

# AUTO-MOTO

## REVISTA

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

REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN : RONDA SAN PEDRO, 2 PRAL.

Director : JOSÉ ORTIZ

### SUMARIO

Los futuros combustibles para motores de explosión, por Pablo Llorens.

El gran turismo aéreo : El Océano Atlántico cruzado, por Ant. Armán.

El Paseo Marítimo de Barcelona y su relación con el Automovilismo, por José M.<sup>a</sup> Ortega.

La carrera «Copa Cuesta Ordal» organizada por el R. A. C. C. y el R. M. C. C.

Reseña histórica de las carreras de automóviles organizadas por el «Real Automóvil-Club de Cataluña».

Reseña histórica de las manifestaciones celebradas por las entidades que contribuyeron a la formación del R. M. C. de Cataluña.

Información sobre el estado de las carreteras de Cataluña, por itinerarios.

Reglamento de la prueba por equipos organizada por el R. M. C. C. (IV año).

Sección oficial.

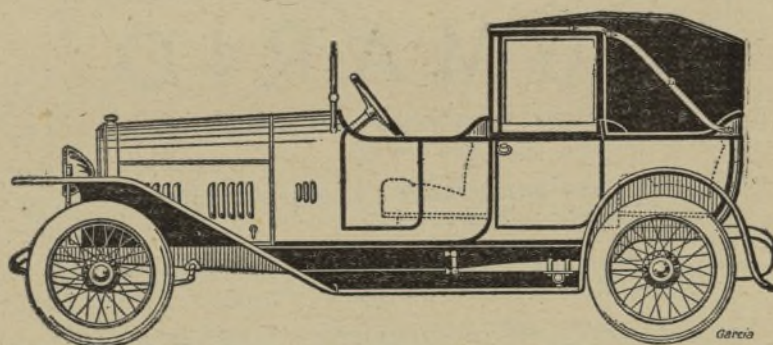
Año I - Núm. 2

Octubre 1918





# ABADAL BUICK



## EL AUTOMÓVIL DE ELECCIÓN

POR SU CALIDAD DE MATERIAL

POR SU GRAN RENDIMIENTO

POR SU ECONOMÍA DE CONSUMO

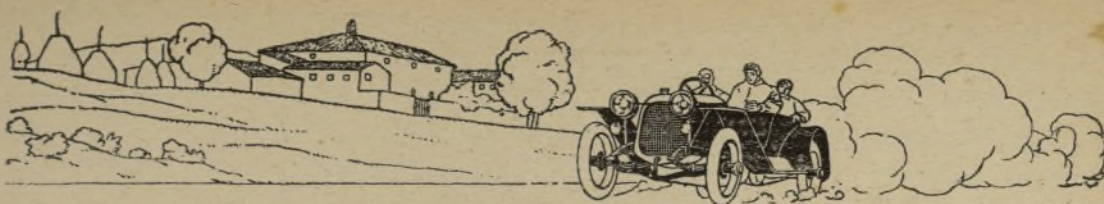
POR SU LUJO DE PRESENTACIÓN

POR SU REGULARIDAD DE MARCHA

POR SU SUSPENSIÓN Y ESTABILIDAD

Y POR SU LARGA DURACIÓN





## Los futuros combustibles para motores de explosión.

Las crecientes proporciones del consumo mundial de esencia de petróleo para motores de explosión, y la marcada tendencia a substituir por aceites crudos el carbón en la navegación, han asumido tales caracteres, que los gobernantes de varios Estados han dirigido su especial atención tanto al estudio de las reservas de petróleo bruto y otras primeras materias, como al empleo del alcohol y otras substancias, en substitución de las esencias ya usadas.

Aunque los diarios nos hablan a menudo del descubrimiento de nuevos yacimientos petrolíferos, los gobernantes no pueden ver con indiferencia acercarse el momento en que se va a establecer un equilibrio entre el consumo y la capacidad de las fuentes de origen; y de ahí que veamos al gobierno de los Estados Unidos, al de Australia, etc., nombrar comisiones de investigación sobre el uso del alcohol, y veamos por otra parte como algunos constructores están estudiando el posible empleo de combustibles pesados para los motores de automóviles.

Tengo a la vista algunos de estos informes, que son realmente satisfactorios y tranquilizadores para el automovilismo y la aviación.

Todos ellos indican, además del desenvolvimiento de los motores para los nuevos combustibles, la necesidad de aumentar el rendimiento térmico de los mismos, lo que por sí solo puede llegar a constituir una de las mejores soluciones del problema. Los mejores motores de gasolina han dado un rendimiento térmico que no ha pasado en ningún caso de 20 %, mientras que en los motores Diesel para aceites pesados se han alcanzado rendimientos de 35 %.

No es, pues, extraño, que veamos a experimentadores y constructores recomendar la necesidad de llegar a motores de muy alta compresión (semi-Diesel) para mejorar los rendimientos y buscar soluciones, dentro de cada combustible, para poder impunemente alcanzarlas.

Bajo este punto de vista, la gasolina se encuentra en el peor caso, pues cuando, por efecto de la compresión, se alcanza la temperatura de 550 grados, se presenta ya la inflamación espontánea, que en el benzol, alcohol y aceites pesados no se presenta sinó a mayores temperaturas.



Aunque la bencina aparentemente se presta poco a altas compresiones, es bueno recordar los experimentos de Banki, quien, gracias a la aspiración de agua, mediante un surtidor suplementario en la tubería de admisión, alcanzó compresiones de 16'5 kilos antes de la explosión (comúnmente no llegamos a 6'5), lo que le produjo un rendimiento térmico de 28 %, nunca alcanzado con bencina.

Con el alcohol se alcanzan fácilmente, sin detrimento alguno, compresiones de 12 y 16 kilogramos, y los motores así dispuestos, mediante la adopción de convenientes carburadores, alcanzan rendimientos superiores al de la gasolina. Esto ha sido probado por los experimentos llevados a cabo recientemente en Norte América por los departamentos de Agricultura y de Minas, cuyos resultados coinciden en absoluto y nos dicen que los motores corrientes americanos, con ligerísimas variaciones, llegan a producir un 10 % más de fuerza con el empleo del alcohol que con el uso de la gasolina.

Además del mayor rendimiento de potencia que pueda llegar a obtenerse con el empleo del alcohol, en un mismo motor, aunque parezca una paradoja, puede llegarse a ello con igual o menor consumo que con la bencina, a pesar de que la potencia calorífica del alcohol y de la bencina se hallen en la relación de 6.500 calorías para el primero y 11.000 para el segundo de dichos combustibles.

Los experimentos llevados a cabo en Alemania y especialmente en Austria, coinciden con los realizados por encargados del gobierno americano. En todos ellos se ve una positiva tendencia a desarrollar el uso del alcohol, solo, o mezclado con pequeñas proporciones de benzol o bencina y con excepción completa de todos los ingredientes que actualmente mezclamos en España al alcohol para aumentar su potencia calorífica. Estos ingredientes, que son mejor perjudiciales que otra cosa, destruyen parte de las buenas cualidades del alcohol, que sin ellos, dejaría muy poco residuo de carbón en los cilindros y exigiría un muy reducido consumo de lubricantes.

Pueden obtenerse también resultados sorprendentes en cuanto a potencia y consumo, con mezclas de alcohol, con benzol o bencina, en las que el alcohol integra por lo menos un 60 % de la mezcla. Baste para ello recordar que en las pruebas militares de camiones en Francia, se usaban mezclas de alcohol en los últimos años que precedieron a la guerra europea y que durante ésta, Alemania ha hecho abundante uso de las mismas, cabiendo suponer que en ellas entraba sólo un bajo tanto por ciento de benzol, demasiado útil en la fabricación de explosivos para ser libremente usado como combustible en los motores de explosión.

No en todos los tipos de motores se obtienen con el alcohol idénticos resultados. En los motores lentos se llega a rendimientos imposibles con los motores de crecido número de revoluciones, debido a la relativa lentitud de propagación de la combustión; así, en un motor de 500 revoluciones para usos



agrícolas, se han alcanzado mediante el alcohol rendimientos térmicos de 40%, a los que tal vez no se llegaría en motores modernos de gran velocidad de rotación.

El diverso comportamiento de combustibles, como gasolina, aceites pesados, benzol, alcohol y sus mezclas, con cualidades cuyas características están en proporciones variables y en cada combustible mejor apropiadas, para uso en motores predeterminados, permite suponer, con fundamento de causa, que dentro de un período de tiempo relativamente corto, se especializarán los motores para los combustibles, lo propio que éstos para aquéllos.

El factor rendimiento será probablemente la característica preferente que determinará el combustible, a más del desarrollo de potencia, flexibilidad, etcétera, que sin ser condiciones secundarias, antes todo lo contrario, tan importantes como aquél, deberán parcialmente subordinarse, sin que esto presuponga inconvenientes en el uso, ya que el propietario del motor o vehículo no notará en el mismo inferioridad alguna respecto a las demás, antes al contrario, los motores serán más elásticos y obedecerán a la voluntad del que los gobierne con tanta o más exactitud que ahora.

Es aventurado hacer cábalas o pronósticos sobre la regularización de la distribución de la benzina después de la guerra. Ignórase actualmente el consumo de petróleo bruto para la navegación y el de gasolina para la tracción automóvil y aeronáutica, así como la producción de los yacimientos actuales y su tendencia a estabilizarse o progresar con el consumo.

Los tratados comerciales que se establezcan posterior o conjuntamente con la paz mundial, pueden también afectar el precio y la cantidad de gasolina en los países como el nuestro, no productores de petróleo; por esto fuera especialmente beneficioso para nuestro país la pronta utilización de los asfaltos y esquistos bituminosos, que se calcula podrían rendir la esencia necesaria en España durante unos 70 años de consumo normal actual, que indudablemente sufrirá un aumento difícil de apreciar, a lo que debería añadirse la preparación necesaria para llegar a un abaratamiento en el precio del alcohol como combustible para motores de explosión.

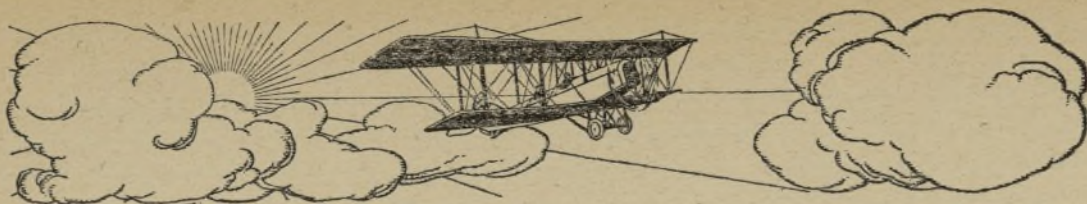
PABLO LLORENS

### **Los derechos de Aduanas de los automóviles con relación a sus embalajes.**

La *Gaceta* del día 10 de Septiembre próximo pasado publica una interesantísima R. O. de fecha 1.º de Agosto, en la que se dispone se modifique la forma de adeudo de las armaduras de los automóviles en el sentido de que en lo sucesivo el aforo habrá de hacerse por peso neto, substituyéndose las letras *p b* que figuran en la 3.ª columna del Arancel, en sus partidas 579 y 580, por las *p n*.

Nos es muy grato hacer constar que tan satisfactoria solución de un asunto hace largo tiempo gestionado inútilmente se debe a la Cámara Sindical del Automóvil de esta capital, que con gran acierto ha llevado a cabo la tramitación obteniendo un éxito muy merecido.





## **El gran turismo aéreo : El Océano Atlántico cruzado.**

Esperábanse con ansiedad las primeras tentativas de travesía del Atlántico en aeroplano; comentábanse en la prensa diaria los preparativos y ensayos para tal empresa; parecía que de efectuarse esta travesía despertaría el entusiasmo en el mundo entero.

Pues bien: el Océano Atlántico ha sido cruzado.

El aparato que efectuó la travesía era de tipo «Alying beat», provisto de dos motores «Liberty», y llevaba a bordo tres pasajeros: Mr. Alfred E. Peer y sus compañeros Pete y Lenis.

Mr. Alfred E. Peer es aviador y telegrafista; su compañero Pete aviador y piloto marino, y Lenis mecánico.

Tuvieron feliz travesía, alcanzando uno tras otro, los tres torpederos de socorro salidos días antes.

Dejaron el puerto de Grace (Terranova) el 28 de Julio a las siete y dos minutos y llegaron a la bahía de Dingle (Islandia), el 29 de Julio a las siete y doce minutos.

Momentos antes de la llegada alcanzaron un convoy de vapores del cual recibieron un entusiasta saludo.

Emplearon, pues, en la travesía, 24 horas 10 minutos.

No he visto ningún comentario de esta hazaña en la prensa española, y las mismas revistas extranjeras que hablan de esta travesía lo hacen con la mayor sencillez, como si se tratase de una cosa fácil, de todos los días. Así el «Flying» encabeza el artículo escrito por el mismo Alfred E. Peer con el siguiente título: «Un vuelo a través del Atlántico hecho en 28-29 de Julio para celebrar el aniversario del nacimiento de Mr. Alan R. Hawley, Presidente del Aero Club de América».

Así, pues, por este título podríamos creer que otros vuelos se han ya efectuado a través del Atlántico.

La prensa americana anuncia que en los Estados Unidos se están construyendo 10.000 aparatos del tipo «Handley Page», que deberán ser mandados a Europa por sus propias fuerzas.



No hay ya obstáculos para la aviación; una nueva era empieza, era ya prevista por las más importantes naciones extranjeras: la era del gran turismo aéreo, de las grandes travesías.

En previsión de ella, existen ya en Francia, en Inglaterra, en Alemania y en Italia, numerosos puertos de aviación, indispensables a toda gran población. No es por sport que fueron creados, sino por necesidad.

Están perfectamente organizados y al estilo de un puerto de mar. Puede creerse que esto es pura y únicamente una necesidad de la guerra, pero lo lógico es que, con el paso gigantesco que ha hecho la aviación hacia el perfeccionamiento, la mayor parte de estos puertos subsistan, y aún aumenten y se desarrollen después de la contienda europea.

Barcelona, esta ciudad industrial y comercial, uno de los primeros puertos del Mediterráneo, carece de puerto de aviación a pesar de estar en condiciones muy privilegiadas para tenerlo. La aeronáutica se hallaría aquí completamente abandonada si no fuese por la iniciativa de algunos (muy escasos) entusiastas.

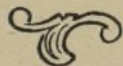
Este vuelo a través del Atlántico demostrará una vez más que las grandes comunicaciones aéreas serán un hecho en un corto porvenir. Necesitamos, pues, en Barcelona, un puerto de aviación si se quiere que nuestra ciudad conserve la importancia que ha logrado.

Ya no sólo son los elementos deportivos los que deben ocuparse de ello, sino las entidades comerciales, industriales y políticas.

La tarea es larga y no hay tiempo que perder.

ANT. ARMÁN

(De la Revista *Sliding Flg.* de New-York).



### **Carreras en cuesta.**

La Cámara Sindical del Automóvil, de Valencia, organiza una carrera en cuesta, con el nombre de «Copa Portaceli», que se celebrará el día 10 de Noviembre próximo en el camino de dicho ex-Monasterio.

El «Real Automóvil-Club de Cataluña», que ha facilitado cuantos antecedentes le han sido solicitados para dicha carrera, confía constituirá un verdadero éxito, muy merecido para el Comité Organizador, cuyo Vicepresidente señor Pizcueta constituye el alma del mismo.

También organizan un Concurso de Elegancia.

Por su parte, el «Real Automóvil-Club, de Málaga» organiza una carrera de un kilómetro en la Cuesta de la Reina para la primera decena de este mes, una prueba de regularidad y una caravana automovilista.

Sinceramente deseamos a todas estas pruebas y carreras un éxito resonante.





## El Paseo Marítimo de Barcelona y su relación con el Automovilismo.

Barcelona, Ciudad costeaña, emporio de la Industria, del Comercio y de las Artes y con legítimas aspiraciones a Capitalidad del Mediterráneo, carece de un Paseo Marítimo como el que otras poblaciones, sin los mismos títulos, poseen, aquí y en el extranjero, para esparcimiento de sus pobladores, atracción de sus visitantes y fomento de la afición a los deportes y ejercicios náuticos, que tanto contribuyen a la higiene y hasta trascienden a la moral pública de las grandes urbes.

El encomendar a la Jefatura de Obras Públicas de esta Provincia el estudio de un proyecto de emplazamiento de un paseo a lo largo de las costas comprendidas en el término municipal de Barcelona, votando al efecto el crédito necesario para ello, es el primer paso dado con tan laudable propósito, y la presentación del proyecto redactado con febril actividad, para no diferir en lo que de nosotros dependa tan importante mejora, será sin duda uno más, muy decisivo, para su realización, si se sigue obteniendo de los Poderes públicos el apoyo oficial que legítimamente reclama para su aprobación.

El proyecto de ley que por feliz iniciativa del Ministro de Fomento fué sancionado por las Cortes, promete la pronta iniciación de las obras del Paseo Marítimo.

Si abarcamos de una ojeada el conjunto de esta nueva avenida marítima, se ofrecen como solución de continuidad inevitable las obras del puerto, cuyo recinto y aledaños, destinados al tráfico de la navegación, cierran el paso a toda iniciativa que no tenga por exclusivo objeto la extensión y perfeccionamiento de sus servicios.

Queda como encerrada esta gran estación marítima por los Paseos Nacional y de Colón y carretera de Casa Antúnez, que son las grandes vías de enlace entre las dos secciones en que forzosamente ha de estar compuesto el Paseo Marítimo: una en dirección a la desembocadura del Besós y otra a la del Llobregat, limitándose, por ahora, este proyecto a alcanzar estos límites naturales, sin perjuicio de que más adelante, cuando se haya llegado a un acuerdo con los municipios colindantes, pueda prolongarse, ascendiendo por



las riberas de estos dos ríos, que tienen también sus atractivos, dignos de ser puestos al alcance de los barceloneses, y remontándolas, entre parques y campos de deportes, hasta la prolongación de la calle de las Cortes Catalanas, para cerrar con ella un circuito de semicircunvalación de 30 kilómetros de recorrido, sumamente interesante para el automovilismo.

En la traza de las dos ramas, limitada la primera entre el río Besós y el Puerto y la segunda entre la carretera de Casa Antúnez y el río Llobregat, hay que respetar en lo posible un proyecto de enlaces de la urbe con los pueblos agregados y limítrofes, en parte aprobado por el Ayuntamiento, en que aparece ya, trazada a grandes rasgos, la vía cuyo emplazamiento es objeto del presente estudio y otras grandes avenidas de la reforma que enlazan con ella, en cuyos nudos, como sitios de descanso y de panorama, conviene disponer lunetas, rotondas y miradores, donde puedan detenerse los paseantes a contemplar las bellezas del mar.

Teniendo en cuenta la excentricidad de nuestro puerto y sobre todo, de su bocana, que imposibilita la navegación deportiva hacia Levante, por la gran extensión de las dársenas en dirección a Mediodía, que alarga dicha derrota con un rodeo casi prohibitivo, es de gran conveniencia, si se quieren fomentar las aficiones náuticas, construir un puertecito de deporte cuyo natural emplazamiento es frente a la sección marítima del Parque y en el cual deberá darse cabida a los Clubs de regatas, náuticos y de natación, en un grandioso edificio que por su situación y finalidad y por la suntuosidad de sus salones, salas de concierto y de baile, biblioteca, museos, comedores y terrazas, merezca, sin exagerados alardes, el nombre de Palacio del Mar.

La pobreza de nuestros establecimientos balnearios, que contrasta con la opulencia de la urbe, está reclamando hace tiempo la erección de otros más espléndidos, cuya situación corresponda a grupos de las manzanas extremas de la Barceloneta, con lo que se atraería indudablemente en verano la afluencia de bañistas del centro de España y justificaría la construcción de un Hotel de primer orden en el extremo del Paseo Nacional.

En las primeras alineaciones de la rama del Besós, que se desarrollan desde su desembocadura hasta la riera de Horta, para no afectar en lo más mínimo al campo de tiro y a la batería allí establecida, debe proyectarse la traza en la misma línea de la playa, apoyando la explanación en una palizada de hormigón armado, sin ninguna otra obra de defensa contra el mar, por ser tal estructura suficientemente resistente a todas las marejadas; pero cuando la explanación puede apoyarse en la playa, como ésta es tan abierta, requiere sea defendida de las marejadas, pudiendo darle mayor anchura y flanquearla por el lado de tierra con una faja de jardín, hasta el muro de recinto de la estación de Pueblo Nuevo, en todo el trayecto en que éste se separa del paseo más del semiancho adoptado.

En la siguiente alineación recta se ha de flanquear toda la citada estación



de Pueblo Nuevo, limitada por la parte de mar por su muro de recinto, adoptando una rasante a 4 metros sobre el nivel del mar y ensanchando la explanación frente a la calle de Espronceda, como una de las vías afluyentes de más importancia del ensanche proyectado, reduciendo después el ancho delante de la batería de Pueblo Nuevo, para no afectarla con las obras, que quedarán todas a un nivel muy inferior al de sus bocas de fuego.

Donde la proximidad del muro de recinto de la estación no permita ya la construcción de jardines, será conveniente, para romper la monotonía, y aprovechando el abrigo que de los vientos terrales proporcionan, limitar el paseo por el lado de tierra con un pórtico bien decorado que sirva de paseo de invierno, ocupando con esto casi todo el resto de la alineación hasta antes de la calle de Espronceda, para dejar libre el frente de la batería.

Como remate de la línea de pórticos e intercaladas equidistantemente, conviene disponer escaleras de acceso a la terraza que se forme sobre ellos, que ofrecerá agradable permanencia en verano, y aun darles mayor elevación, para proporcionarles puntos de vista de mayor visualidad en miradores abiertos en la coronación de estas torres.

Al aproximarse al muro de recinto de la estación del Bogatell, a semejanza de lo que ocurre en la de Pueblo Nuevo, habrá que recurrir a otro tramo de pórticos, que se continuará hasta después del actual cauce del Bogatell, cuya desviación está en estudio, en todo el frente de la fábrica del Gas Lebón, cuyo muro de recinto ofrece el mismo inconveniente de proximidad a la faja de la explanación, exceptuando el trayecto correspondiente a la rampa de servicio de la estación, que conviene respetar y que constituirá un enlace del Paseo con la carretera del Cementerio.

A continuación se estrecha más la zona libre entre los establecimientos y el mar obligando a bordearlo más de cerca, lo que ofrecería inconvenientes para la construcción del muro o espaldón de defensa, razón por la que conviene establecer el paseo, reduciendo su anchura a la del primer trayecto sobre otro tramo palizada de pilotes de cemento armado, de análoga estructura a la que sostiene la tubería de circulación de agua para los condensadores de la Central térmica de la Energía Eléctrica de Cataluña en San Adrián de Besós. Este tramo ofrecerá un ensanchamiento y elevación de rasante suficiente, para enlazar con la prolongación de la calle de Marina por encima de las vías férreas del litoral, por ser la calle más importante del proyectado ensanche. Aunque estos tramos supongan un mayor coste, tienen la ventaja de hacer innecesaria la restringa o defensa avanzada, por cuanto la estructura de esta plataforma puede resistir, como lo demuestra la práctica, cualquier oleaje, por duro que sea.

Ya en las proximidades de la sección marítima del Parque, donde ha de construirse el puertecito, es de esperar que a favor de sus escolleras se vaya aumentando la playa, y será suficiente limitar la explanación, por el lado del





El Paseo Marítimo de Barcelona  
Sección Este : Del Puerto al río Besós  
(Según el Plano Oficial)

AUTO-MOTO  
REVISTA  
DEL REAL AUTOMÓVIL-CLUB DE CATALUÑA  
Y DEL REAL MOTO-CLUB DE CATALUÑA  
Suplemento al N.º 2

BIBLIOTECA  
MUNICIPAL  
MADRID

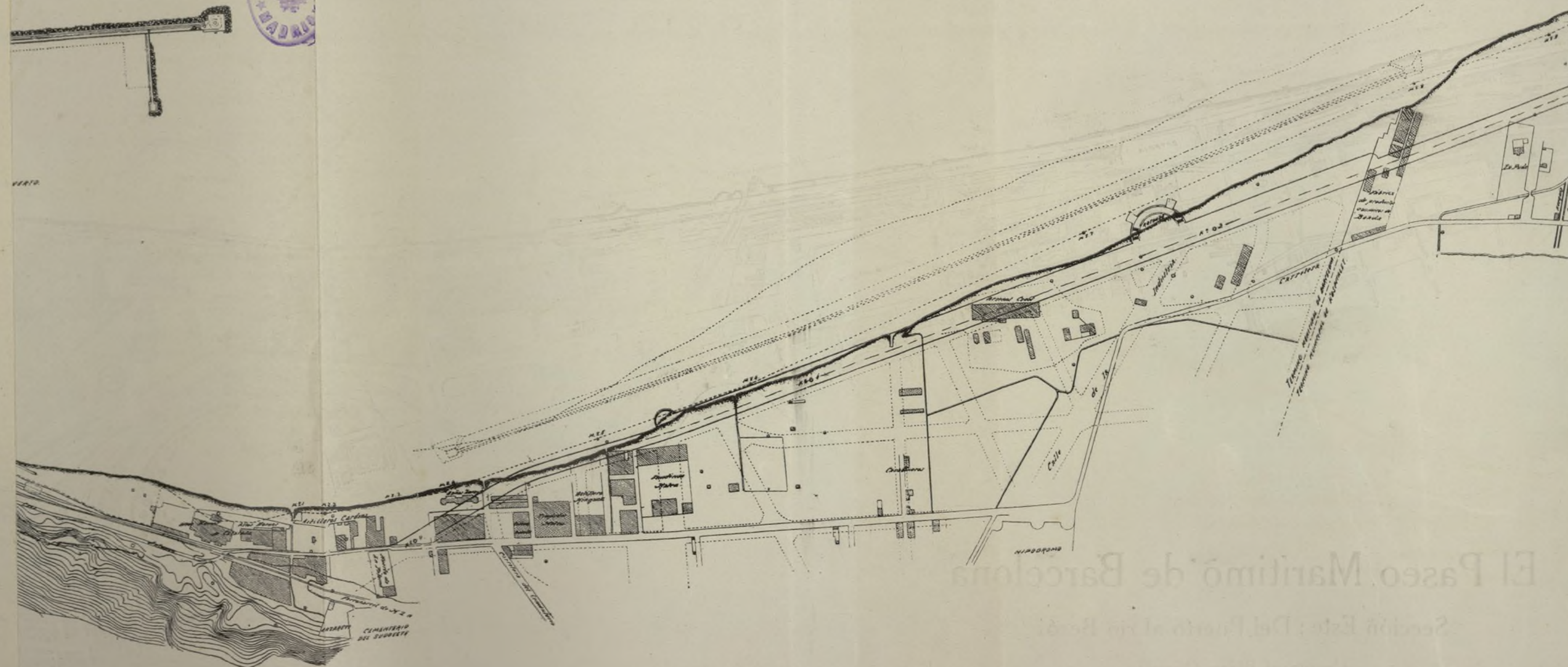
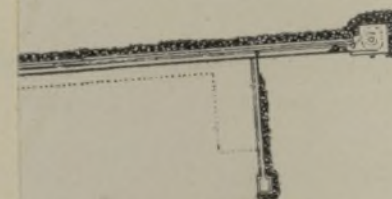
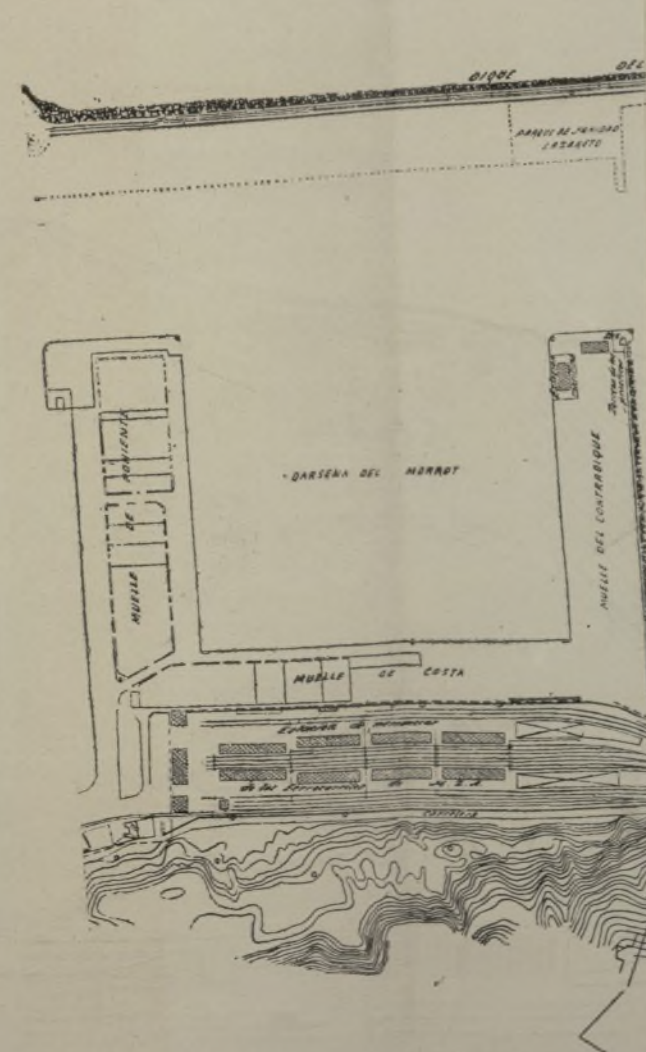
Ayuntamiento de Madrid



# El Paseo Marítimo de Barcelona

Sección Oeste : Del Puerto al río Llobregat

(Según el Plano Oficial)



Barcelona 30 Abril de 1918  
El Ingeniero de Caminos  
Jefe de la provincia. *[Signature]*

Ayuntamiento de Madrid



mar, con una línea de pilotes y tablestacas de cemento armado, hincados entre dos carreras, sostenidos por pilotes del mismo material y aun esta defensa podrá suprimirse cerca del arranque de la escollera Norte del puerto en proyecto, para no correr el riesgo de averiar el cable de Marsella, amarrado a 25 metros de dicho arranque.

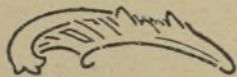
Desde el arranque de la escollera Sur, puede continuarse el tablestacado en línea sencilla o doble, según la altura del terraplén, para deslindar el paseo de la playa hasta encontrar el arenal formado a favor del espigón sumergido que se proyecta en el arranque de la escollera de Levante del puerto de Barcelona, en la cual no será necesaria obra de defensa de ningún género, como es de desear, para que pueda establecerse la parte desmontable de los establecimientos de baños en playa completamente libre.

La segunda rama, o sea la que se dirige al río Llobregat, que parte de la carretera de Casa Antúnez y debe arrancar en sitio en que no separe, al bordear la playa, ninguna factoría ni astillero de importancia, para evitar perjuicios de consideración y desarrollarse ciñéndose, con las variantes que exija la actual configuración de la costa, al anteproyecto de enlaces, adoptando análoga sección y defensas que en la sección del Besós, con el ensanche a que se presta desde la pequeña luneta que se proyecta frente a la calle B del plano de enlaces, formando una más amplia rotonda frente a la calle de la Industria hasta el límite de la jurisdicción municipal de Barcelona, donde ha de enlazar con la Ronda exterior, estrechándose a su sección general desde este punto hasta ganar la orilla izquierda del río, para poder remontarla más adelante hasta el puente en proyecto, emplazado en la prolongación de la calle de Cortes.

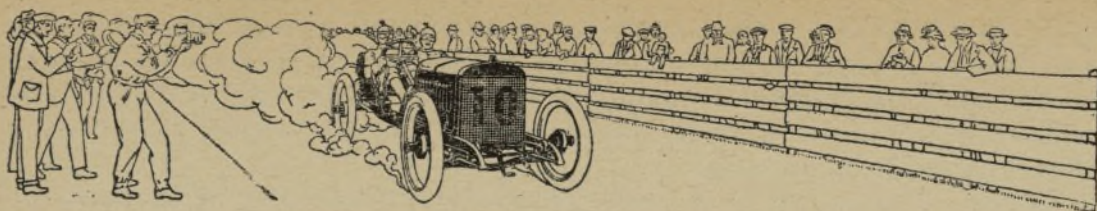
De todo lo expuesto se deduce que los automovilistas de nuestra ciudad contarán, si se realiza este magno proyecto, con espléndidos paseos, que serán sumamente a propósito para futuras organizaciones de Concursos de Elegancia, de coches adornados y de batallas de flores, pues con el incomparable panorama que se dominará desde ellos será muy atrayente el ver reunidos un gran número de automóviles en avenidas que por su longitud serán muy superiores al Paseo de Gracia, pudiendo establecerse un paseo de coches sin rival en el mundo, punto de cita de la buena sociedad y obligado desfile de las carreras de caballos y otras fiestas mundanas, que tanto contribuyen a la vida de las grandes poblaciones.

JOSÉ M.<sup>a</sup> ORTEGA,

Ingeniero de Caminos, autor del proyecto.







## **La carrera "Copa Cuesta Ordal", organizada por el R. A. C. C. y el R. M. C. C.**

Por segunda vez se unen el «Real Automóvil-Club de Cataluña» y el «Real Moto-Club de Cataluña» para organizar una gran manifestación deportiva, cuya celebración está señalada para el día 15 del mes de Diciembre próximo.

Animados ambos Clubs por el feliz resultado que dió su unión cuando las carreras en cuesta de la Copa Tibidabo, celebradas en 1914, tienen ahora la intención de repetirla, creyendo estar aún en mejores condiciones y tener más probabilidades de éxito que entonces.

El ambiente es favorable a una carrera de velocidad, la mala situación creada al automovilismo y motorismo por la falta de gasolina tiende a mejorar de una manera sensible, y el lugar escogido para la celebración de la carrera es uno de los más pintorescos entre los muchos que existen en nuestra privilegiada región.

Saliendo de Molins de Rey, va ascendiendo la carretera en pronunciada pendiente, y después de cruzar las importantes poblaciones de Cervelló y Vallirana, llega al punto culminante de su altura, en el que se fijará la meta y desde el que se domina un panorama espléndido y se perciben más de dos kilómetros de carretera, con impresionantes virajes, que proporcionarán a los espectadores grandes sensaciones, y la sana emoción deportiva que sentirán cuantos presencien la veloz subida de automóviles, autociclos y motocicletas, quedará por largo tiempo en su memoria, constituyendo un agradabilísimo recuerdo.

La distancia que hay que salvar, desde esta capital hasta el trozo de carretera escogido para la carrera, es corta, tanto si el viaje se realiza por la carretera general de Madrid a Francia por La Junquera como si se emplea la de la Mancomunidad que, por San Baudilio y San Vicente dels Horts, conduce a Molins de Rey.

La temperatura bonancible que por regla general se disfruta en nuestra capital y sus alrededores en el mes de Diciembre, durante el cual las mañanas de sol son deliciosas, invitará, de seguro, a nuestros socios y a nuestra buena sociedad a trasladarse sobre el terreno a presenciar las peripecias de la encarnizada lucha a que se librarán nuestros más afamados conductores



para conquistar el soberbio trofeo constituido por la «Copa Cuesta Ordal» y los otros valiosos premios de la carrera, y no será menos interesante ver subir la famosa cuesta a los autociclos y motocicletas, cuyos expertos conductores tendrán una vez más la ocasión de lucir su pericia al conducirlos, causando todos una grandísima impresión de velocidad, seguramente no igualada hasta la fecha, pues hay que tener muy en cuenta que las entidades organizadoras tienen un verdadero empeño en que el trayecto esté en inmejorables condiciones y sea susceptible de que puedan desarrollarse en él las mayores velocidades.

Todo hace esperar, pues, un gran acontecimiento, y tanto el «Real Automóvil-Club de Cataluña» como el «Real Moto-Club de Cataluña» confían en que sus esfuerzos se verán secundados por todos los verdaderos aficionados al automovilismo, que, al inscribirse en gran número, darán lucidez a la carrera en cuesta de Ordal, permitiendo a ambos Clubs escribir una brillante página más en su historia, ya larga en afortunadas manifestaciones deportivas.

#### COMITÉ DE HONOR

*Presidente:* S. M. el Rey D. Alfonso XIII.

Excmo. Sr. Capitán General de Cataluña.

Excmo. Sr. Gobernador Civil de Barcelona.

Excmo. Sr. Alcalde de Barcelona.

Excmo. Sr. Presidente de la Mancomunidad de Cataluña.

Excmo. Sr. Presidente de la Diputación Provincial.

Ilte. Sr. Ingeniero Jefe de Obras Públicas de Barcelona.

Ilte. Sr. Alcalde de Vallirana.

Sr. Presidente de la Federación de Sociedades Deportivas de Barcelona.

Sr. Presidente del Real Automóvil-Club de España.

Sr. Presidente del Real Automóvil-Club de Cataluña.

Sr. Presidente del Real Moto-Club de Cataluña.

#### COMITÉ ORGANIZADOR

*Presidente:* D. Eusebio López y Díaz de Quijano.

*Vicepresidente:* D. José Almirall.

*Vicepresidente:* D. Rómulo Bosch Catarineu.

*Tesorero:* D. Laureano Moreno.

##### *Vocales:*

D. Juan Majó.

D. Carlos Casades.

D. José M.<sup>a</sup> Mata.

D. Francisco Coma.

D. José Solá Andreu.

D. Hermenegildo Arruga.

D. Francisco de A. Ribas.

D. Juan Fabra de Sentmenat.

D. Juan Petit.

Dr. D. Enrique Cera.

D. José Freixa.

*Secretario:* D. José Ortiz.



## COMISIÓN TÉCNICA

D. Luis Bosch Labrús, ingeniero; D. José M.<sup>a</sup> Ortega, ingeniero;  
D. Fernando Reyes, ingeniero.

### *Comisarios:*

D. José Almirall, D. Francisco Coma y D. José Solá Andreu.

*Juez de salida:* D. José Solá Sert Castellar.

*Juez de llegada:* D. Juan José Ferrer-Vidal Güell.

*Cronometradores:* Los que designe el Real Automóvil-Club de España.

## REGLAMENTO

### **de la carrera de automóviles "Copa Cuesta Ordal", organizada por el R. A. C. de C., 15 de Diciembre de 1918.**

Artículo 1.º El «Real Automóvil-Club de Cataluña» organiza una carrera de automóviles, en cuesta, con el nombre de COPA CUESTA ORDAL, que se correrá sobre la distancia de cinco kilómetros, el día 15 de Diciembre próximo, entre el kilómetro 70.500 y el 65.500 de la carretera de Tarragona a Barcelona.

Esta carrera estará dotada de valiosos premios, consistentes en Copas y objetos de arte.

A todos los concurrentes que efectúen el recorrido se les concederá un artístico diploma, en el que constará el tiempo empleado en la carrera, el cilindraje del motor de su automóvil y el peso del mismo.

Dicha carrera se regirá por el Reglamento general de carreras del «Real Automóvil-Club de España».

Art. 2.º Podrán tomar parte en la carrera todos los automóviles que reúnan las condiciones exigidas por el presente Reglamento.

Art. 3.º Los concurrentes podrán emplear como combustible, únicamente los substitutivos de gasolina, debiendo declarar antes de tomar la salida el substitutivo que empleen, pudiendo los Comisarios de la carrera verificar las comprobaciones que consideren necesarias.

Únicamente en el caso de que el «Real Automóvil-Club de Cataluña» pueda suministrar gasolina a los concurrentes, podrán estar autorizados éstos para emplearla como combustible.

Art. 4.º La clasificación general de los resultados obtenidos se efectuará sobre la base de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$X = \frac{0,785 \cdot n \cdot D^2 \cdot L \cdot T}{P}$$

en la que representa:

n = número de cilindros del motor.

D = Diámetro de los cilindros expresado en milímetros.



I = Recorrido del émbolo, expresado en milímetros.

T = Tiempo invertido en efectuar el recorrido, expresado en segundos.

P = Peso del automóvil en el momento de tomar la salida con los pasajeros que lo ocupen, expresado en kilogramos.

Los valores de X se calcularán hasta la cuarta cifra decimal.

Se adjudicará el primer premio al automóvil cuyo valor de X sea menor, y así sucesivamente por orden de menor a mayor en los respectivos valores, adjudicándose por lo menos cinco premios a esta clasificación general.

Se establecerá, además, otra clasificación por orden del tiempo invertido en efectuar el recorrido, a los fines relacionados en el artículo sexto.

Art. 5.º Los automóviles serán pesados en presencia de uno o varios representantes del Comité organizador, antes de la carrera.

Se entenderá por peso del automóvil el que tenga en el momento de tomar la salida con los pasajeros que lo ocupen.

Art. 6.º La COPA CUESTA ORDAL se adjudicará al automóvil que haya efectuado el recorrido en menos tiempo y se concederán otros dos importantes premios a los que se clasifiquen en segundo y tercer lugar.

Art. 7.º Las inscripciones, acompañadas de su importe, deberán remitirse al «Real Automóvil Club de Cataluña», antes del día 25 de Noviembre próximo.

Pasado dicho día también se admitirán inscripciones, pero abonándose derechos dobles, cerrándose definitivamente el plazo el día 8 de Diciembre a las veinte horas.

El precio de las inscripciones será de 25 pesetas para los concurrentes que sean socios del R. A. C. C. y de 50 para los que no sean socios.

A todos los concurrentes que sean socios y tomen la salida, se les devolverá el importe de su inscripción, si ésta fué sencilla y la mitad del mismo, si era doble.

Serán consideradas nulas las inscripciones que no vayan acompañadas del importe de sus derechos.

No será válida la inscripción de un corredor descalificado.

Art. 8.º Los concurrentes deberán someterse de un modo especial a las condiciones siguientes:

- 1.ª Los automóviles inscritos sólo podrán realizar el recorrido una sola vez.
  - 2.ª Queda prohibido el que varios corredores se sirvan del mismo automóvil para efectuar el recorrido, bajo pena de descalificación.
  - 3.ª Las condiciones del asiento o asientos, así como el equipo de los automóviles y el número de personas que puedan ocuparlos, se deja a voluntad de los concurrentes.
  - 4.ª Los automóviles deberán ir provistos de su correspondiente certificado de circulación, que acredite que se hallan debidamente matriculados.
  - 5.ª Queda prohibido el que los automóviles ostenten reclamo alguno.
  - 6.ª Tanto los corredores como sus automóviles deberán cumplir los Reglamentos vigentes sobre circulación por carreteras.
  - 7.ª Serán admitidos los automóviles extranjeros que se hallen provistos del certificado internacional de circulación refrendado por las autoridades españolas.
- Art. 9.º Los concurrentes deberán presentarse para tomar parte en la carrera, en el lugar, día y hora que de antemano se fijará, y de no verificarlo, perderán su derecho a tomar parte en la misma.

Los corredores deberán salir a la señal del Juez.



El automóvil que a dicha señal no tome la salida, podrá verificarlo durante los dos minutos siguientes a la misma, pasados los cuales sin hacerlo, quedará definitivamente eliminado.

La salida se dará estando el automóvil parado, concediéndose, si la configuración del terreno lo permite, un kilómetro para el lanzamiento, en cuyo límite se situarán los cronometradores que han de tomar el tiempo.

Los automóviles de los vencedores quedarán a disposición de los Comisarios al terminar la carrera, para que puedan verificar las comprobaciones que consideren necesarias.

El automóvil que no ocupe el lugar de salida a la señal del Juez, será eliminado.

Las salidas se darán individualmente y el automóvil que la haya tomado no podrá hacerlo por segunda vez, aunque no haya llegado al límite donde empiece a contarse el tiempo.

Art. 10. De entre los ocupantes del automóvil, sólo el conductor inscrito podrá llevar el volante durante la prueba.

Art. 11. En caso de avería, durante la carrera, que impida continuarla momentáneamente, el automóvil deberá ser retirado lo más rápidamente posible a uno de los lados de la pista.

Art. 12. Los automóviles podrán ser reconocidos por los facultativos del Estado, antes de la carrera.

Art. 13. Los concurrentes serán únicos responsables de los accidentes de cualquier clase de que sean autores o víctimas. Los organizadores no asumen responsabilidad de clase alguna por los mismos.

Art. 14. El Comité organizador se reserva el derecho de aplazar la carrera.

Art. 15. Todas las dudas que surjan antes o después de la carrera, podrán ser sometidas por escrito a la decisión de los Comisarios.

Las que surjan durante la carrera, podrán ser sometidas verbalmente a la decisión de los mismos Comisarios.

Toda reclamación, para ser válida, deberá hacerse depositando previamente la cantidad de cien pesetas, y redactarse por escrito.

De las decisiones de los Comisarios deberá apelarse antes de las 24 horas, también por escrito, ante la Comisión Deportiva del «Real Automóvil-Club de Cataluña», depositando nuevamente la cantidad de 100 pesetas, que serán devueltas, junto con las primeramente depositadas, si la reclamación es fundada.

La Comisión Deportiva someterá su fallo al «Real Automóvil-Club de España», que resolverá en última e inapelable instancia.

Si por motivo de una reclamación se pretendiera efectuar propaganda, será la reclamación rechazada, no siendo devueltas las cantidades depositadas.

Barcelona, 10 de Septiembre de 1918.

El Vicepresidente,  
RÓMULO BOSCH CATARINEU

El Secretario,  
JOSÉ ORTIZ

Aprobado por el «Real Automóvil-Club de España».

El Secretario General,  
C. RESINES



## Reseña histórica de las carreras de automóviles organizadas por el "Real Automóvil-Club de Cataluña".

Al terminarse la COPA CATALUNYA, acabaron también con ella las carreras de automóviles guiados por célebres conductores extranjeros que participaban en las mismas como profesionales, proporcionando un reclamo extraordinario a los organizadores, dada la avidez del público por admirar de cerca a aquellos hombres que personificaban la audacia y el valor y que llegaban precedidos de gran renombre por sus hazañas en otras carreras en distintos países.

El «Real Automóvil-Club de Cataluña», al intentar la organización de su carrera de automóviles anual, tuvo necesariamente que tener en cuenta, en 1911, este importante factor y trató de gestionar la presencia de aquellos corredores extranjeros, pero por causas diversas se excusaron, y teniendo además en cuenta la evolución dada por los fabricantes de automóviles, se cambió de plan y con una decisión digna de alabanza, se activó la organización en la seguridad de que los elementos propios responderían al llamamiento y se inscribirían en número suficiente para dar a las carreras la animación que sus organizadores merecían.

Dos carreras se celebraron el mismo día, 4 de Junio de 1911, en el circuito de Levante, ya utilizado el año anterior: por la mañana, la COPA BARCELONA, que consistía en una carrera de velocidad en la carretera de Mataró a Vilasar de Mar, en la que debía recorrerse la distancia de 2.000 metros en el menor tiempo posible, concediéndose 1.000 metros para adquirir velocidad.

Consistió, pues, en realidad, la COPA BARCELONA, en un kilómetro lanzado, habiéndose inscrito 18 corredores y habiendo participado 15, divididos en cinco categorías, habiendo realizado todos velocidades muy notables.

Resultaron vencedores de sus respectivas categorías los Sres. Carreras, Bouvier, Octavio, Grífols y Bons, y la clasificación general dió por vencedor al último, ganando la COPA BARCELONA en 1 m. 2/5 s., sobre automóvil «Hispano-Suiza», a una velocidad media de 119'204 kilómetros por hora, y quedando en segundo lugar Luis Carreras, en 1 m. 4 s., también sobre «Hispano-Suiza».

La carrera fué un éxito completo: fué presenciada por un público numerosísimo y todos los servicios estuvieron muy bien organizados.

Mayor espectación aún despertaba el CAMPEONATO ESPAÑOL DE AMATEURS, que constituía una novedad, y el deseo de ver cómo se portaban nuestros aficionados atrajo un público tan extraordinario, que la ani-



mación no fué menor que en los años anteriores, siendo insuficiente el servicio de trenes para transportarlo.

Se celebró el mismo día, 4 de Junio, y empezó a disputarse a las tres de la tarde, con nueve concursantes, sobre la distancia de 120 kilómetros aproximadamente, debiendo dar ocho vueltas al circuito.

Ya desde el principio pudo notarse fácilmente la superioridad que sobre sus contrincantes tenían los corredores Sres. Ciudad y Abadal, entablándose entre ambos un verdadero desafío, que en algunos momentos llegó a impresionar vivamente a los espectadores. Por último, D. José Ciudad, dando prueba de un valor y una serenidad admirables, junto a una gran pericia en el manejo del volante, llegó primero a la meta, cubriendo brillantemente el recorrido a una velocidad media de 76'371 kilómetros por hora.

La clasificación general fué la siguiente:

1.º D. José Ciudad. Ganó la COPA DEL REY y fué proclamado CAMPEÓN DE ESPAÑA, habiendo empleado 1 h., 34 m. y 12 s. 1/5, sobre automóvil «Hispano-Suiza».

2.º D. Francisco S. Abadal, en 1 h., 38 m., 25 s. 3/5, sobre «Hispano-Suiza».

3.º D. Juan Planas, en 1 h., 45 m. y 43 s. 3/5, sobre automóvil «Minerva».

4.º D. José Almirall, en 1 h., 45 m. y 55 s., sobre automóvil «Hispano-Suiza».

El Sr. Ciudad fué justamente ovacionado por su triunfo, muy meritorio, si se tiene en cuenta que era el tipo perfecto del verdadero aficionado, que participó en la carrera sin ninguna idea de lucro ni de interés.

El «Real Automóvil-Club de Cataluña», animado por el éxito de las carreras de 1911, quiso hacer más todavía y organizó para el año siguiente una importante carrera en circuito, con el nombre de COPA DE ESPAÑA, que debía correrse por primera vez el día 26 de Mayo de 1912, sobre la distancia de 315 kilómetros aproximadamente, en el mismo circuito de Levante utilizado anteriormente.

Se inscribieron seis corredores y se celebró la carrera el día señalado, por la mañana, dándose la salida por el orden siguiente:

1.º Ortas, sobre «Hispano-Suiza».

2.º Magre, sobre «Charron».

3.º L. Carreras, sobre «Hispano-Suiza».

4.º Alvaro de Loma, sobre «Vermorel».

5.º Franquebalme, sobre «Vermorel».

6.º Riviére, sobre «Hispano-Suiza».

La carrera fué fecunda en incidentes y muy movida, ocupando sucesivamente diversos concurrentes el primer puesto, para perderlo más tarde, haciendo permanecer al público en constante ansiedad e incertidumbre sobre el resultado definitivo.



LAS CARRERAS DE AUTOMÓVILES PATROCINADAS Y ORGANIZADAS  
POR EL R. A. C. DE BARCELONA, HOY «R. A. C. DE CATALUÑA»  
(ILUSTRACIONES)



Un automóvil en plena marcha, frente a las tribunas.

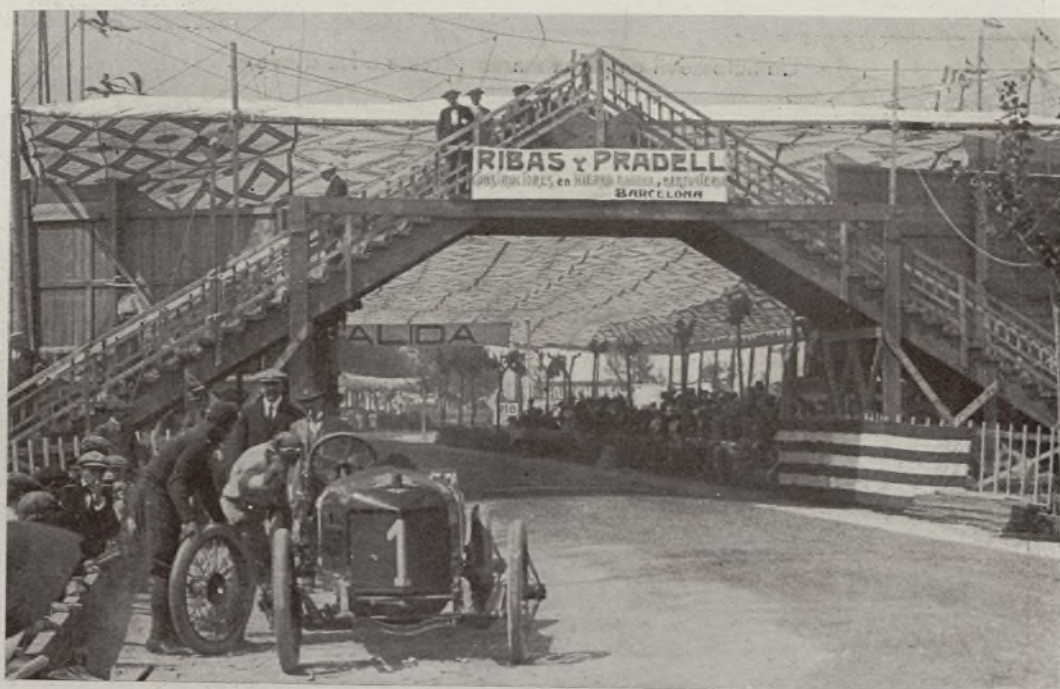


Unos segundos antes de empezar una carrera.





El público oyendo misa durante un intermedio.



Arreglando una avería.





Uno de los virajes más difíciles del recorrido.



Esperando el momento de la salida.





D. José Ciudad, campeón de España.

Algunos de los  
corredores que más  
se distinguieron  
en las Carreras de  
Automóviles  
de 1911 y 1912.



D. Luis Carreras.



D. Miguel Artemán.



D. F. S. Abadal.



D. R. Ortas.





La comida entre las dos carreras.



El público durante un descanso.



RESEÑA HISTÓRICA DE LAS MANI-  
FESTACIONES CELEBRADAS POR  
LAS ENTIDADES QUE CONTRIBUYE-  
RON A LA FORMACIÓN DEL «R. M.  
C. DE CATALUÑA»  
(ILUSTRACIONES)



D. José Texidor, sobre cycle-car «G. N.», ganador de la Medalla de Oro en la Segunda  
Prueba de Regularidad, 5 Abril 1914.





Prueba de los Bruchs, 1914. — Emilio Texidor sobre «Douglas».



Clarasó sobre «Matchless»

en la carrera de los Bruchs, 1915.

Allym sobre «Williamson»





Bresca, sobre «N. S.» Carrera de San Feliu de Guixols, 1914. Moré, en Vendrell. «Copa Carné».



Ravelli, ganador de la «Copa Samá». Concurso en cuesta del Tibidabo: Llorens, sobre «Rover».



Finalmente, llegó primero Ortas, y sucesivamente, L. Carreras, Rivière y Alvaro de Loma, clasificándose por el mismo orden, empleando el primero 4 h., 11 m. y 40 s. en efectuar el recorrido.

La vuelta más rápida fué dada por Carreras en 11 m. y 9 s., y el premio de regularidad lo ganó Alvaro de Loma, adjudicándose la Copa del R. A. C. E.

A las tres y media de la tarde del mismo día se celebró la segunda carrera, disputándose por segunda vez el CAMPEONATO ESPAÑOL DE AMATEURS y la COPA DEL REY ante un público más numeroso que nunca y con una expectación extraordinaria.

La distancia era aproximadamente la misma del año anterior y diez los concurrentes, entre los que se notaba la falta de Abadal, que tan brillante recorrido había realizado el año anterior.

El orden de salida fué el siguiente:

- 1.º Sr. Artemán, con automóvil «Hispano-Suiza».
- 2.º » Pau, con automóvil «Fiat».
- 3.º » Comerma, con automóvil «Fiat».
- 4.º » Eguin, con automóvil «Clement».
- 5.º » Ciudad, con automóvil «Hispano-Suiza».
- 6.º » Turell, con automóvil «Mors».
- 7.º » X. X.
- 8.º » Ripoll, con automóvil «Fiat».
- 9.º » Palau, con automóvil «Henriette».
- 10.º » Almirall, con automóvil «Grégoire».

Demostrando cuán merecido había sido su triunfo del año anterior, el señor Ciudad gana nuevamente la carrera, adjudicándose definitivamente la COPA DEL REY, empleando una h., 34 m. y 7 s. en el recorrido, clasificándose segundo el Sr. Artemán y tercero el Sr. Pau.

El Sr. Turell no pudo acabar el recorrido, por haber sufrido averías su automóvil en Mataró; en Argenton le sucedió lo mismo al Sr. Ripoll; el señor Eguin quedó atascado en un campo próximo al viraje de Vilasar y los señores Palau y Almirall se retiraron antes de terminar la carrera.

Con ella se acabaron definitivamente las carreras en circuito que, sin interrupción, venían celebrándose desde 1908 y que, empezadas por un grupo de entusiastas deportistas, que se reunían frecuentemente en casa del Sr. Abadal, pasaron posteriormente a ser organizadas por el «Real-Automóvil Club de Cataluña» con toda clase de detalles, pues siempre estuvieron muy bien atendidos todos los servicios, y las carreteras que constituyeron el circuito mejoraron de un modo extraordinario, permitiendo a otras entidades deportivas aprovecharlas para sus manifestaciones y beneficiando a los automovilistas que tenían que recorrerlas.

(Continuará)



## Reseña histórica de las manifestaciones celebradas por las entidades que contribuyeron a la formación del R. M. C. de Cataluña.

(Continuación)

El año 1914 inauguróse deportivamente con la prueba de Los Bruchs, segundo año, corrida el 18 de Febrero, participando en la misma un cycle-car, once motocicletas con side-car y diez y nueve motocicletas solas. Hasta aquella fecha no se había logrado tal número de inscripciones en una prueba, lo que indujo a declarar clásica la prueba de Los Bruchs, y correrla cada año en igual forma.

Transcribo a continuación los mejores tiempos invertidos en los 11 kms. de cuesta, para que puedan servir de comparación con los sucesivos años.

### MOTOCICLETAS 2 <sup>3</sup>/<sub>4</sub> HP.

<i>Primero</i> :	C. Pizzala,	«Sunbeam»,	12 m. 21 s. <sup>1</sup> / <sub>5</sub>
<i>Segundo</i> :	Miret,	«Motosacoche»,	13 » 49 »

### MOTOCICLETAS 3 <sup>1</sup>/<sub>2</sub> HP.

<i>Primero</i> :	J. A. Orús,	«Motosacoche»,	11 m. 9 s. <sup>4</sup> / <sub>5</sub>
<i>Segundo</i> :	A. Leek,	«Triumph»,	11 » 19 » <sup>3</sup> / <sub>5</sub>
<i>Tercero</i> :	J. Martínez,	«Rover»,	11 » 37 » <sup>4</sup> / <sub>5</sub>
<i>Cuarto</i> :	Sontag,	«N. S. U.»,	11 » 53 » <sup>2</sup> / <sub>5</sub>
<i>Quinto</i> :	J. Codina,	«Triumph»,	12 » 40 » <sup>3</sup> / <sub>5</sub>
<i>Sexto</i> :	A. Arruga,	«Rudge»,	12 » 41 » <sup>4</sup> / <sub>5</sub>

### SIDE-CARS 3'5 HP.

<i>Primero</i> :	R. Clarasó,	«New-Hudson»,	17 m. 47 s. <sup>2</sup> / <sub>5</sub>
------------------	-------------	---------------	---

### SIDE-CARS 5-6 HP.

<i>Primero</i> :	Vedruna,	«Motosacoche»,	15 m. 6 s. <sup>1</sup> / <sub>5</sub>
------------------	----------	----------------	--

### SIDE-CARS 8 HP.

<i>Primero</i> :	Oriol,	«Zenith»,	14 m. 53 s.
------------------	--------	-----------	-------------

### AUTOCICLOS

<i>Primero</i> :	J. Texidor,	«G. N.»,	24 m. 38 s. <sup>4</sup> / <sub>5</sub>
------------------	-------------	----------	---

La segunda manifestación del «Moto Club» en el año 1914, consistió en la segunda prueba de regularidad, que se corrió sobre un circuito de 153 kms., que comprendía Barcelona, Sabadell, San Llorens, San Feliu, La Garriga, Llinás, Argentona, Barcelona. Inscribiéronse en ella el número record, 43 con-



cursantes, de los cuales tomaron la salida 37 y terminaron 27, bastando estas cifras para indicar como seguían en crescendo los ánimos deportivos en 5 de Abril de 1914.

Esta fué la primera prueba en que tomó parte un autociclo de construcción nacional, el «David», de José María Armangué, que hubiera alcanzado el primer lugar en su categoría, de no haberle saltado un neumático en un viraje, durante la parte del recorrido en que no podían pararse los concursantes.

El resultado de la clasificación fué el siguiente :

#### AUTOCICLOS

J. Texidor, «G. N.», Medalla de oro

#### SIDE-CARS

F. Batlló, «Bradbury», Medalla de oro

#### MOTOCICLETAS

L. Barril, «Motosacoche», Medalla de oro

Medallas de plata fueron alcanzadas por los señores siguientes :

AUTOCICLOS : José M.<sup>a</sup> Armangué.

SIDE-CARS : P. Llorens, R. Clarasó, C. Pizzala, C. Fontrodona, F. Arruga, A. Sanromá, E. Antonietti, J. Oriol, J. Chitiu y J. Borrás.

MOTOCICLETAS: A. Arruga, J. Martínez, A. Leek, J. Vidal, R. Closa, J. M. More, Nik Winter, P. Coll, J. Whitehead y Sagarra.

Siguió a la prueba de regularidad el concurso en cuesta Tibidabo, organizado de común acuerdo con el «Real Automóvil-Club de Cataluña» y que tuvo lugar en 24 de Mayo de 1914. Tomaron parte en el mismo 31 corredores, estableciéndose muy buenos tiempos, que no ha sido posible batir aún (como seguramente se hubiera hecho), por no haberse organizado ningún otro kilómetro en cuesta en la Avenida del Tibidabo.

Muchos recordarán aún las famosas mañanas de entrenamiento en la Avenida del Tibidabo y los espléndidos virajes en peralte, que permitían velocidades hoy imposibles dado el estado del piso y la prohibición de velocidades en aquel paseo.

(Continuará)





## **Información sobre el estado de las carreteras de Cataluña por itinerarios.**

Continuamos la reseña sobre el estado de las carreteras de Cataluña iniciada en el número anterior con la concerniente a las carreteras de la Mancomunidad que publicamos hoy.

**Gracia a Manresa.** Está en buen estado hasta San Cugat, y el resto, hasta Tarrasa, bastante aceptable.

**Cornellá a Fogás de Tordera.** Tiene los diez primeros kilómetros en muy buen estado y aceptable el resto, o sea, los cinco últimos.

**San Baudilio a La Llacuna.** La sección de Ordal a San Quintín de Mediona está en buen estado, desde Ordal hasta la carretera del Estado de Igualada a Sitges. Junto al paso superior del ferrocarril en San Sadurní hay un punto peligroso, cuyo arreglo está pendiente, pero está ya formulado el proyecto.

**Villafranca al confín de la provincia,** en dirección a Aguiló y ramal a Torrellas de Foix. Tiene en mal estado los nueve primeros kilómetros, con baches que dificultan el tránsito. El resto, hasta La Llacuna, está en buen estado.

**Igualada a Santa Coloma de Queralt.** Está en mal estado.

La carretera que une la de Villafranca a Aguiló con la de Igualada a Sitges por Fontrubí está en buen estado, pero hay un paso peligroso en el kilómetro 5, por hundimiento del terreno.

La carretera que desde la de Moncada a Tarrasa va a San Cugat por Sardañola está en bastante mal estado.

El otro trozo que desde Gornal va a la carretera de San Sadurní a San Jaime dels Domenys está bien.

**Masnou a Granollers.** Está toda ella en buen estado.

**San Sadurní de Noya a Sentmenat.** Está en buen estado.

**Esparraguera a Manresa con ramal a Olesa,** está en regular estado de conservación, pues tiene algunos baches que dificultan la circulación.

**Bruch a Manresa, con ramal a Montserrat,** está en un estado bastante mediano.

**Moyá a Calaf, por Suria,** está en muy buen estado.

**Montesquiu al confín de la provincia de Lérida, por Berga,** está en estado bastante satisfactorio.

**Prat de Lluçanés a San Quirico de Besora, con ramal a San Baudilio,** está toda en buen estado, a excepción de un pequeño trozo cerca de Parafita.

La carretera que desde Avia conduce a la de Solsona a Ribas y ramal está en buen estado.



También está en buena condición el ramal de Montmeló a la carretera de Masnou a Granollers.

San Adrián a La Roca, está en regular estado desde el principio hasta Mollet, continuando bien hasta el final.

Las carreteras de Artés al Puente de Cabrianas, de Manresa a Sampedor, de Casa Gomis (en Collbató) a Monistrol y de Navarcles a Talamanca están las cuatro en estado semejante y bastante satisfactorio.

Manresa al Puente de Vilumara, está en regular estado y están bien los caminos de Navarcles a la carretera de Manresa a Basella y de San Mateo de Bages a Callús.

Masnou a Teyá, está muy mediano, con muchos baches.

Mongat a Tiana, bastante bien, y muy bien el de San Ginés de Vilasar a San Cristóbal de Premiá.

De San Pedro de Premiá a San Cristóbal de Premiá, de Orrius a la Riera de Clará y de Cambrils a Vilasar de Mar, está bastante bien.

Sabadell (Creu Alta) a Matadepera, está en buen estado.

Tarrasa a Talamanca y los ramales a Matadepera y Mura, están en bastante buen estado.

También están en buena condición la de Ullastrell a la de San Sadurní de Noya a Sentmenat y el ramal de Vacarissas a la Estación de Montserrat.

Sarriá a Vallvidrera, está en estado solamente regular.

El que desde la Plaza de la Agregación de Vallvidrera conduce a la carretera de Gracia a Manresa con ramal al Tibidabo se está actualmente reconstruyendo y esto dificulta la circulación por el mismo.

Barcelona al Prat del Llobregat, está en un estado detestable desde hace muchos años, y aunque dentro de poco se procederá a la reconstrucción del firme, hay que considerarla todavía como inaccesible al automovilismo.

Carme a la Poble de Claramunt, está en mediano estado.

Están en buen estado los siguientes caminos:

De Piera a Hostalets de Pierola.

De Odena a la carretera de Madrid a Francia por La Junquera.

De Tous a la carretera de Igualada a Santa Coloma de Queralt.

De La Llacuna a la carretera de Valls a Igualada.

De Carme a Orpí.

De Calaf a San Martín de Sasgayolas.

Los de Vilanova del Camí a Igualada y de Veciana a Copons están en regular estado.

Sardañola a Moncada, por Ripollet, está en mal estado.

La que desde la carretera de Tarragona a Barcelona va a Corbera de Llobregat y ramal a Casa Roig está bien.



Gelida a San Lorenzo de Hortons está regular, y lo mismo puede decirse de Cornellá a San Feliu del Llobregat.

Gavá a Begas, está bien.

La que desde la carretera de Tarragona a Barcelona conduce a la de Barcelona a Santa Cruz de Calafell, pasando por San Vicente dels Horts y San Baudilio del Llobregat, está toda en buen estado de conservación, incluso el ramal a Santa Coloma de Cervelló.

San Baudilio del Llobregat a Begas, en su trayecto hasta San Clemente, está en buen estado.

Está en regular estado el camino de San Vicente dels Horts a San Martín de Torrellas y el ramal de Papiol a la estación.

Martorell a Villafranca del Panadés, tiene en mal estado los primeros ocho kilómetros, continúa bien hasta las inmediaciones de San Sadurní de Noya y sigue regular hasta su terminación.

Monjos a Castellví de la Marca, está bien en toda su extensión.

Olesa de Bonesvalls a Avinyonet está bien, a excepción de los dos últimos kilómetros que están nada más que regular.

Están en buen estado los caminos de Pontons a Torrellas de Foix y de San Sadurní de Noya a la carretera de Capellades a Martorell.

San Juan de Mediona a San Pedro de Sacarrera y de Villafranca a Guardiola por Viloví están en estado regular y algo mejor los cinco últimos kilómetros del segundo.

Se hallan en bastante buen estado los caminos de San Pedro de Ribas a Olivella, de Villanueva al Arbós por Castellet y Gornal y algo deficiente el de San Pedro de Ribas a Villanueva.

La sección 4.<sup>a</sup> de la carretera de Cornellá a Fogás de Tordera, que comprende el trozo de Mataró a Arenys de Munt, está bien hasta el vecindario de la Mata, sigue regular hasta San Andrés de Llavaneras y mejora hasta el final.

Caldas de Montbuy a San Celoni, está regular, con algunos baches hasta el puente de la riera de Tenas, continuando en muy buen estado hasta Granollers, sigue bien hasta Cardedeu y un poco inferior hasta San Celoni.

San Lorenzo Savall a Llinás, está bastante bien hasta Gallifa, mejora mucho hasta San Antonio de Villamajor y continúa regular hasta el final.

San Feliu de Codinas a Centellas, está muy bien en toda su extensión.

Vich al confín con la provincia de Gerona, en dirección a San Hilario, está bien hasta San Julián de Vilatorra, sigue regular hasta el Hostal de la Fullaca y vuelve a mejorar hasta el final.

Manlleu al confín con Gerona, por San Pedro de Torelló, tiene en buen estado los diez primeros kilómetros, estando regular el último.



Montesquiu al confín con Lérida, por Berga, tiene en buen estado los cuatro primeros kilómetros, regulares el quinto y el sexto y bien el último.

Palautordera a la carretera de Caldas de Montbuy a San Celoni, está regular hasta Santa María de Palautordera, continúa en muy buen estado hasta la estación y sigue en estado regular hasta el empalme.

Están en buen estado los caminos de Collsuspina al confín con Girona en dirección a Viladrau y de la Ametlla al Collado de la Manya.

Vich por Roda, a empalmar con la carretera de Vich a Olot, tiene el primer kilómetro en regular estado, buenos los ocho siguientes y regulares los dos últimos.

San Celoni a Gualba, está regular, tiene un punto peligroso en el empalme del ramal a La Batlloria, donde se está construyendo un puente.

San Cipriano de Vallalta a San Pol de Mar está regular hasta La Roca y en reparación desde este punto hasta el final.

San Vicente de Llavaneras a Caldas de Estrach (Caldetas) está muy bien hasta el ramal que está regular y luego continúa bien hasta el final.

Están en regular estado de conservación los caminos de Malgrat a Blanes con ramal a Palafolls y el de San Cipriano a San Acisclo de Vallalta.

El de la carretera de San Feliu de Codinas a la de Mollet a Moyá por San Quirico de Safaja está bastante bien, aunque tiene roderas en algún punto.

Están en buen estado los caminos de Cardedeu a la carretera de San Lorenzo Savall a Llinás y de Parets a la misma carretera, y regular el de Corró de Vall a la propia carretera.

También está regular el de Belulla al Collado de la Manya.

San Andrés de Llavaneras a la carretera de Madrid a Francia está bien; de Folgarolas a la carretera de Vich al confín en dirección a San Hilario está en mal estado.

Está en buen estado el de Manlleu a la Gleva.

El de Collsuspina a Santa María de Seva y el de Taradell a la estación de Balenyá están en un estado muy mediano.

Vich a la carretera de Moyá a Calaf tiene en mal estado los ocho primeros kilómetros y bastante bien los nueve restantes.

San Quirico de Besora a Vidrá, tiene el firme bastante desgastado y algunas roderas.

San Boy de Llusanés a San Hipólito de Voltregá, está bien, a excepción del kilómetro quince, en el que hay algunos baches.

Están en estado mediano de conservación el de Vilalleons a San Julián de Vilatorra, el de Caldas de Montbuy a San Sebastián de Montmajor y el de Cañamás a Dos Rius.

Está en buen estado el de Montseny a Santa María de Palautordera.



## REGLAMENTO

### de la prueba por equipos, IV año, que se correrá el día 20 de Octubre de 1918, con substitutivos de gasolina

El «Real Moto-Club de Cataluña» organiza para el día 20 de Octubre próximo la cuarta prueba de regularidad para equipos, que se correrá como sigue:

1.º Esta prueba, análogamente a las anteriores, se regirá por los reglamentos generales del R. A. C. de E., sujetándose además a las condiciones especiales que a continuación se detallan.

2.º FORMACIÓN DE LOS EQUIPOS. — Los equipos deberán constar de cuatro concursantes, que propondrán su inscripción por medio de uno de los que compongan el equipo, que será designado como capitán del mismo.

3.º COMPOSICIÓN DE LOS EQUIPOS. — Los equipos deberán constar de un autociclo, un side-car y dos motocicletas. Habrá dos categorías de equipos, según su cubicación total alcance un límite de 2,935 ó 3660 centímetros cúbicos respectivamente.

#### EJEMPLOS

CATEGORÍA 1.ª			CATEGORÍA 2.ª		
Autociclo . . . .	1,100 c. c.	1,100 c. c.	Autociclo . . . .	1,100 c. c.	1,100 c. c.
Side-car . . . .	1,000 »	560 »	Si-decar . . . .	1,000 »	750 »
Motocicleta . . . .	560 »	500 »	Motocicleta . . . .	1,000 »	1,000 »
Motocicleta . . . .	275 »	500 »	Motocicleta . . . .	560 »	560 »
Totales. . . . .			2,935 c. c.	2,660 c. c.	
			Totales. . . . .		
			3,660 c. c.		3,410 c. c.

4.º INSCRIPCIÓN, ACEPTACIÓN Y DISTINCIÓN DE LOS EQUIPOS. — Las inscripciones de los equipos serán hechas por sus respectivos capitanes, quienes entregarán las inscripciones completas al «R. M. C. de C.». Éstas serán entregadas a la comisión de la prueba, formada por los señores Coma, Bresca y Lloberes, quienes de acuerdo con el reglamento revisarán la composición de los equipos y designarán, de acuerdo con su capitán, el color distintivo que deberán ostentar en la prueba.

Las inscripciones serán hechas, según costumbre, en los boletines que facilita la Secretaría del Club, y deberán ir acompañadas de su importe de 5 pesetas para los señores socios y de 10 para los que no lo son.

El plazo para la inscripción terminará el día 13 de Octubre próximo.

Si terminada ésta se presentara el caso de alguna variación o modificación en los equipos, será propuesta por el capitán y resuelta por la comisión de la prueba, previa consulta con los demás capitanes de equipo si la comisión lo considerase necesario.

5.º PREMIOS. — El equipo vencedor ganará cuatro copas de plata, que serán entregadas a cada uno de los concursantes que lo formen. Los equipos segundo y tercero ganarán medallas de plata y de bronce respectivamente, y en el caso de que la diferencia de llegada con el primero y segundo equipo no excediese de quince minutos, obtendrán, en lugar de los premios expresados, copas el segundo y medallas de plata el tercero. Los socios del «Real Moto-Club de Cataluña» que vayan de pasajeros en los side-cars o autociclos que obtengan premios, obtendrán medallas de cooperación.

6.º CLASIFICACIÓN DE LOS EQUIPOS. — Ésta se hará por velocidad y regularidad en la siguiente forma: ganará el primer premio el equipo completo que recorra el itinerario de la prueba a una velocidad media de 35 kilómetros por hora si pertenece a la primera categoría y a 40 kilómetros por hora si pertenece a la segunda. En el caso de no llegar a esta velocidad se adjudicará el primer premio al equipo que más se aproxime a los anteriores límites, contándose la aproximación tanto por exceso como por defecto y tomándose únicamente para los efectos del tiempo el del último concursante del equipo que pase por los controles de tiempo.

Caso de no llegar ningún equipo completo se concederán los premios a los equipos de mayor número de concursantes llegados y de acuerdo con lo estipulado en el párrafo anterior.

Obtendrán los premios segundo y tercero los equipos clasificados en segundo y tercer lugar.



En el caso de presentarse empate de tiempos entre algún equipo, para efectos de la clasificación entre ellos, se considerará primero el que se halle más distante de la cubicación máxima total que le corresponda, según la categoría en que conste inscrito.

7.º ITINERARIO. — El recorrido a efectuar es el siguiente :

*Mañana.* — Salida del « R. M. C. de C. ». Paseo de Gracia a Rabasada, San Cugat, Rubí, Tarrasa, La Barata, Talamanca, Navarces, Artés, Santa Maria de Horta, Avinyó, San Feliu Saserras, Prats de Llusanés, Santa Creu, San Pere de Perafita, San Agustin de Llusanés y San Quirico de Besora. — 137 kilómetros.

*Tarde.* — San Quirico de Besora, Vinyoles, Vich, Tona, Hostalets, Aiguafreda, Figaró, La Garriga, Granollers, Santa Coloma de Gramanet, San Adrián y Barcelona. - R. M. C. de C. - 93 kilómetros. — Total de la prueba, 230 kilómetros.

8.º CONTROLES DE TIEMPO. — Los controles de tiempo estarán situados en Barcelona y San Quirico de Besora únicamente. Habrá controles de paso en otros sitios del itinerario.

El emplazamiento de unos y otros estará señalado en un plano-itinerario que se entregará a los concursantes una vez cerrada la inscripción, y en él constarán además cuantas observaciones sean necesarias y las horas en que se retirarán de servicio los controles, calculadas de manera que permitan registrar todos los concursantes que hayan hecho el recorrido a una velocidad no inferior a 20 kilómetros por hora. Constarán en él también las horas de salida del Club y de San Quirico y el tiempo de descanso en dicho último punto, que será de unas dos a tres horas.

9.º VELOCIDAD. — No se permite una velocidad antirreglamentaria en el término municipal de Barcelona ni en ninguno de los pueblos de tránsito.

A la salida del « R. M. C. de C. » y durante todo el trayecto dentro del término de Barcelona, ningún concursante de un equipo podrá pasar a otro de otro equipo, excepto si éste se hallara en panne, bajo la pena de desclasificación, tanto en la ida como en la vuelta.

NOTA. — La comida tendrá lugar en San Quirico de Besora, debiendo cada equipo cuidar de encargarse la misma, ya que este servicio no estará a cargo del Club.

OTRA. — Las salidas se darán a los equipos por intervalos de dos minutos.

El Presidente,

F. COMA

El Secretario,

E. ANTONIETTI

Aprobado por el « Real Automóvil-Club de España ».

El Secretario General,

C. RESINES

## SECCIÓN OFICIAL



### La carretera de Vich a Olot.

El Diputado a Cortes por Olot y ex-Presidente del « Real Automóvil-Club de Cataluña », Dr. D. Francisco Fábregas, ha conseguido después de constantes gestiones que en el Consejo de Ministros del 13 de Septiembre próximo pasado se aprobara la construcción del trozo segundo de la carretera de Vich a Olot.

### La visita del Secretario del R. A. C. E.

A principios del mes próximo pasado el « Real Automóvil-Club de Cataluña » se vió favorecido con la visita del distinguido ingeniero D. Carlos Resines, Secretario General del « Real Automóvil Club de España », que fué recibido por el Presidente y algunos señores de la Junta Directiva, verificando un interesante cambio de impresiones sobre los problemas de palpitante actualidad.

El Vicepresidente del Comité organizador de la próxima carrera en cuesta, D. Rómulo Bosch, abordó con gran oportunidad el asunto referente al cronometraje oficial de las carreras, habiendo prometido el señor Resines resolverlo de una manera satisfactoria para el « Real Automóvil-Club de Cataluña ».



La visita del señor Resines ha dejado muy grato recuerdo y ha de contribuir a estrechar de una manera notable las relaciones entre ambos Clubs.

### La carretera de Lérida a Huesca por Almacellas.

Hacemos constar con sumo gusto el buen servicio que D. Teodoro Roviralta, socio del «Real Automóvil-Club de Cataluña» ha prestado a sus consocios consiguiendo pueda circularse sin peligro de quedar atascado por un trozo de medio kilómetro existente entre Almacellas y Tamarite, junto a un paso a nivel que hay que pasar para trasladarse de Lérida a Huesca por Almacellas, punto bien conocido de todos los socios del Club que han realizado por carretera el trayecto de esta capital a San Sebastián y otros puntos del Norte de España.



### Movimiento de socios.

En el mes de Septiembre próximo pasado han sido admitidos como socios de número de este «Real Moto-Club de Cataluña» los señores siguientes: D. Rafael Llopart, D. Pablo Sagnier, D. Ramón Martí Ribot y D. Blas Larque.

Ha sido admitida la baja que a petición propia han presentado D. Ramón Nualart y D. Pedro Geneva.

### El nuevo Reglamento de circulación de carreteras.

Por este «Real Moto-Club de Cataluña» se ha interesado del Excmo. Sr. Ministro de Fomento D. Francisco Cambó se conceda dispensa de presentación del certificado de haber satisfecho el adeudo correspondiente de Aduanas a los propietarios de motocicletas que con fecha anterior a la publicación de la ley demuestren las tenían inscritas para pago del impuesto municipal.

### Equipos inscritos.

Han efectuado su inscripción los siguientes, para la carrera del día 20 de Octubre:

EQUIPO KAKI				EQUIPO ROJO			
Autociclo	J. M. More «David»	1100 c. c.		Autociclo	J. A. «David»	1100 c. c.	
Side-car	J. A. Orús «Motosacoche»	500	>	Side-car	J. Vidal «Indian»	1000	>
Motocicleta	Magneto «Motosacoche»	500	>	Motocicleta	J. Boniquet «Indian»	650	>
Motocicleta	N. C. «Motosacoche»	500	>	Motocicleta	P. Estalella «Indian»	650	>

### Formación de equipos.

Los señores socios del R. M. C. de C., así como los particulares, que deseen tomar parte en la Prueba para equipos y no cuenten con quien formar uno completo, pueden manifestarlo a la Secretaría del Club, quien se encargará de buscar otros señores en análogas condiciones que lo completen.

### Prueba en cuesta del Ordal.

En el número correspondiente al mes de Noviembre se publicará el reglamento que se tiene en estudio para la carrera que se cita y que se efectuará, de común acuerdo con el «Real Automóvil-Club de Cataluña», el día 15 de Diciembre próximo.

QUEDA PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN DE TODAS LAS MATERIAS DE ESTA REVISTA



# 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.

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

AGENCIA EN BARCELONA:

**VALLET Y BOFILL, S. en C.**

ANTES

**VALLET, FIOL Y C.<sup>A</sup>, S. en C.**

Exposición: Ronda Universidad, 37

Oficinas y Garage: Provenza, 171 - Teléfono G-922

Talleres: Borrell, 236 a 244

Próximo traslado de las Oficinas y Exposición al Paseo de Gracia, núm. 20



# Fábrica Nacional de Automóviles **S. A. ESPAÑA**

**F. BATLLÓ, S. EN C.**

Calle de San Andrés, núm. 430

Teléfono : S. M. 467 - Telegramas : AUTOSBATLLÓ

## **Coches automóbiles**

de gran lujo para ciudad  
y turismo, fabricados  
con aceros especiales,  
estudiados y probados  
en las más duras carre-  
teras de España

## **Tipo 8/10 HP.**

para carrocerías abier-  
tas o cerradas, de cuatro  
y cinco asientos  
*El automóvil de menor  
consumo, con mayor  
rendimiento*

Agente general de ventas :

**J. ROSINACH**

**SALÓN DE EXPOSICIÓN :**  
Calle Provenza, 247 • Tel. G. 1023

**BARCELONA**





FAROS  
GENERADORES  
REFLECTORES

**J. B. H.**

FABRICACIÓN  
NACIONAL

**JOSÉ BIOSCA**

Ronda Universidad, 31  
BARCELONA

○ ○ ○ ○ ○

# Automóvil Salón

Coches de las grandes marcas :

SIMPLEX  
STUTZ  
MITCHELL

Camiones :  
FEDERAL

Motocicletas :  
INDIAN

Ruedas motrices :  
AUTO WHEEL

BICICLETAS AUTO-MOTO

NEUMÁTICOS : ACCESORIOS  
RECAMBIOS : ARTÍCULOS DE  
SPORT DE TODAS CLASES

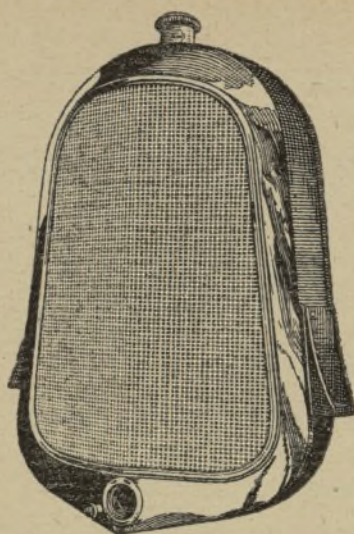
Despacho :  
TRAFALGAR, 52  
Teléf. 490 S. P.

Exposición y venta :  
P. CATALUÑA, 18  
Teléf. 575 A.

Garage y talleres : DIAGONAL, 429  
Teléf. 450 G.

○ ○ ○ ○ ○





FÁBRICA DE RADIADORES PARA  
AUTOMÓVILES : ÚNICA EN ESPAÑA

**RICARDO COROMINAS**

(PROVEEDOR DE LA REAL CASA)

EQUIPOS DE RADIADORES Y  
DEPÓSITOS PARA LA AVIACIÓN

REPARACIÓN DE LOS MISMOS

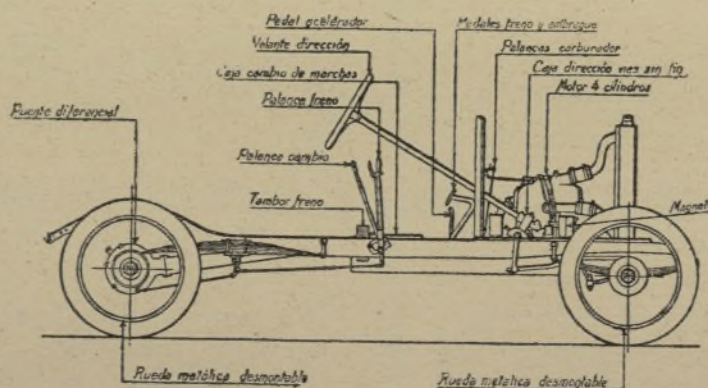
FAROS, BOCINAS, ETC. ETC.  
CAPÓS DE TODAS CLASES

**BARCELONA**

MADRID : Monteleón, 28  
Teléfono J. 835

Argüelles (Granvia Diagonal), 458  
Teléfono G. 788

FÁBRICA ESPAÑOLA DE AUTOMÓVILES  
DÍAZ Y GRILLÓ



Sicilia, 141-143. - BARCELONA





VICENTE VILLANUEVA ostenta los Campeonatos de Cataluña y Sans.

S. VIVES el Campeonato de Igualada.

JAIME JANER 1.º de Clasificación general en la carrera de Igualada.

FERNANDO MASIP 1.º en la carrera organizada por la Agrupación Ciclista del Pueblo-Nuevo.

TODOS SOBRE

# CICLOS J. MONTPEÓ S. A.

FÁBRICA :

PALLARS, N.º 228 - 230

TELÉFONO 100-S. M.

DESPACHO Y ALMACÉN :

COMERCIO, N.º 27

TELÉFONO 1864 - A

## MOTOCICLETAS MOTOSACOCHE

MOTORES

**M. A. G.** (MOTOSACOCHE)

PARA MOTOCICLETAS,  
CYCLECARS, AUTOMÓVILES,  
AVIACIÓN E INDUSTRIA

AGENCIA GENERAL ESPAÑOLA DE LA  
MOTOSACOCHE, S. A. GINEBRA

**A. ROVIÑA MOREU**  
Rosellón, 255. Barcelona

SUBSTITUTIVO

# R O F E

DE PRODUCCIÓN NACIONAL,  
**ha ganado**

El record de velocidad, en la carrera en Cuesta de la  
Conrería, 24 Marzo 1918.

El Premio de regularidad, el primer premio de motos  
ligeras y el primero y segundo de side-cars, en la  
carrera Peña Rhin, 28 Abril 1918, y en la IV Prueba  
de regularidad del 26 Mayo 1918, organizada por el  
Real Moto Club de Cataluña, (171 kilómetros),  
4 primeros premios con medalla de oro.

**F. de A. PUIG & C.<sup>A</sup>**

MALLORCA, 231 Y BALMES, 96 Y 98

Teléfono, 1102-G

BARCELONA

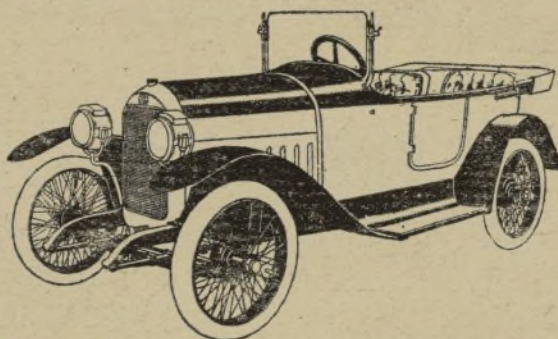


FÁBRICA NACIONAL DE MOTORES Y AUTOMÓVILES  
**"TALLERES HERETER", S. A.**  
 BARCELONA

AUTOMÓVILES

**IDEAL**

6-8 - HP.



AUTOMÓVILES

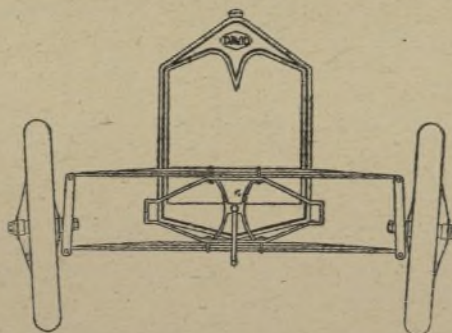
**T. H.**

12-15 - HP.

CONCESIONARIO PARA  
 CATALUÑA:  
**VALENTÍN GUÍ**  
 Paseo de Gracia, 90. BARCELONA

AGENTES GENERALES PARA LA VENTA  
 EN ESPAÑA Y PORTUGAL:  
**J. ÁLVAREZ Y C.<sup>^</sup>, S. en C.**  
 Provenza, 185. BARCELONA

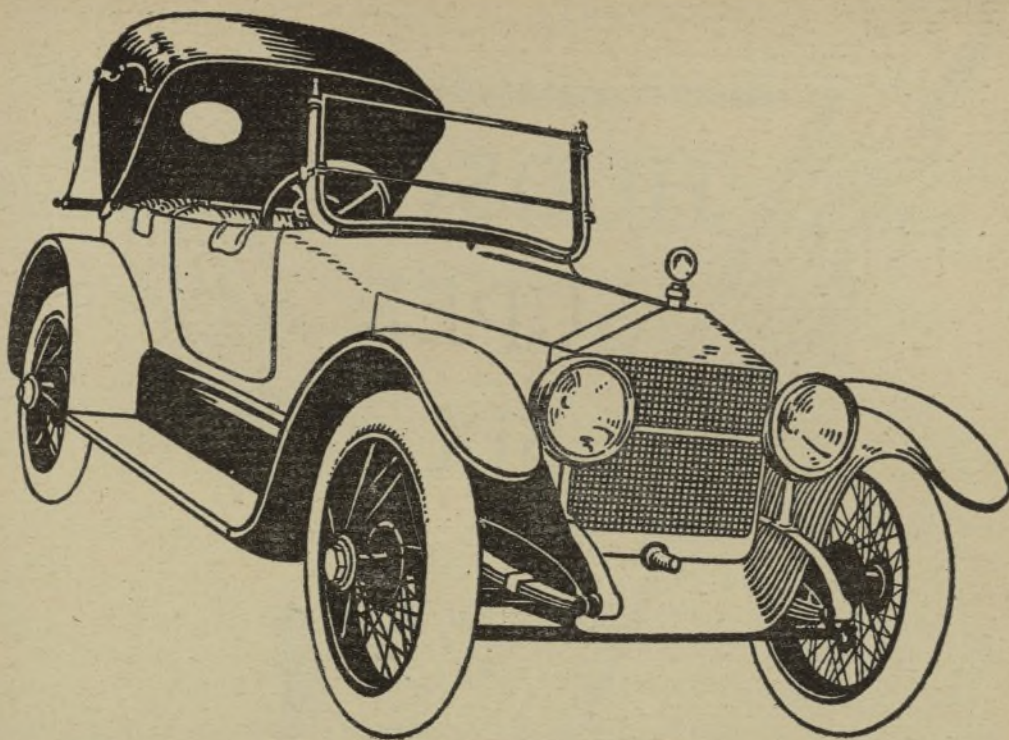
**AUTOCICLOS**  
**DAVID**



**PALLARS, 71**

**BARCELONA**





## AUTOMÓVILES DE GRAN TURISMO

**ROAMER**

EL ROLLS AMERICANO

AGENTE PARA  
CATALUÑA:

**JUAN LLUCH**  
BARCELONA

LAURIA, n.º 119  
Teléf. 1214-G





## COCHES EN STOCK

(Torpedos 7 plazas : Torpedos Sport : Limousines : Cabriolet : Tow-car  
Landaulets : Chassis)

AGENCIA GENERAL PARA ESPAÑA

FRANCISCO  
DE LA VIESCA  
CÁDIZ

AGENCIA GENERAL PARA CATALUÑA

L. CARRERAS  
Paseo de Gracia, número 87  
BARCELONA