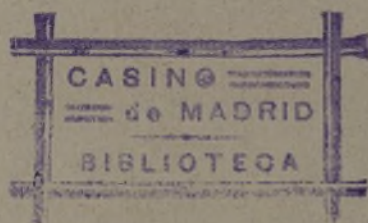


AUTO - MOTO

REVISTA

DEL REAL AUTOMÓVIL - CLUB DE CATALUÑA
Y DEL REAL MOTO - CLUB DE CATALUÑA

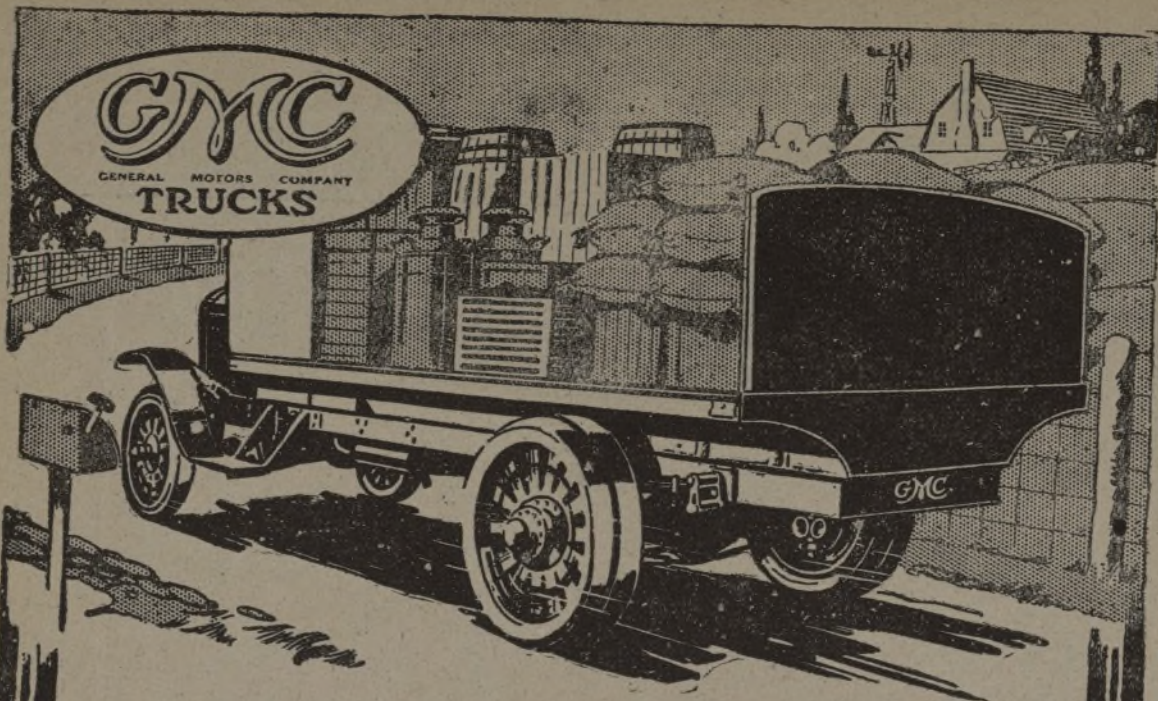


BARCELONA

Año V

Mayo 1923

Núm. 57



CAMIONES G. M. C.

AGENCIA EN ESPAÑA
AUTO AMERICAN SALON

PASEO DE GRACIA, 100

BARCELONA

AUTO-MOTO

REVISTA

DEL REAL AUTOMÓVIL - CLUB DE CATALUÑA
Y DEL REAL MOTO - CLUB DE CATALUÑA

REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN : LAURIA, 28 - TELÉFONO SP. - 941

Director : PABLO NICOLAU, Ingeniero

SUMARIO

Gran Premio de Autociclos del Real Moto-Club
de Cataluña. — Trofeo Armangué. III año.

Del Autodromo de Sitjes.

La clásica carrera anual de 500 millas en Indianápolis.

La vuelta a Francia.

Algunas consideraciones sobre carreteras.

Algunas manifestaciones deportivas en el extranjero.

Lista de Automóviles inscritos en esta provincia.

Sección oficial. — R. A. C. C.

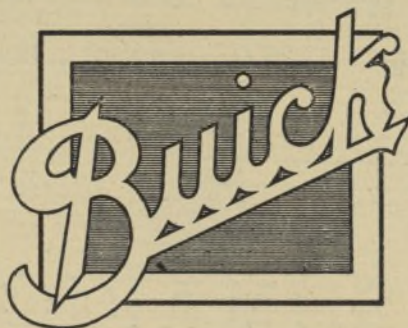
Sección oficial. — R. M. C. C.

Año V - Núm. 57

Mayo de 1923

En todas las carreras y records españoles que ha tomado parte

EL AUTOMÓVIL



HA SIDO VENCEDOR

Bilbao - San Sebastián . . . 1 h. 40 m.
 Cuesta de la Reina 16 m. 25 s. $\frac{2}{3}$
 Cuesta Ordal 4 m. 15 s. $\frac{3}{5}$
 Cuesta de las Perdices. . . 32 s. $\frac{4}{5}$
 Guadarrama 5 m. 9 s.
 Vuelta Cataluña 2 copas y 3 medallas oro
 Prueba Consumo: 12 l. 12 cntl. por 100 k.

NUEVOS PRECIOS

Torpedos completamente equipados :: Entrega inmediata

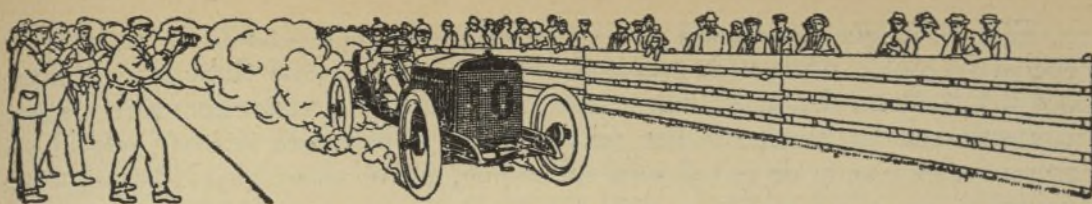
Modelo 15-20 HP-4 cilindros que constituye una excepción de coche pequeño y buena calidad Ptas. 11,500

Modelo 27-30 HP-6 cilindros-5 plazas Ptas. 15,000

Modelo 27-30 HP-6 cilindros-7 plazas, strapontins cara a la marcha . . . Ptas. 16,500

AGENTE GENERAL **F. S. ABADAL**
 - PARA ESPAÑA -

BARCELONA-Aragón, 239-245 :: MADRID-Calle Alcalá, 62



Gran Premio de Autociclos del Real Moto-Club de Cataluña

Trofeo Armangué III año : 3 de junio de 1923 : Copa de S. M. el Rey

INSCRIPCIONES

CATEGORÍA 750 c. c.

N.º 1. — J. B. R.....	José Boniquet
» 2. — B. N. C.	Arturo Gastón
» 3. — Sénechal I	X. X.
» 4. — Benjamín I	Mme. Violette Gouraud Morris
» 5. — Benjamín II	X. X.

CATEGORÍA 1,100 c. c.

N.º 1. — Elizalde I	Fernando de Vizcaya
» 2. — Elizalde II	José Feliu
» 3. — Salmson I	Robert Benoist
» 4. — Salmson II	Lucien Devaux
» 5. — Loryc I	X. X.
» 6. — Loryc II	X. X.
» 7. — Loryc III.....	X. X.
» 8. — Delfosse I.....	Delfosse
» 9. — Delfosse II.....	Eznar
» 10. — M. A.	Jesús Batlló
» 11. — Rally-Chic.....	Juan Jover Sanes
» 12. — Sénechal II.....	Antonio Díaz
» 13. — Sénechal III.....	Charles Chicherin

Sucesivamente se ha ido completando la inscripción para esta carrera, que por la calidad y número de sus componentes promete revestir los caracteres de un magno acontecimiento.

Después de los Elizalde, Salmson y Loryc, ha efectuado su inscripción el J. B. R., coche de fabricación nacional.

Su constructor don José Boniquet, que tantas pruebas tiene dadas de su entusiasmo por cuanto a motores se refiere, ha puesto todo su empeño en hacer la presentación de su coche en esta carrera con el propósito de obtener una resonante victoria, que al par que le acredite ante el mundo del motor coloque nuestra industria en lugar preeminente.

El J. B. R. que participará en esta carrera es completamente de serie, a excepción del motor, primero de esta serie construido por la casa Ruby especialmente para el J. B. R. siguiendo las indicaciones facilitadas por el señor Boniquet, y según manifestaciones de quienes lo han visto trabajar, le permitirá alcanzar velocidades sorprendentes a pesar de su reducida cubicación, que no alcanza los 750 centímetros cúbicos.

Estas condiciones y el ser tripulado por su mismo constructor, cuya pericia en el volante nos tiene acreditada en diferentes carreras, hace esperar se conviertan en realidades las grandes esperanzas de triunfo que muchos inteligentes tienen puestas en este coche.

Sigue a esta inscripción la del **Delfosse**, marca francesa de gran renombre que, deseosa de dar a conocer su nuevo modelo de coche 1,100 centímetros cúbicos del cual hacen los técnicos en la materia grandes alabanzas, por su prodigiosa rapidez y seguridad, ha considerado que el **Gran Premio de Autociclos del Real Moto-Club de Cataluña** le ofrecía ancho campo para hacer la presentación del nuevo autociclo en competencia con otras marcas de reconocida fama mundial, eligiendo esta carrera como la más propicia, para efectuar una convincente demostración de su marca por las difíciles condiciones que reúne el circuito de Tarragona.

Los pilotos de estos coches son ventajosamente conocidos en nuestra vecina nación como muy expertos en el arte de conducir, demostrando su interés por obtener un resonante éxito el que uno de los vehículos será tripulado por el propio constructor M. Delfosse y el otro se ha confiado a Eznar, que tiene en su haber clamorosos triunfos obtenidos en las más importantes carreras de automóviles, que le hacen estar reputado como uno de los ases del volante.

Otra importante inscripción es la del coche M. A. de Jesús Batlló, del cual guardamos tan excelentes recuerdos.

Este coche, debido al acendrado amor por el motorismo de su constructor señor Batlló, ejemplo honroso de nuestros *amateurs*, representa el gran esfuerzo de una voluntad férrea, para ponerse por sus propios medios en condiciones de competir con las más afamadas marcas y dejar sentado nuestro pabellón a una altura incommensurable.

Todavía está latente la brillante actuación del M. A. en el último Trofeo Armangué, y existen fundadas esperanzas de que en este año ha de superar su triunfo a los anteriores, ya que la experiencia obtenida en aquella carrera ha servido para introducir algunas modificaciones de importancia que le convierten en un competidor de cuidado para los demás contrincantes.

No hay que olvidar que el señor Batlló es uno de los concursantes que mejores condiciones reúne para la posesión definitiva del Trofeo, y esta circunstancia, unida a sus grandes entusiasmos y reconocida pericia en el volante hace esperar que este último año de la competición redoble sus esfuerzos para coronar con una espléndida *performance* su brillante actuación de los años anteriores.

El B. N. C., inscrito en el grupo de los 750 centímetros cúbicos, es uno de los

coches más rápidos de su categoría, habiendo competido y batido recientemente en una forma admirable a otros vehículos de mayor cubicación.

Ello hace que aparezca como un adversario temible que en manos de su conductor Arturo Gastón, cuya pericia y arrojo es de todos conocida, confirmará con creces las excelentes referencias de que viene precedido.

El **Rally-Chic** es el tipo de la famosa marca francesa Rally, vencedora últimamente de la carrera de la Côte de Gaillon, al cual se han introducido importantes modificaciones que, al par que aumentan su estabilidad, contribuyen a hacerlo rápido en extremo.

Su conductor, Juan Jover, es un notable *amateur* entusiasta sin igual del deporte del motor, que en pruebas efectuadas con distintas marcas francesas, dejó demostrado hasta la evidencia que nuestra nación cuenta con pilotos cuyo valor e inteligencia en nada han de envidiar a los profesionales del extranjero.

Los **Senéchal** se han inscrito en las dos categorías, y ello hará, por lo que respecta al de 750 centímetros cúbicos, que podamos apreciar en todo su valor la justa fama de que viene precedido, en tal forma que hasta la fecha se ha clasificado en primer lugar en cuantas carreras ha tomado parte.

Los inscritos en la categoría 1,100 centímetros cúbicos ya nos son conocidos, teniéndose la seguridad de que este año han de patentizar cuanto valen, ya que las condiciones en que participan son muy distintas a las del año pasado, en que por haber llegado de Francia con el tiempo justo para ser precintados el día anterior a la carrera, no lo tuvieron material para presentarse en la forma debida y luchar con éxito, lo cual no ocurre en la actualidad por estar ya los vehículos en Barcelona desde hace días y sometidos a un entrenamiento de pruebas que hace confiar fundadamente en los más lisonjeros resultados.

Sus conductores son una garantía de éxito; el piloto del 750 centímetros cúbicos oculta, bajo el seudónimo de X. X., a un notable *amateur* español, que en distintas ocasiones ha dado pruebas de su gran maestría en el arte de conducir, teniendo además un decidido empeño en continuar el brillante historial de su pequeño vehículo, que en su categoría no ha tenido rival hasta la fecha.

Antonio Díaz es uno de nuestros favoritos para obtener los lauros de la victoria; su pericia en el volante tantas veces demostrada y los grandes conocimientos técnicos que posee, por haber sido uno de los creadores del autociclo D. y G., son cualidades en extremo ventajosas para que sea considerado como uno de los futuros vencedores de tan magna competición autociclista.

Charles Chicherin, a quien se ha confiado el otro **Senéchal**, está considerado en nuestra vecina nación como uno de los volantes de más renombre, adquirido en constantes carreras, en las que, merced a su arrojo y serenidad, ha conquistado los primeros lugares de la clasificación.

Las inscripciones del **Benjamín** son en extremo interesantes, tanto por las excelencias de la marca, que viene alcanzando éxitos resonantes en cuantas carreras participa, como por los conductores que han de tripular los vehículos inscritos.

El nombre de Mme. Violette Gouraud Morris está íntimamente unido a la marca Benjamín, y sus triunfos como *defender* de la misma han hecho que sea universalmente conocida y conceptuada como uno de los conductores más expertos y arrojados de la vecina nación.

El otro conductor será uno de los conductores con que cuenta la marca en cuestión.

El **Gran Premio de Autociclos del Real Moto-Club de Cataluña** ha adquirido con esta inscripción un timbre de novedad extraordinario, ya que será la primera vez en España que veamos concurrir al elemento femenino en competiciones de tanta importancia como el Trofeo Armangué.

ORGANIZACIÓN

Tanto la Jefatura de Obras Públicas del Estado de Tarragona, como la Dirección de Obras Públicas de la Mancomunidad de Cataluña, se han excedido a sí mismas para convertir los 30 kilómetros del circuito en una verdadera pista, siendo digna de toda alabanza la labor realizada por el personal de las respectivas demarcaciones, que bajo la constante inspección de los señores ingenieros encargados de las mismas, han trabajado sin descanso para lograr, si cabe, que la carretera quede en mejores condiciones que los años anteriores, con ser en aquéllos su estado inmejorable.

Puede decirse que por dichas jefaturas no se ha omitido detalle alguno para contribuir brillantemente al éxito de esta gran manifestación deportiva, habiéndose llevado a cabo, con un interés y celo extremado, las modificaciones necesarias para ensanchar virajes, dotarlos de peraltes pronunciados y cuantas mejoras han creído de utilidad para el objeto a que se destina las carreteras en cuestión.

Por lo que respecta a la carretera de Barcelona a Tarragona, el dignísimo Ingeniero Jefe de la provincia de Barcelona ha manifestado al Real Moto-Club de Cataluña que pondría su mayor interés en la conservación de dicha vía de comunicación, efectuando al propio tiempo reparaciones de urgencia, con objeto de que en la fecha de la carrera pueda efectuarse el viaje a Tarragona por carretera en forma de una agradable excursión.

Con estas promesas y encontrándose ya hoy día la carretera que nos ocupa en estado muy satisfactorio en casi todo el recorrido, no es prematuro asegurar que nuestro mundo automovilista dará la nota simpática de animación que siempre proporciona la gran afluencia de vehículos a estas grandiosas manifestaciones del motor.

Como medio de transporte de grandes multitudes, el Real Moto-Club de Cataluña, de acuerdo con la Compañía de los Ferrocarriles de M. Z. A., prepara la expedición de dos trenes especiales, uno popular con un mínimum de 800 plazas que saldrá de Barcelona a las 7'22 de la mañana para llegar a Tarragona a las 9'20 y otro de lujo limitado a 400 plazas, cuya hora de salida serán las 8 de la mañana para llegar a Tarragona a las 9'46.

El servicio de restaurant en las tribunas ha sido contratado en el año actual por casa tan acreditada como el Majestic Hotel de Inglaterra, habiéndose obtenido garantías plenas de que la limitación de almuerzos que se sirva ha de merecer generales alabanzas por la forma espléndida en que será efectuado este servicio.

Por la Comisión de Tarragona se procede con gran actividad a llevar a cabo las instalaciones a lo largo del circuito, habiendo girado una detenida inspección en unión de los señores oficiales de la red telefónica militar, Jefe de Teléfonos de dicha capital y el de la Mancomunidad de Cataluña, en la que quedaron señalados sobre el terreno los sitios en que han de instalarse los teléfonos que ponen en comunicación los distintos puntos del circuito con la cabina central de tribunas.

Estas están montadas por completo y ofrecen un aspecto de vista imponente que supera a toda ponderación. Como el año pasado causarán la admiración general por su elegante factura y condiciones especiales de comodidad que las caracterizan siendo su emplazamiento idéntico, o sea, en dos grandiosos cuerpos cada, uno de los cuales consta de dos hileras de palcos de 1'50 por 1'60 separados por un pasillo de 1'10, siguiendo detrás de los palcos y con igual separación que éstos, tres filas de gradas donde pueden instalarse cómodamente 2,000 espectadores.

Entre estos dos cuerpos de tribunas y con una separación de 5 metros por lado, queda instalada la tribuna regia y del Comité de honor, cuya parte anterior y en plano más bajo, a la altura de la primera fila de palcos, queda reservada para la prensa nacional y extranjera, instalada en forma que pueda llenar su cometido debidamente.

El inmenso bastidor donde van acoplados los relojes cuentavueeltas de cada corredor, y cuyo sistema de *affichage* empleado por el Real Moto-Club de Cataluña en sus anteriores carreras mereció unánimes alabanzas, también está terminado, procediéndose en la actualidad a la instalación del grandioso reloj de 3 metros de diámetro, que como digno remate lleva el referido bastidor y que con exactitud cronométrica permite al público de tribunas apreciar el tiempo empleado por los distintos corredores en cada vuelta.

La organización de los distintos servicios del circuito estará atendida en igual forma que en la última carrera, habiéndose dictado por el Gobernador Civil de Tarragona órdenes severísimas para el debido comportamiento del público que la presencie diseminado por el trayecto. Estas instrucciones serán hechas observar con todo rigor por la fuerza de la Guardia Civil que prestará el servicio de vigilancia durante la carrera, y según las cuales, desde las siete de la mañana no se permitirá circular por la carretera vehículo alguno, retirando a los que a dicha hora se encuentren en él. Asimismo desde las diez de la mañana no podrá circular por la carretera nadie en absoluto, ni aun los peatones, a excepción, como es natural, de los controles que llevarán el distintivo correspondiente, y desde dicha hora el público será obligado a colocarse cuatro metros después de la cuneta fuera de la carretera o encima de los desmontes. En los virajes los espectadores se colocarán a igual distancia, a la derecha de la carretera siguiendo la dirección de la carrera.

El nombre de Mme. Violette Gouraud Morris está íntimamente unido a la marca Benjamín, y sus triunfos como *defender* de la misma han hecho que sea universalmente conocida y conceptuada como uno de los conductores más expertos y arrojados de la vecina nación.

El otro conductor será uno de los conductores con que cuenta la marca en cuestión.

El **Gran Premio de Autociclos del Real Moto-Club de Cataluña** ha adquirido con esta inscripción un timbre de novedad extraordinario, ya que será la primera vez en España que veamos concurrir al elemento femenino en competiciones de tanta importancia como el Trofeo Armangué.

ORGANIZACIÓN

Tanto la Jefatura de Obras Públicas del Estado de Tarragona, como la Dirección de Obras Públicas de la Mancomunidad de Cataluña, se han excedido a sí mismas para convertir los 30 kilómetros del circuito en una verdadera pista, siendo digna de toda alabanza la labor realizada por el personal de las respectivas demarcaciones, que bajo la constante inspección de los señores ingenieros encargados de las mismas, han trabajado sin descanso para lograr, si cabe, que la carretera quede en mejores condiciones que los años anteriores, con ser en aquéllos su estado inmejorable.

Puede decirse que por dichas jefaturas no se ha omitido detalle alguno para contribuir brillantemente al éxito de esta gran manifestación deportiva, habiéndose llevado a cabo, con un interés y celo extremado, las modificaciones necesarias para ensanchar virajes, dotarlos de peraltes pronunciados y cuantas mejoras han creído de utilidad para el objeto a que se destina las carreteras en cuestión.

Por lo que respecta a la carretera de Barcelona a Tarragona, el dignísimo Ingeniero Jefe de la provincia de Barcelona ha manifestado al Real Moto-Club de Cataluña que pondría su mayor interés en la conservación de dicha vía de comunicación, efectuando al propio tiempo reparaciones de urgencia, con objeto de que en la fecha de la carrera pueda efectuarse el viaje a Tarragona por carretera en forma de una agradable excursión.

Con estas promesas y encontrándose ya hoy día la carretera que nos ocupa en estado muy satisfactorio en casi todo el recorrido, no es prematuro asegurar que nuestro mundo automovilista dará la nota simpática de animación que siempre proporciona la gran afluencia de vehículos a estas grandiosas manifestaciones del motor.

Como medio de transporte de grandes multitudes, el Real Moto-Club de Cataluña, de acuerdo con la Compañía de los Ferrocarriles de M. Z. A., prepara la expedición de dos trenes especiales, uno popular con un mínimum de 800 plazas que saldrá de Barcelona a las 7'22 de la mañana para llegar a Tarragona a las 9'20 y otro de lujo limitado a 400 plazas, cuya hora de salida serán las 8 de la mañana para llegar a Tarragona a las 9'46.

El servicio de restaurant en las tribunas ha sido contratado en el año actual por casa tan acreditada como el Majestic Hotel de Inglaterra, habiéndose obtenido garantías plenas de que la limitación de almuerzos que se sirva ha de merecer generales alabanzas por la forma espléndida en que será efectuado este servicio.

Por la Comisión de Tarragona se procede con gran actividad a llevar a cabo las instalaciones a lo largo del circuito, habiendo girado una detenida inspección en unión de los señores oficiales de la red telefónica militar, Jefe de Teléfonos de dicha capital y el de la Mancomunidad de Cataluña, en la que quedaron señalados sobre el terreno los sitios en que han de instalarse los teléfonos que ponen en comunicación los distintos puntos del circuito con la cabina central de tribunas.

Estas están montadas por completo y ofrecen un aspecto de vista imponente que supera a toda ponderación. Como el año pasado causarán la admiración general por su elegante factura y condiciones especiales de comodidad que las caracterizan siendo su emplazamiento idéntico, o sea, en dos grandiosos cuerpos cada, uno de los cuales consta de dos hileras de palcos de 1'50 por 1'60 separados por un pasillo de 1'10, siguiendo detrás de los palcos y con igual separación que éstos, tres filas de gradas donde pueden instalarse cómodamente 2,000 espectadores.

Entre estos dos cuerpos de tribunas y con una separación de 5 metros por lado, queda instalada la tribuna regia y del Comité de honor, cuya parte anterior y en plano más bajo, a la altura de la primera fila de palcos, queda reservada para la prensa nacional y extranjera, instalada en forma que pueda llenar su cometido debidamente.

El inmenso bastidor donde van acoplados los relojes cuentavueltas de cada corredor, y cuyo sistema de *affichage* empleado por el Real Moto-Club de Cataluña en sus anteriores carreras mereció unánimes alabanzas, también está terminado, procediéndose en la actualidad a la instalación del grandioso reloj de 3 metros de diámetro, que como digno remate lleva el referido bastidor y que con exactitud cronométrica permite al público de tribunas apreciar el tiempo empleado por los distintos corredores en cada vuelta.

La organización de los distintos servicios del circuito estará atendida en igual forma que en la última carrera, habiéndose dictado por el Gobernador Civil de Tarragona órdenes severísimas para el debido comportamiento del público que la presencie diseminado por el trayecto. Estas instrucciones serán hechas observar con todo rigor por la fuerza de la Guardia Civil que prestará el servicio de vigilancia durante la carrera, y según las cuales, desde las siete de la mañana no se permitirá circular por la carretera vehículo alguno, retirando a los que a dicha hora se encuentren en él. Asimismo desde las diez de la mañana no podrá circular por la carretera nadie en absoluto, ni aun los peatones, a excepción, como es natural, de los controles que llevarán el distintivo correspondiente, y desde dicha hora el público será obligado a colocarse cuatro metros después de la cuneta fuera de la carretera o encima de los desmontes. En los virajes los espectadores se colocarán a igual distancia, a la derecha de la carretera siguiendo la dirección de la carrera.

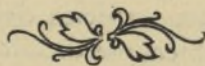
La terminación de ésta será anunciada por un coche Comisario en que irá de tripulante el señor Teniente Coronel de la Guardia Civil, y hasta tanto no haya pasado dicho Jefe se observarán al pie de la letra las disposiciones antes mencionadas.

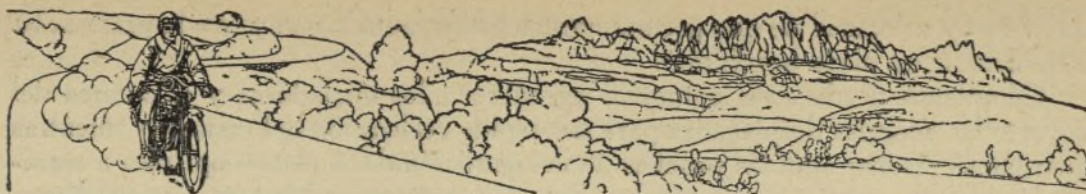
El interés que esta carrera está despertando hasta en los más legos en la materia está por demás justificado y tiene su explicación en los elementos que han de intervenir en la lucha sin precedentes que ha de entablarse en las carreteras de Tarragona. Rarísimas veces han tomado parte en una contienda autociclista tal diversidad de marcas, todas de acreditado renombre y especialmente preparadas para un circuito de estructura tan variada que, al decir de los profesionales, reúne las condiciones deportivas más excepcionales para demostrar en él tanto la pericia del conductor como la resistencia de los vehículos.

Los entrenamientos oficiales tendrán lugar por permiso del señor Gobernador Civil de Tarragona, con circuito neutralizado, los días 30, 31 de mayo y 1.º de junio de 12 a 2 de la tarde bajo la inspección del Comité Organizador.

Tarragona vuelve a presentar el aspecto particular que le dan los preliminares de tan importante acontecimiento deportivo, y desde hace días, hasta mucho después de celebrada la carrera, constituirá el Trofeo Armangué los temas obligados de todas las conversaciones y el motivo principal de los más apasionados comentarios.

Tanto el Real Moto-Club de Cataluña como su Delegación de Tarragona ofrecen todas las tardes el animado espectáculo a que nos tienen acostumbrados en las proximidades de los magnos acontecimientos que periódicamente se organizan, siendo en gran número los socios que diariamente se congregan en el local social para cambiar impresiones y ofrecer sus servicios en aras del mayor éxito en años anteriores que la equiparan a las más perfectas de las presenciadas hasta la fecha.
Mayo 1923.





Del autodromo de Sitjes

Hace exactamente menos de un año empezábamos a hablar de la posibilidad de que un grupo financiero y al propio tiempo entusiasta del deporte construyera un autodromo en las inmediaciones de nuestra ciudad. Este sueño está hoy en vigili-
as de realización completa del mismo. Hace pocos días, atentamente invitados para visitar las obras en construcción de nuestra futura pista de automóviles, no pudimos menos de quedarnos maravillados del estado en que las encontramos. Vimos un ejército de hombres trabajando, vimos unas excavaciones y unos terraplenes formidables, y vimos finalmente, todo el perímetro de la pista, no sólo dibujado sino construido ya y dispuesto a recibir la capa final de hormigón, que por vía de ensayo había sido ya colocada en varias partes del mismo.

Días solamente faltan para la terminación completa de la pista y para que ella pueda ensayarse. Merced a una actividad enorme y a una voluntad inquebrantable Barcelona gozará un autodromo, con orgullo el más perfecto y el más veloz de todos los que existen en Europa. Los directores de la obra nos dijeron que para fines de junio quedaría toda la pista hormigonada y aunque nos resistíamos a creerlo, acabamos por convenir que era perfectamente posible, dado el inmenso, costoso y rápido trabajo de preparación que en tan corto tiempo hemos visto llevar a cabo, siendo realmente lo menos laborioso, aunque no exento de dificultades, el recubrimiento de hormigón.

Antes de lanzarse a la construcción del autodromo, los que lo han proyectado han realizado un detenido estudio de las dimensiones y condiciones más favorables del mismo, y aunque a algunos nos pareció corta la distancia total de 2 kilómetros, hay que convenir que es perfectamente adecuada, si se tiene en cuenta que sus virajes han sido con tal cuidado estudiados que permitirán en la práctica las mayores velocidades hoy día alcanzadas, con lo cual, desde el punto de vista de espectáculo salimos ganando porque en todo momento y sin tener que forzar la vista se podrán seguir sin dificultad los vehículos de la carrera, cosa que no es factible en pistas de gran longitud.

Hay que elogiar especialmente, en la obra, los virajes y las curvas de enlace y de entrada y de salida de los mismos; claro que no es posible juzgar de ellos y emitir un juicio cierto sobre su ejecución matemática de acuerdo con el proyecto, sin una prueba material en velocidad, pero hay que convenir que los estudios llevados a cabo y el cuidadoso replanteo efectuado, son prendas que aseguran la cualidad de

estabilidad y velocidad de que gozará nuestro futuro autodromo y que la práctica ha de demostrar en plazo brevísimo.

Cúmplenos desde estas columnas agradecer a los iniciadores y ejecutores del proyecto las energías desplegadas para tan rápida realización del mismo, y mientras aguardamos reseñar aquí las pruebas de inauguración de la pista, copiamos a continuación algunas observaciones técnicas del arquitecto señor Mestres, autor del proyecto.

SU ASPECTO TÉCNICO

Voy a dar una ligera idea del proceso de la redacción del proyecto y de los principales detalles de su construcción.

Para la resolución del problema de proyección tenía, como datos, los que podemos calificar de *características técnicas* y las condiciones determinantes de una *solución económica*, formando, el conjunto de unas y otras, la *condición general de bondad* del proyecto.

Entre las primeras (primeras, aún, respecto de estos estudios) teníamos las condiciones primordiales de la pista, concretadas después de abundantes consideraciones. Queríase una pista de espectáculo que, al propio tiempo, permitiese la práctica del deporte del motor terrestre y sirviese de laboratorio industrial, siendo el recorrido fácil, pero lo menos monótono posible y de 2 kilómetros de longitud. Se fijó en 180 kilómetros por hora la máxima velocidad teórica a desarrollar por los coches, es decir, calculando que éstos, hasta la velocidad indicada no fuesen atraídos por la acción de la fuerza centrífuga y que pasando aquella velocidad y aun la de 200 por hora, los efectos de aquella fuerza pudiesen ser dominados fácilmente por los conductores. Además, teníamos que considerar la pista de 18 metros de anchura, en las partes donde la sección transversal tuviese la mínima pendiente y de 22 metros en aquellas otras donde tuviese la máxima, a fin de dar lugar a la mayor proporcionalidad de las superficies para diferentes velocidades.

Con tales determinantes y el conocimiento del terreno, podía ya estudiarse el trazado de la pista. Los puntos singulares de ésta son los dos virajes, y los lugares de más capitalísima importancia las entradas y salidas de los mismos, ya que en ellos se verifica la disminución o aumento del radio de curvatura. La pista, pues, viene determinada por tres partes bien diversas: *las rectas o arcos de círculo del gran radio*; los *virajes*, también con arcos de constante curvatura del radio mínimo que se acepta y las *curvas de enlace* de unas y otras.

En los autodromos americanos, todos ellos de recorrido pequeño, es decir, de visibilidad máxima, como el nuestro, las *rectas* son ventajosamente substituídas por *arcos de círculo de gran radio*; así en nuestro autodromo tenemos un arco de esta clase de 1'5 kilómetros en la parte correspondiente a las tribunas, las cuales pueden adoptar también la forma circular, mejorando bastante la visibilidad. En el otro lado de la pista (parte N.) la configuración del terreno nos obligó a establecer la *contra-*

curva con un arco de círculo de 1 kilómetro de radio y pequeñas curvas de acuerdo con las dos pequeñas rectas de traspaso a la entrada y salida, respectivamente, de los virajes E. y O. Esta contracurva no presentará los inconvenientes que ofrece la del autodromo de Brooklands, pues la sección transversal de la nuestra es una línea recta de poca inclinación que permite la máxima velocidad, no siendo necesario que el coche, en ningún momento, deba atravesar la pista, ni en ella se dejará sentir la perjudicial acción de la fuerza centrífuga. Los virajes tienen arcos de círculo de radio de 110 metros en la cuerda interior, lo que da un radio de 126 metros por la zona superior o de máxima velocidad, constituyendo, las entradas y salidas, trozos de espirales hiperbólicas de 80, 140 y 200 metros de parámetro, comprendidos, naturalmente, entre los puntos 110 y 1,500 metros de radio de curvatura, cuyas curvas, de mayor desarrollo que el viraje propiamente dicho, constituyen excelentes entradas y salidas de virages.

El estudio de las secciones transversales de la pista es cosa fácil, si bien muy extensa y pesada por la repetición centenaria del mismo cálculo. El fundamento de tal resolución es el sencillo problema de mecánica, consistente en buscar las condiciones de equilibrio de un sólido sometido a la acción de dos fuerzas : la de gravedad y la centrífuga. Si la pista sirviese solamente para espectáculo bastaría realizar el cálculo una vez por cada sección transversal, pero teniendo nuestro autodromo otros objetos, es preciso encontrar una sección transversal curva que nos dé una continuada serie de elementos para todas las velocidades que nos interesan, es decir, de 50 kilómetros a 180 kilómetros por hora, sin que en ninguna de ellas pueda ser notada la acción de la fuerza centrífuga, que es el desequilibrio del coche.

Dos consideraciones han de observarse en este momento, de verdadera y capital importancia. Es una la elección y aplicación del coeficiente de roce que reduce las inclinaciones que se obtienen en los cálculos ; y es otra la distribución de las diferentes zonas por cada velocidad ; es decir : la forma de la curva que determina la sección transversal de la pista.

La elección del coeficiente, como resultado que es de experiencias, debe hacerse con extraordinaria prudencia. Un momento de optimismo en tal elección, si bien nos da una pista muy « sencillamente » aplanada, nos revelaría, fatalmente, en la hora de las grandes carreras, que no se confirman los cálculos hechos. Tal ha sucedido en el autodromo de Monza. Por eso nosotros no nos hemos detenido ante las grandes inclinaciones transversales que nos ha dado « nuestro » coeficiente, pues, después de rehacer el cálculo de varias pistas norteamericanas, hemos comprobado, con satisfacción, que en ellas se adopta el coeficiente que hemos utilizado. Todo eso por lo tocante a la elección. La aplicación es, quizá, todavía más delicada, pues de modo esencial cambia la posición del coche cuando éste se desliza por las zonas altas del autodromo. He ido haciendo una reducción gradual del coeficiente, conforme era aplicado a las zonas de mayor velocidad, hasta llegar a *anularlo* en la correspondiente a los 180 kilómetros por hora. Así es que sabemos que, en nuestro autodromo, pueden desarrollarse fácilmente velocidades algo mayores de 200 kilómetros. Y decimos

« fácilmente » porque sabemos que, por bien calculada que sea una pista, la serenidad y ciencia del conductor son elementos esenciales para conseguir velocidades tan fantásticas.

La distribución de las zonas de velocidad debe merecer gran atención, máxime en los virajes propiamente dichos, pues se comprende que, en una pista deportiva nunca el número de coches que pueda pasar simultáneamente por una sección de la parte recta, con igual velocidad, podrán repetir el caso en la sección curva del viraje, pues precisamente esta curva clasifica las zonas de velocidades diferentes, cosa que no sucede en las pistas de espectáculo, donde las secciones transversales de los virajes son una línea recta, cuya inclinación se ha encontrado calculando la pista para una velocidad media determinada. Para acabar de hacer comprender este punto, añadiremos que podríamos haber proyectado, sobre el mismo trazado y con igual velocidad máxima, otra pista cuyas secciones estuviesen reducidas en sus inclinaciones en $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$ y hasta $\frac{2}{3}$ de las que antes hemos obtenido. Pero entonces, a pesar de la exactitud de nuestros cálculos, dado que pudiera desarrollarse la velocidad máxima, sólo pocos coches, y en el último supuesto ninguno, podrían obtener, en los virajes, velocidades mayores a 70 kilómetros por hora.

A cuanto hasta ahora queda expuesto, precisa una consideración final. La superficie original que se obtiene por pista, hay que adaptarla, lo más posible, a la configuración del terreno, por razones de economía que no deben abandonarse en ningún proyecto. Ellas obligan a modificaciones de lo concebido y resuelto y, por consiguiente, a nuevas operaciones que tendrán su término cuando se haya creído satisfacer en todo lo posible las necesidades técnicas y las económicas.

La consideración de todo el conjunto, no de un detalle aislado, nos dará la calificación del proyecto.

* * *

Al escribir estas líneas, nuestro autódromo está en la primera sexta parte de su construcción. Por eso no podré decir nada de las cosas interesantes que ocurren en el transcurso de una obra. Tendré que limitarme a lo que principalmente he previsto.

La pista propiamente dicha será de hormigón de 300 kilogramos de cemento Portland, de un grueso de 12 centímetros y con armadura metálica, o sin ella, según la clase de terreno sobre el cual se asentará. En la extensión de unos 300 metros, la pista estará apoyada sobre roca firme, en cuyos lugares hemos de efectuar un importante desmonte, todo en roca. Los productos de éste van destinados a los terraplenes, que equivaldrán a pedraplenes, en forma de hormigón de piedra, gravas grandes y pequeñas, y tierra, con gran abundancia de agua y ejecutado perfectamente para conseguir los mínimos asentamientos posibles, una vez acabada la obra.

La dificultad de la ejecución del pavimento de la pista en las zonas de los virajes es extraordinaria. Precisa llevar un replanteo constante y exacto de las rasantes y

una seria complicación de plantillas y encofrados. La pavimentación de hormigón es la más indicada en nuestro país, en nuestras circunstancias y en los resultados económicos, pero tenemos que luchar con la enorme y constante contracción del hormigón. Para destruir su efecto hemos dejado juntas de dilatación, que nos evitan, en cuanto cabe, el rompimiento de la pista.

Seguramente más adelante y una vez pasada esta etapa importante de realización de la obra concebida, tendremos ocasión de explicar los detalles más capitales y las consecuencias más provechosas.



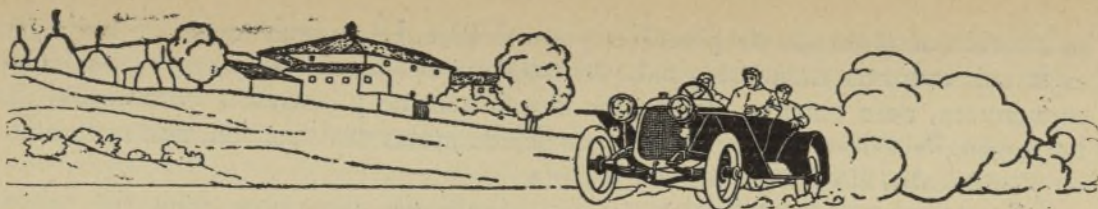
La clásica carrera anual de 500 millas en Indianápolis que se corre el 30 de mayo

La clásica carrera anual en la pista de Indianápolis, de 800 kilómetros, es el concurso automovilista más importante de Norte América y acaso del mundo entero. Por primera vez, la competencia se limitará a automóviles con motores de dos litros de desplazamiento, verdaderas miniaturas al lado de los enormes tipos de los años pasados. Entre los concurrentes se hallan los más famosos conductores de Europa y América.

Los automóviles inscritos son los siguientes : tres Packard, seis Durant Special, cuatro Scheel Frontenac, tres Mercedes Special, cinco Bugatti, un Schmidt Special, un Barber-Warnock Special, dos Miller Special, un Rolland Pilain, tres Duessenberg, un Clement Special, un Sunbeam y un D'Werh Special.

Los nombres de los conductores europeos son los ases ya conocidos : Gouse-Guyot, Vizcaya, Zoborovsky, Regandi, Hawkes, etc., y entre los americanos : Milton, Murphy, Reska, De Palma, etc.

La indicación de estos nombres y los 30 coches inscritos, más la lucha de Europa-América que tendrá lugar en esta carrera, le dan una importancia sin precedentes en los anlaes de Indianápolis.



La vuelta a Francia

Esta magna prueba de regularidad, corrida bajo un reglamento en extremo severo, se ha caracterizado este año por la clasificación brillantísima y el gran tanto por cien de concursantes llegado a París sin penalización alguna.

Dió principio la prueba el día 23 de abril pasado y terminó el día 6 de mayo. Los concursantes que tomaron la salida fueron 17 motocicletas, 14 ciclecars y 19 coches. La totalidad de extensión del recorrido ha sido este año de 3,600 kilómetros, y las velocidades impuestas y condiciones generales de los reglamentos, casi sin variaciones, las mismas que reseñamos en estas páginas el pasado año.

La inscripción no ha sido tan brillante como sus organizadores esperaban, y ello se comprende, por la multiplicidad de pruebas importantes que se suceden en pocos días de intervalo en esta época del año, y que no permite a los constructores inscribir vehículos en todas ellas.

Es importante, como comentario de la prueba, notar que se clasificaron 14 motocicletas de las 17 inscritas, lo que da sólo un 18 por 100 de eliminación en una prueba tan larga, y aún hubiera sido menor este tanto por cien, de no haber ocurrido el desgraciado accidente de Naás, que restó dos concursantes. En los ciclecars la proporción de eliminaciones es aún menor (14 por 100), pues de los 14 salidos sólo dejaron de presentarse dos a la llegada. Entre los automóviles, donde era de esperar mayor regularidad, es donde ha habido mayores eliminaciones, ya que de los 19 inscritos sólo se registraron 13 llegados con una 31 por 100 de eliminaciones.

Finalmente, lo más notable de la prueba ha sido el éxito alcanzado por ciclecars de la categoría 750 centímetros cúbicos, los más pequeños vehículos inscritos, de los que ni uno solo dejó de presentarse a la meta de llegada y todos ellos brillantemente clasificados. Esta consolidación del pequeño ciclear ha sido la característica más notable de la vuelta de Francia de 1923, y ha dejado altamente satisfechos a los constructores de esta clase de vehículos a los que se ha dado una importancia comercial y un desarrollo tan grande en estos dos últimos años en nuestra vecina República.

Clasificación de los concursantes de la Vuelta a Francia : 1923

MOTOS 250 c. c.	Penaliza- ciones	Medallas
1. Bignon (Soyer)	24	Vermeil
2. Favard (Soyer)	186	Argent

MOTOS 350 c. c.

1. Reynartz (Gillet).....	0	Or
1. Renier (Gillet).....	0	Or
1. Hufkens (Gillet)	0	Or
1. Stanton (D. F. R.)	0	Or
5. Pierre (D. F. R.)	32	
6. Gheude (Gillet)	52	

MOTOS 500 c. c.

1. Bernard (Gnome-Rhône)....	0	Or
1. Borgotti (Griffon)	0	Or
1. Berranger (B. S. A.).....	0	Or
4. Naas (Gnome-Rhône)	58	Bronze

MOTOS 750 c. c.

1. Lambert (Gnome-Rhône)....	157	Vermeil
------------------------------	-----	---------

SIDECARS 1,000 c. c.

1. Vulliamy (Harley-Davidson) .	56	Vermeil
---------------------------------	----	---------

CYCLECARS 750 c. c.

1. Bosebœuf (Fournier)	0	Or
1. Mme. V. Morris (Benjamin).	0	Or
1. Hibert (Benjamin)	0	Or
1. Césure (Peugeot)	0	Or
1. Baurens (Peugeot)	0	Or
1. Camuzet (Peugeot)	0	Or
1. Laville (Peugeot)	0	Or

CYCLECARS 1,100 c. c.

1. Sénéchal (Sénéchal).....	0	Or
1. Allavoine (Benjamin).....	0	Or
1. Desvaux (Salmson).....	0	Or
1. Casse (Salmson)	0	Or
5. Huret (Benjamín)	54	

COCHES HASTA 1,100 c. c.

Terminando con el máximo de 3,484 puntos

Benjamin (R. Battagliola).
B. N. C. (Lejeune).
B. N. C. (Pernette).

COCHES DE 1,100 A 1,500 c. c.

Terminando con el máximo de 3,484 puntos

Gobron (Boulmier).
Calthorpe (Mac Donald).

COCHES DE 1,500 A 2,000 c. c.

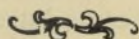
Terminando con el máximo de 3,484 puntos

Th. Schneider (Toussaint).
La Ponette (Franville).
Talbot (Moriceau).
Talbot (Auclair).
Bignan (Ph. de Marne).

COCHES DE MÁS DE 2,000 c. c.

Terminando la prueba

Berliet (Jacquot), con 3,410 puntos.
Berliet (Redon), con 3,225 puntos.
Berliet (Chabeau), con 3,114 puntos.





Algunas consideraciones sobre carreteras

Todos absolutamente todos estamos conformes en que el sistema de **macadam** para carreteras es inadaptable para las condiciones modernas de tráfico. Tanto es así, que bien puede afirmarse que de continuar con el sistema actual las carreteras concluirán con los autos y camiones, o bien éstos terminarían con las carreteras.

Al presentarse la necesidad de tener que adoptar un nuevo sistema de pavimentación y prescindiendo de casos particulares que por circunstancias especiales puedan obligar a elegir un sistema dado, antes de fijar qué sistema debe ser el preferido, creemos debemos indicar cuáles son las condiciones principales aceptadas que ha de reunir un buen **firme o pavimento**.

Estas son :

Primeras materias locales, o por lo menos nacionales.

Coste de construcción.

Resistencia a la tracción.

Duración.

Conservación.

No resbaladiza.

Facilidades de tráfico.

Cualidad higiénica.

M. Antoine, en su Memoria leída ante el Comité Michelin en la que sienta la conclusión que el sistema de hormigonado es el que debe recomendarse en Francia dice, « máxime cuando todos los materiales necesarios abundan en suficiente cantidad ».

Caso análogo lo tenemos aquí en España, pues las primeras materias (arena y gravas) existen en todas partes de buena calidad, y la tercera, o sea el cemento, se fabrica en cantidad y calidad inmejorable, compitiendo con ventaja con las mejores marcas extranjeras. Pensar en adoptar sistemas en que haya una primera materia que no sea nuestra y que no haya medio de procurársela si no es acudiendo al exterior verdaderamente no es práctico, de no mediar una absoluta necesidad, y es el modo de no llegar nunca a tener un buen sistema de comunicaciones, aparte de la sangría que representa para la economía nacional.

También es muy importante que el coste de construcción de una carretera esté entre límites razonables ; un coste excesivo no permite su desarrollo y lo que se pretende es que se llegue en plazos prudenciales a poder disponer de una buena

I



I. Hormigonado de la pista plana. — II. Principiando el hormigonado. — III. Entrada al viraje Este. — IV. Curva de enlace de salida del viraje Este.

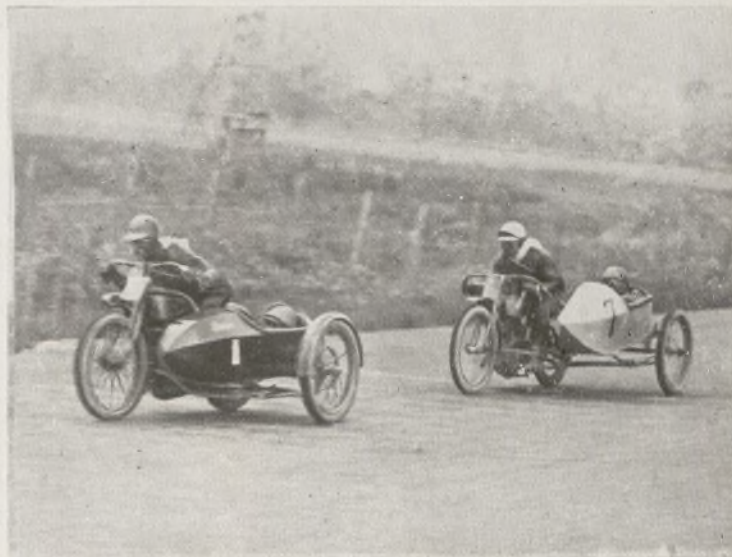
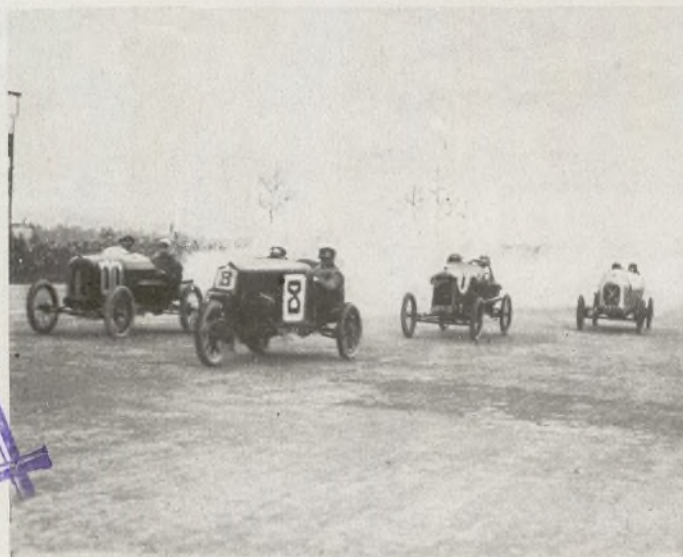
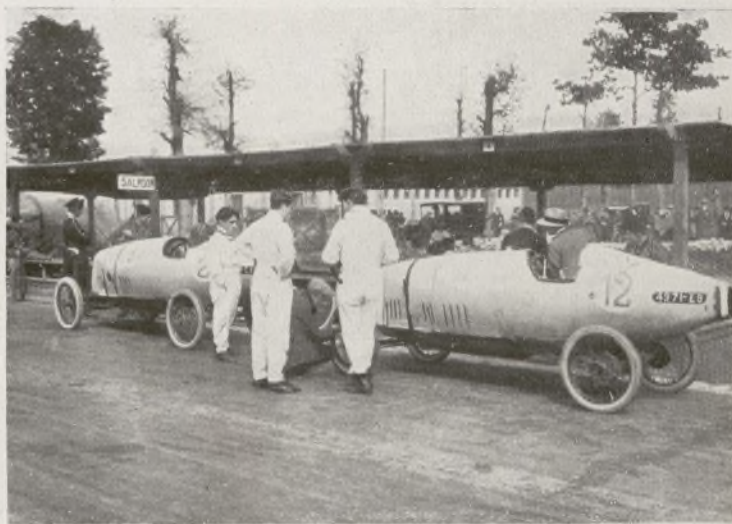
AUTODROMO DE SITJES



Ayuntamiento de Madrid

I. Viraje Oeste. — II. Trabajos de desmonte en el viraje Oeste. — III. Centro del viraje Oeste. — IV. Salida del viraje Oeste.
Principio del hormigonado del mismo.

CIRCUITO DE MONZA

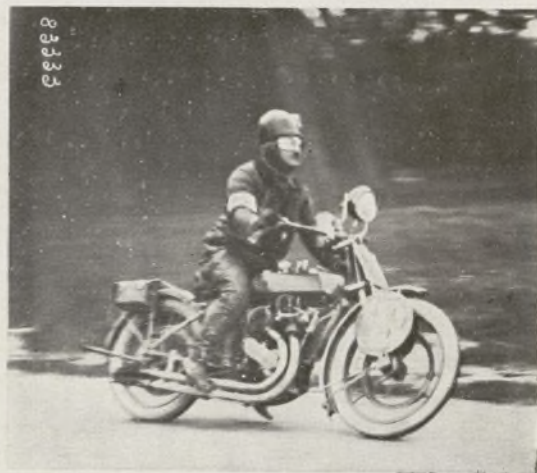


I. Waite sobre Austin, vencedor de los cyclecars de 750 c. c. — II. Los dos Salmson antes de la salida. — III. Salida de los cyclecars.
IV. Visioli sobre Indian, primero de los sidecars de 1,000 c. c.

Ayuntamiento de Madrid



BOL D'OR - SAINT GERMAIN



- I. Salida de los cyclecars. — II. Salida de los motociclos. — III. Los tres Salmson ganadores de la categoría 1,100 c. c.
 IV. Preparados para la salida. — V. Sénechal sobre Sénechal, vencedor de la categoría cyclecars de 750 c. c.
 VI. Zind sobre motosacoche, vencedor en la categoría 500 c. c.

IV

Ayuntamiento de Madrid

red de comunicaciones y que paulatinamente se vaya extendiendo. Con un precio asequible es indudable que al ir tomando desarrollo se van aumentando los medios de construcción y disminuyendo los precios de las primeras materias, resultando una baja en el coste y una mayor facilidad para la implantación del sistema.

Un punto muy interesante es la resistencia a la tracción que ofrecen los diversos sistemas de pavimentación.

Según Mr. Edwar Hines, los coeficientes de tracción son :

Caminos de tierra.....	96'2 Kgs.	||	Carretera de asfalto	25'4 Kgs,
Carretera de macadam ...	44'5 »	||	» » hormigón ...	12'2 »

En los Estados Unidos, dado el gran tráfico existente, les preocupa mucho el ir mejorando y perfeccionando su sistema de pavimentación de carreteras; y como disponen de medios para ello, continuamente están haciendo toda clase de experiencias y ensayos con objeto de estudiar a fondo la cuestión e ir adoptando lo que resulte más conveniente.

En 1919, con objeto de determinar las condiciones económicas de los diversos sistemas de pavimentación de carreteras, hicieron, entre otros, ensayos y experiencias a fin de averiguar la gasolina o esencia consumida en relación con la resistencia a la tracción. Estos resultados pueden verse en detalles en el artículo de Mr. R. T. Agg., en *Engineering New-Record* de 7 diciembre 1922.

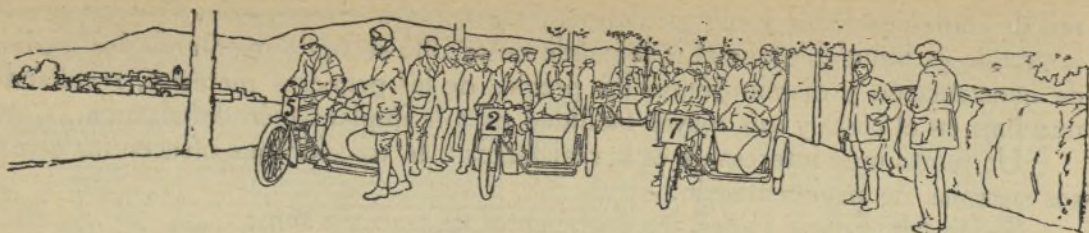
En el artículo se describen las características de los camiones y aparatos de medida empleados y se dan los resultados de las pruebas efectuadas.

Estos, respecto a consumo, fueron :

	Tonelada-milla por Galón esencia	Tonelada-kilómetro por litro esencia	Litros esencia por 100 toneladas-kilómetros
Camino de tierra	14'0	5'6	17'86
Carretera de macadam.....	21'2	8'5	11'76
Carretera a base de asfalto.	23'2	9'3	10'75
Carretera de hormigón.....	30'6	012'2	8'2

Si comparamos el hormigón, que es el más bajo, con el macadam hay una diferencia de 3'56 litros de gasolina por cada 100 toneladas-kilómetros y suponiendo en la provincia de Barcelona unos 10,000 vehículos con un recorrido sólo de 10,000 kilómetros año y el coste de la gasolina a 0'60 pesetas, resulta por año, prescindiendo de las reparaciones y recambios, una economía de 2.136,000 pesetas.

ENRIQUE SOLER



Algunas manifestaciones deportivas en el extranjero

Como en el año anterior, parece que el tiempo tenga el propósito de deslucir todas las manifestaciones de alguna importancia.

Ya vimos que en el circuito de Madonia se corrió la Targa Florio en pésimas condiciones por estar el piso cubierto de barro a causa del temporal que reinó en aquella región los días anteriores a la carrera y en las que, vamos a reseñar ligeramente también, la lluvia parecía querer poner a prueba la firme voluntad de los espectadores que, a pesar de todo, acudieron a presenciarlas y aumentaba las dificultades y peligros naturales de toda la carrera.

CIRCUITO DE MONZA

SIDECARS. — CYCLECARS. — VOITURETTES

Se celebró la apertura del circuito de Monza con asistencia de un público bastante numeroso a pesar de un tiempo muy incierto, el día 29 de abril próximo pasado.

El éxito de la fiesta no fué el que era de esperar dadas las magníficas condiciones de aquella pista, debido al número reducido de concurrentes inscritos.

Solamente tomaron parte en las pruebas 19 sidecars, por la mañana, y 13 por la tarde. A pesar de ello resultaron interesantes las carreras por la enconada lucha que se entabló entre los corredores habiéndose dado el caso de que en varias categorías llegaron a la meta con los mismos tiempos dos corredores y solamente pudieron ser clasificados por el juez de llegada evitándose así los enojosos ex-ecos.

La clasificación de las diversas categorías fué la siguiente :

MAÑANA : SIDECARS

600 c. c. — Recorrido 250 Km. — Participantes 6

1.º Cavedini sobre Norton	en 3 h. 10 m. 8 s. 4/5
2.º Zanchetti sobre Norton	en 3 h. 10 m. 8 s. 4/5
3.º Chiument sobre Sarolea	en 3 h. 20 m. 17 s.

El promedio de los dos primeros fué de 78'86 kilómetros.

La vuelta más rápida la dió Zanchetti en 7 m. 5 s. y medio, a 84'666 kilómetros.

1,000 c. c. — Recorrido 300 Km. — Participantes 13

1.º Visioli sobre Indian	en 2 h. 58 m. 21 s. 4/5
2.º Malvisi sobre Harley Davidson	en 3 h. 1 m. 38 s.
3.º Miró Maffei sobre Indian	en 3 h. 3 m. 13 s.
4.º Rogai sobre Harley Davidson	en 3 h. 4 m. 14 s.
5.º Verdy sobre Motosacoche	en 3 h. 9 m. 15 s.
6.º Canterini sobre Harley Davidson	en 3 h. 35 m. 38 s.

El promedio del vencedor fué de 100'921 kilómetros.

La vuelta más rápida la dió Visioli en 5 m. 42 s. $\frac{2}{5}$ a 105'140 kilómetros

TARDE : CYCLECARS

750 c. c. 350 Kg. — Recorrido 250 Km. — Participantes 6

1.º Waite sobre Austin	en 2 h. 46 m. 53 s. 3/5
2.º Odorici sobre Anzani	en 2 h. 59 m. 25 s. 2/5
3.º Paghetti sobre C. L.	en 3 h. 35 m. 55 s. 2/5

El promedio del vencedor fué de 89'877 kilómetros.

La vuelta más rápida fué dada por Odorici sobre Anzani en 6 m. 6 s. a 98'360 kilómetros.

1,100 c. c. 350 Kg. — Recorrido 300 Km. — Participantes 4

1.º Platé sobre Vaghi	en 3 h. 22 m. 54 s. 1/5
2.º Bianchi sobre Vaghi	en 3 h. 25 m. 4/5
3.º Vaghi sobre Vaghi	en 3 h. 33 m. 20 s.

El promedio del vencedor fué de 88'712 kilómetros.

La vuelta más rápida fué dada por Bianchi en 6 m. 24 s. 4/5 a 93'555 kilómetros.

VOITURETTES

1,100 c. c. 450 Kg. — Recorrido 300 Km. — Participantes 3

1.º Benoist sobre Salmson	en 2 h. 51 m. 35 s. 2/5
2.º Bueno sobre Salmson	en 2 h. 51 m. 35 s. 2/5

El promedio resultó ser de 104'901 kilómetros.

La vuelta más rápida la dió Bueno en 5 m. 24 s. a 112'311 kilómetros.

CIRCUITO DE CREMONA

MOTOCICLETAS Y AUTOMÓVILES

Se corrió en este circuito el día 6 del corriente mes una prueba que resultó muy interesante. Por la mañana las motocicletas divididas en cuatro categorías de 350, 500, 750 y 1,000 centímetros cúbicos, cubrieron cinco veces el circuito que tiene 62'980 kilómetros, siendo, pues, el recorrido total de 314'900 kilómetros.

En la categoría de 350 centímetros cúbicos fueron 16 los competidores que se clasificaron a su llegada en la siguiente forma :

1.º Mariani sobre Garelli.....	en 3 h. 18 m. 5 s. 4/5
2.º Martini sobre Garelli.....	en 3 h. 25 m. 44 s. 3/5
3.º Varzi sobre Garelli	en 3 h. 36 m. 44 s.
4.º Minciotti sobre Garelli	en 3 h. 31 m. 42 s.
5.º Lazzari sobre Sumbeam	en 3 h. 33 m. 3 s.
6.º Forti sobre Garelli.	
7.º Cavalleri sobre Jap Garanzini.	

La velocidad promedia del vencedor fué de 95'377 kilómetros.

La vuelta más rápida la hizo Mariani en 38 m. 43 s. 3/5 a 97'601 kilómetros.

En la categoría de 500 centímetros cúbicos tomaron la salida 36 corredores, siendo la clasificación en el orden siguiente :

1.º Malvisi sobre Bergo	en 3 h. 8 m. 2 s. 2/5
2.º Tanzi sobre Norton	en 3 h. 10 m. 55 s.
3.º Vailati sobre Sumbeam.....	en 3 h. 13 m. 25 s.
4.º Antoniazzi sobre Douglas.....	en 3 h. 20 m. 33 s.
5.º Peter sobre Sumbeam.....	en 3 h. 22 m. 2 s.
6.º Mandelli sobre Norton.	
7.º Peletti sobre Frera.	
8.º Mangiotto sobre Sumbeam.	
9.º Pozzi sobre Norton.	
10.º Zueca sobre Triumph.	
11.º Casale sobre Gilera.	
12.º Ravazzolo sobre Sarclés.	

La velocidad promedia del vencedor fué de 100'479 kilómetros.

La vuelta más rápida la dió Vailati sobre Sumbeam en 35 m. 33 s., a 106'295 kilómetros.

Pocos fueron los concurrentes en la categoría de 750 centímetros cúbicos, pues, sólo tomaron la salida 7 corredores, que se clasificaron como sigue :

1.º Bobbio sobre Scott	en 3 h. 46 m. 33 s. 3/5
2.º Cerri sobre Indian.....	en 3 h. 50 m. 33 s.
3.º Olivari sobre Camplani	en 4 h. 33 m. 22 s.

La velocidad promedia del ganador fué de 83'931 kilómetros.

La vuelta más rápida la dió Vertus sobre Douglas en 34 m. 35 s., a 109'266 kilómetros.

Doce fueron los corredores que tomaron la calida en la categoría de 1,000 centímetros cúbicos en la siguiente clasificación :

1.º Cantarini sobre Harley Davidson.....	en 2 h. 46 m. 7 s. 3/5
2.º Ruggeri sobre Indian	en 2 h. 50 m. 50 s.
3.º Faragha sobre Harley Davidson	en 2 h. 51 m. 36 s.
4.º Malvisi sobre Harley Davidson	en 2 h. 57 m. 45 s.
5.º Maffeis	en 2 h. 59 m. 13 s.

La velocidad media del vencedor fué de 113'732 kilómetros.

La vuelta más rápida la dió elmismo en 32 m. 9 s., a 117'484 kilómetros.

Por la tarde los coches de las categorías 1,500 y 3,000 centímetros cúbicos hicieron un recorrido de tres vueltas al circuito o sea de 188'940 kilómetros.

Tomaron la salida 8 coches de la categoría 1,500, que se clasificaron como sigue :

1.º Masperi sobre O. M.	en 1 h. 42 m. 41 s. 2/5
2.º Deo sobre Chiribiri	en 1 h. 43 m. 3 s.
3.º Lenti sobre Bugatti.....	en 1 h. 48 m. 13 s.
4.º Birarducci sobre Bugatti.....	en 1 h. 53 m. 20 s.
5.º Guardeani sobre O. M.	en 2 h. 12 m. 2/5

La velocidad promedia del vencedor fué de 110'390 kilómetros.

La vuelta más rápida la dió Ramassotto sobre Chiribiri en 28 m. 25 s. 3/5, a un promedio de 132'926 kilómetros.

Los concurrentes a la categoría de 3,000 centímetros cúbicos fueron sólo siete, siendo la siguiente la clasificación obtenida :

1.º Ascari sobre Alpha Romeo	en 1 h. 24 m. 29 s. 2/5
2.º Maserati sobre Diatto	en 1 h. 37 m. 21 s. 2/5
3.º Boggio sobre Ceirano.....	en 1 h. 37 m. 37 s. 1/2

La velocidad media del ganador fué de 134 kilómetros que dió también la vuelta más rápida a razón de 136'825 kilómetros en 27 m. 37 s. 1/5.

Se observa como característica en la carrera de motocicletas que en las de pequeño cilindraje la victoria correspondió a los de fabricación italiana, en tanto que en las de cilindrada máxima correspondieron todos los primeros lugares a las marcas americanas.

En la carrera de automóviles se alcanzaron velocidades muy elevadas siendo de notar la alcanzada por el Chiribiri de Ramassotto en consideración al cilindraje de su motor y la regularidad que se desprende de los datos especificados para el tres

litros Alpha Romeo que habiendo alcanzado en una vuelta la máxima de 136,825 kilómetros resultó con un promedio de 134,174. A medida que se van conociendo los resultados obtenidos por esta marca se ve que ha aparecido un competidor de cuidado para las que habían venido siendo vencedoras en estos últimos tiempos.

CARRERA ANUAL LE BOL D'OR PARIS

Para mejorar considerablemente los resultados de anteriores años, de esta interesante carrera que hemos registrado siempre en nuestra revista por su especial interés y dureza, transcribimos a continuación íntegros los resultados de esta carrera de veinticuatro horas celebrada en los alrededores de París los días 19 y 20 del actual.

BICICLETAS CON MOTOR 75 c. c.

Media impuesta : 30 Km. por hora.

1. Gauchez (Micromoteur), 344 puntos.
2. Goubé (Mocromoteur), 379.

BICICLETAS CON MOTOR 100 c. c.

Media impuesta : 34 Km. por hora.

1. Rossignol (Evans), 21 puntos.
2. Calvinag (La Francaise), 31.
3. Sallot (Thomann), 45
4. Pouget (Evans), 46.
5. Marc (Labor), 57.
6. Jolly (Armor), 157.
7. Sansac (La Francaise), 169.

BICICLETAS CON MOTOR 125 c. c.

Media impuesta : 38 Km. por hora.

1. Chéret (P. S.), 0 puntos.
1. Barthélémy (Rovin), 0.
1. Lézin (Rovin), 0.
1. Raoul (Rovin), 0.
5. Baudelaire (Griffon), 18.
6. Moussard (Madoz), 25.
7. Berrenger (P. S.), 25.
8. Maurer (P. S.), 57.
9. Zolinger (Madoz), 79.
10. Violet (C. S. V.), 119.
11. Marson (P. S.), 193.

MOTOS 250 c. c.

1. Motosolo (Clech), media 50 Km. por hora batiendo su propio record.
2. D. F. R. (Dupont), 1,142 Km., media 192,
3. Supplexa (Toussaint), media 179, 1,043 kilómetros.

MOTOS 350 c. c.

1. D. F. R. (Pierre), 1,200'362 Km. media 50 kilómetros por hora, batiendo su propio record.
2. D. R. F. (Stanton), 1,188'708 Km.
3. Rasser (Rasser), media 196 Km. por hora, 1,142'092. Km.

MOTOS 500 c. c.

1. Motosacoche (Zinc), batiendo su propio record 1,404'307 Km., media 58'500, kilómetros.
2. Triumph (Pinney), 1,281'940 Km.
3. Lambert (Lamberti), 1,229'497 Km.
4. Pierton (Parizet), 1,165'400. Km.
5. Pierton (Laurent), 856'569 Km.

SIDECARS 350 c. c.

1. Rovin (Roggero), pneus Dunlop. 1,072'168 kilómetros, media 44'66 Km., batiendo el record de Lodsa media.
3. D. R. F. (Dubost), 161 tours 938'147 Km.

SIDECARS 600 c. c.

1. Triumph (Minot), pneus Dunlop 862'596 kilómetros, media, 35'900 Km. record establecido.

SIDECARS 1,000 c. c.

1. Harley-Davidson (Becker), 1,206'189 kilómetros, media, 50'25 kilómetros. Batiendo el record de Gex.
2. Harley-Davidson (Mulliamy), 1,112'957 Km. lómetros.

CYCLECARS 750 c. c.

1. Sénechal (Sénechal) pneus Dunlop record batido (antiguo record de Lenfant a 60'800 kilómetros por hora). 1,672 Km.340 medio.

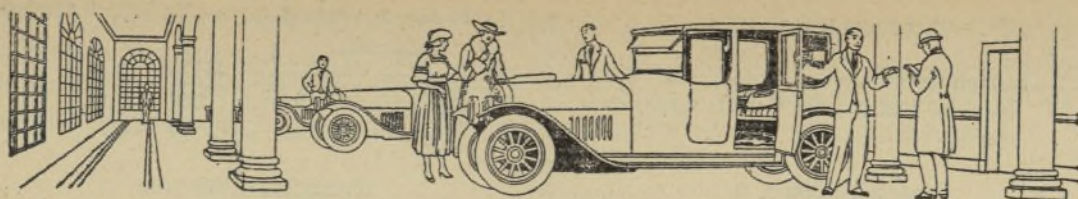
2. Benjamín (Battagliola, media 247, 1,439'269 kilómetros.
3. Benjamín (Alavoine), 1,433'442. Km.
4. Benjamín (V. Morris). 1,357'691 Km.
5. Benjamín (Hibert), 1,112'957 Km.

CYCLECARS 1,100 c. c.

1. Salmson (Desvaux). 1.777'235 Km., media 74 Km., record batido (antiguo record de Morel a 60'400 Km. por hora).
2. Salmson (Benoist), 177'235 Km.
3. Salmson (Casse), 1,724'792 Km.
4. Amilcar (Fratissier), 1,485'805 Km.
5. Rally (Leblanc), 1,310'902 Km.
6. Rally 1,401'303 Km.
7. Defrance (Dayot), 1,803'822 Km.
8. Defrance (Vassini), 984'763. Km.

Con sólo juzgar los *records* batidos y las medias alcanzadas durante las veinticuatro horas pueden los lectores darse cuenta que el Bol d'Or de este año ha superado en mucho sus anteriores. Las *performances* de Zind-de Becker, de Sénechal y de todos los conductores de los Salmson merecen realmente el título de extraordinarias.





Lista de Automóviles matriculados en esta provincia, a partir de 1.º de enero de 1923

Número de orden	Propietario	Domicilio	Marca	Categoría(*)
9851	Don Enrique Babot	San Baudilio de Llusanés	Ford	3
9852	Doña Teresa Salabert.....	Hospital, 157	Ford	4
9853	S. A. Herramienta Mecánica .	Diputación, 309.	Ford	3
9854	Doña Margarita Gual.....	Palma.....	Buick	3
9855	Don Alfonso Salvans	Tarrasa	Peugeot	3
9856	Don Marcos Sanmartín.	San Fructuoso	Ford	4
9857	Don Matías Troy	Manresa.	Ford	4
9858	Don Rosendo Rosell.....	Manresa.	Ford	4
9859	Don José Llavarias.	Puigreig.	Ford	3
9860	Don Ramón Lluviá.....	Manresa.	Buick	3
9861	David, S. A.	Aribau, 226.....	David	2
9862	David, S. A.	Aribau, 226.....	David	2
9863	David, S. A.	Aribau, 226.....	David	2
9864	David, S. A.	Aribau, 226.....	David	2
9865	David, S. A.	Aribau, 226.....	David	2
9866	David, S. A.	Aribau, 226.....	David	2
9867	David, S. A.	Aribau, 226.....	David	2
9868	Don Evaristo Juncosa.....	Rambla de Cataluña, 78.,	Ford	3
9869	Don Domingo Sert.....	Paseo de Gracia, 2.	Studebaker	3
9870	Don Fidel Bricall	Ludovico Pio, 10.....	Panhard	3
9871	Don José Marimón.....	Calabria, 113	La Licornel	3
9872	Señores Figuera y Campos...	Gran Vía Layetana, 12	Binfirel	4
9873	David, S. A.	Aribau, 226.....	David	2
9874	David, S. A.	Aribau, 226	David	2
9875	David, S. A.	Aribau, 226.....	David	2
9876	Don Miguel Landy.....	Murcia.	Horch	3
9877	Don Sebastián Pauli. ....	.....	.....	.....
9878	Don Enrique Vilardell.	Ronda S. Pedro, 37	Horch	3
9879	Don Francisco Brosa	Horta.	Cleveland	3
9880	Don Salvador Castellá. ....	.....	.....	.....
9881	Don José Soler	Suria	Ford	4
9882	Don Jaime Figueras.	Pors Velluters, 5	Ford	3

(*) 2 Autociclos - 3 Coches - 4 Camiones.

Número de orden	Propietario	Domicilio	Marca	Categoría
9883	Don Manuel Reguart.	Pors, 5.	Ford	3
9884	Don Ramón Cavit.	Carmen, 5.	Ford	3
9885	Doña Consuelo Miret.	Muntaner, 393.	Steyr	3
9886	Don Antonio Campiani.	Diagonal, 343.	Lancia	3
9887	Catalana del Gas y Electricidad.	Plaza de Santa Ana, 16.	Minerva	3
9888	Don José Cuatrecasas.	Diagonal, 373.	Citroen	3
9889	Don Emilio Rottier. ....	.....	.....	.....
9890	Don Bienvenido Briera.	Arenys de Mar.	Ford	3
9891	Don Víctor Casacuberta.	Salón de San Juan, 123.	Ford	4
9892	Don José Esteve.	Cortes, 438.	Ford	4
9893	Don José Fontanal.	Valencia, 261.	Ford	3
9894	Don Amadeo Ginestá.	Mataró.	Hispano	3
9895	Don Eduardo Servent.	Salmerón, 7.	Ford	4
9896	Don Marcelino Guarro.	Capellades.	Ford	3
9897	Don José M. ^a Balasch.	Universidad, 40.	Citroen	3
9898	Señores Hijos de F. Rivera. ..	Poniente, 27.	Lefebvre	3
9899	Don Juan Fábregas.	Gerona, 133.	España	3
9900	Don Juan Gibert.	Badalona.	Opel	4
9901	Don Santiago Güell.	Codols, 15.	Renault	3
9902	Don José Olivé.	Gavá.	Lancia	4
9903	Don Juan B. Armengol.	Tarrasa.	Entrepôt	3
9904	Don José Montaner.	San Sadurni de Noya.	Ford	3
9905	Don Jaime Salas.	San Andres, 405.	Mathis	3
9906	Don Angel Esbert.	San Hipólito.	Chevrolet	3
9907	Don Magín Matheu.	Córcega, 293.	Salmson	2
9908	Don Magín Matheu.	Córcega, 293.	Salmson	2
9809	La Constructora.	Sabadell.	Ford	3
9910	Don Pompeyo Casanovas.	Sabadell.	Ford	3
9911	Don Jaime Doménech.	Sabadell.	Ford	3
9912	Don José Fabregat.	Balmes, 48.	S. R. C.	3
9913	Don Francisco Buscá.	Ali Bey, 3.	Scrips	3
9914	Don Arturo Loredán.	Sallent.	Ford	3
9915	Don José Brufau.	Sarriá.	Ford	4
9916	Don Julián Thomas.	Alvarez, 6.	Ford	3
9917	Don Antonio Inglés.	Bonaire, 1.	Mathis	3
9918	Don Manuel Conesa.	Regomir, 8.	Mathis	3
9919	Don Evaristo Juncosa.	Rambla Cataluña, 78.	Citroen	2
9920	Don José M. ^a Munné.	Paseo de Gracia, 18.	Packard,	3
9921	Sucesores Joaquín Navás.	Ali Bey, 3.	Continental	4
9922	Don Angel Sanchez. ....	.....	Buick	3
9923	Don Juan Olivella. ....	.....	O. M.	3
9924	Don Nemesio Galera.	Borrell, 84.	Benz	3
9925	Doña Teresa Pujadas.	Montaña, 31.	Chevrolet	3
9926	Don José Marimó.	Bruch, 26.	Rochet Scheider	3
9927	Don José Clará.	Diputación, 273.	Buick	3

Número de orden	Propietario	Domicilio	Marca	Categoría
9928	Don Higinio Segura.	Provenza, 236.	Buick	3
9929	Señores Fontanals y C. ^a	Tarrasa.	Ford	4
9930	Industrial Tocinera.	Sabadell.	Ford	4
9931	Don Esteban Gay.	Tarrasa.	Ford	4
9932	Don Domingo Donadeu.	Tarrasa.	Ford	3
9933	Don Antonio Pamies.	Córcega, 285.	Studebaker	3
9934	Don Salvador Font.	Mataró.	Studebaker	3
9935	Don Ricardo Zariquiey.	Mallorca, 237.	Studebaker	3
9936	Don Pedro Caballé.	Bofarull.	Citroen	3
9937	Don Buenaventura Clotet.	Tremp.	Mercedes	3
9938	Don Arturo Pérez.	Paseo San Juan, 79.	Ford	3
9939	Don Hilario Solsona.	Puertaferri, 7.	Ford	3
9940	Don Juan Bascome.	Pallars, 8.	Ford	4
9941	Don Alejandro Font.	Valencia.	Hispano	3
9942	Don Juan Rosillo.	Diagonal, 339.	Ford	3
9943	Fábricas L. Matas y Pons.	Trafalgar, 14.	Hispano	4
9944	Don José Busqué.	Rosellón.	Ford	4
9945	Don Isidro Gurí.	Pineda.	Ford	3
9946	Don Alfonso Barba. ....	.....	Studebaker	3
9947	Don Antonio Mir Albanell.	Valencia, 265.	Peugeot	4
9948	Don Cosme Salomó.	Mataró.	Ford	3
9949	Don José García.	Masnou.	Aries	3
9950	Don Baldomero Cañellas.	Tarrasa.	Ford	3
9951	Don J. Falconer. ....	.....	.....	.....
9952	Don Francisco de Puig.	Manresa.	Hudson	3
9953	Don Domingo Escarmis.	Ayuntamiento, 8.	Peugeot	4
9954	Don Mario Ruiz.	Portal del Angel, 7.	Ford	3
9955	Don Francisco Armengol.	Plaza Cataluña, 7.	Ford	4
9956	Don Francisco Armengol.	Plaza Cataluña, 7.	Ford	4
9957	Don Cosme Salomó.	Mataró.	Salomó	2
9958	Don Daniel.	Aribau, 226.	David	2
9959	Don José M. ^a Pallejá.	Porvenir, 48.	Hispano	3
9960	Don Eduardo Ernesto Compte	Balmes, 24.	Chevrolet	3
9961	Sres. Catasús y C. ^a	Paseo Colón, 2.	U. S. A.	4
9962	Don Francisco Bartolí.	Urgel, 96.	Buick	3
9963	Don Isaiás Laforas.	Alcañiz Bajo.	Buick	3
9964	Wenceslao Guarro.	Vía Layetana, 11.	Berliet.	4
9965	Don Francisco Bassols.	Gerona, 102.	O. M.	3
9966	Don Justo Selma.	Tortosa.	Ford	3
9967	Don Pedro Peyrón, S. en C..	Marina, 150.	Ford	4
9968	Don Emilio Flaquer.	Castelltersol.	Ford	3
9969	Don José Soler.	Buenavista, 2.	Ford	4
9970	Don Fernando de Alemany. ..	Vidrio, 10.	Rochet Schneider	3
9971	Don Narciso Prats.	S. Vicens dels Horts.	Ford	4
9972	Conde de Lavern.	Paseo de Gracia, 105.	Ford	3



SECCIÓN OFICIAL

Admisión de socios

Durante las últimas reuniones celebradas por la Junta Directiva del Real Automóvil Club de Cataluña han sido admitidos como socios de número los señores don Daniel Robert y don Manuel Morrell

Nueva contraseña social

Se halla ya muy adelantado el reparto de los nuevos títulos de socio en los que figura el retrato del titular, con lo cual constituyen una verdadera tarjeta de identidad. Se recomienda a los señores que no hayan enviado todavía su fotografía que lo hagan sin pérdida de tiempo a fin de dejar completa la distribución dentro de este mes.

Bonificaciones a los socios del Real Automóvil Club de Cataluña

La Dirección del Hotel Restaurant « La Rabassada » ha comunicado a la Secretaría del Real Automóvil Club de Cataluña que a todos los señores socios del mismo que acrediten su personalidad, les sería concedida una rebaja de tres pesetas en el precio de quince pesetas de los cubiertos que se sirven en aquel establecimiento.

Es una atención que es muy de agradecer y que, seguramente, atraerá numerosa concurrencia a aquel restaurant, que por su espléndida situación y esmerado servicio es acreedor al favor del público.

El único medio de acreditar la personalidad es la presentación de la tarjeta con la fotografía.

Hotel Ritz

La Dirección de este aristocrático establecimiento continúa concediendo a los señores socios del Real Automóvil Club de Cataluña, mediante la presentación de la tarjeta de identidad, una reducción de dos pesetas en el precio de los cubiertos que se sirven en su restaurant.

Informaciones de carreteras

Se han recibido en la Secretaría del Real Automóvil Club de Cataluña los informes solicitados a las Jefaturas de Obras públicas de diversas provincias sobre el estado de las carreteras, con lo cual se podrán dar indicaciones útiles a los señores socios que deseen efectuar sus excursiones de verano.

Desde estas columnas dirigimos la expresión de nuestro agradecimiento a los señores Jefes de Obras Públicas por su amabilidad.

Caravana a San Sebastián

Se ha empezado a tratar de la organización por el Real Automóvil Club de Cataluña de una caravana a San Sebastián que coincida con la celebración de la Feria de Muestras y las carreras de automóviles que allí se preparan para la segunda quincena de julio.

La organización, en principio, se limitaría a la preparación de depósitos de esencia y lubricantes en el trayecto y de alojamiento en San Sebastián.

Probablemente se establecerían inspectores secretos en el trayecto para evitar que pasándose unos a otros los concurrentes se efectuaran carreras, que pudieran dar lugar a algún accidente.

Carrera Cuesta Parque Montjuich

Llevaba muy buen camino la organización de esta prueba y eran ya muchos los coches inscritos para tomar parte en la misma, que dada la calidad de los mismos era de creer que veríamos velocidades verdaderamente extraordinarias: la pista de la carrera en que debía correrse la prueba estaba preparada de una manera perfecta, habiendo sido el firme construido con el mayor cuidado: se había colocado a cada cien metros un poste indicador para que los corredores pudieran darse cuenta constante de su avance: todo hacía presagiar que se celebraría una fiesta interesante. Pero la situación que se ha ido creando en nuestra ciudad por la dejación de todo principio de autoridad y por el desconocimiento de sus deberes e ineptitud de los que deben contribuir a su solución ha obligado al Comité Organizador a que se suspenda esta prueba hasta tanto que se restablezca la normalidad.

Los coches que se habían inscrito hasta el momento en que se empezó a conocer la necesidad de suspender la prueba eran los siguientes:

Turismo

Elizalde	Categoría I.....	Jorge Armet
Bugatti.	Categoría I.....	José M. ^a Munné
Diatto.	Categoría II.	Antonio García
Diatto.	Categoría II.	José Sinca Cots
Dion Bouton..	Categoría II.	X. X.
Itala	Categoría III.	Hans T. Möller
Bentley	Categoría III	Joaquín Carreras
Elizalde	Categoría IV	A. L. Elizalde

Carreras

Diatto.	Categoría II.	Luis Mora
Elizalde	Categoría II.	José Feliu
Elizalde	Categoría IV	X. X.
Elizalde	Categoría IV	Fernando de Vizcaya
Buick	Categoría V.	X. X.

y seguramente se habrían inscrito algunos más.

El Comité Organizador adoptará las medidas convenientes para que esté preparado lo que sea necesario para el vallado de la Avenida y la instalación de las tribunas, a fin de que en cuanto se restablezca la normalidad pueda ser efectuada la carrera con el menor retraso posible.

En las tribunas sólo serán admitidos los señores socios y su familiares, siendo precisa la presentación de la nueva tarjeta social con la fotografía para acreditar la personalidad.



Movimiento de socios

Durante el mes de abril han sido admitidos socios de número del Real Moto-Club de Cataluña los señores siguientes: don Andres Ferrer, don Juan Ponsa, don Ignacio Cruells, don Alberto Schipfer, don Jorge Gracia y don José Rius, don Fernando Boniquet, don Pedro Boniquet y don Joaquín Pella.

Asimismo se admiten las tajas presentadas por los señores Manuel Juliá, Luis Cortada, Ricardo Arruga, Luis M. Solé, Manuel Ruiz y Francisco Díaz.

Juntas Directivas celebradas

En el mes de abril ha celebrado reunión la Directiva del Real Moto-Club de Cataluña, los días 6, 13, 20 y 27. En ellas, además del despacho de los asuntos de trámite ordinario, se ha tratado de la solución del conflicto planteado con motivo del aumento del alquiler del local social, aceptándose en principio la fórmula propuesta por el señor Fages en nombre de la Comisión nombrada, para intervenir en este asunto, de no aumentar la cuota social y aplicar a las atenciones del Club el aumento de dos pesetas que recientemente se hizo con destino al fondo de reserva, aplicando a éste únicamente una peseta de las ocho que constituyen la cuota social y dejar las siete restantes para gastos generales, bien entendido que esta reforma ha de regir desde primero de julio y que hasta fin de año se hará un estudio detenido de lo que la práctica enseñe sobre este particular, para llevarlo a la Junta General ordinaria: asimismo la Directiva, en sus diferentes reuniones, ha continuado con el mayor celo los detalles de organización del Gran Premio de Autociclos Trofeo Armangué.

Carrera Cuesta Exposición de Montjuich

Esta carrera, que en principio fué anunciada para el día 5 de junio de 1922 para realizarla conjuntamente con el Real Automóvil Club de Cataluña, tendrá efecto en igual forma el día 9 de junio próximo, habiéndose introducido algunas modificaciones en el Reglamento dictado en aquella ocasión, que ya hicimos público en nuestro órgano oficial, y que aparte de la fecha y plazo para las inscripciones en concreto se reducen a las siguientes:

Supresión de los premios en metálico que había acordados para los mejores tiempos de motocicletas, sidecars y autociclos, independientemente de las categorías y clases que en la actualidad quedan con una **Copa de Honor de plata** y aumentar en la prueba libre de autociclos la clase de los de 750 c. c. a los que se les asigna un tiempo máximo para otorgación del primer premio de dos minutos treinta segundos, equivalentes a un promedio de 48 kilómetros por hora.

Distribución de Premios del Gran Premio de Autociclos III Trofeo Armangué

Ha quedado acordado que los premios para esta carrera se otorguen en la siguiente forma:

Clasificación general

- Primero = Reproducción del Trofeo y 10,000 pesetas.
- Segundo = Copa de la Mancomunidad de Cataluña y 4,000 pesetas.
- Tercero = Copa del Club Náutico de Tarragona y 2,000 pesetas.
- Cuarto = Copa de la Sociedad de Atracción de Forasteros.
- Quinto = Medalla de Oro de Real Moto-Club de Cataluña.

Categoría 750 c. c.

- Primero = Copa del señor Presidente del Real Moto-Club de Cataluña y 2,000 pesetas. Premio del señor Conde de Sert.
- Segundo = 1,000 pesetas.

Premios especiales

Coche de fabricación nacional mejor clasificado, Copa de Su Majestad el Rey y 1,000 pesetas.
 Premio a la regularidad : Copa del Real Automóvil Club de España.
 Premio a la vuelta más rápida : Copa del señor Presidente del Real Automóvil Club de Cataluña, señor Marqués de Lamadrid.

Sorteo de coches para el orden de salida

Ante numerosa concurrencia y con asistencia de los concursantes inscritos y sus representantes, tuvo lugar a las diez de la noche del día 28 el sorteo para el orden de salida del Gran Premio de Autociclos III Trofeo Armangué, dando el siguiente resultado :

N.º 1	Defrance II	Breithenstein
» 2	Sénechal II	Antonio Díaz
» 3	Rally-Cchic	Juan Jover Sañes
» 4	X. X.	X. X.
» 5	Delfosse II	Eznar
» 6	Loryc II	Giacomo Massanet
» 7	Delfosse I	Delfosse
» 8	Elizalde II	José Feliu
» 9	Defrance III	X. X.
» 10	Sénechal III	Charles Chicherin
» 11	Defrance I	Vasini
» 12	Salmson II	Lucien Desvaux.
» 13	Elizalde I	Fernando de Vizcaya
» 14	Salmson I	Robert Benoist
» 15	Loryc I	Patricio Satrústegui
» 16	M. A.	Jesús Batlló
» 17	B. N. C.	Arturo Gastón
» 18	J. B. R.	José Boniquet
» 19	Sénechal I	X. X.
» 20	Benjamín I	Mme. Violette Gouraud Morris

Terminado el sorteo de coches se llevó a cabo el de las casetas de avituallamiento, obteniendo el siguiente resultado :

N.º 1	M. A.	N.º 7	Loryc
» 2	Delfosse	» 8	Salmson
» 3	X. X.	» 9	Sénéchal I
» 4	Benjamín	» 10	Elizalde
» 5	B. N. C.	» 11	Rally-Chic
» 6	J. B. R.	» 12	Defrance

Automóviles ESPAÑA

F. BATLLÓ
= S. C. =



FÁBRICA
NACIONAL

Proveedores de S. M. D. Alfonso XIII

Aviación Militar - Centro Electrotécnico - Cuerpo Sanidad, etc.

*Chassis para ciudad, turismo,
ambulancias sanitarias, bomberos
y demás aplicaciones industriales
Coches completamente carrozados*

Oficinas y Talleres : San Andrés, 430 (S. A.)

AGENCIA GENERAL

Exposición y Venta : Plaza Cataluña, 9

BARCELONA

ROBUSTEZ

ECONOMÍA

HARLEY - DAVIDSON

PERFECCIÓN

F U E R Z A

**HIJO DE
MIGUEL
MATEU**

**BARCELONA
VALENCIA
BILBAO
NEW - YORK**

HIERROS - ACEROS - MAQUINARIA - UTILAJE

**LUBRIFICANTES
"AIGLON"**

para Autos y Motos



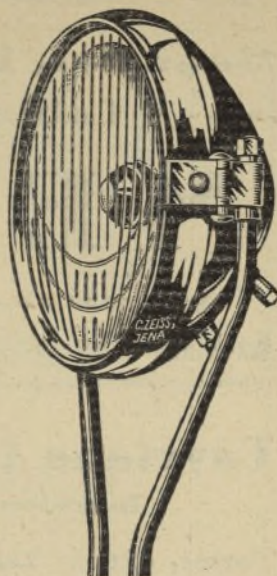
BUSQUETS Hnos.

**Barcelona - Bilbao - Madrid
Sevilla - Gibraltar - Gijón**

FAROS ZEISS

para Automóviles : Canoas : Motocicletas

sirven de adorno en cualquier coche, gracias a sus bellas formas. En sentido técnico representan hoy día el alumbrado más perfecto de los automóviles. La construcción Zeiss de faros explota a la perfección el manantial de la luz mediante un espejo parabólico de cristal de cualidades ópticas más cabales, proporcionando un cono luminoso muy eficaz a gran distancia. A la vez facilitan los cristales de cierre especiales la iluminación lateral abundante del camino, excusando el empleo de lámparas especiales de curvas. Los vehículos dotados de faros Zeiss se pueden gobernar con la mayor seguridad en la noche, sin embargo de una velocidad muy crecida. Un dispositivo ingenioso que se puede hacer funcionar desde el asiento del conductor en todo momento, durante la marcha, permite en las poblaciones diafragar los faros Zeiss, de conformidad a las Ordenanzas de Policía Urbana referentes a



ALUMBRADO DISMINUIBLE



Pídase el catálogo ilustrado "AUTO 196" a Carl Zeiss - JENA (Alemania)

AUTOMÓVIL SALÓN

MADRID:

BARCELONA:

VALENCIA:

Alcalá, 81 - Lagasea, 103

Trafalgar, 52 - Plaza Cataluña, 18

Paz, 33

Representante de las grandes marcas europeas y americanas de automóviles

BERLIET, MINERVA, SIMPLEX, STUTZ y MITCHELL

Camiones **FEDERAL y BERLIET**

Motocicletas **INDIAN**

Tractores agrícolas **CLEVELAND**

Rueda motriz **SMITH**, bicicletas **AUTO - MOTO e INDIAN**,
neumáticos, accesorios, recambios y artículos de sport,
de las más acreditadas marcas

**Magnetos, Bujías
y Cables**

ME A

de la casa alemana

Mea-Vertriebs-Aktien-Gesellschaft-Stuttgart

Cayetano Cornet

Ingeniero

Cortes, 481 : Teléf. H-35

BARCELONA

**GARAGE Y TALLERES
ITALIA**

PAOLI & Co.

Enrique Granados, 99-105 : Teléfono G-974

Talleres modernos - - -
de reparación y construcción
de piezas para Automóviles
- - - Agentes de la FIS

Materiales de recambio
para coches Italianos -
Representantes de los
Automóviles **BIANCHI**

Exposición y venta (nuevo local)
Valencia, 237 : BARCELONA



¡ATENCIÓN!



Por fin han podido fabricarse lonas para capotas y fundas completamente impermeables, de Automóviles, en colores **absolutamente sólidos** a la acción del Sol y al lavado. Lonas para tapizar coches que, una vez colocadas tienen el mismo aspecto que el paño y otros artículos similares, teniendo la ventaja sobre éstos de ser más económicas, que no se apolilla y pueden quitarse las manchas de grasa u otras, con bencina, aguarrás, jabón, etc., sin que se altere el color

EN VENTA AL POR MAYOR Y MENOR EN LAS CASAS:

CANUT Y GRACIA ; Bailén, 4 - **GERARDO ESTAPÉ** : Paseo de San Juan, 8
VIUDA ESMARATS ; Corribia, 8, 10 y 12, y en los principales Carrociars

La Hispano-Suiza

Fábrica Española de Automóviles

ESPAÑA (BARCELONA)

Carretera de Ribas, 279. Teléf. S. M.-250

FRANCIA (BOIS COLOMBES)

27, Rue Réunion

COCHES DE TURISMO, PARA HOTELES
DE REPARTO, ETC.

OMNIBUS, CAMIONES, MOTORES MA-
RINOS, MOTORES PARA LA AVIACIÓN

AGENCIA EN BARCELONA:

VALLET Y BOFILL, S. en C.

ANTES

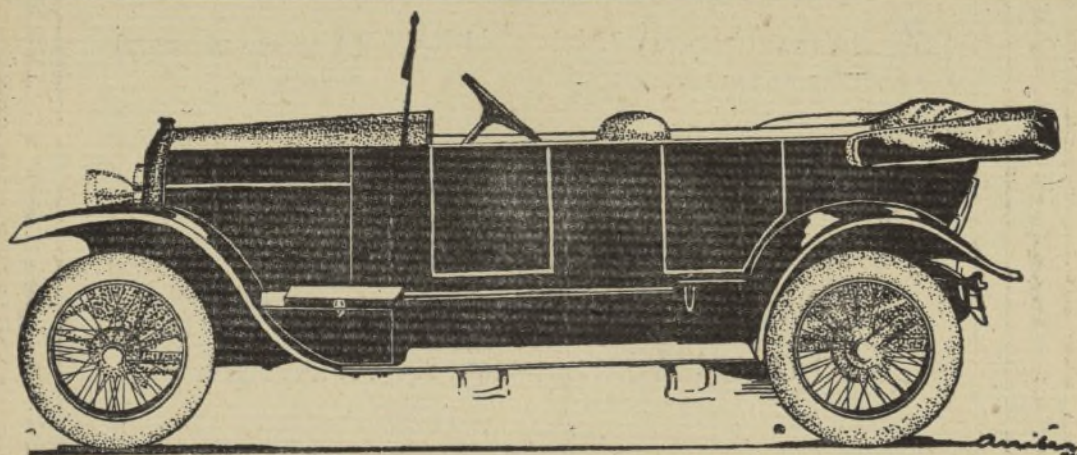
VALLET, FIOL Y C.[^], S. en C.

OFICINAS, EXPOSICIÓN Y VENTAS:

PASEO DE GRACIA, 20. - TELÉFONO A - 3158

SUCURSAL: PROVENZA, 171 - TELÉFONO G - 922

AUTOMÓVILES SCAT



TIPOS 18-25 Y 30-40 HP.

CONCESIONARIO EXCLUSIVO PARA ESPAÑA :

LUIS MORA

SALÓN EXPOSICIÓN: Rambla de Cataluña, 129

GARAGE, TALLERES Y OFICINAS :

Calle de Muntaner, 78 - BARCELONA

STOCK DE PIEZAS DE RECAMBIO
NEUMÁTICOS Y ACCESORIOS

LAS GRANDES PRUEBAS MOTORISTAS
VUELTA A FRANCIA 1922 - 3.700 km.

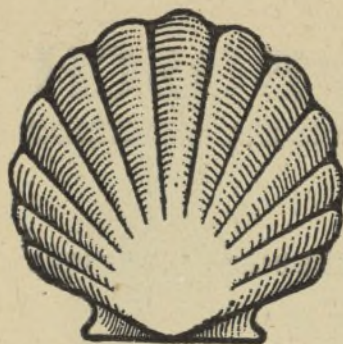
Copa del Presidente de la Repú-
blica, Lombard Honel
sobre cyclecar **SALMSON**

Copa del Presidente del Consejo
Mones - Martín
sobre cyclecar **BIGNAN**

A M B O S S O B R E
P N E U S
HUTCHINSON

BARCELONA : Calle de Valencia, n.º 223

MADRID : Los Caños, n.º 1



MARCA REGISTRADA

**SOCIEDAD PETROLÍFERA
ESPAÑOLA**

Central : Paseo de Recoletos, 6
MADRID

Paseo de Colón, 7 - BARCELONA

SHELL

**La Gasolina
perfecta**

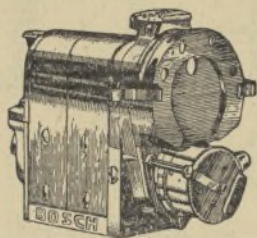
**Por su absoluta pureza
Por su mayor rendimiento
Por su gran economía**

**Siempre triunfa
en todas las carreras**

AUTOMÓVILES OPEL

AGENTES

Unión Comercial Española - BRUCH, 16
BARCELONA



Equipos BOSCH

Magnetos
Bujías
Instalaciones de alumbrado y arranque
Bocinas eléctricas
Engrasadores
Llaves de precisión

BARCELONA
Aragón, 254

MADRID
Génova, 3

REPRESENTANTES EXCLUSIVOS PARA ESPAÑA

F. Xaudaró y C.^a

RUEDAS METÁLICAS INTERCAMBIABLES

RUDGE - WHITWORTH

CONTADORES
Y RELOJES

O. S.

CARBURADORES

CLAUDEL

Concesionarios : E. Y J. PUJOL XICOY

Calle Valencia, 267 : Teléfono G - 371 : Barcelona



TRIUNFO SENSACIONAL

— DE LOS AUTOMÓVILES —

BENJAMÍN

EN LA

VUELTA DE FRANCIA

==== (4.000 kilómetros) ====

En la categoría Cyclecars 750 ctms. cúb.
Mademoiselle Violette Morris et Hibert

Primeros

En la categoría Cyclecars 1.100 cmc.

Allavoine con un maravilloso motor **Benjamín 750 cmc.** termina fácilmente, incluso en los Alpes, a pesar de la importante velocidad media impuesta, clasificándose

Primero

En fin, en la categoría de coches 1.100 cmc.

Battagliola, sobre **Benjamín 750 cmc.**, el de menor cilindrada del lote, se clasifica

Primero

AGENCIA EXCLUSIVA:

P. ESTELA

Depósito provisional : BARCELONA : Paseo de Gracia, 122

AUTO-MOTO

ÓRGANO OFICIAL DEL REAL AUTOMÓVIL CLUB
CATALUÑA Y DEL REAL MOTO CLUB CATALUÑA

TARIFA DE ANUNCIOS

PRECIOS POR INSERCIÓN

Ultima cubierta exterior	200 ptas.
Primera cubierta interior	175 »
Ultima cubierta interior.	150 »
Página preferente	125 »
Página entera	100 »
Media página	60 »
Cuarto de página	35 »

NOTAS.—Cada anuncio pagará 0'10 cts. por inserción con arreglo a la ley del timbre. Los dibujos y clichés para los anuncios que se publiquen serán gratis para el anunciante que ordene 12 inserciones.

AGENTES EXCLUSIVOS PARA ANUNCIOS EN ESTA REVISTA

“LOS TIROLESES”

EMPRESA ANUNCIADORA

BARCELONA

Calle de Pelayo, 1

Teléfono A-338

MADRID

Conde de Romanones, 7 y 9

Teléfono M-331

SAN SEBASTIÁN

Andía, 5



AUTOMÓVILES



ELIZALDE

A. ELIZALDE

Paseo San Juan, 149

Teléfono G-921

Apartado de Correos 424

BARCELONA



Diríjase a la Sección de Ventas de la Casa
toda solicitud de catálogos, precios, etc.



Tipografía La Académica : Barcelona