductor*

Nacionalidad.

Edad.

Domicilio.

Número del permiso de conductor.

Autoridad que lo ha expedido.

Licencia del corredor.

Fecha y firma.

9.<sup>a</sup> Cualquier falsedad en la hoja de inscripción, al ser comprobada, lleva aneja la desclasificación del firmante de la misma, con arreglo á lo que prescribe para estos casos el Reglamento de carreras de la Federación Internacional de Clubs Motociclistas.

10. La firma del boletín de inscripción lleva aneja para el corredor la conformidad con todas las disposiciones del presente Reglamento y las de la Federación Internacional de Clubs Motociclistas para lo que en el primero no se haya previsto, así como en descargo para la entidad organizadora de toda responsabilidad civil ó criminal en que pudieran incurrir los propietarios ó conductores de los vehículos concurrentes á la carrera, de los daños que durante ella pudieran sufrir y de los que éstos causaren á tercero.



# Automóviles

## De Dion-Bouton

MODELOS 1921

### ENTREGA NORMALMENTE:

Torpedos, Limousines y conducciones interiores, 18 HP., 8 cilindros

Camiones de 3 1/2 toneladas, carga útil

Camiones de 5 toneladas, carga útil

Torpedos, 10 HP., 4 cilindros

Chassis para ómnibus

SOCIEDAD ANÓNIMA ESPAÑOLA

Telégrafo:  
AUTODION

## DE DION-BOUTON

Teléfono:  
3 - 10 26

16, PASEO DE RECOLETOS, 16

MADRID

## GARAJES ESPAÑOLES

### ALICANTE

Vicente López Ruiz

Garaje De Dion-Bouton

Plaza de Ramiro, 2

### LOGROÑO

Garaje Central

(Junto a Gran Hotel)

### SAN SEBASTIÁN

Grandes Garajes Garnier

Miracruz, 9

### BADAJOS

(Disponible)

### MADRID

Garaje Victoria

Alberto Aguilera, 62

### SANTANDER

Garaje M. Sancho

Plaza de Cañadío

### BARCELONA

Auto-Garaje Balmes

Mallorca, 231 y Balmes, 96-98

### MÁLAGA

Auto-Garaje Merino

Somera, 5

### SEVILLA

Garaje Laverán

Goles, 38 al 44

### BILBAO

Automóviles Damborenea

Gran Vía, 31

### MURCIA

(Disponible)

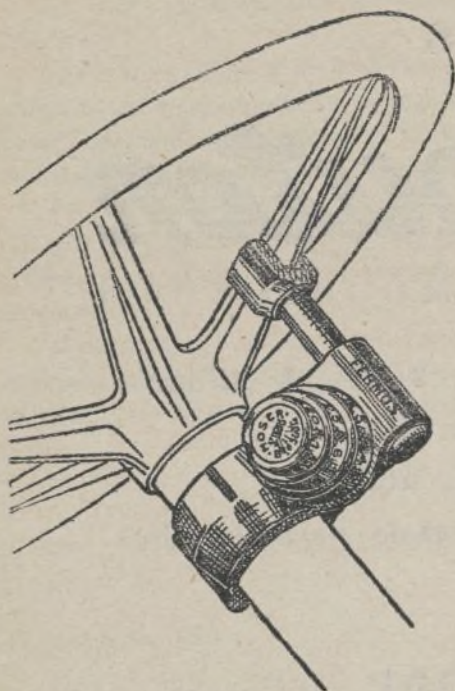
### ZARAGOZA

A. Hormigón y Compañía

Grandes Talleres y Garajes

5 de Marzo, 2 y P.º de Sagasta, 23





**Aparatos  
de  
seguridad  
“FERMOS”  
para  
autos**

**AGENCIA EXCLUSIVA PARA ESPAÑA:**

**E. TARRIDA**

Claudio Coello, 50 - MADRID

San Pablo, 116 - BARCELONA

**Fábrica de radiadores de todas clases**

**RICARDO COROMINAS**

Proveedor efectivo de la Real Casa

Reparación de los  
mismos, faros, fa-  
roles, bocinas, ale-  
tas, etc.



Equipos completos  
de radiadores, de-  
pósitos y accesorios  
para aviación.

MADRID: Calle de Monteleón, 28 - Teléfono J. 835  
BARCELONA: Gran Vía Diagonal, 458 - Teléfono G. 788

**Alfonso**  
FOTÓGRAFO

Fuencarral, núm. 6  
Teléfono 2869-Madrid



**Guía oficial  
de Carreteras**

del Real Automóvil  
Club de España

**DOS TOMOS: 30 PESETAS**

INDISPENSABLE PARA EL  
TURISTA EN CARRETERA

Pídase en el R. A. C. E.:  
Marqués de Valdeiglesias, 1. - MADRID



11. Por el hecho de hacer la inscripción, cada corredor declara conocer al detalle el circuito de la carrera y estar conforme con el Reglamento de la misma, sin que la Sociedad organizadora se obligue á hacer señalamiento alguno, á excepción de los comisarios que colocará á distancia conveniente en los pasos á nivel para prevenir á los corredores en caso de hallarse aquéllos cerrados. Conocido el circuito por los corredores, convendrá que éstos moderen su marcha en las proximidades de dichos pasos á nivel para que puedan fácilmente darse cuenta de la señal de cerramiento que el comisario les hará agitando una bandera roja de grandes dimensiones y en sitio perfectamente visible.

12. No se correrá la categoría como no tomen parte en la salida, por lo menos, tres corredores. De presentarse este caso, le será devuelto el importe de su inscripción ó podrá tomar la salida fuera de concurso, no teniendo derecho á la devolución de dicha cuota, y con opción solamente al correspondiente certificado.

Referente á los autociclos, será suprimida la categoría de no tomar parte, por lo menos, dos corredores.

13. Si un corredor inscripto en cualquier categoría invirtiera en el recorrido mejor tiempo que otros de categoría superior, el R. M. C. E. podrá acordarle un premio extraordinario.

#### ORDEN DEL CONCURSO

14. Los tiempos serán tomados por los cronometradotes oficiales D. Ricardo Ruiz Ferry y D. Fernando Salvadores.

15. El Real Moto Club de España concederá á todo corredor que lo solicite un certificado oficial con el tiempo empleado en la carrera y características del vehículo con que tomó parte.

16. El orden de salida será el que resulte por sorteo, dentro de cada categoría, comenzando por la clase E y continuando por las clases G, D, C, F, H<sup>1</sup>, H<sup>2</sup>, B y A, si el Jurado no acordase otro orden al empezar la carrera.

La clasificación se hará por tiempos invertidos, sin deducción de las paradas que los corredores se hayan visto obligados á hacer en los pasos á nivel por hallarse éstos cerrados.

17. Un comisario, situado en cada paso á nivel, cuidará de hacer las oportunas señales de aviso en caso de estar aquél cerrado y dará la salida nuevamente por riguroso orden de llegada.

En el kilómetro 42,300 de la carretera de La Coruña, un jurado obligará á todo corredor á detenerse un momento para sellarle el dorsal, justificando así su paso por aquel punto del recorrido. Se recuerda que este punto es el del aprovisionamiento y arranque de la carretera á Galapagar.

18. La salida se dará á las nueve de la mañana, de minuto en minuto, empezando por la prueba de mecánicos.

19. Los tiempos se contarán desde el momento que se le dé la señal de salida á cada corredor, aunque, por circunstancias cualesquiera, no consiguiera hacer arrancar

la máquina, dado que la salida será en la línea y á máquina parada, aunque el motor esté en marcha.

20. Los corredores, media hora antes de la indicada para la salida, tendrán sus máquinas puestas en línea en la meta, por el orden que les haya correspondido.

21. Ningún corredor podrá cambiar de máquina durante el recorrido, siendo preciso que efectúe el correspondiente á cada categoría precisamente en la que tomó la salida.

22. Los corredores pueden establecer un repuesto de esencia, aceite, neumáticos, etc., etc., únicamente en el kilómetro 42,300 de la carretera de Madrid á La Coruña, en la bifurcación con la de El Escorial, donde podrán hacerse servir lo que necesiten.

El tiempo que permanezcan parados por este concepto no les será deducido del invertido en el recorrido. La organización de dicho repuesto será de la exclusiva cuenta de los corredores, quedando el R. M. C. E. exento por completo de responsabilidad, tanto por los extravíos ó falta de materiales y elementos allí depositados, como de los accidentes que los mismos pudieran producir.

23. Queda terminantemente prohibido, fuera del lugar de aprovisionamiento, todo género de auxilios á los corredores por servicios organizados ó aislados durante la carrera y en cuanto á ésta se refiera, y como tal se considerará toda maniobra que, sin ir dirigida á auxiliar directamente al corredor, constituya perjuicio para otro ú otros.

24. Durante el curso de la carrera, los corredores vienen, naturalmente, obligados al estricto cumplimiento de las disposiciones que regulan la circulación por carretera y que no se citan aquí por considerarlo innecesario, pero cuyo conocimiento también queda establecido para los corredores por el hecho de su inscripción en la carrera.

Solamente se recuerda que, en carrera, cuando un corredor avisa á otro para pasarlo, éste debe dejar libre, por su izquierda, dos tercios de carretera, debiendo obedecer también las órdenes que les den los comisarios de la carrera.

25. Toda reclamación ó protesta deberá presentarse en el domicilio social, *Chalet* de la Cuesta de las Perdices, por escrito, antes de transcurridas tres horas, contadas desde la llegada del último corredor á la meta. La reclamación irá firmada por el corredor reclamante y acompañada de 250 pesetas, que no le serán devueltas si no se demuestra su fundamento, siendo, además, de cuenta del reclamante los gastos de desmontaje y peritación si hubiere lugar. Caso de comprobarse la razón del reclamante, los gastos de desmontaje y peritación serán de cuenta del culpable de la denuncia, reintegrándose entonces al reclamante la cantidad depositada. Contra las decisiones adoptadas por el Real Moto Club de España sobre las reclamaciones presentadas, podrán los reclamantes apelar ante la Federación Internacional de Clubs Motociclistas, cuyas resoluciones serán inapelables.

26. Los corredores quedan obligados á conservar



intactos los precintos de sus máquinas hasta la publicación oficial de las clasificaciones.

27. La carrera comenzará á las nueve en punto de la mañana, dándose por terminada á las tres horas de la salida del último corredor.

28. El Real Moto Club de España se reserva el derecho de modificar el presente Reglamento, si así lo estimase conveniente, comunicándose á los corredores con la debida anticipación, así como de interpretar el mismo, y si alguna duda ó caso imprevisto surgiese en la aplicación de este Reglamento será resuelto por el Jurado.

29. Caso de impedir las condiciones atmosféricas ú otras causas de fuerza mayor la celebración de la carrera, el Real Moto Club de España se reserva la facultad de aplazarla ó suspenderla definitivamente, devolviéndose únicamente, en este caso, el importe de las inscripciones.

#### RECONOCIMIENTO, PRECINTADO Y ORDEN DE SALIDA

30. Todos los vehículos serán presentados para ser reconocidos y precintados, el día 19 de noviembre, en la casa Chenard Walcker (Lagasca, 25), de doce á una de la mañana y de seis á ocho de la tarde.

El corredor que no cumpla este requisito no podrá tomar parte en la carrera, perdiendo los derechos de inscripción.

31. El sorteo para el orden de salida, dentro de cada categoría, se verificará el día 18 de noviembre, á las cinco de la tarde, en la Secretaría de información del R. M. C. E., calle de Alcalá, 18, entresuelo (Lion d'Or), pudiéndolo presenciar los corredores que lo deseen.

32. Todo corredor, al tiempo de la inscripción, depositará 5 pesetas, que se devolverán contra la entrega del dorsal y brazal.

En todo el recorrido habrá jurados fijos y volantes que velarán por el cumplimiento del Reglamento.

#### PREMIOS

33. Se concederán los siguientes:

#### PRUEBA RESERVADA Á LOS MECÁNICOS

##### Motos solas

250 c. c. (Clase A):	1.º, 75 pesetas;	2.º, 40.
350 c. c. ( > B):	1.º, 100 >	2.º, 50.
500 c. c. ( > C):	1.º, 100 >	2.º, 50.
750 c. c. ( > D):	1.º, 125 >	2.º, 75.
1.000 c. c. ( > E):	1.º, 150 >	2.º, 75.

##### Sidecars

600 c. c. (Clase F):	1.º, 125 pesetas;	2.º, 75.
1.000 c. c. ( > G):	1.º, 150 >	2.º, 75.

##### Autociclos

Clase H <sup>1</sup> :	1.º, 150 pesetas;	2.º, 75.
> H <sup>2</sup> :	1.º, 150 >	2.º, 75.

#### PRUEBA DE AFICIONADOS

Dos medallas, por la Sociedad, para los dos primeros de cada categoría.

Los regalos que se reciban serán distribuidos por categorías, á juicio del Jurado, atendiendo á su importancia, salvo aquellos en que el donante haya expresado su aplicación.

Los aficionados clasificados en cada categoría tendrán derecho de elección entre los premios destinados á la misma por orden de puestos.

Madrid, 26 de octubre de 1921.

El Vicepresidente, *Francisco de A. Delgado*.—El Secretario, *Emilio Martí*.

#### INSTRUCCIONES PARA LOS CORREDORES

Aparte de las instrucciones impuestas por el Reglamento, los corredores deberán tener presentes las instrucciones siguientes:

Los corredores tendrán dispuestas sus máquinas media hora antes de la salida, colocándolas detrás de la meta por el orden correlativo de numeración que les haya correspondido. Si á la tercera llamada no estuviera preparado para la salida, se considerará retirado de la carrera, no pudiendo tomar parte en otro lugar.

Si durante el tiempo que permanezca cerrado un paso á nivel llegara uno ó más corredores, éstos deberán quedar colocados uno tras otro, por el orden de llegada, al lado derecho de la carretera, y, para proseguir su marcha, deberán esperar á que el Jurado designado ordene, respectivamente, la salida á cada uno de ellos.

Todo corredor está obligado á conocer con todo detalle el circuito; además, se señalará el recorrido: con banderas nacionales en los sitios que existan bifurcaciones, y con banderas blancas antes de los sitios más peligrosos del circuito, teniendo estas últimas el solo objeto de recordar á los corredores que tengan precaución.

Las banderas rojas indican parada absoluta, debiendo obedecer estrictamente la señal de parada que les hagan los comisarios de los pasos á nivel por estar éstos cerrados.

Se advierte á los corredores que únicamente estarán provistos de bandera roja los comisarios de los pasos á nivel y el de salida, haciendo caso omiso de cualquier otra señal de parada que se les hiciese durante el circuito, y de las cuales no será responsable, en ningún caso, el Real Moto Club de España.

Si durante la carrera se detuviera algún corredor, éste se colocará lo más fuera posible de la carretera. á su lado derecho.

El puesto de aprovisionamiento estará situado en el kilómetro 42,300 de la carretera de La Coruña, cruce con la transversal que empalma con la de El Escorial.

Los corredores se comprometen, por el hecho de efectuar su inscripción, á obedecer cuantas indicaciones les puedan hacer los comisarios.

Queda prohibido efectuar pruebas en el lugar del concurso el día que se celebre.



# Camiones BERNA



ENTREGA INMEDIATA

REPRESENTACION GENERAL EXCLUSIVA:

**Gonzalo R. Peñalver**

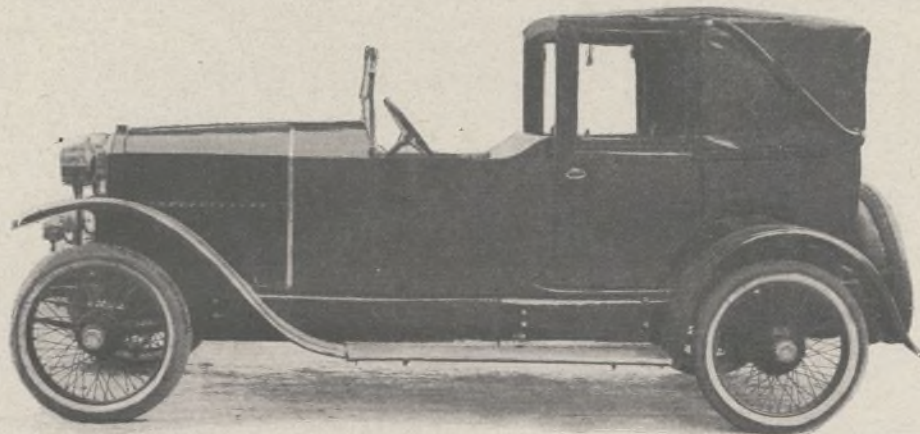
P.º de la Castellana, 6 d.º

Calle de Génova, No. 11

☛ ☛ Teléfono J. 444 ☛ ☛

Teléfono S - 607 MADRID

FABRICA



NACIONAL

## Automóviles ESPAÑA

**F. BATLLÓ, S. en C.**

OFICINAS Y TALLERES:

**San Andrés, 430 (S. A.)**

**BARCELONA**





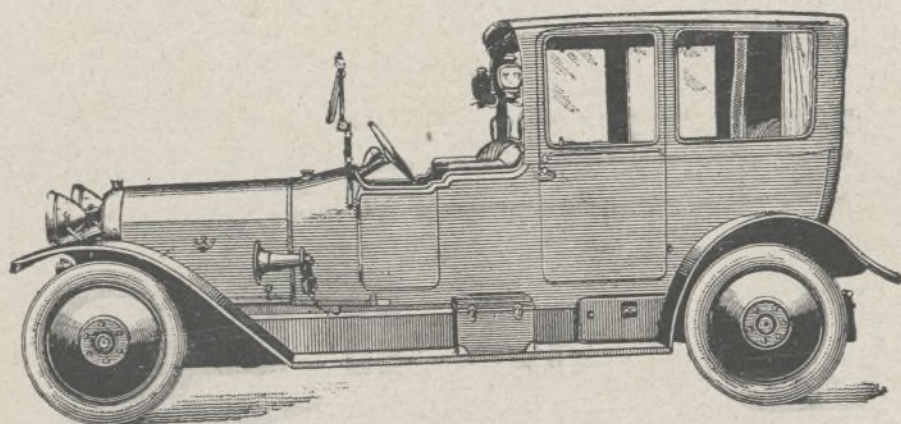
Camioneta  
**ELIZALDE**

1 1/2 TONELADA  
DE CARGA ÚTIL

CONCESIONARIO: **UREÑA**  
Prim, 1 MADRID

AUTOMÓVILES

**Chenard & Walcker**



ENTREGA INMEDIATA

Representante general para España:

**Julián Olave**

Jorge Juan, 15  
M A D R I D

**MOTO-NAFTA**



La mejor esencia para  
automóviles.

PARA MOTORES DE GRAN VELOCIDAD

**ACEITE**



**JÚPITER**

Inalterable a todas las temperaturas



## AUTO-RECLAMO

Agencia de Publicidad Deportiva

Director propietario:

**RICARDO RUIZ FERRY**

Villalar, 10

Teléfono S-18 11

Apartado de correos 822

**Madrid**

TALLERES

TIPOGRÁFICOS

*STAMPA*

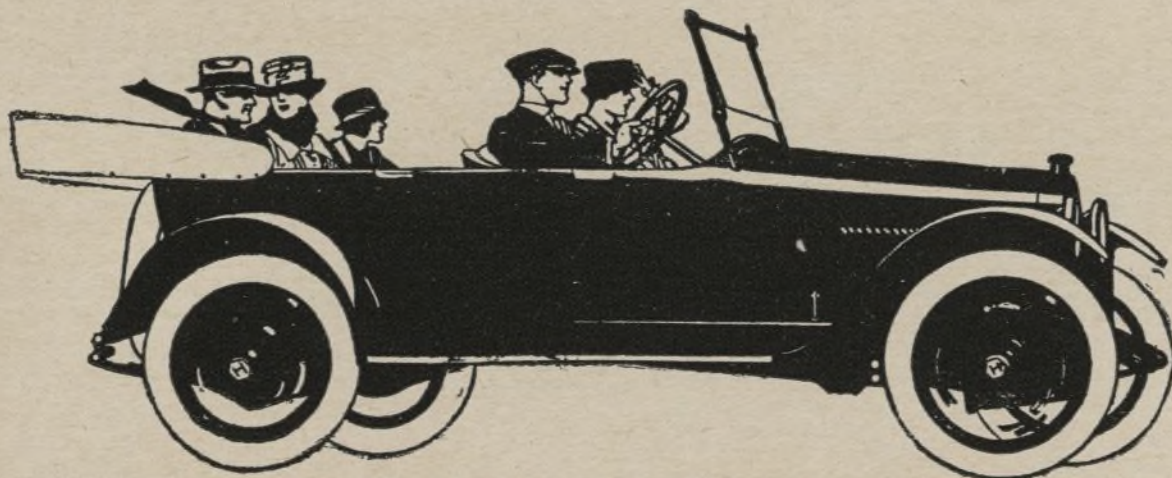
Calle de Villalar, 10

Teléfono S. 13 11

MADRID

AUTOMÓVILES

# HUPMOBILE



ENTREGA INMEDIATA

General Martínez Campos, 9 - MADRID (10) - Teléfono J 17-37

¿Quieren ustedes reducir los gastos de imprenta? ¿Quieren ustedes economizar la mano de obra? ¿Quieren ustedes obtener el mayor rendimiento de sus trabajos? ¿Quieren ustedes aumentar la cifra de negocios por un medio de poco costo?

IMPRIMAN USTEDES MISMOS  
con el

„ROTARY“

*L. Gestetner*

(ESPAÑA)

El cual les permitirá reproducir inmediatamente, y sin depender de nadie, toda clase de escritos de máquina de escribir ó de mano, tales como:

FORMULARIOS DE DESPACHO Ó DE FÁBRICA - CUADROS - PLANOS - TARIFAS - CARTAS - PRESUPUESTOS - PÓLIZAS - NOTAS DE SERVICIOS  
MENUS - CROQUIS - COPIAS - CIRCULARES - FORMULARIOS - CONTRATOS - REGISTROS - NOTAS DE HOTEL - ETC.

**NINGUNA CLASE DE LIMPIEZA :-: DIEZ AÑOS DE GARANTÍA**

Pidan los informes que deseen, absolutamente gratuitos

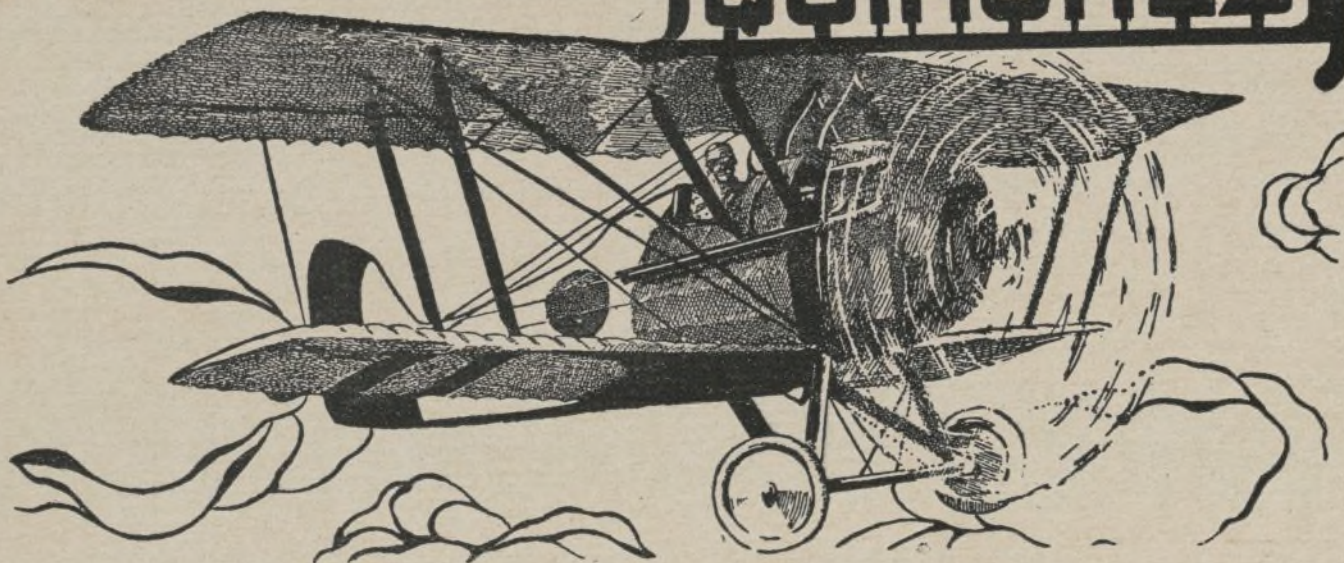
BARCELONA:  
Pasaje de la Paz, 8

**ARNOLD GESTETNER**

MADRID:  
Postas, núms. 11 y 13



# SANTIAGO SANCHEZ QUINONES

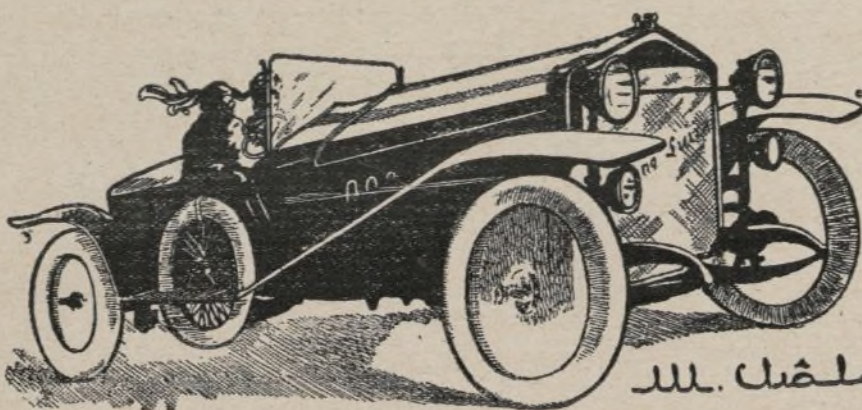


**Artículos para automóviles,  
aeroplanos y globos**

Motores Lyon Napier para aviación. - Bujías. - Ruedas. - Neumáticos - Hélices. - Tensores. - Cables de acero. - Cuerdas de piano. - Tirantes de acero "Bruntons". - Telas de globos y aeroplanos. - Barniz "Novavia". - Trajes eléctricos para aviadores. - Acumuladores. - Magnetos. - Tubo de acero estirado en frío, sin soldadura. - Cables de goma, etc.

**ALBERTO AGUILERA, 14  
TELÉFONO J-1342**

**MADRID**



**Concesionario  
de los  
neumáticos  
y bandajes**

*M. Châleux* **Hutchinson**





# Continental



CENTRAL:  
MADRID  
Sagasta, 6

**NEUMÁTICOS "CONTINENTAL"**  
SOCIEDAD ANÓNIMA ESPAÑOLA

SUCURSAL:  
BARCELONA  
P.º Gracia, 61



# Exide

Son los mejores acumuladores  
para arranque y alumbrado



Son los preferidos por las  
marcas de automóviles más  
famosas, desde el FORD  
✦ al ROLLS ROYCE ✦

Tenemos gran "stock" de todos  
los tipos y piezas de recambio

---

**JOSE JUNQUERA**  
GARAJE ELÉCTRICO

Olózaga, 12

MADRID

Teléf. S-595

Talleres tipográficos STAMPA - Villalar, 10 - MADRID

Ayuntamiento de Madrid