

SEGUNDA
EPOCA
DE

ESPAÑA
AUTOMÓVIL
AERONÁUTICA

Kinos

Automovilismo
Aeronáutica-Turismo

REVISTA QUINCENAL ILUSTRADA DE LOCOMOCION
DIRECTOR: JOSE M. SAMANIEGO

M A D R I D
5, Plaza de Isabel II
Teléfono 13965

LAS CARRERAS DE SAN SEBASTIAN

Circuito de Lasarte.—25 y 29 de Julio de 1928

AL fin hemos tenido este año carreras de automóviles en San Sebastián. Debemos alegrarnos, porque así lo merece el esfuerzo que hace la Directiva del Real Automóvil Club de Guipúzcoa en su afán por dar categoría deportiva al nombre de San Sebastián entre los de otras poblaciones europeas.

El año pasado la carrera fué un fracaso financiero y el Real Automóvil Club de Guipúzcoa resultó con un déficit de unas 150.000 pesetas.

Pero el tesón de los guipuzcoanos consiguió esta primavera pasada que el Gobierno consignase 250.000 pesetas para el Circuito de Lasarte, con fondos procedentes de "La Comisión del Motor" y del "Patronato de firmas especiales". De este modo todos los automovilistas españoles hemos tenido el gusto de contribuir con nuestro pequeño óbolo a la realización del empeño del Real Automóvil Club de Guipúzcoa.

No sabemos si en años sucesivos el Gobierno seguirá dedicando cantidades al referido Circuito de Lasarte. Así que el problema que se presenta a la Directiva del Real Automóvil Club de Guipúzcoa es arduo, porque tampoco este año creo yo que hayan podido cubrir gastos con las localidades vendidas, ni tampoco me parece que el comercio de San Sebastián se haya lucrado grandemente con los forasteros venidos expresamente para la carrera, y menos con extranjeros, pues de éstos no vinieron más que los corredores que habían de llevarse el dinero de los premios, y sus respectivas señoras.

Es lástima, en efecto, pero la culpa no es sino del momento histórico en que nos encontramos. En primer lugar, hagamos lo que hagamos, mientras no haya en España una gran industria automovilista siempre será el ambiente de las carreras de automóviles artificioso y dolorosamente extranjerizado. Con los años que ya llevamos de

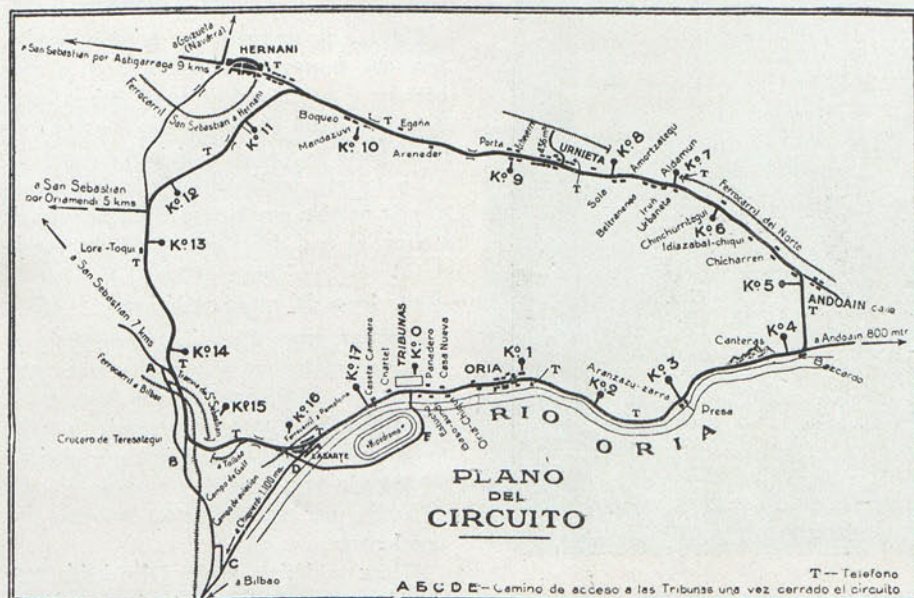
manifestaciones automovilistas importantes en España, sobre todo en Guipúzcoa y en Cataluña, aún no podemos contar con nombres españoles entre los corredores de prestigio. Ya que las marcas españolas no corren, siguiendo el ejemplo de la mayoría de las extranjeras, al menos quisiéramos ver en esas carreras de "Ases", los nombres de Rodríguez, de Pérez, de Iruretagoyena, o de Puig. Así, acaso, veríamos nosotros un interés en las carreras, tal como ahora se desarrollan.

Se ha sugerido la idea de establecer apuestas mutuas en estas carreras de automóviles de Lasarte. Quizá esto añada algún mayor atractivo a la mayoría de los que van a las carreras. En este caso había que compensar las potencias y pesos de los autos competidores mucha mejor y con más precisión que ahora se hace. Por ejemplo, la carrera de los "Ases" del día 25, era una competición de velocidad pura en la que se alineaban coches Bugatti de dos litros, y de litro y medio de cilindrada, de épocas diversas de construcción. Algo así como si en una carrera de Caballos saliesen animalitos de varias generaciones.

Animo, pues, señores de la Directiva del Real Automóvil Club de Guipúzcoa, a buscar alguna idea nueva para el año próximo, que sea capaz de llevar a las tribunas del Circuito de Lasarte a los forasteros y especialmente a los propios guipuzcoanos, que deben ser los primeros interesados en que tenga vida el mencionado circuito, que bien lo merece, porque en realidad es bellísimo, y como hecho a propósito para medir el valor de los corredores.

Día 25 de julio, Gran Premio de San Sebastián, Criterium de los «Ases»

PARA esta carrera se habían inscrito quince coches, de los cuales eran Bugatti, doce; y Mercedes, La Licorne y Geor-



ges Irat, uno. Se presentaron sólo los siguientes Bugatti:

N. del coche	Conductor	N.º de cilindros	Cilindrada
2	Lepori	8	2 litros
3	Blancas	8	2 "
4	Williams	8	2 "
7	Chiron	8	2 "
8	Zehender	4	1,5 "
9	Benoist	8	2 "
10	Divo	8	2,3 "
16	Lehoux	8	2 "
18	Torres	4	1,5 "

La carrera consistía en 40 vueltas al circuito, que tiene 17,315 kilómetros de desarrollo. Habían de hacerse 692,6 kilómetros.

Los vehículos no podían ir ocupados más que por una persona. Esta podía ser sustituida durante la carrera por otra designada previamente. En los repuestos el conductor podía ser ayudado por su substituto. El corredor del vehículo que hiciese primero las 40 vueltas ganaba el Gran Premio de San Sebastián, una copa donada por el Rey Don Alfonso XIII, 25.000 pesetas y un coche ofrecido por el señor Bugatti.

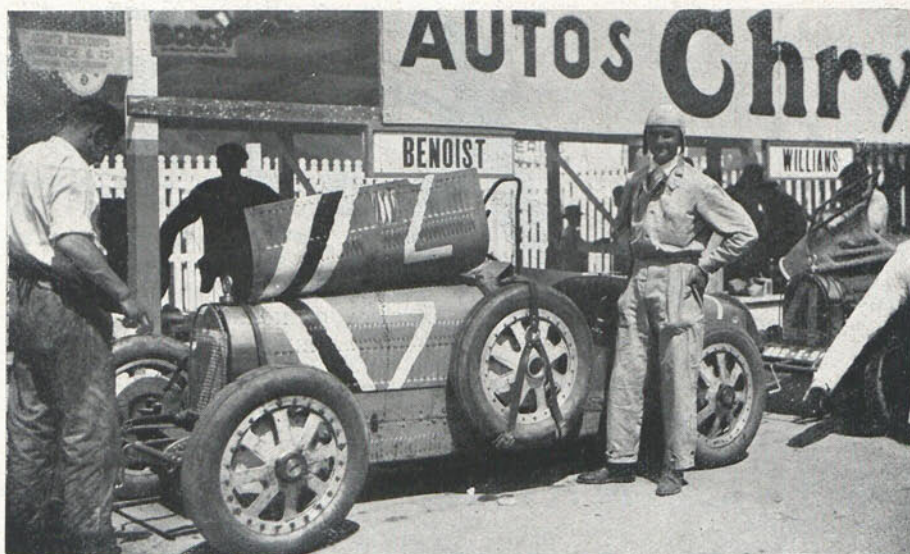
El corredor que llegase el segundo, obtenía 15.000 pesetas, y el tercero, 8.000.

Además de esos premios había las siguientes primas:

2.000 pesetas a cada vehículo que tomase la salida y diese al menos dos vueltas al Circuito.

A los diez primeros vehículos clasificados en cada vuelta, una prima de 100 pesetas por cada vehículo y cada vuelta.

Se adjudicaban, además, una Copa para el coche mejor clasificado entre los de cilindrada superior a 2 litros; otra para el mejor entre los de 1,5 y 2 litros; otra para el mejor entre los de 1,1 y 1,5 litros y



Chirón, vencedor del Gran Premio de San Sebastián, antes de la carrera.

otra para el mejor entre los menores de 1,1 litro.

La salida había de ser con los vehículos lanzados, precediéndolos un coche piloto que, al pasar frente al puesto de cronometradores, se apartaría a la derecha, y desde ese instante comenzaba la carrera.

La circunstancia de ser sólo de la marca Bugatti todos los nueve coches concurrentes hizo que la atención y el interés recayesen exclusivamente sobre los corredores, como, desde luego, el título de la carrera misma ya lo predisponía.

Entre los corredores estaban Divo y Benoist, que poseen ya victorias en el Circuito de Lasarte. Divo había triunfado este año en el Circuito de las Madonias (Italia) batiendo el récord que detentaba Constantini.

Benoist, que venció el año pasado a Materassi, aquí mismo en Lasarte, había corri-

dos después, con un Itala de dos litros en las 24 horas de Le Mans, haciendo 100 kilómetros por hora de media.

Chiron es un corredor simpático, que ha trabajado mucho para hacerse pronto un nombre mundial. El año pasado ganó en Lasarte la Copa Cadillac. Este año ha salido triunfador en el Circuito de Antibes, en la Gran Copa de Montecarlo, en el gran Premio de Roma y en el Circuito de La Marne a 132 kilómetros de media sobre un recorrido de 400 kilómetros.

Williams tiene una gran victoria en el Gran Premio del Automóvil Club de Francia, sobre el Circuito de Comminges, donde al propio tiempo Zehender estuvo a punto de vencer. Lehoux ha ganado este año el Gran Premio de Túnez. Blancas es un corredor argentino y Torres es un madrileño que quiere medir sus fuerzas.

La carrera resultó entretenida. Desde el primer momento se puso en cabeza Alberto Divo y detrás de él hasta la undécima vuelta siguieron Lehoux y Benoist.

Chiron, al terminar su primera vuelta, tuvo que detenerse por molestias en el carburador y esto le colocó en el último lugar. Zehender cogió el cuarto lugar, y así continuó hasta la vuelta undécima.

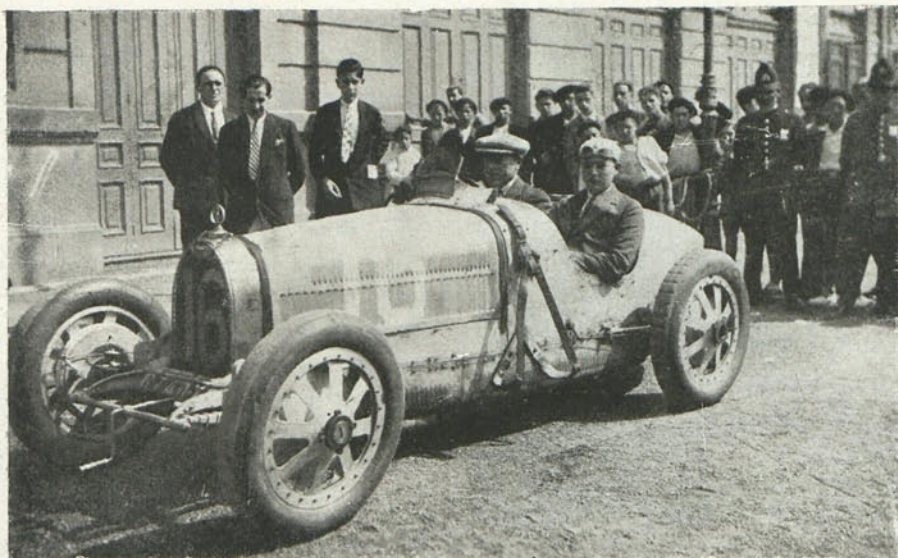
La carrera continuaba sin acontecimiento más notable que la continua ascensión de Chiron, el cual del último lugar iba pasando al séptimo, luego al sexto y luego al quinto hasta la vuelta undécima.

Mientras tanto Divo iba aumentando su velocidad media en cada vuelta, que pasaba de los 129 kilómetros por hora en la primera, a los 132 en la segunda, y a los 135,2 en la quinta. Lehoux iba todo el tiempo acosado por Benoist y a veces el paso de ambos por delante de las tribunas fue emocionante.

Al dar la décima vuelta Divo había conseguido una vuelta completa de ventaja so-



La partida de los coches para la carrera del Gran Premio de San Sebastián.



Lehoux, tercero en el Gran Premio de San Sebastián.

bre Lepori, y aun más sobre Blancas y Torres que marchaban retrasados.

Williams había tenido dificultades con su coche y fué rezagándose. En su undécima vuelta se le incendió el vehículo en el kilómetro 10, y abandonó la carrera. Al pasar el corredor Torres por allí, se detuvo en una de sus vueltas y recogió a Williams.

Terminada la duodécima vuelta sobrevino un cambio importante. Con asombro de los espectadores Divo, que acaba de llegar a su punto de repuesto, indicó que abandonaba la carrera por tener los frenos de sus ruedas traseras averiados. No hallando medio de reponer las zapatas, que estaban completamente desgastadas, tuvo que retirarse.

Entre tanto apareció en cabeza Zehender, que con su coche de litro y medio en cuatro cilindros venía efectuando una carrera muy regularizada, en cuarto lugar. Pasaron Lehoux, en seguida Benoist y apareció en tromba Chiron, que ya venía siendo el que daba las más rápidas vueltas al circuito (139,20 km. de media en su duodécima vuelta).

La estancia de Zehender en cabeza fué breve, como no podía menos de suceder, teniendo en cuenta las circunstancias del coche. En la vuelta décima quinta iba ya en cabeza Lehoux. Benoist le pisaba los talones y Chiron ganaba rápidamente espacio al coche de Zehender, para pasarlo en la siguiente vuelta.

En la vuelta décimaséptima, Benoist consigue quitar el primer puesto a Lehoux, y hasta la vuelta vigésimaprimerla la situación relativa de los corredores no cambia. Iban en el siguiente orden: Benoist, Lehoux, Chiron, Zehender y Bourlier (que había substituído a Lepori en el coche número 2), bastante cerca entre sí, pues, entre Benoist y Bourlier sólo había 7 minutos y cinco se-

gundos. Blancas, y sobre todo Torres, iban bastante rezagados.

En la vuelta vigésimasegunda Chiron consigue pasar a Lehoux haciendo la vuelta a más de 139 km. por hora de media. Lehoux se detiene en el repuesto, y con ello pasa a ocupar el quinto lugar.

Bourlier ha ido ganando velocidad y adelanta a Zehender, de modo que en la vuelta vigésimasexta van detrás de Benoist, Chiron, Bourlier, Zehender y Lehoux.

El pasado duelo Lehoux-Benoist, se ha convertido ahora en duelo Benoist-Chiron.

En la vuelta trigésima Chiron ya se acerca a Benoist de un modo alarmante. En la vuelta siguiente sólo lleva Benoist 27 segundos de ventaja. En la otra, 3 segundos... y en la vigésima tercera aparece Chiron en cabeza con 9 segundos de delantera.

La lucha es dura, pues para conseguir tales ventajas tiene Chiron que hacer velo-

idades medias que casi se aproximan a los 142 km. por hora; las mayores velocidades medias que se han hecho hasta ahora en el circuito de Lasarte.

En esta vuelta experimentamos una contrariedad. Avisa el explicador, señor Balanzategui, que el coche número 2 está detenido y que su corredor Bourlier no continúa la carrera. Es lamentable porque Bourlier había ido ganando puestos, hasta ponerse en tercer lugar, y para ello se había lanzado a velocidades medias muy grandes.

En la vuelta 24 alcanzó los 141,3 km. por hora, que hasta aquel momento era el récord en Lasarte.

Así pues, el orden era ahora: Chiron, Benoist, Lehoux y Zehender.

Al terminar la vuelta trigésimocuarta se detiene Chiron 19 segundos para tomar gasolina y pasa otra vez Benoist el primero ante los cronometradores.

Parte veloz Chiron con 26 segundos de retraso con relación a Benoist; y como el coche de aquél es un modelo reciente que responde mucho más que el más antiguo de Benoist, contamos que volverá a aparecer en cabeza ante las tribunas. Así sucede, en efecto, con una ventaja de 55 segundos.

Esta ventaja se convierte en un minuto, 20 segundos en la vuelta trigésimosexta, y se va aumentando definitivamente para ser de 2 minutos y 25 segundos en la terminación.

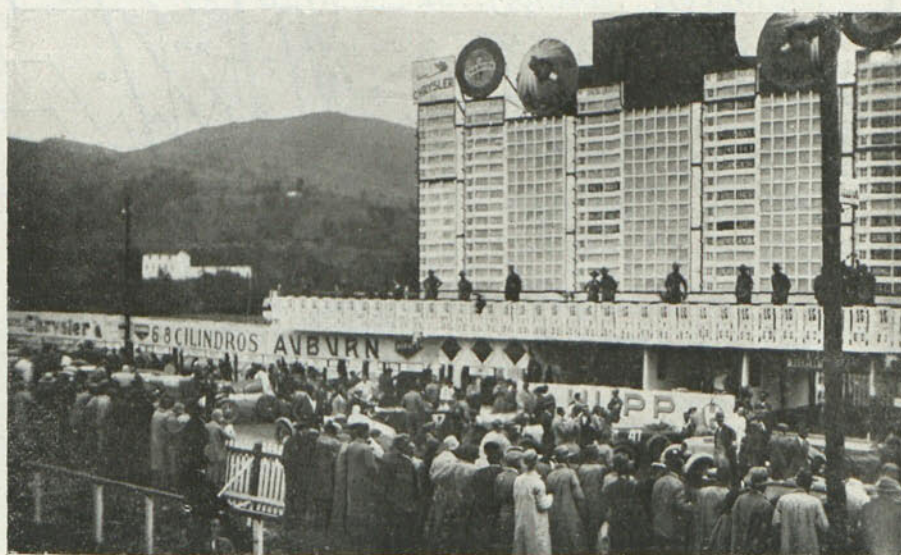
La clasificación oficial fué la siguiente:
1.º Chiron. Cubrió las 40 vueltas (692,6 kilómetros) en 5 horas, 20 minutos y 30 segundos.

Velocidad media. 129,659 km. por hora.

El antiguo récord correspondía a Benoist, que el año pasado hizo 129,500 de media.

2.º Benoist, en 5 h. 22 m. 55 s. 5/10.

3.º Lehoux, en 5 h. 33 m. 35 s.



El cuadro de señalamientos preparado para las eliminatorias del Gran Premio de España

- 4.º Zehender, en 5 h. 42 m. 23 s. 7/10.
 5.º Blancas, en 6 h. 4 m. 46 s. 8/10.
 6.º Torres (veintinueve vueltas en 5 h. 45 m. 29 s.).

Chiron se detuvo cuatro veces, que en total sumaron 10 minutos, 13 segundos. Si descontásemos este tiempo veríamos que los 692,6 km. los había hecho en 5 horas, 10 minutos y 17 segundos, y la velocidad media de marcha efectiva se eleva a 133,9 kilómetros por hora.

La vuelta más rápida también fué hecha por Chiron en 7 minutos, 19 segundos 7/10, a una velocidad media de 141,99 km. por hora.

Hasta hoy, el récord de Lasarte era de

Materassi sobre Bugatti, obtenido el año pasado en 7 minutos 26 segundos, a la velocidad de 139,762 km. por hora.

No deja de ser curioso el echar una mirada retrospectiva para ver cómo de año en año han ido mejorándose las velocidades medias de la prueba principal del Circuito de Lasarte, llamada unas veces Gran Premio de San Sebastián y otras Gran Premio de España.

Año 1923. *Primero del Circuito de Lasarte.*

I. Gran Premio de San Sebastián.

Guyot, sobre Rolland Pilain, 443,75 km. en 4 h. 45 m. 57 s. Velocidad media, 93,773 kilómetros por hora.

Año 1924.

II. Gran Premio de San Sebastián.

Seagrave, sobre Sunbeam, 621,25 km. (35 vueltas) en 6 h. 1 m. 19 s. Velocidad media, 103,19 km. por hora.

Año 1925.

III. Gran Premio de San Sebastián.

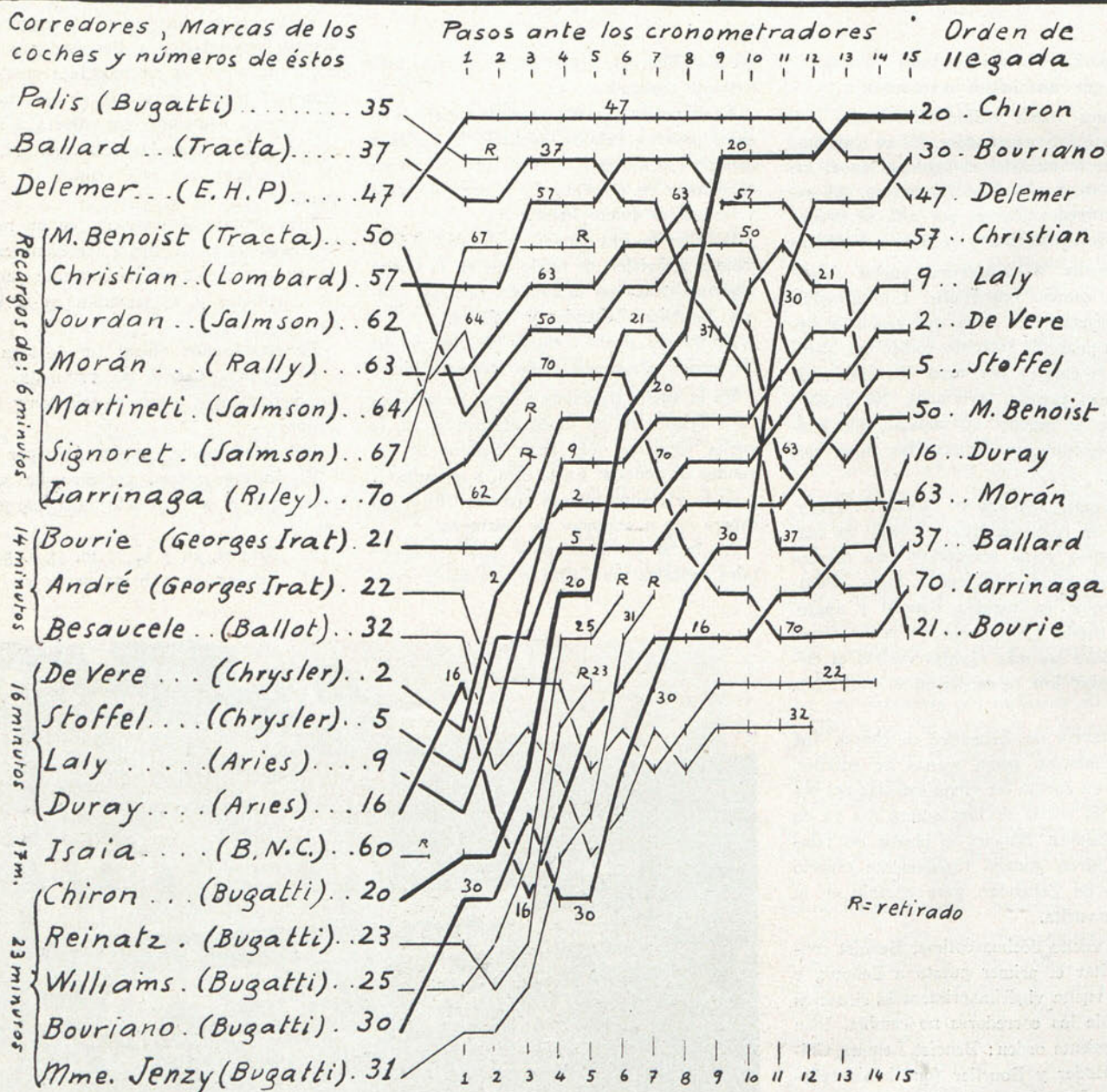
Divo, sobre Delage, 708 km. (40 vueltas) en 5 h. 45 m. 1 s. 6/10. Velocidad media, 123,249 km. por hora.

Año 1926.

Gran Premio de España.

Constantini, sobre Bugatti, 692,6 km. (40 vueltas) en 5 h. 35 m. 47 s. Velocidad media, 123,776 km. por hora.

Gráfico de marchas en el Gran Premio de España para coches de Sport ~ 1928 ~



Año 1927.

Gran Premio de España.

Benoist, sobre Delage, 692,6 km. (40 vueltas) en 5 h. 20 m. 45 s. Velocidad media, 129,592 km. por hora.

Tal vez observe algún lector que las 40 vueltas del año 1925 representaban un recorrido de 708 km. y las 40 del año 1926 y sucesivos suman 692,6 kilómetros. Esto no es ninguna anomalía. Consiste en que el año 1926 se mejoró el Circuito de Lasarte evitando el paso de los coches por las calles de Hernani, y se hizo un ramal exterior al pueblo, que acortó un poco la longitud del Circuito.

En realidad, es probable que la velocidad media de la marcha no haya crecido tanto como parece desprenderse de las cifras precedentes. Hay que tener en cuenta las paradas, y éstas eran más frecuentes en años anteriores, cuando había que cambiar a menudo de neumáticos. ¡Aun recordamos la pila de neumáticos que destrozaron los coches Hispano que corrieron el año 1923!

Contemplando hoy estas carreras de 40 vueltas, que representan un viaje de Madrid a Gerona, hechas a velocidades que en momentos pasan de los 150 km. por hora, con curvas a cada instante que, al no variar el tren, hay que tomarlas a fuerza de patinazos y frenazos, y viendo que ninguno de los coches se detiene una sola vez para cambiar de neumáticos, no puede uno menos de maravillarse ante el progreso que en pocos años ha hecho esta rama de la industria automovilista. No sabemos cuáles eran las marcas de neumáticos que llevaban los coches que corrieron esta prueba del Circuito de Lasarte, pero desde aquí felicitamos a sus fabricantes.

Todos los servicios estuvieron bien atendidos y no ocurrió nada desagradable que lamentar. Acaso el cuadro indicador marcha demasiado despacio. Pero dado el me-



Llegada de Chirón después de ganar el Gran Premio de España para automóviles de sport

todo que emplean, no es fácil corregir el defecto. En nuestro concepto, es excesivo marcar los tiempos de cada corredor en cada vuelta para el público en general, que prefiere seguir las contingencias de la lucha más a *grosso modo*, pero, en cambio, más vivamente.

Día 29 de julio, Gran Premio de España para vehículos de sport

ESTA era una prueba de velocidad por grupos, aunque con clasificación general.

El recorrido total era de 519,430 km. (30 vueltas al circuito), descompuesto en 15 vueltas para una carrera preliminar eliminatoria y 15 vueltas para la carrera definitiva, con dos horas y cuarto de descanso intermedio.

Podían tomar parte en la carrera los vehículos que en el reglamento de la Asociación Internacional de Automóviles Clubs Reunidos (A. I. A. C. R.) se considerasen de *sport*, entre las clases A y G.

Para considerarlos como de *sport*, los coches han de llevar guardabarros de un ancho mínimo de 20 centímetros, arranque automático, faros y piloto, bocina, capota y silenciador.

Las clases mencionadas tienen las características siguientes:

Grupo	Clase	Cilindrada	Peso mínimo en kg.	N.º mínimo de asientos
I.	A. Más de 8 litros		1800	4
	B. Más de 5 y menos de 8.		1680	4
	C. Más de 3 y menos de 5.		1200	4
II.	D. Más de 2 y menos de 3.		860	2
	E. Más de 1,5 y menos de 2.		780	2
III.	F. Más de 1,1 y menos de 1,5.		660	2
IV.	G. Más de 0,75 y menos de 1,1.		420	1

Las 15 vueltas de la carrera eliminatoria habían de estar hechas a lo más en tres horas y cuarto. Esto representa que habían de marchar los coches con una media mínima de 80 kilómetros por hora.

Los coches que estaban provistos de compresor tenían un *handicap* o carga, que consistía en salir con un cierto retraso respecto a los del grupo respectivo. Así, los del grupo I que tenían compresor salían 6 minutos más tarde; los del grupo II, 8 minutos más tarde; los del grupo III, 10 minutos, y los del grupo IV, 12 minutos más tarde.

Se habían inscrito para esta carrera 72 coches. De ellos se presentaron 43.

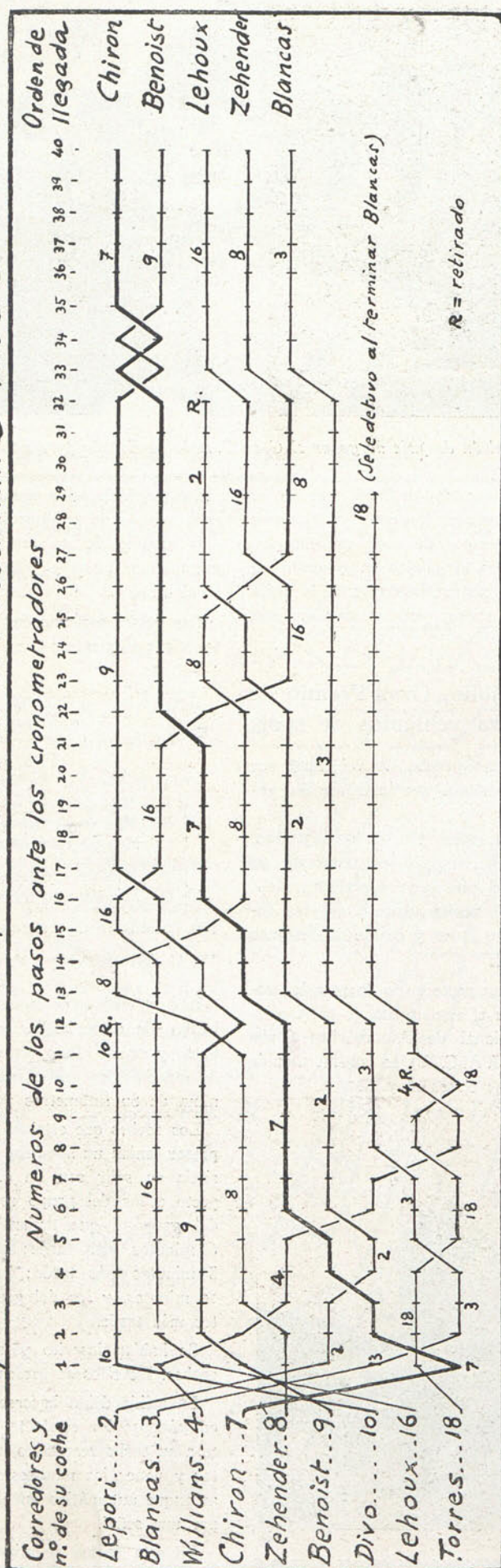
La salida debía hacerse a motor parado, colocándose los conductores en línea, frente a su coche respectivo, y saliendo a montar y poner los motores en marcha con el arranque automático en el momento de sonar una señal.

En esta forma se alinearon los siguientes corredores y coches numerados.



Momento en que los conductores colocados previamente en línea ante sus coches, corren a éstos para ponerlos en marcha y partir para las eliminatorias del Gran Premio de España

Gráfico de marchas en el Gran Premio de San Sebastián ~ 1928 ~



Grupo I.

2. De Vere (Chrysler).
3. Zehender (Chrysler).
5. Stoffel (Chrysler).
7. Leblanc (Stutz).
8. Bouriat (Peugeot).
9. Laly (Aries).
10. Monreal (Auburn).
11. Dupeyron (Renault).
14. Manso de Zúñiga (Auburn).
16. Duray (Aries).

Grupo II.

2. Bourie (Georges Irat).
22. André (Georges Irat).
24. Barette (Ballot).
32. Besaucele (Ballot).
34. Maleplane (Bugatti).

Grupo III.

35. Palis (Bugatti).
37. Ballard (Tracta).
44. Atorrasagasti (Bugatti).
46. Mme. Itier (Bugatti).
47. Delemer (E. H. P.).
48. Chasaigne (Sénéchal).

Grupo IV.

50. M. Benoist (Tracta).
53. Gauthier (Salmson).
57. Christian (Lombard).
59. Sarasúa (Amilcar).
61. Raphael (Aries).
62. Jourdan (Salmson).
63. Morán (Rally).
64. Martinetti (Salmson).
67. Signoret (Salmson).
68. Villefranche (Rally).
70. Larrinaga (Riley).
71. Rigal (Aries).

A todos estos coches se les dió la salida a las diez y cuarto. Alguno tardó en ponerse en marcha, como el Ballot de Barette; otro, como el Renault de Dupeyron, no quiso arrancar y aun con la manivela costó algún trabajo, y debía tener también mal el embrague, por todo lo cual, después de hacer Dupeyron un poco el papel de tonto de circo, tuvo que retirarse. Atorrasagasti quedó descalificado por emplear la manivela para poner en marcha su Bugatti.

Ocho minutos después se dió la salida a los coches que tenían compresor, del grupo II, que eran:

20. Chiron (Bugatti).
23. Reinatz (Bugatti).
25. Williams (Bugatti).
26. Carrizosa (Bugatti).
30. Bouriano (Bugatti).
31. Mme. Jenky (Bugatti).

Dos minutos después de éstos se dió la salida al coche número 38, de Sabipa, del



Bouriano, segundo en el Gran Premio de España

grupo III, que era un Bugatti con compresor, pero el coche se mostraba reacio a partir y su corredor perdió mucho tiempo.

Dos minutos luego de dada la salida al anterior, se dió a los que tenían compresor, del grupo IV, que eran:

- 52. Carbone (Tony Special).
- 55. Lepicard (Donnet).
- 60. Isaia (B. N. C.).
- 66. De Joncy (Norton Special).

Esta carrera eliminatoria presentaba poco interés, aunque resultó vistosa por el gran número de coches que había en el circuito y la frecuencia con que pasaban ante las tribunas.

En el Cuadro de señalamientos había sobre el número de cada coche un bloque de 16 hojas numeradas del 15 al 0 y estas iban siendo arrancadas a medida que el coche correspondiente pasaba ante el puesto de los cronometradores, con lo cual sabía el público las vueltas que a cada corredor le faltaban para terminar la eliminatoria.

Sobre todo en la primera parte de esta carrera hizo magnífica impresión la regularidad y marcha silenciosa con que pasaban los tres Chrysler incritos, juntos siempre.

Hubo vueltas en que Zehender hizo más de 110 de velocidad media.

Pronto empezaron a retirarse corredores por diversas causas. Leblanc abandonó en la primera vuelta por un despiste, sin consecuencias, de su Stutz; Bouriat se retiró después de seis vueltas por averías de su Peugeot; al poco tiempo les sucedía lo mismo al Aries, de Rigal y al Aries, de Raphael.

Abandonan igualmente, Sarasúa su Amilcar; la señora Itier, su Bugatti; Maleplane, su Bugatti;; De Joncy, su Norton Special; Williams, su Bugatti. Zehender había ido en cabeza hasta la décima vuelta. En la siguiente tuvo un accidente sin consecuencias, pero que le impidió continuar la ca-

rrera que se había presagiado tan brillante.

Hacia el final de la carrera se supo que Sabipa había sufrido un vuelco. Acudió prontamente la ambulancia de Sanidad y transportó al herido al hospitalillo de urgencia. Sabipa padecía fuertes contusiones que le retendrán en cama varios días. Su automóvil quedó destrozado.

Al terminar las tres horas y cuarto de duración de la eliminatoria habían hecho las quince vueltas los coches siguientes, en el orden de tiempos que su situación indica dentro de cada grupo.

Primer grupos

- 1. De Vere (Chrysler). 2. Duray (Aries).
- 3. Stoffel (Chrysler). 4. Laly (Aries).
- 5. Monreal (Auburn).

Segundo grupo:

- 1. Bourie (G. Irat). 2. Bouriano (Bugatti). 3. Sra. Jenky (Bugatti). 4. Reinatz (Bugatti). 5. Williams (Bugatti). 6. André

(G. Irat). 7. Chiron (Bugatti). 8. Besaucele (Ballot). 9. Carrizosa (Bugatti). 10. Maleplane (Bugatti).

Tercer grupo:

- 1. Palis (Bugatti). 2. Delemer (E. H. P.). 3. Ballard (Tracta). 4. Chaissagne (Sénéchal).

Cuarto grupo:

- 1. Jourdan (Salmson). 2. Signoret (Salmson). 3. M. Benoist (Tracta). 4. Morán (Rally). 5. Larrinaga (Rally). 6. Isaia (B. N. C.). 7. Christian (Lombard). 8. Martinati (Salmson). 9. Sarasúa (Amilcar).

De estos, conforme al Reglamento, quedaban también eliminados el último de cada grupo. Esta disposición tenía por objeto el animar algo la eliminatoria, para evitar que los corredores se limitasen a hacer la velocidad mínima indispensable. Quedaron, pues, para la carrera definitiva de la tarde 24 coches.

A las tres de la tarde el campo inmediato a las tribunas presentaba aspecto animado; todo lo contrario de lo que había ocurrido por la mañana, pues debido a haber amanecido el día lloviendo apenas había ido gente.

Ya desde momentos antes de la carrera eliminatoria se arregló el tiempo, y con el cielo encapotado la temperatura fué deliciosa durante todo el día. La lluvia de la noche anterior mejoró el estado de la pista.

A las tres y media estaban alineados los coches que habían de luchar por el Gran Premio de España de Turismo.

Con arreglo a la clasificación de la mañana se habían agrupado los coches para dejarlos partir en pelotones handicapados con un cierto número de minutos.

El primer pelotón se componía de los coches números 35, 37 y 47.

Seis minutos más tarde parten los números 50—57—62—63—64—67 y 70.



Mme. Rose Itier, que tomó parte en las eliminatorias del Gran Premio de España

Ocho minutos después salen los 21—22 y 32.

Dos minutos después salen los 2—5—9 y 16.

Un minuto a continuación parte el número 60, y con veintitrés minutos de retardo, respecto a los primeros, arrancan los números 20—23—25—30 y 31.

Al terminar la primera vuelta iba en cabeza el 47, el E. H. P. de Delemer, que había partido el primero; le seguían los 35 y 37 de su grupo, y luego los de los demás grupos, poco más o menos en el orden en que partieron. Había desaparecido, de la circulación, el 60, B. N. C. de Isaia.

Después de la tercera vuelta comenzó a notarse la rápida ascensión del coche 20, de Chiron, pues del puesto décimooctavo había pasado al duodécimo y en la sexta vuelta se colocaba en séptimo lugar.

Bouriano con su coche número 30 también iba ganando terreno, aunque no tan rápidamente, pues aun en la quinta vuelta permanecía el último de todos.

Seguía en cabeza el 47, de Delemer, con una bonita marcha regular y a continuación de él corrían el 57, de Christian, y el 37, el Tracta de Ballard. Pero en la vuelta novena ya se había plantado Chiron con su Bugatti en segundo lugar.

Delemer sin duda apretó, pues hasta la vuelta décima tercera no consiguió pasarle Chiron, a pesar de la gran velocidad que iba desarrollando. El paso, desde luego estaba previsto, salvo accidente, pues en la vuelta décima primera Delemer llevaba a Chiron 2 minutos, 2 segundos y dos quintos de segundo y Chiron le ganaba cerca de dos minutos en cada vuelta.

Bouriano en esa vuelta se había colocado en quinto lugar.

Mientras, habían tenido lugar varios accidentes y retiradas. El coche número 35,



El conocido sportman, Sr. Carrizosa, que tomó parte en las carreras del Gran Premio de España

de Palis, chocó contra un árbol durante su tercera vuelta por haber vuelto el conductor la cabeza para mirar si alguien iba a pasarle. Palis quedó tendido en tierra sin conocimiento, pero recobró éste al poco tiempo y resultó sin contusiones de importancia. En su vuelta cuarta abandonaron la carrera los Salmson de Jourdan y Martinati.

El Bugatti de Reinatz ardió en las proximidades de Urnieta después de la quinta vuelta, y Williams y la señora Jenky abandonaron la carrera por averías en las vueltas séptima y novena, respectivamente.

En la vuelta décima tercera iban: primero, Chiron, luego, Delemer y después Bouriano. Mas éste, que había ido haciendo las mayores velocidades medias del día, apretó y terminó en segundo lugar después

de pasar a Delemer casi a dos kilómetros de la meta.

La clasificación general en las 15 vueltas (259,715 km.), fué la siguiente:

1.º Chiron, sobre Bugatti, en 2 horas 30 minutos, 44 segundos y 6/10, contando 23 minutos de recargo. Copa de la Reina y 5.000 pesetas.

2.º Bouriano, sobre Bugatti, en 2 horas, 30 minutos, 15 segundos y 6/10, con 23 minutos de recargo. Premio de 3.000 pesetas.

3.º Delemer, sobre E. H. P. en 2 horas, 30 minutos, 39 segundos y 4/10. Sin recargos. Premio de 1.500 pesetas.

4.º Christian, sobre Lombard, en 2 horas, 35 minutos y 44 segundos. Con 8 minutos de recargo. Premio de 500 pesetas.

5.º Laly, sobre Aries, en 2 horas, 36 minutos, 27 segundos y 4/10. Con 15 minutos de recargo.

6.º De Vere, sobre Chrysler, en 2 horas, 36 minutos, 27 segundos y 2/10. Con 16 minutos de recargo.

7.º Stoffel, sobre Chrysler, en 2 horas, 38 minutos y 19 segundos. Con 16 minutos de recargo.

8.º M. Benoist, sobre Tracta, en 2 horas, 40 minutos, 9 segundos y 8/10. Con seis minutos de recargo.

9.º Duray, sobre Aries, en 2 horas, 41 minutos, 37 segundos y 4/10. Con 16 minutos de recargo.

10. Morán, sobre Rally, en 2 horas, 42 minutos, 27 segundos y 2/10. Con seis minutos de recargo.

11. Ballard, sobre Tracta, en 2 horas, 4 minutos, 9 segundos y 8/10. Sin recargo.

12. Larrinaga, sobre Rally, en 2 horas



Mme. Jenky, que corrió en el Gran Premio de España

48 minutos, 2 segundos y 6/10. Con seis minutos de recargo.

13. Bourie, sobre Georges Irat, en dos horas, 57 minutos, 36 segundos y 2/10. Con 14 minutos de recargo.

14. André, sobre Georges Irat, en dos horas, 58 minutos, 11 segundos y 4/10. Con 14 minutos de recargo.

La vuelta más rápida fué la undécima de Bouriano, dada en 7 minutos 44 segundos, o sea a 134,3 km. por hora de media. Constituye el récord de Lasarte, en coches de turismo.

Claro es, que esto de los coches de turismo es una broma. Solo los coches americanos, los Chrysler y el Stutz, y acaso el Renault, se presentaron con el aspecto que normalmente tienen. Los demás tenían la clásica facha de coches de carreras, provistos de elementales guardabarros y los elementos que el Reglamento exige teóricamente. Una de las señoras que corrieron al preguntarla el empleado encargado de la comprobación dónde estaba el aparato avisador señaló una bocina de bicicleta... Respecto a los Bugatti, ya sabemos que normalmente casi van equipados como coches de carreras, y pueden ser los mismos con collares diferentes...

Hay que reconocer que el público quiere emociones y prefiere siempre las carreras en que se hagan grandes velocidades. Por eso las pretendidas carreras de coches de turismo dejan de tener el espíritu que se quiso darlas en cuanto se desvirtúan las carrocerías de los coches para obtener ma-

yores velocidades de las que podrían sacarse con una carrocería normal.

También el Reglamento de esta clase de carreras adolece de un pecado gravísimo al fijar a los coches un peso mínimo. Es verdad que este peso mínimo se puso precisamente para cortar abusos en el aligeramiento de elementos normales de un bastidor. Pero resulta absurdo que por pertenecer el Ford, según su motor, a la clase C, del grupo I (más de 3 litros y menos de 5), no pudiese ser inscrito para la carrera por que su peso no llega a los 1.200 kilos. ¡Como que no llegaba ni a los mil con su capota, sus parachoques y todo, tal como se vende a los clientes, que así se presentó!

* * *

Prescindiendo de que la llegada a la meta, fuese minuto antes o minuto después, si consideramos el número de coches inscritos de cada marca y el número de ellos que llegó a clasificarse, obtendremos unos datos que no dejan de ser interesantes sobre el grado de seguridad que el respectivo coche ofrece.

Se presentaron, citándolos por orden alfabético, los siguientes números de coches.

Amilcar, 1; Aries, 5; Auburn, 2; Ballot, 2; B. N. C., 1; Bugatti, 11; Donnet, 1; E. H. P., 1; Georges Irat, 2; Chrysler, 3; Lombard, 1; Norton Special, 1; Peugeot, 1; Rally, 2; Renault, 1; Riley, 1; Salmon, 3; Sénéchal, 1; Stutz, 1, y Tarcta, 2.

Según antes hemos visto, se clasifica-

ron: 2 Tracta, y como eran 2 los presentados, esto representa el 100 por 100 de la inscripción.

2 Rally, o sea el 100 por 100 de la ídem.

2 Georges Irat, o sea el 100 por 100 de la ídem.

1 E. H. P., o sea el 100 por 100 de la íd.

1 Lombard, o sea el 100 por 100 de la íd.

2 Chrysler, o sea el 67 por 100 de la íd.

2 Aries, o sea el 40 por 100 de la íd.

2 Bugatti, o sea el 80 por 100 de la íd.

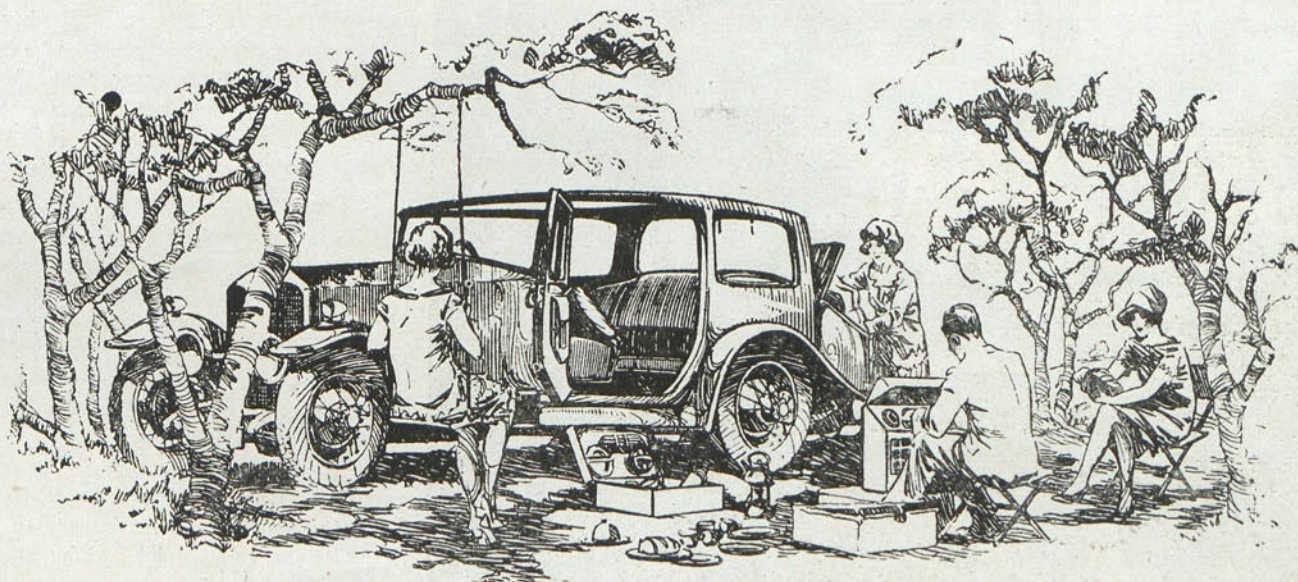
He aquí, cómo considerando la cosa desde el punto de vista de la seguridad de llegar, que es la que sobre todo interesa al turista la clasificación cambia de aspecto.

Naturalmente que el dejarse de clasificar algunas marcas de todos conocidas como excelentes no quiere decir más que sus conductores o preparadores se descuidaron demasiado o que un accidente lo impidió.

Podríamos, así mismo, extendernos en otras consideraciones si nos basásemos en las clasificaciones posibles a base de los pesos de los coches y otras circunstancias no menos interesantes cuando se trata de vehículos de turismo. Pero el artículo se haría ya excesivamente largo, y es hora de acabar.

Como al principio decíamos, es de desear que los infatigables directores del Real Automóvil Club de Guipúzcoa puedan seguir desarrollando su interesante plan de carreras en el Circuito de Lasarte sin tener que recurrir a subvenciones del Estado, no siempre fáciles de obtener.

José M. SAMANIEGO.



EL AUTOMOVIL Y LA VIDA AL AIRE LIBRE

Notables progresos alcanzados en la fabricación de auto-caravanas

YA en nuestro número 9 de ESPAÑA AUTOMÓVIL Y AERONÁUTICA nos ocupamos someramente del nuevo aspecto que va tomando el automovilismo, al aplicarlo especialmente a las excursiones campestres. Hoy día, ya sea sobre un remolque o sobre el mismo bastidor de un coche corriente, se construyen verdaderas casas en miniatura dotadas de todas las comodidades.

A consecuencia de nuestro mencionado artículo, recibimos numerosas cartas de lectores interesados en este aspecto del automovilismo, por lo que vamos hoy a tratar de nuevo este interesante tema, con un poco más de extensión.

Todo el mundo sabe que a pesar de existir grandes trasatlánticos dotados de todas las comodidades y lujos imaginables, hay personas que prefieren tener su pequeño barco de recreo propio, que será, desde luego, de reducidas dimensiones, más lento acaso y al mismo tiempo más expuesto a naufragar, cuando haga grandes travesías y encuentre "mala mar", pero en el cual su dueño es el jefe absoluto y hace siempre lo que mejor le conviene.

También es cierto que el que tiene mucho dinero, tiende por lo común a hacerse lo más independiente posible de los deseos o caprichos de los demás, y quiere al mismo tiempo satisfacer su voluntad sin tener que contar con la del prójimo.

En resumidas cuentas: aunque pueda viajar en los mejores trenes de lujo, provis-



He aquí a una familia cómodamente instalada en el interior de un bosque gracias a una práctica "casita sobre ruedas"

tos de coches camas, comedor, salones para sesiones de cine o baile, etc., etc., prefiere tener su "casita sobre ruedas", y pararse a admirar los paisajes cuando mejor le parezcan, o le sean más agradables, oír la música cuando le venga en gana, comer cuando tenga más apetito, y dormir cuando le rinda el sueño, sin tener que sujetarse

a horario, itinerario ni regla fija ninguna.

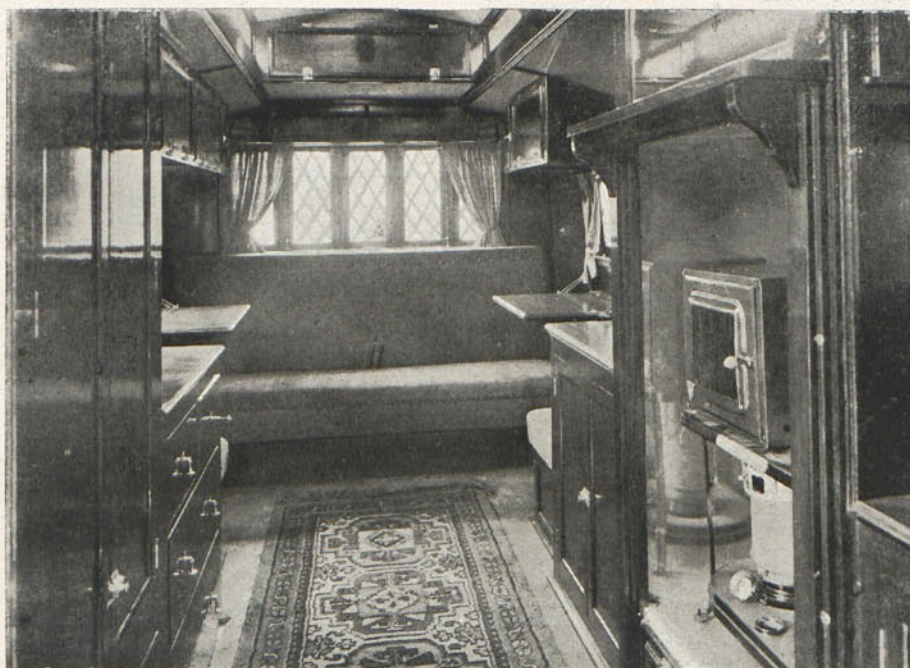
Es indudable que las ventajas de la vida al aire libre, las van reconociendo cada día mayor número de personas, y de aquí ha nacido la necesidad de aumentar las facilidades, y hacer más cómoda esa vida tan agradable como conveniente.

Una vez que hemos reconocido al automóvil como un instrumento útil para facilitar la afición al campo, debemos desarrollar y perfeccionar esa utilidad, y adaptarlo a las necesidades de la vida campestre y de las largas excursiones. La realización práctica de esta idea es lo que constituye la "casita ambulante", o la "casita sobre ruedas", o la "auto-caravana".

La construcción de estos automóviles con carrocerías especiales, se está llevando a cabo en gran escala sobre todo en Inglaterra donde mayor aceptación han tenido a causa de ser también el país donde más desarrollada está la afición a hacer vida al aire libre, de un modo independiente.

Las adjuntas fotografías dan una idea de lo variado de formas y tamaños que pueden adoptarse en la construcción de las auto-caravanas. Estas se construyen ya sea en serie o sobre pedido según las necesidades y gustos del comprador, y contienen todos los refinamientos que puede exigir la persona de más depurado gusto.

Los precios también varían según las dimensiones y lujo deseados; empiezan des-



Vista interior de una auto-caravana Eccles cuyos detalles en el aprovechamiento del espacio son bien patentes

de unas 175 Libras en adelante. Por esta cantidad se puede obtener una auto-caravana popular dotada de todo confort en las más variadas condiciones de temperatura,

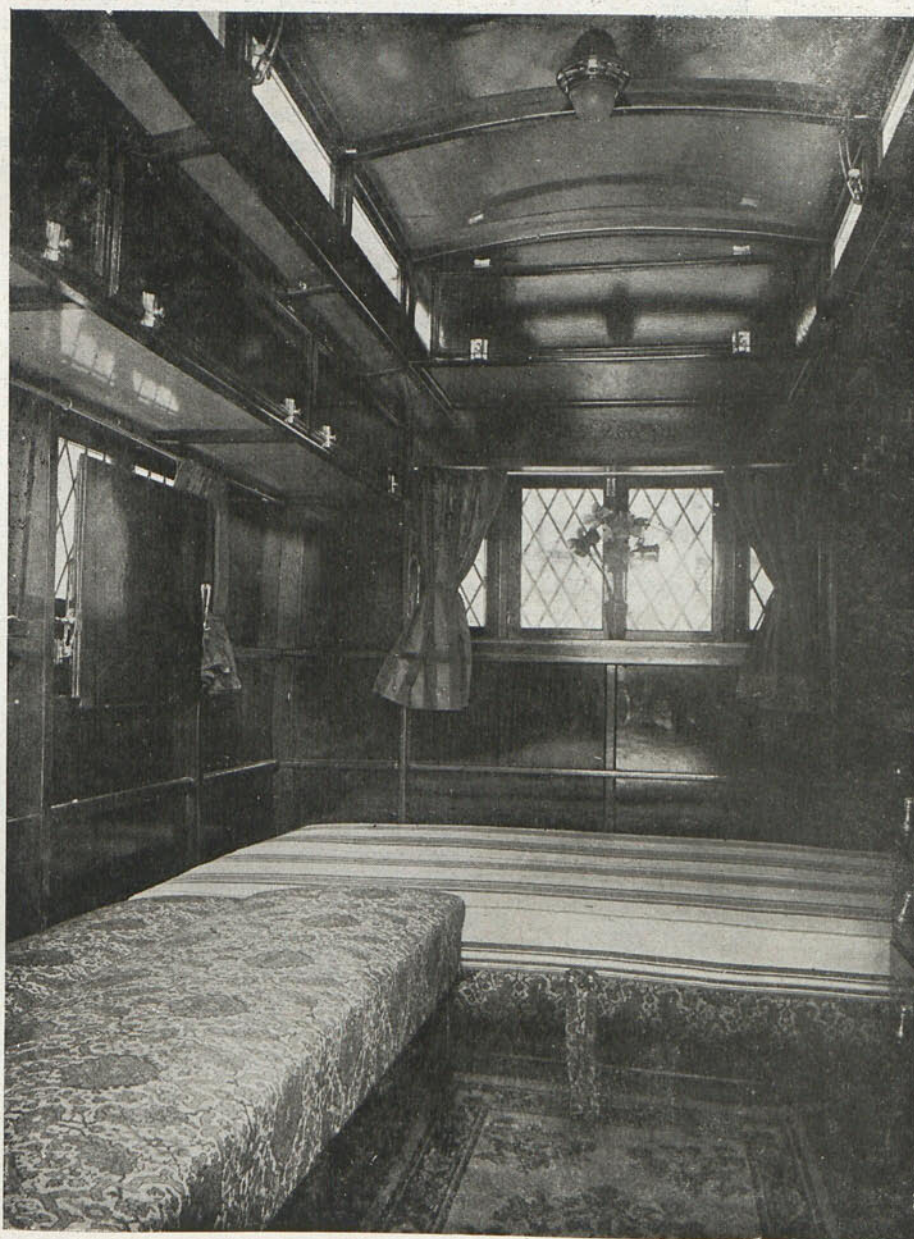
Con objeto de reducir los precios a un estricto *mínimum*, los constructores tienen una serie de planos adecuados a varios tipos de camionetas o camiones para que los clientes puedan escoger el que sea más adecuado a sus necesidades. Algunos modelos de caravanas pueden montarse sobre bastidores de coches de turismo largos.

Hay a veces que un mismo tipo de auto-caravana se construye con diversos grados de lujo y acabado de distinta manera para que pueda haber también una amplia escala de precios dentro de una misma dimensión, por lo que al espacio libre se refiere.

Al estudiar los detalles de las auto-caravanas o de los remolques, debemos de insistir sobre el meticuloso cuidado que se



Pintoresco aspecto de la utilización de la caravana-remolque, que como se ve, llega hasta los más intrincados lugares.



Suntuosa presentación de la Caravana de lujo Eccles número 19, de 2,87 m. de longitud

ha puesto en aprovechar el mayor espacio posible y cuidar todos los detalles para hacer más agradable y cómoda la estancia en el interior de estas maravillosas "casitas sobre ruedas". Ni el rincón más insignificante deja de ser aprovechado para un fin determinado.

Como la cuestión "peso" influye también para obtener el máximo rendimiento, toda la parte constructiva, así como los diversos utensilios y aparatos de que constan las autocaravanas, están fabricados con metales ligeros, y de manera que no tenga que arrastrarse más que el peso indispensable.

Es verdaderamente curioso ver la disposición de los utensilios de cocina. En un reducidísimo espacio, están colocados todos los cacharros necesarios para condimentar los más diversos platos, y de tal manera están agrupados, que una vez cerrada la que pudiéramos llamar cocina, no se observa el menor ruido ni la más pequeña oscilación a pesar de que el automóvil marche a una buena velocidad. Los asientos también se aprovechan como camas por medio de originales procedimientos patentados, con los que se obtiene un mayor aprovechamiento del espacio. Cuando se trata de simples remolques de unos 2,20 metros, de tipo ligero, para ser remolcados por coches de 7-9 HP., capaces para 2 personas se pueden obtener desde unas 75 Libras. Estos precios, junto con el dado anteriormente, confirma la popularidad que gozan tanto los simples remolques como las auto-caravanas.

A veces, por medio de amplias lonas adosadas a uno de los costados, se aumenta la comodidad y cabida de las auto-caravanas, al mismo tiempo que se obtiene un aspecto más campestre de la misma.

NUEVOS PRODUCTOS DE LA INDUSTRIA AUTOMOVIL

L A S B U J I A S N E R K A

LOS iniciados en materia de automóviles, saben muy bien que las Bujías Nerka no son verdaderamente nuevas como podra desprenderse al leer el título que encabeza estas líneas. Hasta ahora hubieran podido considerarse como tales en España, para el público en general, puesto que los aficionados ya las conocían, pero después de las recientes carreras de San Sebastián que reseñamos en primer lugar de este número, puede decirse que la bujía Nerka ha sido definitivamente consagrada en España.

Los hechos se encargarán de darnos la razón dentro de breve tiempo pero mientras tanto, vamos a hacer algunas consideraciones sobre las mencionadas bujas.

Sabido es, que las carreras constituyen hoy día el mejor banco de pruebas para la demostración de las cualidades de los automóviles, para comprobar la resistencia de sus diversos órganos y obtener los correspondientes perfeccionamientos.

Al describir el Gran Premio de España hemos visto que ha sido el corredor francés Luis Chirón el que con un coche Bugatti, ha ganado dicha carrera. Esto es lo que la Gran Prensa dice, pero nosotros no podemos conformarnos con tan poca cosa. Nuestros lectores nos exigen, como es natural en personas aficionadas al automovilismo, más detalles sobre las condiciones en que ha sido ganada tan importante carrera.

Después de un detenido estudio sobre la bujía Nerka, podemos afirmar que es la única que en Europa ha conseguido poner en el mercado un tipo en esteatita, que responda a las terribles exigencias de un motor como el que pilotaba Chirón, y que nuestros lectores saben muy bien que se trata del 8 cilindros Bugatti provisto de compresor, cuya reputación mundial por su po-

tencia y los altos regímenes a que se puede someterle sin desfallecimiento ninguno, es por todos reconocida.

Unas horas después de haber vencido Chirón en el Gran Premio de España, charlamos tranquilamente con él, y al preguntarle por qué razón había montado las bujías Nerka sobre su coche, nos dijo sonriente, que después de haber ensayado todas las marcas, había elegido la que le pa-

su aislamiento especial, y sobre todo, el profundo estudio llevado a cabo sobre las dilataciones de las diferentes partes que componen la bujía.

Puestos ya a conocer detalles sobre la fabricación Nerka, ha llegado a nuestro conocimiento que esta Casa ha puesto a punto un tipo de bujías especiales para motores a dos tiempos las cuales, tanto por su precio como por su calidad, han asombrado al mundo automovilista y motociclista, sobre todo en Francia, donde esta bujía es ya muy conocida. El sistema metódico por medio del cual Nerka ha estudiado sus modelos especiales, constituye una firme garantía de la sólida construcción de sus modelos corrientes, de turismo y sport.

Estas razones, unidas a una organización comercial adecuada a los actuales tiempos modernos, nos hacen abrigar la esperanza de que muy pronto ocupará esta bujía el lugar preeminente que le corresponde en el mercado español, sobre todo, después de la merecida victoria obtenida en el Gran Premio de España.

Los aficionados a estudiar los resultados de las carreras, han de saber que poseemos datos sobre victorias obtenidas por las bujías Nerka en diversos países y no solamente montadas sobre autos, sino también sobre motos entre cuyas victorias merecen citarse en Noruega, la carrera en cuesta de Oslo, en la que Gaussorgues con una Monet-Goyon de 350 cm. batió el récord de subida a dicha cuesta. En Francia, en los tres días de Forez, llegó el primero Petitpierre, sobre Monet-Goyon de 175 cm. y... bujías Nerka.

Creemos que estos datos son bastantes para convencer a los incrédulos.

Por nuestra parte nos es grato dar la bienvenida a esta excelente marca.



Modelo de bujía Nerka que constituye verdaderamente el nervio del motor

recía más segura y que era, además, la que después de 30 carreras, de una importancia media, le había ayudado a ganar 4 Grandes Premios entre los que se cuentan los de Roma y España.

La gran calidad de esta bujía, que se encuentra del mismo modo en todos los modelos que la Sociedad Anónima Nerka produce en gran serie, es la estructura de



EL AUTOMOVIL Industrial

RESEÑA QUINCENAL DEL PROGRESO DE LOS TRANSPORTES MECANICOS. DEFENSA Y ESTUDIO DE ELLOS

LOS CAMIONES VULCAN

ESTOS camiones, contruídos por la The Vulcan Motor & Engineering Co. Ltd., de Southport (Inglaterra), constituyen una excelente muestra de la buena construcción inglesa.

En nuestro número anterior, tratando de los camiones militares ingleses, aludíamos de paso a la construcción Vulcan, y hoy, continuando en cierto modo aquel estudio, queremos considerar con un poco mayor detenimiento, los productos de esta casa.

Dentro del programa de los camiones militares, ya reseñados en sus características generales, construye la Vulcan actualmente dos tipos de chasis, el ligero y el medio.

El chasis ligero tipo V. S. W. (figuras 1, 2 y 3) carga 1.500 kilos en circunstancias corrientes, y 1.000 kilos cuando ha de circular fuera de caminos, por suelos extraordinariamente difíciles. Ya señalábamos que uno de los principales objetivos de es-

tos vehículos, era la posibilidad de trabajar en las peores circunstancias de rodadura, a cuyo fin, además de las seis ruedas, articuladas en forma de adaptarse a todas las desigualdades del terreno, llevaban un demultiplicador para obtener esfuerzos de tracción considerables cuando fuese menester.

El motor del tipo ligero es un cuatro cilindros 85×130 , cubicación 2.950, potencia efectiva 21 CV. a 1.000 revoluciones y 30 CV. a 1.400 vueltas. Pistones de fundición, válvulas laterales, culata desmontable y carburador Zénith. Queda, pues, entendido que sin despreocuparse de obtener un buen rendimiento, se ha buscado la sencillez y la seguridad de funcionamiento, que es otra de las directrices primordiales de esta construcción.

Enfriamiento por bomba, encendido por magneto Simms, engrase a presión, dinamo y motor de arranque 12 V.; embrague de cono con ferodo, frenos interiores en las cuatro ruedas motoras, con servo Dewandre al pedal, ruedas de disco y neumáticos simples 33.5, o dobles 32.4'5. El peso total del chasis es de 2.000 kilos.

Una de las características más interesantes es la gama de las velocidades o reducciones que estos chasis ofrecen. Los ingleses, con razón, le dan gran importancia a ello, y casi siempre declaran las diversas multiplicaciones que tienen sus chasis, para que la clientela pueda apreciar este importantísimo elemento de juicio.

El reductor o demultiplicador de los Vulcan ligeros, reduce en la proporción de 2'5 a 1, lo que nos da el siguiente cuadro de reducciones y velocidades aproxi-

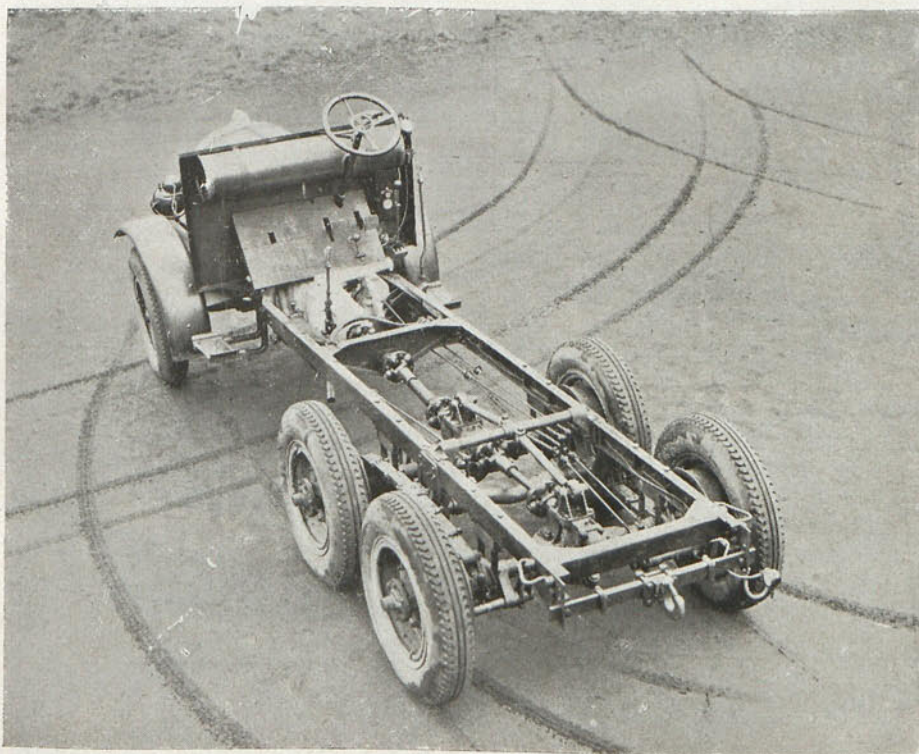


FIG. 1.—Chasis Vulcan tipo ligero

madas, en kilómetros-hora por 1.500 vueltas del motor:

VELOCIDADES	SIN REDUCTOR		CON REDUCTOR	
	Reducciones	Velocidades	Reducciones	Velocidades
Directa....	7	34	17,5	13
Tercera....	11,76	20	29,4	8
Segunda....	17,71	13	44,3	5
Primera....	32,69	7	82	3
Atrás.....	38,5	6	96	2,5

Las columnas de reducciones expresan la relación entre el número de vueltas de las ruedas motrices y las del motor para una posición determinada de la palanca de cambio, es decir, que, por ejemplo, en ter-

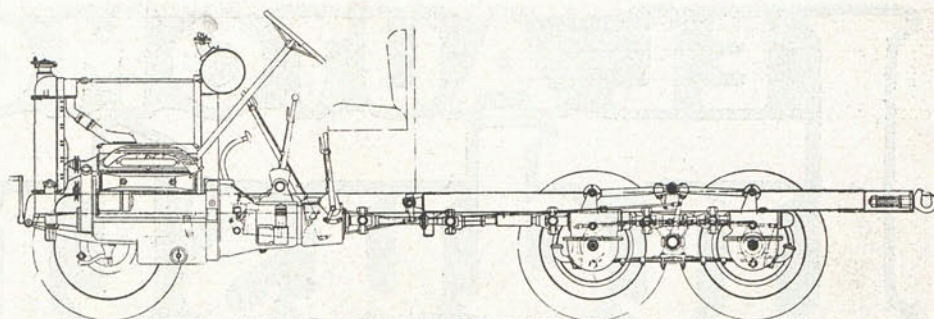


FIG. 3.—Chasis Vulcan tipo ligero

son 38.7 simples o 36.6 dobles en las ruedas zagueras. El peso total del chasis, 2/3 toneladas, 3.700 kilos.

El reductor opera en la proporción de 3 a 1, y la tabla de velocidades y reduc-

ciones calculada como anteriormente se establece así:

VELOCIDADES	SIN REDUCTOR		CON REDUCTOR	
	Reducciones	Velocidades	Reducciones	Velocidades
Directa....	7	39	21	13
Tercera...	10,85	25	32,55	8
Segunda...	17,92	15	53,76	5
Primera...	28	10	84	3
Atrás.....	37,45	7	112,35	2,5

Como se ve en la comparación de ambas tablas, el chasis medio puede hacer mayores velocidades sin reductor, y esto a causa de la mayor cilindrada del motor, pero, en cambio, por virtud de una reducción mayor, 3 a 1 en vez de 2'5 a 1, las velocidades con reductor son sensiblemente las mismas en ambos chasis, es decir, que hay una mayor reserva de potencia para los casos difíciles.

Como tantas veces hemos dicho, la prin-



FIG. 2.—Chasis Vulcan tipo ligero

cera, para cada vuelta de las ruedas, el motor hace 11'76, e interviniendo el reductor, 29'4.

El chasis medio, tipo V. S. M., se construye normalmente para cargar tres toneladas en circunstancias corrientes, y dos toneladas en condiciones de trabajo difíciles. Dentro de las características generales y para servicios privados solamente, los prepara también la Vulcan, con capacidad para 4/5 toneladas.

Los motores del tipo medio son también de cuatro cilindros 110 X 140, cubicación 5.320, desarrollando 39 CV. a 1.000 vueltas y 53 CV. a 1.400. Los pistones son de aleación ligera, válvulas laterales, culata desmontable, carburador Zénith y motor suspendido en tres puntos para sustraerlo a las deformaciones del chasis.

Como en el otro modelo, enfriamiento por bomba, encendido por magneto Simms, engrase a presión, dinamo y motor de arranque 12 V., embrague de cono, y frenos interiores en las cuatro ruedas motrices, con servo al pedal. Los neumáticos

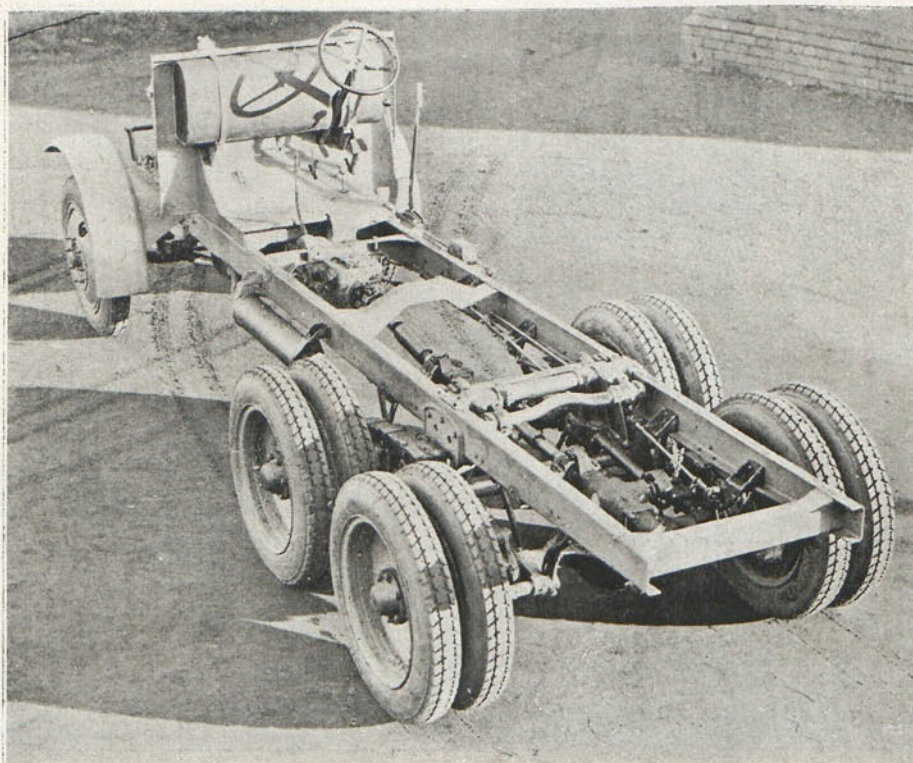


FIG. 4.—Chasis Vulcan tipo medio

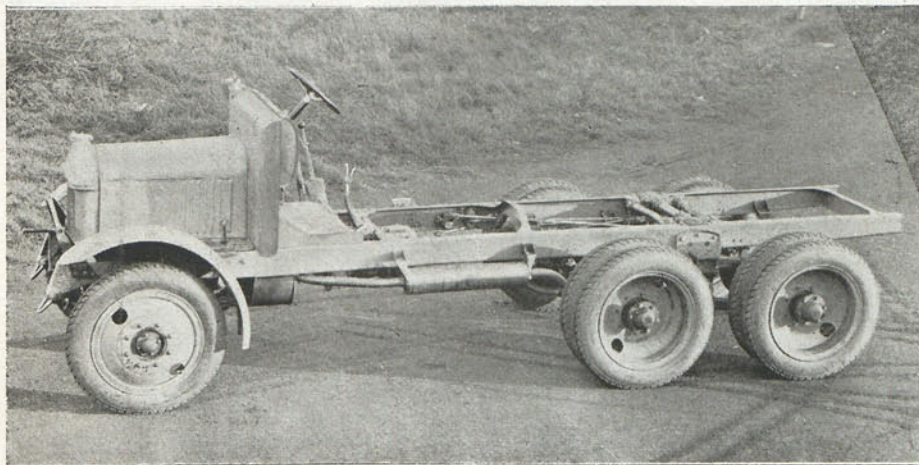


FIG. 5.—Chasis Vulcan tipo medio

cial característica de estos chasis es su facultad para circular en buenas condiciones y de prisa por caminos disparatadamente malos. Las figuras 7 y 8 nos ofrecen testimonios de ello. Es natural que el progreso del automóvil haya ido en paralelo con el de las carreteras, y pensamos ahora que si en aquellos tiempos viejos hubieran existido camiones como los descritos, muchos problemas de transporte que eran insolubles o carísimos por el estado abominable de algunos caminos, hubiesen encontrado con este material moderno, soluciones preciosas.

* * *

Además de estos notables vehículos de seis ruedas, construye Vulcan sobre cuatro ruedas:

Una camioneta, tipo 3 x, para 1.300 kilos de carga, motor 85.130 a 2.000 revoluciones, velocidad normal 48 a 50 kilómetros por hora.

Un camión de 2 toneladas con motor 95.130; y otro camión semejante, tipo V. W. D., para 2.500 kilos, motor 100.130,

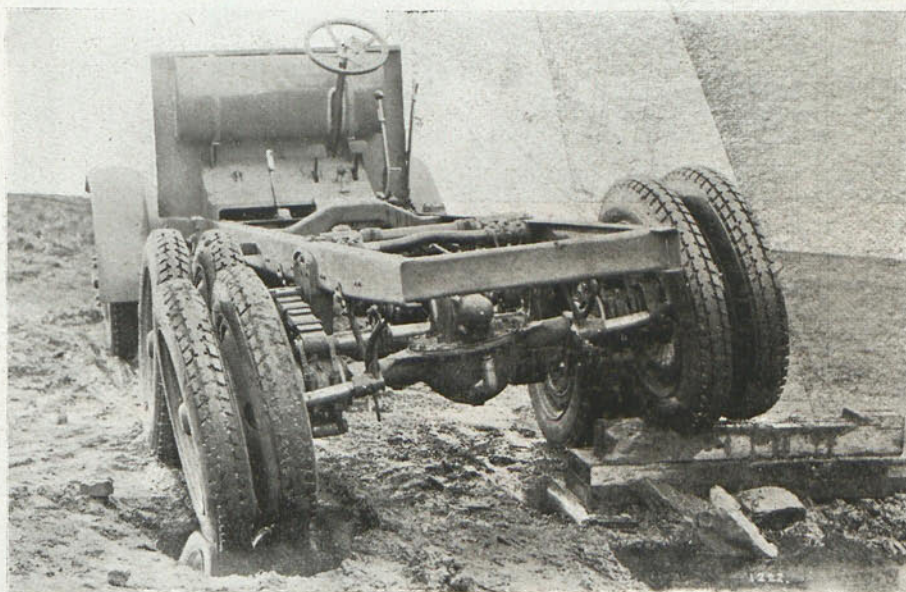


FIG. 7.—Chasis Vulcan tipo V. S. M. demostrando la posible desnivelación lateral

Y dos series de vehículos que merecen capítulo aparte.

en absoluto la tracción animal en el tráfico urbano.

* * *

La otra serie, son los chasis para ómnibus:

El tipo Brighton (3x. 5) para 20 plazas sentadas. Motor 6 cilindros 76.120 que desarrolla 50 CV. a 2.000 revoluciones. Cuatro velocidades adelante con la siguiente escala por mil revoluciones del motor:

Directa.....	21'5 km. por hora
Tercera.....	12'8 " " "
Segunda.....	8'5 " " "
Primera.....	4'5 " " "

y contando con que el motor trabaja de dos a 3.000 revoluciones, la velocidad posible en cuarta, llega de 43 a 65 kilómetros. Este chasis monta neumáticos de 32,6, simples adelante y dobles atrás. Su peso es de kilos 1.600 y su explotación ha de ser muy económica por tanto.

Y el tipo Brisbane (v. w. B. L.) para 32 plazas sentadas, soberbio chasis de 5 metros

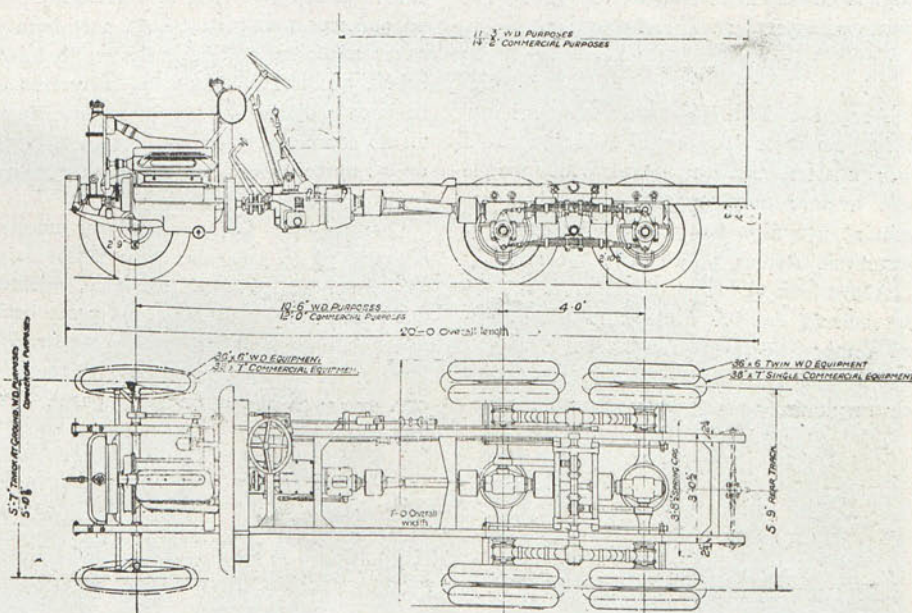


FIG. 6.—Chasis Vulcan tipo medio

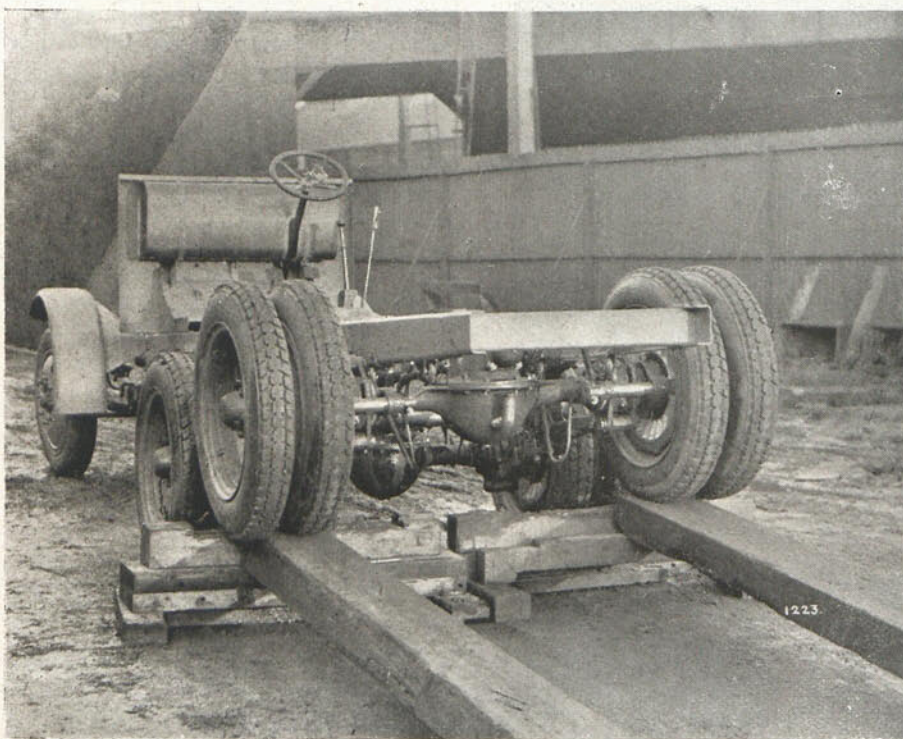


FIG. 8.—Chasis Vulcan tipo V.S.M. demostrando la posible desnivelación longitudinal

de batalla, fuertemente rebajado y con todas las características exigibles a un ómnibus moderno de gran categoría. El motor es un seis cilindros 100.140 que rinde al freno 80 CV. a 2.000 vueltas. La escala de velocidades es así por mil vueltas de motor y multiplicación 1:6'5:

Directa.....	27'8 km. por hora
Tercera.....	15'6 " " "
Segunda.....	9'5 " " "
Primera.....	5 " " "

lo que nos daría una velocidad de 55 kilómetros a 2.000 revoluciones, de 70 a 2.500 y de 83 a 3.000. Entrega normalmente la Vulcan otras multiplicaciones de 1:7 más baja que la anterior, y 1:5'25 más alta, y esto corrobora la anterior observación del exquisito cuidado que ponen los constructores ingleses en este asunto de velocidades y multiplicaciones.

Vehículo de tal porte y rapidez, ha de tener estudiados en consecuencia los frenos, la suspensión y la dirección. El frenado es, por supuesto, en las cuatro ruedas, y con servo por el vacío.

Apropósito de nuestro ensayo de un camión Minerva

ATOMOVIL Salón", representante como es sabido de los automóviles Minerva, nos dirige una carta respecto al ensayo que hicimos de un camión de aquella marca; extraemos los párrafos siguientes, que son los que pueden interesar al caso:

"Reconocemos y agradecemos la meticulosidad con que procedieron ustedes al ensayo, pero nos interesaría hacer constar respecto al consumo de gasolina, unos resultados obtenidos posteriormente que mejoran en mucho los que entonces se alcanzaron.

"Un camión de tipo idéntico, y con carga neta de 4.700 kilos hizo el recorrido de Avila a Piedrahita, 62 kilómetros, con litros 20 de gasolina, y en una hora cuarenta y cinco minutos, lo que corresponde a un consumo de 32 litros, y velocidad media de 35'5.

"Si se tiene en cuenta que entre Avila y

Piedrahita hay también una subida de importancia, tales resultados son bastante mejores que los que ustedes obtuvieron, y debe obedecer esto a que ustedes, en ocasión de su ensayo, no tuvieron en cuenta las muchas obras que se encontraron en la carretera, alguna de las cuales obligaron a desvíos tan penosos como el de Torrelodones".

* * *

Acogemos doblemente satisfechos las manifestaciones de "Automóvil Salón", no sólo por nuestro espíritu liberal, sino porque ello avalora nuestros ensayos, hechos, según se nos dice, con toda meticulosidad y exactitud. Así es, y así tiene que ser.

Ahora bien, por si en el fondo de las observaciones del Sr. Serrano quedara alguna sombra de queja, hemos de consignar que no podemos hacer otra cosa que traducir resultados, apartándonos cuanto sea po-

sible de consideraciones subjetivas. Es cierto que el día de las pruebas discutidas atravesamos desvíos de carretera verdaderamente penosos para un camión cargado, y que esto prodigó un consumo suplementario de gasolina, tanto como pudo reducir la velocidad media, pero eso son accidentes que no podemos tomar en cuenta a la hora de hacer números, porque entonces, lo mismo habría que hacer cuando las carreteras estuviesen mojadas, o cuando soplaste fuerte viento en contra, y ya, metidos en el campo de las apreciaciones subjetivas, se perderían todas las bases de análisis.

Que en esta forma son duros nuestros ensayos, ya lo sabemos; pero tanto mejor, así tienen una utilidad innegable, mientras que si los convirtiéramos en un paseo hecho con toda clase de tolerancias, y preparado a todo orden de compensaciones, no servirían mas que para gastar tiempo y papel.

OMNIBUS MODERNOS



Carrocería Lang Body, vista tres cuartos de zaga



Carrocería Lang Body, vista lateral



Carrocería Lang Body, interior de frente

EN el propósito de ir dando a conocer a nuestros lectores lo mejor de la construcción actual de ómnibus, nos toca hoy presentar un hermoso tipo de carrocería construido por la importante casa The Lang Body Co. de Claveland (Ohio), y bautizada con el nombre de "Miss Lang", seguramente en honor a alguna de las chicas de los constructores.

Esta carrocería, la de nuestros grabados, montada sobre chasis Mack tiene capacidad para 28 plazas sentadas a placer, y los asientos, como se ve en las figuras, forman butacas de mimbre recubiertas de piel o alguna buena imitación. Este sistema, muy generalizado en América tiene dos ventajas interesantes, ligereza y comodidad para el viajero por ser material flexible que muele en cierto modo. No sabemos cómo será en cuanto a resistencia y duración, pero, de todos modos, en aquel bendito país en que hay grandes fabricantes que no hacen otra cosa que asientos para ómnibus y tranvías, suponemos que el reemplazar estas butacas ha de ser cosa de poca monta.

Obsérvese en las fotografías respectivas la admirable diaphanidad del interior.

Una particularidad extremadamente curiosa es que los departamentos para equipajes van colocados en la parte inferior del carruaje aprovechando sabiamente todos los espacios posibles. Los asientos, quedan por tanto, más altos que en las carrocerías corrientes, pero para que la circulación interior sea cómoda, el pasillo central está a su vez más bajo, y aproximadamente a la altura que corresponde a un chasis de ómnibus. Con esta disposición, los equipajes quedan bien protegidos, la construcción superior de la carrocería puede ser más ligera, como consecuencia indirecta, el interior más diáfano, y en fin, el centro de gravedad del coche queda más bajo, circunstancia muy importante a los efectos de la velocidad.

La puerta de servicio es solamente la delantera, y la zaguera sirve de socorro, aunque en algunos casos se utiliza también como de servicio intercalando una escalera plegable.

Para los vendedores de camiones
Un puñado de buenos clientes

He aquí las más importantes flotas de camiones de los Estados Unidos:

Associated Bell Telephone Co.	13,073
Standard Oil Co.	8,081
U. S. War Department	8,023
Post Office Department	6,821
American Railway Express	6,541
Ward Baking Co.	2,398
Texas Company	2,185
Gulf Refining Co.	2,113
Armour & Company	1,900
Pennsylvania State Departments	1,470
Dept. of Street Cleaning, New York City	1,300
Shell Company of California	1,168
General Baking Company	1,007
Sinclair Refining Co.	964
City of Los Angeles Engr. Dept.	905
Atlantic Refining Co.	835
State of Tennessee, Dept. of Highways	714
South Carolina State Highway Dept.	664
California Dept. of Public Works	571
New York Fire Dept., New York City	540
U. S. Trucking Corp., New York City	525
Continental Oil Co.	414
Indian Refining Co.	400

Si siguiéramos en España la misma proporción, los mejores clientes serían: la Telefónica, los Petróleos, el ministerio de la Guerra, Correos y los F. C. del Norte.

La verdad es que, aparte los F. C. que en España no quieren nada con nosotros, la correlación de usuarios será poco más o menos.



Carrocería Lang Body, interior por detrás



Carrocería Lang Body, frente posterior



Patentes españolas relacionadas con el automovilismo y aeronáutica

Abreviaturas: P. pedida; C. concedida

106.250. Una bujía para motores en la forma de aro. Don Leandro Llovera. P. 24-I-928. C. 18-4-928.

106.251. Un carburador para motores de combustión interna. Don Otto Baugartner. P. 25-I-928. C. 18-4-928.

106.440. Chasis automóviles provistos de una armadura de hierro sobre la cual puede instalarse carrocerías de coches fúnebres intercambiables. Pompas Fúnebres, S. A. P. 16-2-928. C. 10-4-928.

106.441. Chasis automóviles provisto de una plataforma montada sobre muelles de acero para poder instalar carrocerías de coches fúnebres intercambiables. Pompas Fúnebres, S. A. P. 10-4-928. C. 16-4-928.

106.443. Cric Hidráulicos con dispositivo de retención automático de seguridad. Maquinista y Fundiciones del Ebro, S. A. P. 16-2-928. C. 10-4-928.

106.444. Un porta-equipajes plegable. Mestre & Blatge, S. A. P. 16-2-928. C. 10-4-928.

106.447. Mejoras en la quema de combustibles líquidos. Mr. John Edward Hackford. P. 16-2-928. C. 10-4-928.

106.465. Mejoras en los medios reguladores del combustible. Mr. Walter Grover Crichtlow. P. 16-2-928. C. 10-4-928.

106.482. Un nuevo sistema de tornillo y destornillador. Don Antonio Sánchez Quiñones. En suspenso el 21 de abril de 1928, por no tener doble efecto.

102.969. Una llave de tornillo. D. Norberto Arizmendi y Compañía. P. 2-VI-1927. C. 21-V-1928.

103.075. Un faro para automóviles. D. Gregorio Baldus. P. 29-VI-1927. C. 21-V-1928.

103.884. Sistema de asiento suspendido en articulación de cardán para ser empleado en barcos, aeronaves u otros vehículos análogos. D. Francisco Casardi. P. 6-VIII-1927. C. 21-V-1928.

105.176. Un flexímetro de nonius circular para la medición de las deformaciones elásticas. Mr. Eurico Galassini. P. 21-IX-1927. C. 9-V-1928.

105.704. Una nueva silla plegable. Don Nazario Iriarte Espejo. P. 27-XII-1927. C. 11-V-1928.

105.939. Un reloj y contador de velocidades con timbre de alarma y registrador de la eficacia del freno en los automóviles. D. Eusebio Redondo y Rafael Martínez del Cerro. P. 13-I-1928. C. 23-V-1928.

106.169. Mejoras en la fabricación

de artículos de caucho. Società Italiana Pirelli y M. Ugo Pestalozza. P. 30-I-1928. C. 9-V-1928.

106.409. Un dispositivo de acoplamiento elástico regulable. La Sociedad Anónima Talleres de Construcciones Eléctricas de Charleroi. P. 14-II-1928. C. 21-V-1928.

106.654. Un mecanismo de embrague y de cambio de velocidades. D. Jean León Servén. P. 29-II-1928. C. 23-V-1928.

106.829. Un sistema de hélice motriz aérea de palas articuladas y de paso variable. D. Antonio Alés Moreno. P. 7-III-1928. C. 9-V-1928.

106.832. Un camión con dispositivo especial para la proyección de fotografías, vistas, anuncios e interrupciones. D. Fernando Bárcena de Andrés. P. 12-III-1928. C. 9-V-1928.

106.834. Un regulador-inyector, automático, con expansión en dos fases. D. Raoul Bernat. P. 12-III-1928. C. 9-V-1928.

106.841. Un vallado protector de vehículos en carreteras. La Sociedad Industrias de Mendoza. P. 12-III-1928. C. 11-V-1928.

106.842. Un freno de mandíbulas para motocicletas, automóviles, vehículos de todas clases y demás aplicaciones mecánicas. M. Ernest Baillot. P. 12-III-1928. C. 11-V-1928.

106.858. Un dispositivo para evitar que los vehículos provistos de ruedas proyecten barro sobre los peatones y edificios. D. José A. Cabrer Oliva. P. 14-III-1928. C. 11-V-1928.

LICENCIAS DE EXPLOTACION

88.392. Perfeccionamientos en bombas rotatorias y sus análogos. The Hill Compresor & Pump C.^o Inc.

87.301. Procedimiento y aparato para la fabricación inmediata de placas y piezas moldeadas del jugo lechoso del caucho. The Anode Rubber Company Ltd.

88.391. Perfeccionamientos en bombas rotatorias y sus análogos. The Hill Compresor & Pump C.^o Inc.

88.393. Perfeccionamientos en bombas rotatorias y sus análogos. The Hill Compresor & Pump C.^o Inc.

88.298. Perfeccionamientos introducidos en los bandajes de caucho automáticos. Sistema Ducasble Compagnie Française Du Caoutchouc.

88.293. Mejoras en los dientes de los engranajes. Mrs. Francis Yohn Bostock y Swinfeen Branley Moore.

88.532. Perfeccionamientos en el engrase de motores y máquinas. The Bristol Aeroplane, C.^a Limitada.

92.942. Un sistema de contacto eléctrico y sus aplicaciones. S. A. Forges & Ateliers de Constructions électriques de Jeumont.

91.135. Una instalación para la producción de un gas mixto que puede utilizarse en los motores de explosión ordinarios de esencia. Don Raphael Halbay.

91.198. Un dispositivo de alimentación por gas comprimido para los motores de combustión interna. Don Raphael Halbay.

91.242. Un procedimiento de purificación y de clarificación de aceites y grasas. Don Jacques Duclaux.

91.640. Procedimiento para la refinación de aceites y grasas. Sociedad Georg Schicht A. G. y Dr. Alfred Eisenstein.

91.023. Perfeccionamientos en los relacionados con cargadores o rectificadores de acumuladores. Fransteel Products Company Inc.

82.050. Mejoras en los motores de explosión. Mr. Cecil Webb.

88.014. Aparato indicador de la ruta seguida por un avión u otro vehículo aéreo. Don André Jules Marcelin.

89.363. Mejoras en los engranajes para propulsar aeronaves. Rolls-Royce, Limited.

88.781. Mejoras en la carburación de combustible líquido para motores de combustión interna. Rolls-Royce Limited.

89.067. Mejoras en las válvulas de las bujías para motores de explosión. Sociedad J. & C. G. Bolinders Mekaniska Verkstads Aktiebolag.

87.856. Mejoras introducidas en un automóvil especialmente para el transporte de personas. D. Paul Jaray.

88.901. Mejoras en los mecanismos de cambio para vehículos de combustión interna. Rolls-Royce, Limited.

88.780. Mejoras en los mecanismos de cambio para vehículos de propulsión mecánica. Rolls-Royce, Limited.

88.376. Mejora en los carburadores para motores de combustión interna. Rolls-Royce, Limited.

88.735. Mejora en el montaje de los engranajes de los motores. Rolls-Royce, Limited.

DISPOSICIONES OFICIALES

Reglamento de circulación urbana e interurbana

CAPITULO PRIMERO

CONSIDERACIONES GENERALES Y DEFINICIONES

Artículo 1.º

La aplicación de este Reglamento es extensiva a todos los vehículos, artefactos, peatones y animales sueltos o conducidos y en rebaño, que transiten por las carreteras del Estado, provinciales, caminos vecinales y municipales, caminos particulares destinados a uso público y por las vías urbanas.

Artículo 2.º

a) Los Municipios podrán establecer reglas especiales en cada localidad para la circulación urbana, pero respetando los preceptos generales de este Reglamento y sin que en ningún caso sean opuestas a ellos.

b) A los anteriores efectos, no sólo se considerarán como urbanas las calles de las ciudades, villas y pueblos, sino también los caminos pertenecientes a los términos municipales que sean atendidos y conservados por los respectivos Ayuntamientos, y las travesías de las carreteras, si están a cargo de los Municipios.

Artículo 3.º

A todo artefacto o aparato que circule por las vías públicas le serán aplicables todos los preceptos que establece este Reglamento para los vehículos en general.

Artículo 4.º

Este Reglamento no anula de los generales de Policía y Conservación de carreteras y Circulación de vehículos con motor mecánico sino aquellos preceptos que sean opuestos al primero de modo claro y expreso, y para las sanciones por infracciones cometidas en casos análogos se aplicarán siempre las consignadas en éste.

CAPITULO II

DE LA CIRCULACIÓN EN GENERAL

Artículo 5.º

a) Todos los vehículos circularán siempre dentro de las zonas pavimentadas destinadas a su uso, sin invadir las correspondientes a los peatones ni los paseos. Circularán por el lado derecho, correspondiente al sentido de su marcha, procurando dejar libre el mayor espacio posible del camino del lado izquierdo. Este último precepto se observará muy particularmente en las curvas de las carreteras, y sin excusa alguna cuando éstas presenten visibilidad reducida.

Los que faltaren al cumplimiento de la última parte del anterior precepto incurrirán en la multa de 500 pesetas.

b) Los automóviles se atenderán a las reglas concretas que para estos vehículos se expresan en este Reglamento.

c) Los cruces de vehículos que circulen en direcciones contrarias se harán siempre siguiendo cada cual su mano derecha, marchando éstos por las zonas que les correspondan y separados, todo lo posible del eje de la vía.

d) Cuando un vehículo de mayor velocidad con relación a otro, marchando en el mismo sentido, alcance a éste y se proponga pasarlo, lo hará siempre por el lado de la izquierda, después de cerciorarse que no hay para ello obstáculo alguno ni vehículo que, acercándose en dirección contraria, lo impida o dificulte, volviendo a ocupar la zona de la vía que le corresponda. Excepcionalmente, los conductores de vehículos adelantarán por el lado derecho a los coches de tranvías cuyos carriles se hallen colocados en el centro de las vías públicas en las que la circulación de vehículos se efectúe en ambos sentidos.

En tales casos se prohíbe terminantemente que adelanten a los tranvías por el lado izquierdo de éstos, ocupando la mitad de la calzada correspondiente a los vehículos que circulen en sentido contrario.

La circulación de bicicletas se atenderá a las reglas que para las mismas se ordenan.

e) Los vehículos que marchen con velocidad superior a 15 kilómetros por hora deberán moderarla en los cruces y bifurcaciones con otros caminos de escasa visibilidad, adoptando las precauciones para evitar choques, y conservando su mano derecha. Este precepto general es independiente de los que para vehículos automóviles de gran velocidad se establecen en este Reglamento.

Todo vehículo cuya carga sobresalga del contorno del mismo en condiciones susceptibles de producir daños a otros vehículos que circulen detrás de aquél (transporte de maderos largos, vigas de hierro, tubos, etc.) deberán llevar de noche convenientemente alumbrada la extremidad de su carga, y el alumbrado deberá ser más intenso cuando circule en la oscuridad o haya niebla.

f) Cuando dos vehículos hayan de cruzarse en sentido normal u oblicuo, se dará preferencia al que venga por la derecha del conductor, pasando por delante del otro.

g) Todos los vehículos que circulen por las vías públicas durante la noche deberán llevar el número de luces suficiente a fijar su situación y para que puedan ser apercibidos en las dos direcciones del camino. Como mínimo deberá colocarse un farol visible por el frente con luz blanca y

por la parte posterior con luz roja, en el lado izquierdo del vehículo. Cualquiera que sea el número de luces deberá verse siempre por la parte posterior una luz roja. Las luces deberán encenderse, a partir del 16 de octubre hasta el 15 de abril, desde media hora después de la puesta del sol hasta media hora antes de la salida del mismo, y en el resto del año desde una hora antes, respectivamente, de la puesta y salida del sol.

En los pasos subterráneos, cuya longitud exceda de treinta metros y no estén iluminados suficientemente, así como en los casos de niebla o cerrazón, se encenderán siempre las luces.

En el caso de transporte de mieses, telas u otras materias que pudieran hacer peligrosa la fijación de la luz al carro, ésta deberá llevarse a la mano por uno de sus conductores, colocado a la izquierda del vehículo, de manera que sean visibles las dos luces blanca y roja, y cuidando muy especialmente de que la blanca se vea por el frente.

Los infractores de las anteriores reglas, de carácter general, incurrirán en la multa de 50 pesetas, exceptuando (a) en que la multa será de 500 pesetas, como en el mismo se previene.

Artículo 6.º

Quando varios vehículos marchen unos detrás de otros, no dejando en longitud y entre ellos espacio mayor de diez metros, no podrán agruparse sino en forma de que la longitud comprendida entre el primero y el último no pase de 50 metros, debiendo llevar cada uno de ellos un conductor por lo menos, y por las noches las luces reglamentarias. Cuando marchen varios grupos entre cada uno de ellos deberá haber una distancia mínima de 25 metros si son de tracción animal, y de 50 si son de tracción mecánica.

Las infracciones a las anteriores disposiciones se castigarán con la multa de pesetas 25.

Artículo 7.º

a) En los puentes colgados, en los de madera de carácter provisional y encuanos así se indique en las entradas de los mismos, queda prohibido el tránsito de personas y caballerías en tropel, y que las tropas pasen formadas llevando el paso.

b) Cuando por circunstancias especiales sea necesario limitar la sobrecarga de los puentes por debajo de las normales fijadas para esta clase de obras, no se consentirá el paso de vehículos ni grupos de per-

sonas o animales cuyo peso total exceda del inscrito en la obra o en sus accesos.

Si adoptando disposiciones y medidas especiales pudiese pasarse un puente con carga que rebasara la que le correspondiera o tuviese fijado particularmente será precisa la autorización de la jefatura de quien la obra dependa, y serán de cuenta del solicitante los gastos que por cualquier concepto se originen con motivo del paso.

Si infringiendo el anterior precepto se pasara por algún puente en condiciones anormales, aparte la reparación de daños y perjuicios se castigará con una multa de pesetas 1.000.

c) En el paso de los puentes de madera o en el de aquellos en que este material entre en su composición, se adoptarán las precauciones debidas para evitar los riesgos de incendio o destrucción por materias inflamables, siendo responsables de los daños que pudieran producirse los que los hubieran motivado.

d) Queda prohibido cambiar el sentido de la dirección de la marcha de los vehículos sobre los puentes.

e) Las infracciones a lo preceptuado en los apartados a), c) y d) se castigará con la multa de 50 pesetas y reparación de daños y perjuicios.

Artículo 8.º

a) No se detendrán los vehículos en las vías públicas sino el tiempo preciso para satisfacer la necesidad que lo motive, y lo harán siempre separándose lo más posible del eje de la vía y a la derecha con relación al sentido de la dirección que lleven.

Queda prohibido el estacionamiento de vehículos en lugares que por su estrechez puedan producirse interrupciones al tránsito.

b) Se prohíbe terminantemente a los conductores y ocupantes de un vehículo apearse por el lado izquierdo de éste al aproximarse otro cualquiera y muy especialmente si es un automóvil.

c) Las infracciones a los preceptos de este artículo se castigarán con la multa de 25 pesetas, sin perjuicio de las responsabilidades que, por daños y perjuicios, pudieran ocasionarse.

Artículo 9.º

Cuando en una vía, cualquiera que sea su clase, estén ejecutándose obras de reparación, los vehículos, caballerías y toda especie de ganado marcharán por el sitio señalado al efecto, incurriendo los contraventores en la multa de 50 pesetas y reparación de los daños causados.

Artículo 10

Queda prohibida la circulación de vehículos que, con carga o sin ella, tengan una longitud de más de diez metros; pudiendo los ingenieros jefes de los servicios reducir

este máximo cuando las circunstancias lo exijan, así como autorizar longitudes mayores en casos indispensables, fijando las condiciones procedentes.

Igualmente se prohíbe el arrastre sobre la calzada de maderas, ramaje, arados y cualquier otro objeto que pueda deteriorarla; así como que las cargas toquen a la superficie de aquélla. Tampoco se permitirá la circulación de aparatos o artefactos cuyas ruedas tengan paletas o salientes que causen daño a los pavimentos.

Las infracciones a los anteriores preceptos o los casos de desobediencia se castigarán con la multa de 100 pesetas.

Artículo 11

En general se prohíben las faenas de carga o descarga en las vías interurbanas. En casos justificados podrán autorizarse por las Jefaturas correspondientes, con limitación de tiempo y fijándose las condiciones precisas para evitar perjuicio al tránsito. En las vías urbanas dichas faenas se someterán a las reglas especiales que se dicten por las autoridades municipales.

Las infracciones a los preceptos de este artículo se castigarán con la multa de 25 pesetas.

Artículo 12

a) La detención o el estacionamiento de vehículos deberá efectuarse siempre de tal manera que no dificulten la circulación.

b) Todo vehículo que haya de detenerse o estacionar deberá desviarse hacia su derecha hasta quedar colocado junto al borde de la calzada. Se exceptúan de esta regla aquellas vías en que los vehículos circulen en un solo sentido.

(Continuará.)

NOTICIAS

Facilidades a los turistas

El Patronato Nacional del Turismo, comprendiendo que una de las más eficaces manifestaciones de hospitalidad hacia el forastero es evitarle molestias, ha conseguido facilitar la forma del visado de pasaportes en la Dirección general de Seguridad. Hasta ahora, el visitante extranjero había de presentarse personalmente en tal organismo dentro de las cuarenta y ocho horas de su llegada a la capital, y aguardar a que le fuera registrado y sellado el pasaporte. De hoy en adelante, merced a las gestiones del Patronato Nacional del Turismo, los pasaportes podrán ser presentados por las administraciones de los hoteles en que se hospeden los extranjeros, a las que incumbirá dar los pasos necesarios para el visado referido.

El autogiro La Cierva

El autogiro del señor La Cierva va a emprender el mes actual una excursión por Inglaterra, con objeto de demostrar que este invento está consolidado y puede realizar largos vuelos, como los aparatos corrientes, con la ventaja de poder aterrizar casi verticalmente en espacios reducidos.

Después se efectuarán viajes más largos a Leeds, Newcastle y otros puntos.

Pilotará el aparato el aviador Sr. Rawson, quien tratará de demostrar la ventaja del autogiro en los aterrizajes en terrenos pequeños.

La concentración de la industria automovilística

Después de la fusión de las Empresas constructoras de automóviles Chrysler y Dodge, se sabe ahora que igualmente van a unirse las casas Pierce Arrow y Studebaker, representando esta última fusión, por su importancia, el cuarto grupo de Empresas constructoras de los Estados Unidos.

Nuevo récord de producción

Nos acaba de ser comunicado por cable de New York que ha causado una verdadera sensación en los círculos automovilistas la noticia de que la producción de la fábrica de automóviles Graham-Paige, Detroit, desde enero 1928 hasta el 19 de julio, había alcanzado la fantástica cifra de 144.000 coches, estableciendo de esta manera un nuevo récord en su producción. Efectivamente, esta enorme cifra obtenida en menos de siete meses duplica la producción total de 1927, y es igual a cuatro veces la alcanzada desde enero a julio del mismo año. Tan halagüeños resultados son debidos a la gran demanda de que gozan actualmente estos coches en todos los mercados del mundo, demanda provocada por los perfeccionamientos y mejoras introducidas en estos coches por los tres hermanos Graham, cuya larga experiencia en la industria del motor, es de todos conocida.

La industria automóvil sigue aumentando su producción

Durante el pasado mes de junio, la Hudson Motor Car Co. fabricó y despachó automóviles 31.160 Hudson y Essex, mientras que durante el mismo mes del año 1927, sólo llegó a la cifra de 23.085 coches. Este es el mayor volumen de negocios jamás efectuado por la casa durante un mes de junio.

Por otra parte, durante los primeros seis meses del corriente año, se construyeron y despacharon 183.065 automóviles Hudson y Essex, en tanto que durante el mismo período del año pasado se llegó solamente a 168.336 coches. Este volumen de negocios también establece un nuevo récord.

Prueba de Resistencia

EN LA CARRERA CELEBRADA RECIENTEMENTE EN ALEMANIA, DES-
DE WERNINGERODE HASTA HEIDELBERG, RECORRIENDO LOS MAS
ALTOS PASOS DE LOS ALPES



en competencia con la mayoría de marcas conocidas y con un solo tipo de seis cilindros, ha sido el único coche que ha recorrido los 3.000 kilómetros, atravesando todos los Alpes sin la más pequeña interrupción y ni un punto de multa, habiendo conquistado los siguientes premios:

MEDALLA DE ORO del Club General de Automovilistas
alemanes.

COPA DE HONOR del Imperio alemán

MEDALLA DE ORO del Imperio alemán

DIPLOMA DE HONOR del Imperio alemán

Llamó grandemente la atención por su estabilidad, lo que le permitió tomar el gran número de curvas que hay en los Alpes a considerables velocidades.

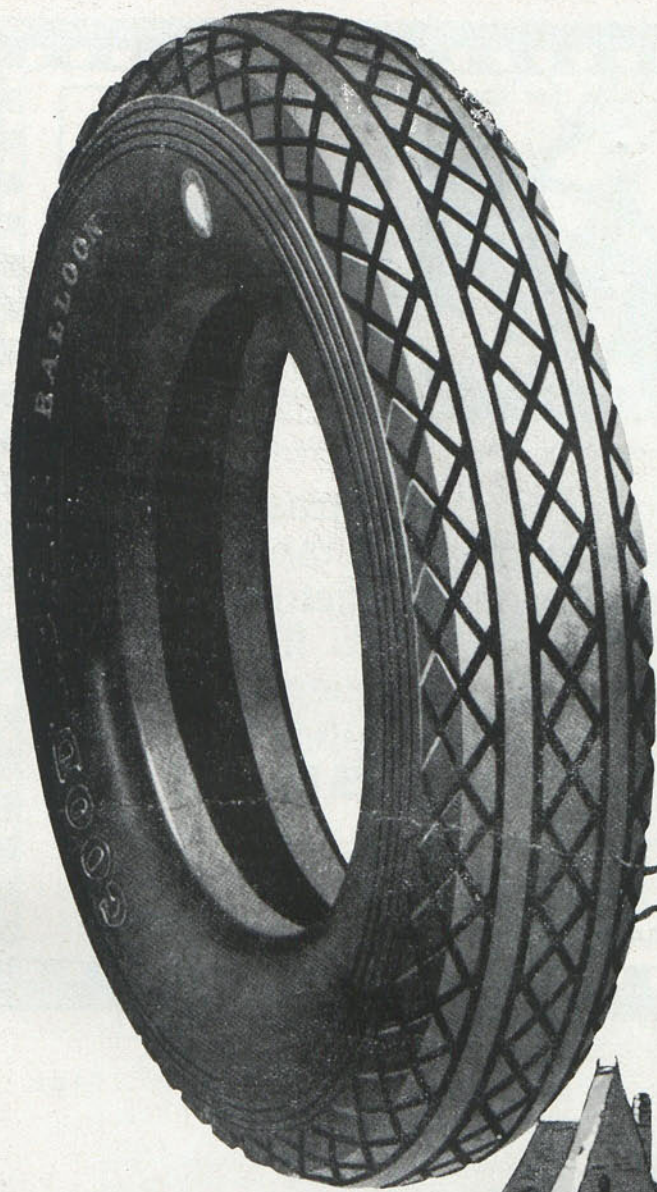


F. ABADAL

AGENTE GENERAL PARA LA PENINSULA

BARCELONA

MADRID



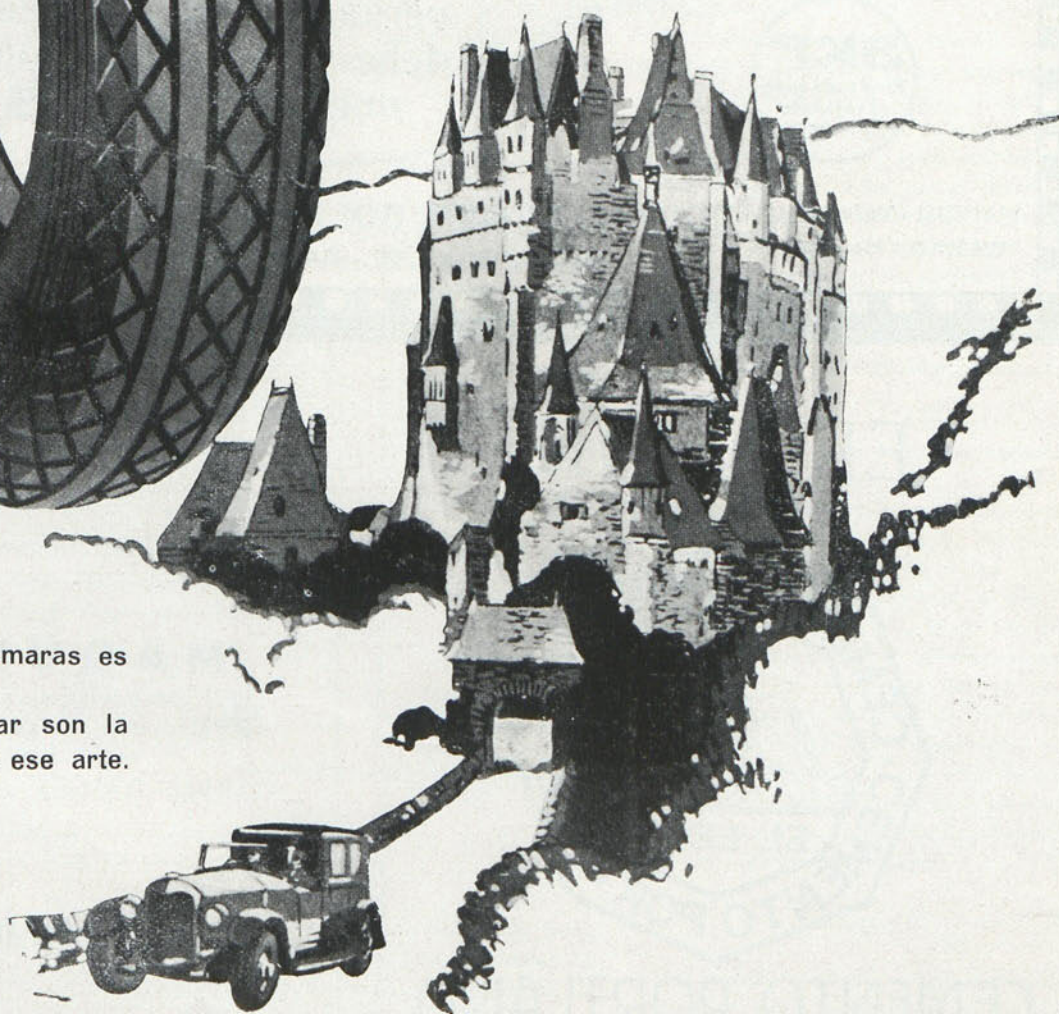
Desde el día en que Goodyear se estableció por vez primera, ha dedicado buena parte de su energía al perfeccionamiento de los productos Goodyear. El total de todos estos perfeccionamientos e investigaciones, se expresan hoy en cada cubierta Goodyear que Vd. compra. Por tanto permita que la nueva cubierta que Vd. compre sea una del *nuevo* tipo de Cubierta Balón de Goodyear, con la *nueva* y segura ALL-WEATHER de desgaste lento.

La cubierta Más Sublime de

GOOD  YEAR

La fabricación de cámaras es
un arte.

Las cámaras Goodyear son la
expresión más alta de ese arte.



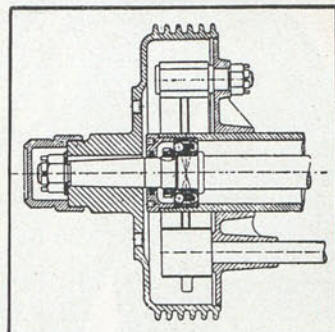
COMPañA ESPAñOLA DE NEUMATICOS Y CAUCHO GOODYEAR S. A.

Casa Central: Calle Núñez de Balboa, 30.-MADRID. Paseo de Gracia, 93.-BARCELONA

SUCURSALES: Avenida de Miraflores, 11.-SEVILLA. Calle de Elcano, 6.-BILBAO

GOOD  YEAR

SKF



Cuando las ruedas traseras van montadas sobre un solo rodamiento, el eje está sujeto a flexiones. Para permitir la flexión, sin perjuicios al rodamiento, el eje debe ser montado sobre un *rodamiento a rótula* **SKF**

MADRID - Valverde, 1
BILBAO - Henao, 6

RODAMIENTOS A BOLAS SKF, S. A.
Paseo de Gracia, 20 --BARCELONA

VALENCIA-Llano del Remedio, 4
SEVILLA-Hernando Colón, 6

EL LEÓN

MARCA REGISTRADA



CEMENTO PORTLAND

MADRID

Avenida Conde Peñalver, 21-23

Dirección telegráfica: EL LEON



SOLDADURA AUTOGENA ELECTRICA "LA ESPAÑA"

Especialidad en ruedas dentadas, cigüeñales, bloques y carters de aluminio.--Garantía en todos los trabajos.

Raimundo Fdez. Villaverde, 4.-Tel. 31903-Madrid

MAQUINARIA

Especialidad en montaje de talleres.
Máquinas y herramientas para garages. Pídanse catálogos

CARLOS DAL RE. Barquillo, 5.—MADRID

"L'AIR"

ORGANO DE LA AVIACION FRANCESA

Se publica los días 1 y 15 de cada mes

EL DE MAYOR TIRADA

La más barata de las Revistas de Aeronáutica

Suscripción extranjera: 24 números 40 francos

Número de muestra gratis, pidiéndolo a

5, Rue de l'Isly.-PARIS