5 FEB. 1936

Autodatos

NÚMERO ANIVERSARIO

FEBRERO

75 CTS.

CAMIONES

FEDERAL

BIBLIOTECA

¡¡PRUÉBELOS!!

AGENTES EN TODA ESPAÑA

© Biblioteca Nacional de España

AUTOMÓVILES

DKW

EL COCHE
QUE
ECONOMIZA
MÁS
DE LO
QUE
CUESTA

RECOMENDAMOS PARA NUESTROS MODELOS LOS ACEITES SHELL

JAIME DE BORCHGRAVE

EXPOSICION: SAN BERNARDO, 113 - Teléfono 42536
SUB-AGENTE EN MADRID: VILLANUEVA, 27
TALLERES Y DEPOSITO: AYALA, 56 - Teléfono 58262

AGENTES EN PROVINCIAS

© Biblioteca Nacional de España

«EXPERIENCIAS INDUSTRIALES», S. A.

VISTA DEL TALLER CENTRAL

Entre otras especialidades:

Material ferroviario de tracción eléctrica
Frenos de vacío y calefacción de trenes
Proyectores eléctricos
Cuchillería inoxidable, industrial y doméstica

Proyector de 60 cm. con lámpara de alta intensidad y mecanismo de mando a distancia. Producción de la Casa.

Dirección y talleres:

ARANJUEZ (MADRID)

TELÉFONO 54

Dirección telegráfica y telefónica: EXPINDUS

© Biblioteca Nacional de España

B. VALERO

GRAN GARAGE ALHAMBRA

Servicio especial a domicilio
Coches sin chofer
Lavado y engrase a presión

PASAJE ALHAMBRA
Augusto Figueroa, 32
San Marcos, 28

Teléfono 11967
M A D R I D

PARA PUBLICIDAD DE «AUTODATOS» EN BARCELONA:

Juan Bueno Hernández
Aribau, 146

¿Desean comprar en España Tejidos, Perfumería, Aceites, Materiales de construcción, Muebles, Frutas secas y frescas, Productos medicinales, Embutidos, Vinos, Calzados, Bordados, etc.?

Crecido número de Casas extranjeras, cuyas demandas se publican todos los meses en la antigua y popular

Revista AFRICA Y AMERICA

(Revista de importación, exportación y representaciones) Para tener conocimiento de tales demandas, suscríbase o anúnciese en ella.

¿Desea obtener buenas representaciones nacionales y extranjeras?

La citada

Revista AFRICA Y AMERICA

publica todos los meses gran número de demandas de buenos representantes por parte de importantes firmas que los solicitan en todas las regiones. Suscríbase a ella y podrá obtener buenas agencias.

Suscripción: España... 15 pesetas al año.

Oficinas: Consejo de Ciento, 270 -:- Barcelona

© Biblioteca Nacional de España

Para todo lo referente al automovilismo en provincias, dirigirse a

Acuda usted a SENENT para la matrícula de su automóvil o el Permiso de Conductor, el Alta o Baja de Patente Nacional, etc. Con SENENT hallará usted la máxima rapidez y economía.

Legalización Automovilista

COLON, 58 - VALENCIA

Agencia Automovilista

Legalización de documentos de automóviles
Plaza Constitución, 5 - ZARAGOZA - Tel. 2708
Corresponsal de AUTODATOS
Si tramita la documentación SALAS, no perderá tiempo en la carretera

---

Conrado Pla Romero

Gestor Administrativo

Asesoramiento y tramitación de todo lo referente a automovilismo

Corresponsal de AUTODATOS

CONDE DE VILLALEAL, 12 IZQDA.
Teléfono 54 - Apartado 84
ALBACETE

Los Dos Chauffeurs

(S. L.)

GARAGE ELECTRICO

SAN PABLO, 34 TELEFONO 498

Apartado 90

BURGOS

JAVIER RIAL PAZ

Gestor administrativo matriculado

Resolución de toda clase de asuntos administrativos en cualquier dependencia del Estado, Provincia o Municipio

FERROL, 18, PRAL. TEL. 1137

LA CORUÑA

José Cardenete Garzón

AGENCIA GENERAL DE NEGOCIOS

Carnets de chofer. Matriculación de automóviles. Expedientes de servicios públicos. Conciertos de transportes, etc.

Corresponsal de AUTODATOS

GRAN CAPITAN, 34 TEL. 1430

CORDOBA

JOSEP PUJOL

Gestor administrativo colegiado

Matriculación de automóviles. Altas y bajas. Seguros. Títulos de conductor, etc.

CUCURULLA, 9, 2.° TEL. 18083

BARCELONA

EN CADIZ

para todo lo referente al automovilismo dirigirse a

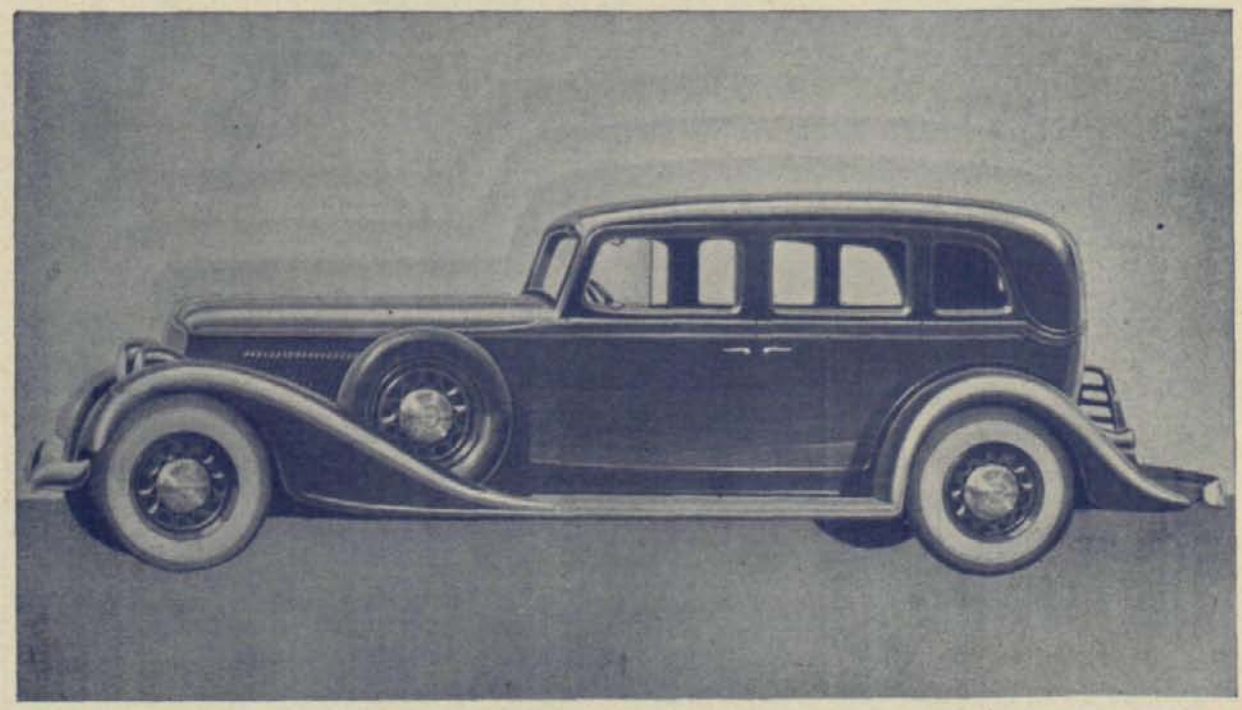
RAFAEL PARODI

Corresponsal de AUTODATOS

Alameda Marqués de Comillas, 11.
Teléfono 1839

© Biblioteca Nacional de España

GRAHAM



Los coches más destacados por su
COMODIDAD, ECONOMIA Y SEGURIDAD

Los nuevos 8 con "SOBRECARGADOR"
son la novedad del año 1935.

Glorieta de Quevedo, 3

© Biblioteca Nacional de España

Autodatos

AÑO II — FEBRERO 1935 — NÚM. 13

Redacción y Administración:
MONTERA, 47
Teléfono 12211
MADRID

REVISTA MENSUAL DE INFORMACIÓN AUTOMOVILISTA

SUSCRIPCIÓN UN AÑO
España . . . . 5,00 ptas.
Extranjero . . . 11,00 »
NÚMERO ATRASADO, UNA PESETA
Relación de vehículos matriculados en toda España con especificación de matrícula, marca, categoría, caballos, comprador, etc.
30 PESETAS MENSUALES

EDITORIAL

1.ER ANIVERSARIO DE "AUTODATOS"

Con el presente número se cumple el aniversario de la fecha en que, llenos de entusiasmo, aunque también de incertidumbre, lanzamos el primer número de AUTODATOS.

Al conmemorar su fundación, deseamos que nuestras primeras frases sean de sincero reconocimiento hacia el público que nos presta su atención y hacia nuestros favorecedores.

Nunca sospechamos fuera a tener la modesta labor que durante un año hemos desarrollado, una aceptación tan cordial como la recibida. La buena fe con que en todo momento hemos procedido; los desvelos y afanes inherentes a una continua lucha por el logro de nuestra consigna, «SER UTILES AL AUTOMOVILISMO», se han visto plenamente recompensados. Hemos sido favorecidos por la suerte hasta el extremo de estar hoy viendo, en vías de realización, lo que siempre fué para nosotros difícil y gran empeño: LA UNION DE TODAS LAS FUERZAS AUTOMOVILISTAS EN DEFENSA DE SUS JUSTOS INTERESES.

Recuerden los lectores los diferentes editoriales de los números publicados, en los que clamábamos por la necesidad de una asamblea automovilista y dábamos cuenta de las múltiples gestiones que a este objeto realizábamos; recuerden los dirigentes de las principales Entidades automovilistas las conversaciones y visitas que, encaminadas a este fin, realizamos durante el verano último. Recuenden todos, que el tema de nuestros temores era el Código de circulación y la coordinación de Ferrocarriles y autobuses. El funesto presagio tuvo confirmación, pero en contraposición, la asamblea automovilista está en marcha.

En nuestro editorial del número de agosto último dábamos cuenta a los lectores de haber puesto nuestras gestiones en manos de la Cámara del Automóvil. Esta prestigiosa Entidad, siempre atenta a los intereses del automóvil, acogió con exquisita amabilidad nuestro sentir y nuestras gestiones, e inició una labor acertada y eficaz. Hoy día estamos satisfechos de aquella determinación, ya que ella ha sabido llevar a un término feliz lo que para nosotros era tarea casi insuperable. Damos a la Cámara del Automóvil, juntamente con nuestra enhorabuena, las más expresivas gracias por su amable y correcto proceder para con nosotros, al tomar en cuenta una sugerencia formulada por tan modestos servidores del automóvil.

No creemos sea necesario repetir el desinteresado ofrecimiento de nuestro esfuerzo a favor de la causa automovilista. Formamos parte, aunque con importancia ínfima, de esa colectividad, y sus triunfos y contrariedades nos afectan directamente. Cumplimos, pues, con una obligación.

En cuanto a la buena fe que nos anima, bien patente ha quedado con las gestiones realizadas en fechas anteriores a la organización de la asamblea, y de las que únicamente hemos sacado lo que debíamos y deseábamos: la satisfacción de ver en vías de realización y en manos autorizadas una idea que durante largo tiempo acaparó nuestra actividad.

¡¡Ojalá que al conmemorar el segundo aniversario podamos publicar una tan grata noticia para los lectores y para nosotros!!

SUMARIO

Editorial. Primer aniversario de AUTODATOS 5
Mercado del Automóvil. 6
Estación de engrase Federal 12
Las cubiertas Balon y los coches modernos... 14
El automotor Fiat 18
Primer Congreso Federal y Primera Anualidad de Automóviles Industriales Fernández 24
Aceites Essolube 29
Ferrocarriles contra Autobuses 33
Características mecánicas. Motocicletas 36
Idem. Automóviles de Turismo 37
Idem. Automóviles industriales 39
Perfeccionamientos, curiosidades y datos prácticos 42
Turismo 45

© Biblioteca Nacional de España

MERCADO DEL AUTOMÓVIL

Diciembre 1934

Total de ventas

Aunque en el presente número ampliamos estos comentarios, por referirse nuestro cuadro al mes que sirve de cierre al año 1934, seguiremos la costumbre establecida en números anteriores, por lo que principiaremos por hacer referencia al pasado mes de diciembre.

El año termina con un mes favorable al mercado, pues aunque el total de ventas en él efectuadas es inferior a las de los meses de mayo, junio, julio y agosto, está comprobado, por estadísticas de años anteriores, que los citados meses, por causas ajenas al automovilismo, son de un máximo movimiento en el mercado: se trata únicamente de cuestión de época.

En el mes que nos ocupa, la diferencia en más alcanza una de las más altas cifras del año; esto es, desde luego, una magnífica señal de mejora. Claramente puede el lector observar cuanto afirmamos a la vista del siguiente cuadro:

	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Año 1934.....	1.806	1.580	1.692	1.738	2.049	2.389	2.960	2.395	1.900	1.549	1.737	1.837
Año 1933.....	1.354	1.138	1.235	1.327	1.479	1.563	2.016	1.709	1.433	1.529	1.418	1.215
Diferencias a favor de 1934	452	442	457	411	570	826	944	686	467	20	319	622

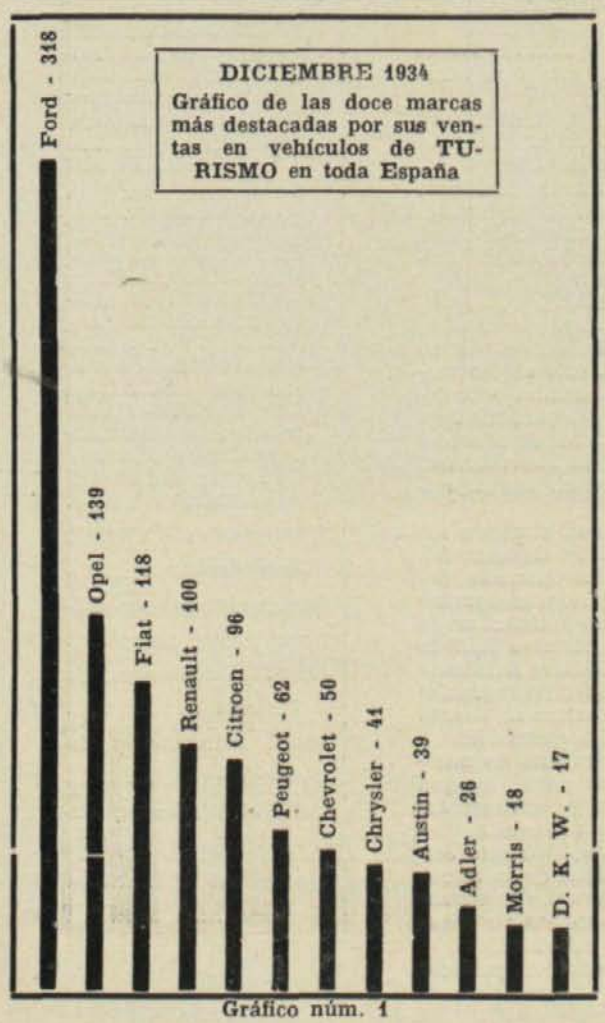


Gráfico núm. 1

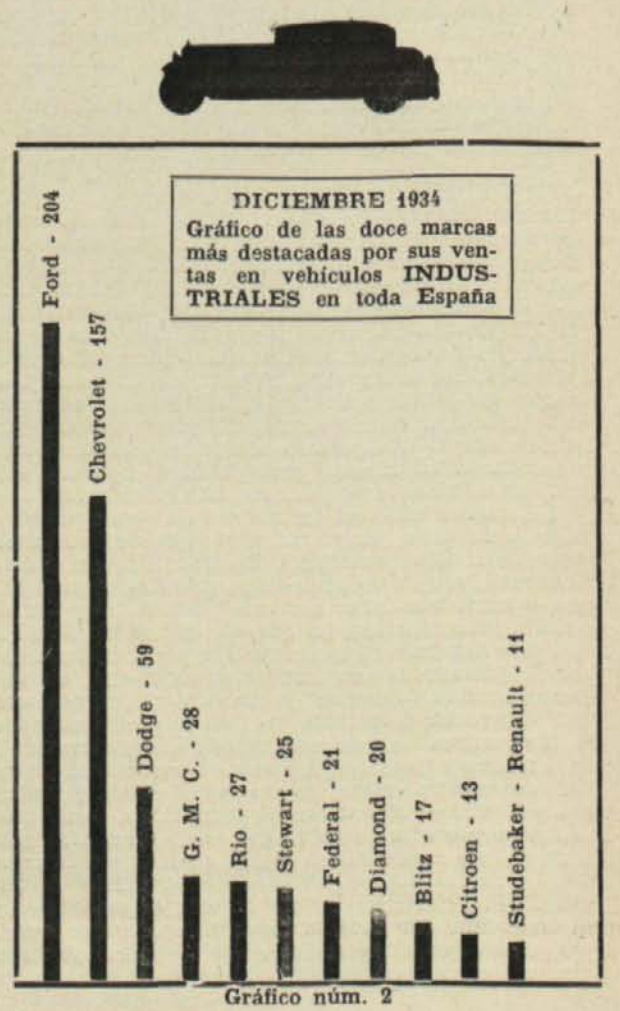


Gráfico núm. 2

© Biblioteca Nacional de España

En todos los meses la diferencia a favor de 1934 es positiva, incluso en el mes de octubre, tan conmocionado por los lamentables sucesos de aquella fecha.

CLASIFICACION POR CATEGORIAS

Motocicletas	31
Turismo	1.163
Industriales	643
Total	1.837

Continúa muy baja la proporción de motocicletas.

CLASIFICACION DE PROVINCIAS

Las provincias que han efectuado mayor número de inscripciones se clasifican, de más a menos, como indica la siguiente relación:

1.ª	Barcelona	328
2.ª	Madrid	290
3.ª	Valencia	129
4.ª	Sevilla	78
5.ª	Vizcaya	75
6.ª	Murcia	52
7.ª	Guipúzcoa	44
8.ª	Alicante	41
9.ª	Baleares	40
10.ª	Cádiz	37
11.ª	Málaga	
12.ª	Córdoba	35
13.ª	Las Palmas	

Observamos que con muy pocas alteraciones de lugar son siempre los mismos nombres los que figuran en la anterior relación.

CLASIFICACION DE MARCAS

Las marcas que han efectuado como mínimo más de veinte operaciones, tomando el conjunto de vehículos industriales y de turismo, se clasifican en el mes que nos ocupa como indica la siguiente relación:

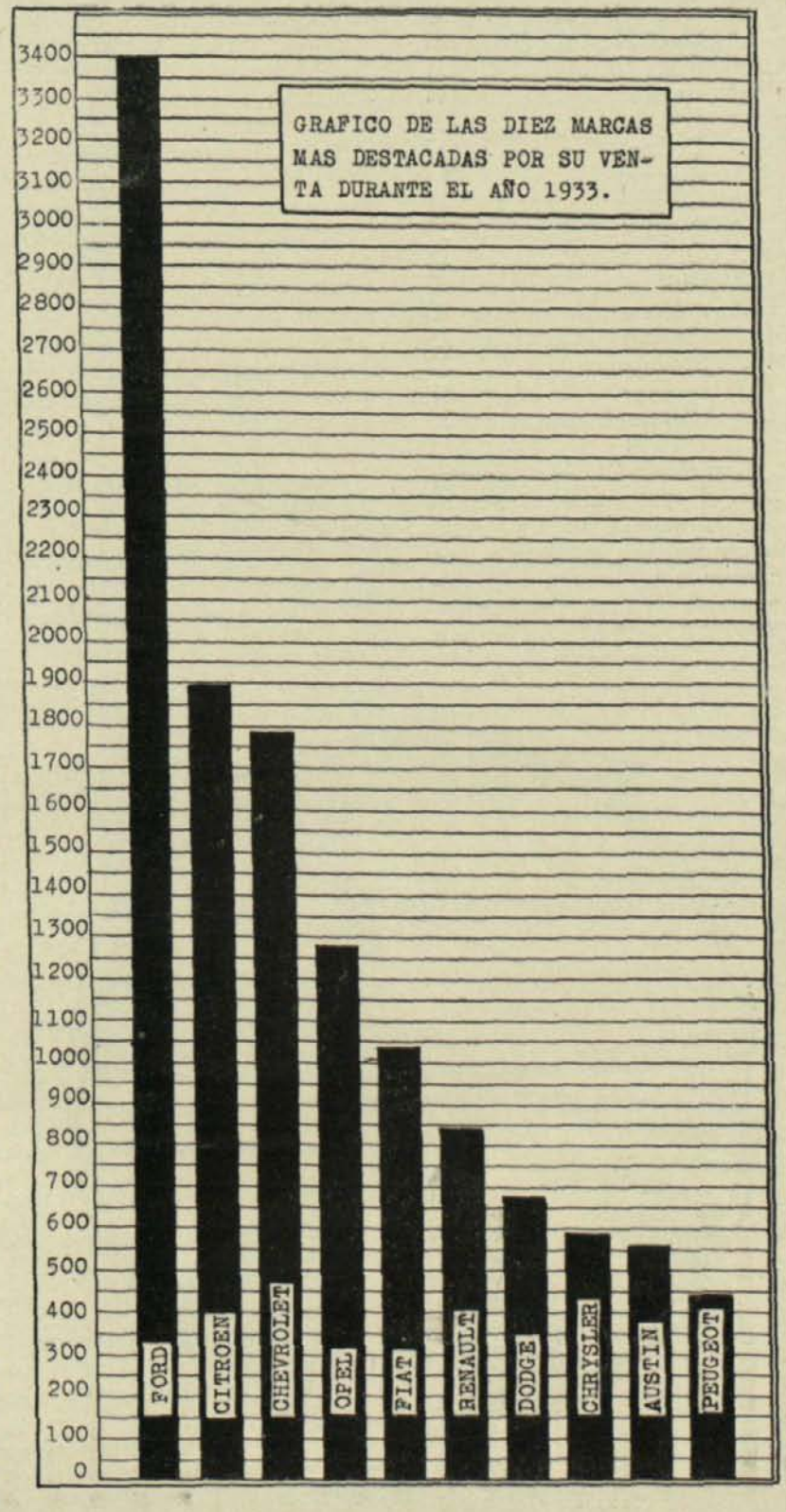


Gráfico núm. 3

© Biblioteca Nacional de España

1.ª	Ford	522
2.ª	Chevrolet	207
3.ª	Opel	141
4.ª	Fiat	121
5.ª	Renault	111
6.ª	Citroen	109
7.ª	Dodge	67
8.ª	Peugeot	64
9.ª	Chrysler	41
10.ª	Austin	39
11.ª	G. M. C.	28
12.ª	Rio	27
13.ª	Adler	26
14.ª	Stewart	25
15.ª	Studebaker	22
16.ª	Federal	21
17.ª	Diamond	20

Comparando este cuadro con el mes anterior, vemos que desaparece Buick y se clasifica Stewart, quedando, por consiguiente, invariable el número de marcas clasificadas. Aparte de esta alteración, han mejorado sus ventas las marcas siguientes: Ford, en una cantidad muy importante; Opel, también de un modo sensible; Renault, digno del mismo comentario que los anteriores; Peugeot, ha superado el doble de la cantidad con que se clasificó el mes anterior; Chrysler, por muy poco no ha doblado su anterior venta, y Studebaker y Rio, aunque en menor escala.

La clasificación, desglosando vehículos industriales y de turismo, puede estudiarse en los adjuntos gráficos (números 1 y 2).

RESUMEN

No podemos recoger ninguna variación importante; el mercado continúa con tendencia a mejorar y es muy probable que en próximas épocas se superen todas estas cifras. Esta es nuestra impresión de momento.

Gráfico núm. 4

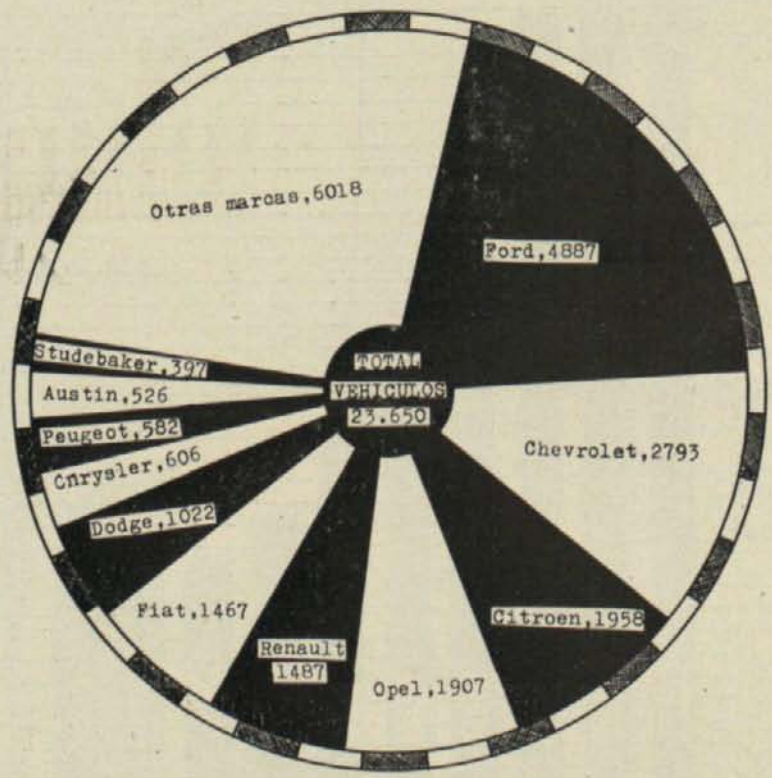


GRAFICO DE LA VENTA TOTAL EN TODA ESPAÑA DURANTE EL AÑO 1934
(Comprende el total de vehículos a motor)

Una ojeada sobre el año 1934

Por ser el cuadro de ventas del presente número el que sirve de cierre al año 1934, creemos oportuno ampliar esta sección con un ligero vistazo retrospectivo, a modo de resumen, para que pueda el lector adquirir un conocimiento de conjunto sobre la marcha del mercado en la citada temporada.

A petición de numerosos suscriptores, que nos honran con sus observaciones y comentarios, y de acuerdo con nuestro parecer de que las estadísticas gráficas resultan siempre más amenas y sencillas que estados, cuadros, y relaciones, utilizamos con preferencia este medio de expresión, ampliada con algún ligero comentario de nuestra parte; comentario que la sugerencia del lector puede hacer más extenso o detallado, según sus intereses o conveniencias.

El gráfico número 3 se refiere a las diez marcas de mayor venta en vehículos, conjuntamente industriales y de turismo, durante el año 1933; lo insertamos a título de curiosidad y para que sirva al lector de comparación con el similar de 1934.

El gráfico número 4 indica la venta total en España de vehículos, conjuntamente industriales y de turismo, durante el año 1934 (círculo negro); hacemos en el mismo doce divisiones; once se refieren a las marcas de mayor venta, con especificación del nombre de las mismas, y la restante al conjunto de todas las demás marcas. Hemos adoptado, para este caso, un

© Biblioteca Nacional de España

gráfico de superficie con preferencia a un lineal, para poder dar entrada a la venta total sin tener que ampliar de un modo exagerado la longitud del gráfico. Al primer golpe de vista se adquiere una impresión tan clara del mercado por lo que omitimos todo comentario.

Como complemento del anterior gráfico adjuntamos los números 5 y 6; el primero se contrae a la venta total de vehículos de turismo en toda España, durante el año 1934, de las doce marcas que han efectuado mayor número de operaciones. Y el segundo a los mismos extremos, pero con relación a los vehículos industriales. En ambos gráficos dejamos bien destacada la venta durante cada trimestre. Este último dato, que a primera vista parece de poca importancia, la tiene capital, toda vez que sirve para dar una exacta idea de la marcha parcial de cada marca. Si el lector fija un poco la atención en las citadas ventas trimestrales, apreciará rápidamente cómo algunas marcas, que figuran con un total de venta crecido, deben ésta a dos y hasta un s o l o trimestre favorable; otras, empiezan el año lucidamente y terminan con ventas pequeñas; algunas siguen una marcha muy regular y segura, ligeramente afectadas por la mejor o peor época del año; y, por último, otras marcas presentan una marcha progresivamente creciente sin dejarse afectar por las alternativas del mercado. Entre estas últimas merecen citarse como clásicas formas de mejora constante Federal y Ford en vehículos industriales; fije el lector su atención en los gráficos de las citadas marcas, y apreciará cómo cada trimestre supera en ventas al anterior, indicio seguro de una marcha próspera.

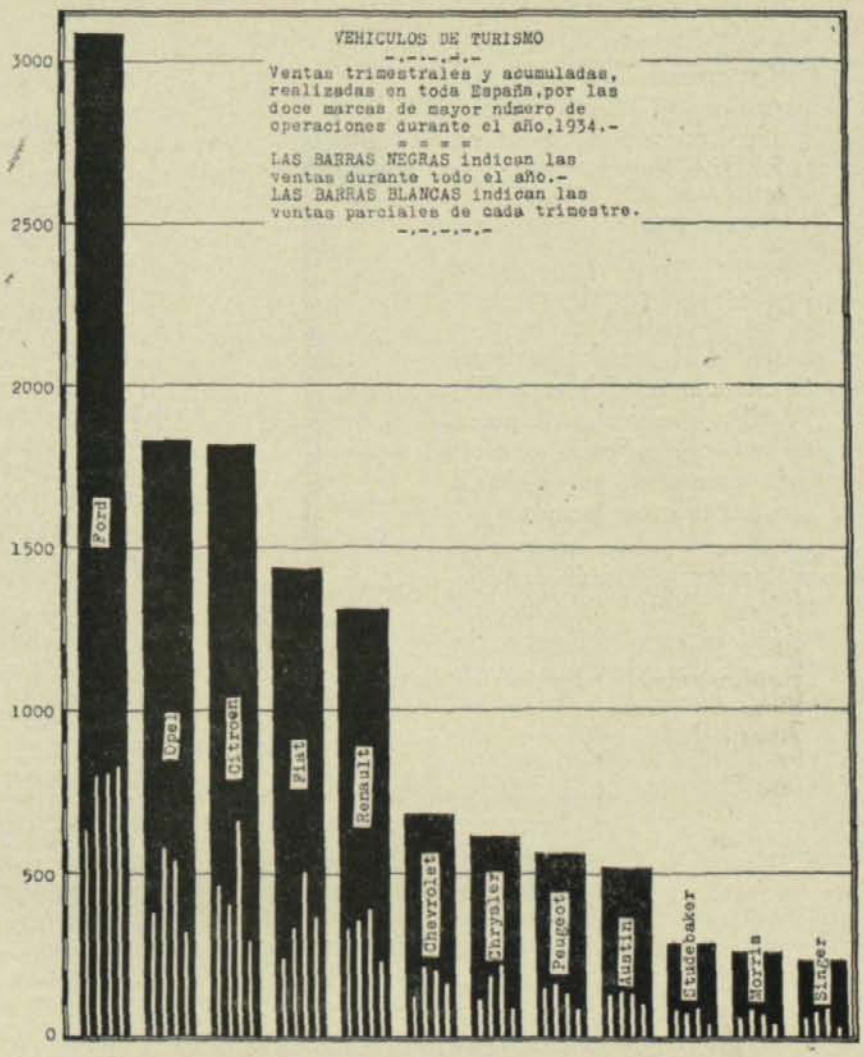


Gráfico núm. 5

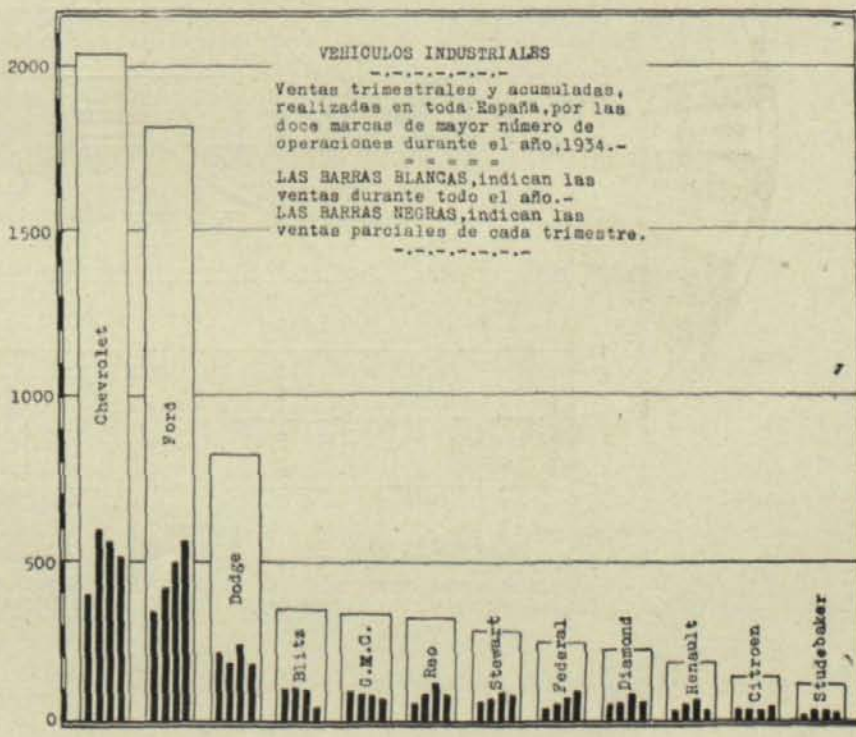


Gráfico núm. 6

© Biblioteca Nacional de España

Por creerlo interesante, publicamos en último término un gráfico (número 7) de la venta total durante el año a que nos referimos. En dicho gráfico hemos efectuado el desglose de vehículos por su potencia. Apreciamos tres categorías: vehículos de potencia hasta 9 HP., vehículos de potencia comprendida entre 10 y 20 HP. y vehículos de potencia superior. Nos ahorramos todo comentario sobre el mismo por resultar ocioso.

Para no cansar la atención del lector con más consideraciones, damos fin a este pequeño trabajo con algunos datos que consideramos de interés.

CLASIFICACION POR PROVINCIAS

Como resumen de las ventas efectuadas durante todo el año 34 en las principales capitales, insertamos a continuación el orden por el que, teniendo en cuenta el conjunto de venta de toda clase de vehículos, han quedado clasificadas:

Barcelona	4.568
Madrid	4.565
Valencia	1.227
Vizcaya	839
Sevilla	820
Murcia	571
Guipúzcoa	505
Baleares	497
Oviedo	494
Cádiz	480
Alicante	471
Zaragoza	457
Málaga	420
Tenerife	364
Las Palmas	356

Gráfico núm. 7

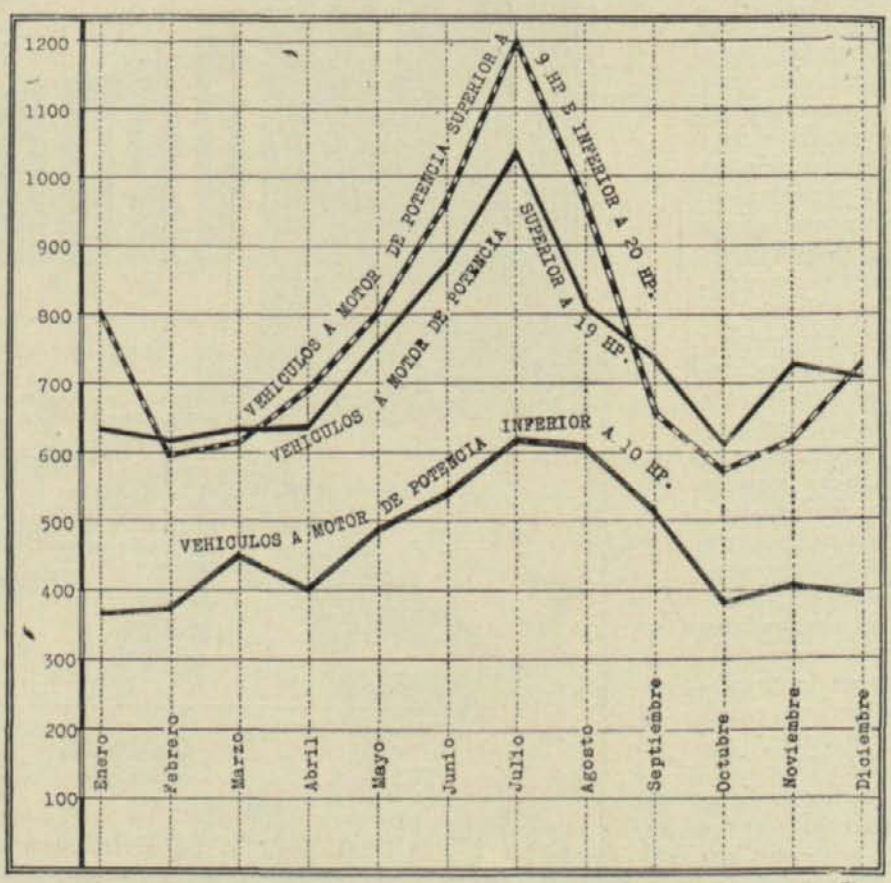


GRAFICO DE LOS VEHICULOS A MOTOR, VENDIDOS EN ESPAÑA DURANTE EL AÑO 1934, CLASIFICADOS POR POTENCIA Y MESES

© Biblioteca Nacional de España

NUMERO DE MATRICULA CON QUE EN TODA ESPAÑA EMPEZO Y TERMINO EL AÑO 1934

	EMPEZÓ	TERMINÓ
Alava	1.410	1.520
Albacete	3.048	3.232
Alicante	6.055	6.525
Almería	2.041	2.167
Avila	862	905
Badajoz	4.632	4.967
Baleares	5.931	6.427
Barcelona	54.333	58.900
Burgos	2.180	2.374
Cáceres	2.607	2.777
Cádiz	4.241	4.720
Castellón	2.832	3.022
Ceuta	1.139	1.242
Ciudad Real	2.360	2.481
Córdoba	5.089	5.379
Coruña	4.634	4.967
Cuanca	1.161	1.254
Gerona	5.252	5.621
Granada	3.567	3.813
Guadalajara	1.682	1.788
Guipúzcoa	8.924	9.428
Huelva	1.674	1.821
Huesca	1.885	2.035
Jaén	5.165	5.365
Las Palmas	5.154	5.514
León	2.584	2.841
Lérida	4.013	4.369
Logroño	1.766	1.914
Lugo	1.936	2.076
Madrid	46.853	51.417
Málaga	5.510	5.929
Melilla	2.594	2.860
Murcia	7.892	8.462
Navarra	4.042	4.338
Orense	1.768	1.862
Oviedo	8.612	9.105
Palencia	1.336	1.440
Pontevedra	4.785	5.044
Salamanca	2.968	3.257
Santander	5.479	5.800
Segovia	1.224	1.368
Sevilla	15.559	16.378
Soria	937	1.007
Tarragona	4.496	4.764
Tenerife	5.055	5.574
Teruel	1.004	1.058
Toledo	3.173	3.301
Valencia	13.988	15.175
Valladolid	3.448	3.674
Vizcaya	10.707	11.545
Zamora	1.062	1.132
Zarazoga	5.436	5.892

NOTA IMPORTANTE.—En algunas provincias el número de coches vendidos no es exactamente el de la diferencia entre los de las matrículas, debido a que aquéllas los dan con arreglo al Decreto de 26 de septiembre de 1933.

BANCO URQUIJO

MADRID - Alcalá, 49

Dirección telegráfica y telefónica: URQUIJO - Apartado de Correos número 49
Teléfono número 26555

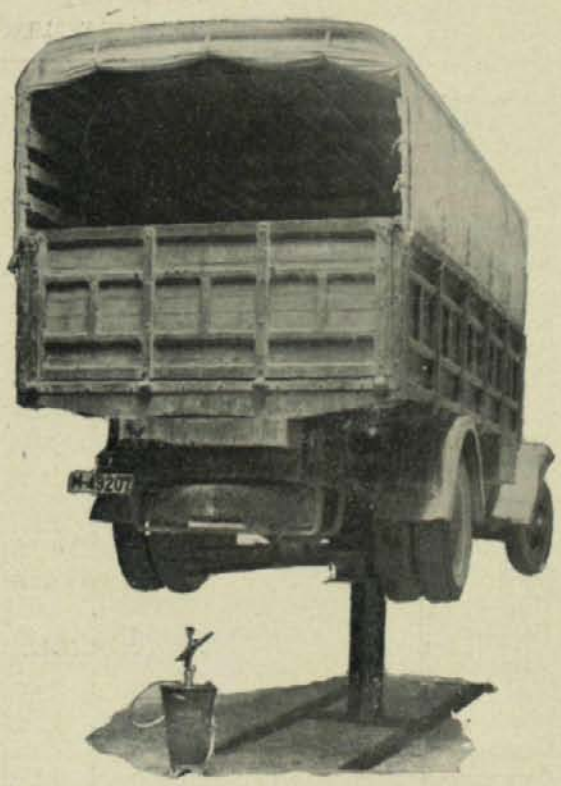
Agencias en Sevilla, Granada, Puente Vallecas y Alcalá de Henares

Capital: 100.000.000 de pesetas

Realiza toda clase de operaciones bancarias, y especialmente se ocupa de la compra y venta de valores en las Bolsas de España y del Extranjero

DEPARTAMENTO DE CAJAS DE ALQUILER

© Biblioteca Nacional de España



Estación de engrase FEDERAL

Si eres propietario de un coche o camión, no descuides jamás su engrase, su lubrificación, pues...

Las deficiencias en el engrase y lubrificación de un vehículo a motor, constituyen las causas primordiales del mal funcionamiento y deterioro prematuro del mismo. Toda pieza mal engrasada sometida a un rozamiento cualquiera, aumenta el coeficiente del mismo y, por tanto, la resistencia, y trae consigo un desgaste rápido de las superficies que rozan, con el correspondiente deterioro de las piezas y la necesidad de su inmediata sustitución. Cuando un engrase es perfecto, la resistencia es mínima, el rozamiento suave, el desgaste inapreciable y la duración indefinida.

No hace todavía mucho tiempo que la operación de engrase de un vehículo constituía una de las operaciones más engorrosas y molestas que, necesariamente, había que efectuar periódicamente. Esto fué causa del deterioro de un gran número de piezas, que bien por desidia, bien por mal funcionamiento del sistema de engrase, no marchaban en las debidas condiciones y había que cambiarlas con frecuencia.

El sistema de engrase actual, notablemente simplificado, permite, siempre que se disponga de los elementos modernos a tal fin, efectuar dicha operación en muy pocos minutos y con garantía de haberlo hecho a la perfección.

AUTOMOVILES INDUSTRIALES FER-pal que tales operaciones tiene y dado el incremento tan enorme que ha tomado en la región la venta de su camisión FEDERAL, ha proyectado, llevando a efecto y recientemente inaugurado, una moderna estación de engrase denominada *Estación de engrase FEDERAL*, dotada de cuantos elementos modernos son nenesarios a tal y complementarios de toda buena estación.

La *Estación de engrase FEDERAD* está emplazada en una espléndida nave del Paseo de las Acacias, 6. Posee todos los aparatos ultramodernos que precisan las operaciones de engrase a presión y limpieza de las diferentes partes de un vehículo, tales como elevador neumático de máxima potencia, grúa, limpia-

© Biblioteca Nacional de España

dor de bujías, engrase a presión, limpieza, secado, etc., etc., y como complemento un taller de reparaciones y un almacén con un buen surtido de toda clase de piezas de recambio.

Todos los servicios se prestan con la máxima escrupulosidad y se emplean exclusivamente grasas de primeras marcas, que hacen no sólo un engrase mejor, sino más duradero y económico.

Completan la estación unas brigadas de obreros especializados, perfectamente organizadas, que, manejando muy diestramente cuantos aparatos poseen, efectúan cualquier operación que se les ordene, en un tiempo reducidísimo y a completa satisfacción del más exigente.

La *Estación de engrase FEDERAL* está concebida para que funcione con sujeción a unas ideas modernas, originales, revolucionarias si se quiere. ¡Efectúa el engrase de todo camión de su marca sin percibir remuneración alguna! Todo propietario de camión FEDERAL puede llevar su vehículo a engrasar a esta estación cuantas veces lo necesite, sin efectuar desembolso alguno, *completamente gratis* y, por tanto, todo comprador de este camión lleva implícitamente hecho y pagado el seguro de engrase.

Para los demás vehículos tiene establecida una tarifa de precios inverosímil y una garantía absoluta del engrase más perfecto.

Si *eres propietario de un vehículo a motor* no descuides jamás su engrase, poes... *La Estación de engrase FEDERAL* te invita para que veas cuán sencillo, rápido y económico es allí la operación de un engrase perfecto, garantizado, cuando se dispone de una estación moderna, un personal especializado y una perfecta organización de trabajo.

Visite la *Estación de engrase FEDERAL*, que nos lo agradecerá.

Paseo de las Acacias, 6.

© Biblioteca Nacional de España

Por qué las cubiertas Balón son el equipo que lógicamente corresponde a los coches modernos

Las tendencias modernas en los vehículos a motor son las altas velocidades siempre que no causen perjuicio al vehículo ni a la carga, puntualidad en el servicio, seguridad completa y economía en las operaciones. Los neumáticos Firestone-Hispania se usan en vehículos a motor de todas clases, porque amortiguan los golpes, protegen la carga y el camión, proporcionan la máxima tracción, son antideslizantes y porque reúnen las características necesarias a su larga duración; cuanto mayor es la rapidez que se exige de los vehículos, tanto mayor es la necesidad de reducir las presiones. Por eso los camiones deben equiparse con cubiertas Balon Firestone-Hispania con preferencia a las de alta presión, que se usaban principalmente hace pocos años.

Ha pasado ya el período de desarrollo de las cubiertas de Balon; actualmente están tan perfeccionadas que funcionan mejor que las de alta presión, aparte de que por todos conceptos resultan aquéllas más económicas que éstas.

CONVENIENCIA DE LOS NEUMATICOS BALON DESDE EL PUNTO DE VISTA DE RESULTADO EN LOS CAMIONES

Las presiones que ahora se recomiendan para nuestros neumáticos Balon son una tercera parte, por término medio, más bajas que en las de alta presión, lo cual hace que las primeras amortigüen con más facilidad las irregularidades del camino. El resultado práctico de esto es que un camión puede trabajar a velocidades mucho más altas sin perjuicio para el mecanismo, y también sin deterioro de la carga cuando la naturaleza de ésta es frágil. Probablemente, la ventaja principal que se deriva de usar neumáticos Balon Firestone-Hispania en toda clase de servicios, es que los camiones y autobuses pueden trabajar a una velocidad media superior. No tienen que acortar la marcha cuando el camino está en malas condiciones, y son lo suficientemente seguras, de modo que cualquier vehículo puede aumentar su capacidad diaria de trabajo.

En las poblaciones, una buena parte del pavimento está en malas condiciones, con baches y desigualdades que necesitan reparaciones, etc. En estos casos los neumáticos Balon protegen tanto al vehículo como a la carga, y esto es, naturalmente, una ventaja que bien vale la pena cuando los camiones trabajan a marcha lenta. En los trabajos que se realizan en las afueras de las poblaciones, los neumáticos de Balon contribuyen a acelerar las entregas de mercancías, porque los camiones pueden conducirse a velocidades superiores. En el transporte interior de las poblaciones, en que la velocidad supone una economía de tiempo y de dinero, los neumáticos Balon Firestone-Hispania permiten una velocidad media más alta sin perjuicio para el vehículo y las cubiertas.

Las demoras y retrasos que impiden la rapidez en las entregas, son también un factor de gran importancia; nuestro tipo Balon es, en este caso, más seguro, y no está sujeto a fallos prematuros.

En muchas clases de transportes es necesario que los camiones hagan el viaje de retorno en vacío, y nuestros neumáticos de Balon contribuyen en estos casos de un modo definitivo a conseguir un rodaje seguro. Las cubiertas de alta presión, especialmente cuando van a altas velocidades, golpean de manera muy perjudicial para el camión. La mayor área de contacto de nuestros neumáticos de Balon, combinada con la mayor facilidad con que éstos se amoldan a las irregularidades del suelo, proporcionan una mayor seguridad y dominio al frenar y al arrancar. Cuando el suelo es muy blando, nuestros neumáticos Balon no se hunden, porque sus dimensiones son más grandes y mayor su volumen.

En el servicio de remolques, nuestros neumáticos Balon tienden a aumentar las velocidades, pues cuando un vehículo es muy ligero, se producen, merced a la presión baja, menos movimientos y oscilaciones.

A las personas que trabajan a velocidades cortas o moderadas en servicios de población, y que han usado las cubiertas de alta presión creyendo que son más adecuadas para sus operaciones, se les persuadirá de que abandonen el uso de la alta presión por los muchos y positivos beneficios que reporta el tipo Balon Firestone-Hispania.

© Biblioteca Nacional de España

ASPECTOS ECONOMICOS DE LOS NEUMATICOS BALON «FIRESTONE-HISPANIA» COMPARADOS CON LOS DE ALTA PRESION

De un modo general, la carga transportada por libra de neumático es la misma para ambos neumáticos. También la carga transportada por peseta es prácticamente la misma. Por consiguiente, de cualquier modo en que nuestro neumático de Balon pueda superar al de alta presión en duración y servicio, es una ventaja a su favor.

En nuestras cubiertas Balon es característico que su sección sea mayor con paredes más estrechas y con más goma en la banda de rodamiento. Esto se traduce en dos ventajas; primera, las paredes más estrechas y la sección, desde el punto de vista de flexibilidad de ción, desde el punto de vist ade flexibilidad de las capas; es decir, que es positivamente más difícil que ocurran fallos prematuros a causa de la flexión. Segunda, los neumáticos Balon, en condiciones iguales, no se calientan tanto como los de alta presión.

En los neumáticos de camión, uno de los problemas más difíciles de resolver ha sido la eliminación de la flexión excesiva. Los fallos producidos por esto son muy molestos, porque tienen su origen en el interior, en donde no es posible verlos, tomando proporciones serias sin que se dé cuenta el encargado, hasta que finalmente las cubiertas revientan de tal modo que se destrozan sin posibilidad de repararlas. Hemos podido perfeccionar el neumático de tipo Balon para resistir esta forma de fallo, con mayor efectividad que en los neumáticos de alta presión.

Los efectos del calor, que antes mencionamos, son especialmente importantes en los neumáticos que se usan en camiones.

Todas las cubiertas de camión son mucho más gruesas que las de turismo, y cuando trabajan a altas velocidades en carreras largas, su tendencia es a producir calor con mucha mayor rapidez que el viento puede disiparlo; como la conductibilidad del caucho y de las cuerdas es muy baja, los efectos de la refrigeración son muy lentos. Cualquier combinación de caucho y lona que se caliente a un grado muy alto, es susceptible de serios deterioros y de un debilitamiento de la goma y del algodón de las cuerdas.

Esto explica el éxito de nuestro sistema patentado de impregnación de caucho y significa que los neumáticos que trabajan a una temperatura normal están más libres de posibilidades de reventones y de otras formas de fallo de las capas; asimismo, a menor calor, menos posibilidad de separación de la banda de rodamiento del cuerpo de la cubierta. La amplia sección de la cubierta Balon significa menor intensidad de la presión en la banda de rodamiento; esta menor intensidad es otro factor que contribuye a evitar el peligro de despegue. La velocidad influye especialmente en la generación del calor; por eso, las cubiertas de alta presión generan un calor más perjudicial que las de Balon.

Otra ventaja importante del menor grado de calor que generan nuestros neumáticos Balon, es la de preservar la cámara de aire. La goma de las cámaras pierde su consistencia cuando se la somete a altas temperaturas prolongadas.

Otro efecto importante es el hecho de que, en los casos de neumáticos gemelos, las mayor deflación de las cubiertas de Balon hace que la carga esté mejor equilibrada entre las dos cubiertas.

Cuando se hacen altas velocidades sostenidas, ocurre, a veces, el fallo que se denomina «rotura por golpe». Esto sucede cuando el camión pasa sobre un *obstáculo* o bache del camino, recibiendo un fuerte golpe que perfora todas las capas. Sin embargo, se ha comprobado que este tipo de rotura ocurre a veces en caminos que están en buenas condiciones; esto se debe probablemente a los rebotes que sufre el «chasis» al pasar por las irregularidades del pavimento. Estas roturas ocurrirán en neumáticos de alta presión solamente, y a velocidades medias; generalmente, se admite que la frecuencia de estos fallos es proporcional a la presión de aire.

Desde el punto de vista de economía del ve-

GRAHAM
Talleres GRAHAM-PAIGE
Glorieta de Quevedo, 3
MADRID

© Biblioteca Nacional de España

hículo, el mayor *acoginamiento* que proporciona una presión inferior de aire, evita el desgaste y cristalización de las partes, la disminución de la vibración y además protege la carga.

En los caminos que están en malas condiciones, se economiza gasolina porque el camión rueda sobre el pavimento más fácilmente sin rebotar de arriba a abajo. Cuando se trabaja a altas velocidades en caminos malos no hay tanta tendencia a que las ruedas de Balon se separen del suelo, con la consiguiente economía en gasolina y en desgaste. Con mucha frecuencia se ha observado que los dueños de camiones tienden a sacar conclusiones acerca del tipo de cubierta que les es más adecuado, estudiando las cifras de capacidad de carga que da la Asociación de Fabricantes de Neumáticos y Llantas. Por ejemplo, la 32 × 6 la recomiendan para 1.100 kilos y las 7,50/20 para 1.050 kilos. En realidad, consideramos que estas dos medidas son intercambiables, y aun cuando la diferencia es de 50 kilos menos en la 7,50/20, ésta transportará la carga lo mismo que la de 32 × 6, alcanzando un kilometraje total superior. Cuando se calculó la tabla de neumáticos Balon Firestone-Hispania, se pensó en la conveniencia de proponer medidas Balon que fuesen definitivamente parejas a las cubiertas de alta presión que ya existían; pero hubo ciertos aspectos desfavorables para la realización de esta idea y, además, hubiera sido necesario persuadir a los propietarios de camiones de que abandonasen nuevas comparaciones en este aspecto, convenciéndoles de que un tipo superior de capacidad de carga de un neumático no es forzosamente señal de superioridad en punto a duración, economía, etc...

Puede decirse que nuestros neumáticos Balon Firestino-Hispania cuestan menos por kilómetro, o sea que siguen nuestro lema de siempre: *Más kilómetros por peseta*. Reducen, por lo tanto, los gastos de conservación de los vehículos, y disminuyen las averías de las cargas frágiles. Los neumáticos Balon Firestone-Hispania tienen en sí mayor kilometraje porque en definitiva tienen más goma en la banda de rodamiento. Además de esto, la intensidad de la presión de la banda contra la superficie del suelo es más baja, lo cual, naturalmente, implica un desgaste menos pronunciado de la goma. Nuestros neumáticos Balon, al tener no más que las dos terceras partes de presión de los neumáticos de alta presión, someten sus cuerdas a una menor tensión, y esto combinado con su sección más amplia, resulta en un menor grado de flexión; y hace que el cuerpo de una cubierta bien equilibrada exponga al desgaste un gran sector de la banda de rodamiento.

Para concluir damos a continuación el extracto de lo que antecede, en forma de *lista de las ventajas de las cubiertas FIRESTONE-HISPANIA de tipo Balon para camiones*, sobre las de alta presión.

OBSERVACION GENERAL

El promedio de inflado que se recomienda es 1/3 parte menos para las cubiertas Balon que para las de alta presión.

VENTAJAS EN EL SERVICIO DE CAMIONES

1. Ahorro en el mantenimiento del camión.
2. Más seguridad en el transporte de cargas frágiles.
3. Permite mayor velocidad media.
4. Da una conducción más suave.
5. Es conveniente en pavimentos malos dentro de la población.
6. No hay tanto traqueteo cuando el vehículo va vacío.
7. Menos tendencia a hundirse en terreno blando.
8. Mayor fuerza a la tracción y eficacia de frenos.
9. Más conveniente para remolques.

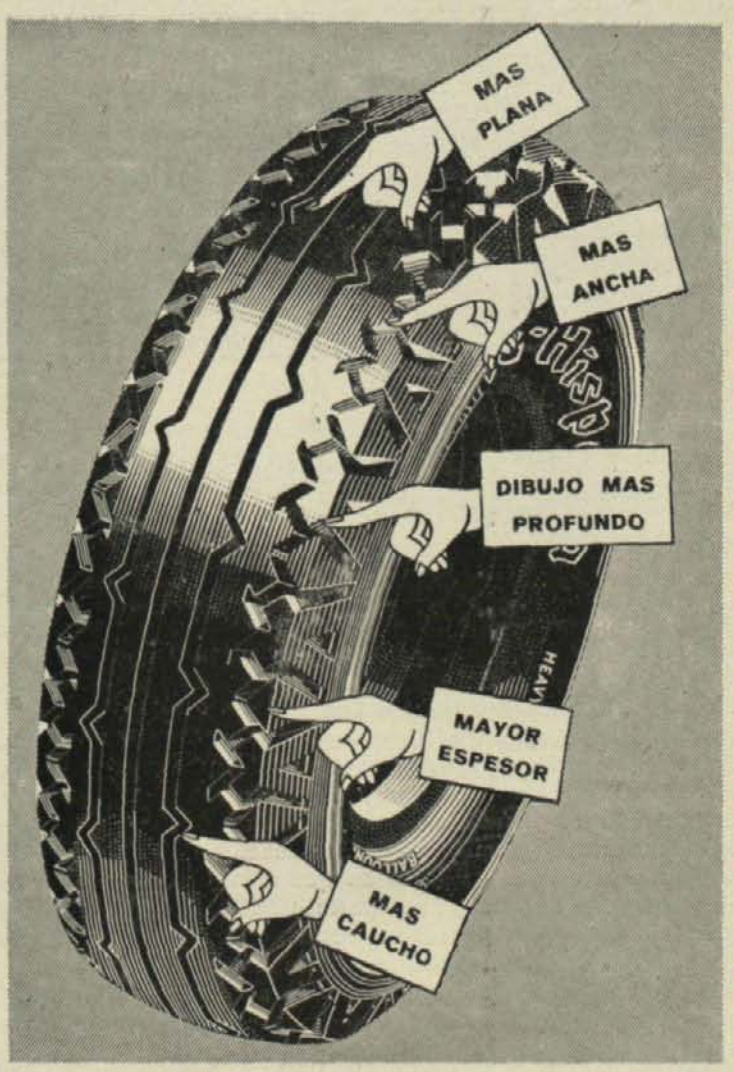
ASPECTOS ECONOMICOS

1. Superficie mayor, costados más delgados y de flexión más suave, que originan menos calor.
2. Banda de rodamiento más ancha y menos intensidad de presión.
3. Menor causa de calor, que redunda en beneficio de la cámara.
4. Cubiertas más frías y, en consecuencia, menos riesgo de separación de telas.
5. En ruedas gemelas, al tener mayor flexión, iguala mejor la carga.
6. En general, el coste de mantenimiento es menor.
7. Las cuerdas de las telas, por estar a menor presión, tienen menos tensión.
8. Por tener la sección transversal más amplia, hay menor cantidad de flexión.
9. En la práctica se transporta la misma carga, por el mismo coste.
10. El peso de carga por cada cubierta es prácticamente el mismo.
11. Se economiza gasolina.

(*De «Firestone-Hispania, S. A.»*)

© Biblioteca Nacional de España

La Marca de Calidad



Firestone-Hispania

S. A.

Fábricas y Oficinas Centrales en BASAURI. Apartado 406. Tel.: 17827-28-29-BILBAO

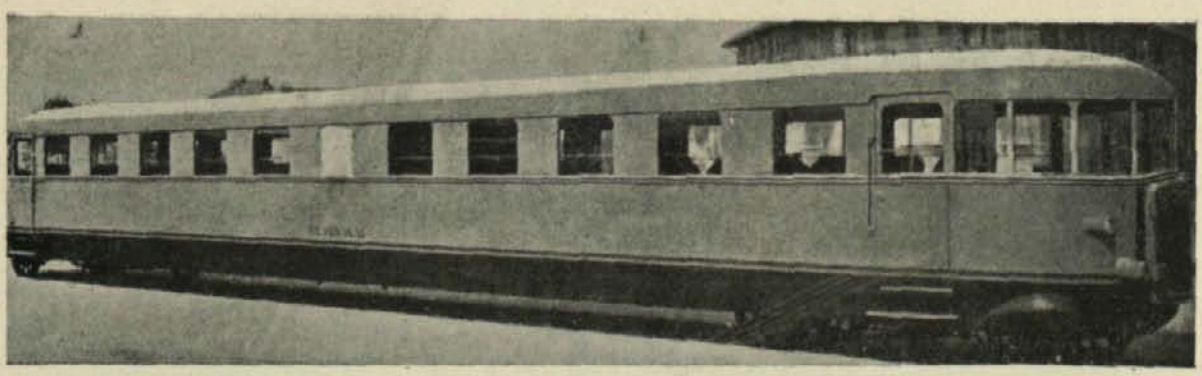
SUCURSALES: MADRID, General Pardiñas, 50. Teléfono 51724.
BARCELONA, Claris, 92. Teléfonos 80123 y 80124.
SEVILLA, San Pablo, 35-41. Teléfono 26332.
VALENCIA, Colón, 15. Teléfono 10567.
CORUÑA, Juana de Vega, 56 al 60. Teléfono 2940

DEPOSITO: MURCIA, Plaza Belluga, 3. Teléfono 1123.

FIRESTONE-HISPANIA, S. A.
Apartado 406. Bilbao
Sírvase remitirme gratis su folleto «El cuidado de neumáticos»
Nombre .....
Dirección .....
Población .....

AUTODATOS

© Biblioteca Nacional de España



EL AUTOMOTOR FIAT

La mayoría de las empresas ferroviarias del mundo entero, en vista del inmenso desarrollo adquirido por el automovilismo que ha traído consigo, entre otros, una intensificación y velocidad fantástica del tráfico, han decidido la sustitución de su anticuado y hoy ruinoso sistema de tracción a vapor, por otros que, una vez experimentados durante varios años, han demostrado su plena eficacia. Todas han optado francamente bien por la electrificación de sus líneas, en aquellos casos en que el tráfico aconseje este sistema (transporte rápido de grandes masas sobre distancias cortas, como es el caso típico del tráfico suburbano de las grandes capitales), bien por el empleo de automotores equipados con motores de combustión interior en todos los casos restantes.

Muchas son las casas que vienen especializándose en la construcción de estos automotores y, entre ellas, figura en lugar preeminente la importante casa FIAT, que, siempre a la vanguardia en todas las aplicaciones de los motores de combustión interna y preveyendo desde su constitución (1899) los relativos a los ferrocarriles, efectuó en 1906 su primer ensayo de este sistema de tracción.

Posteriormente, habiéndose presentado el momento más oportuno para estudiar esta solución, efectuó en 1924 nuevos ensayos, primeramente con motores de cumbustión interna y transmisión eléctrica y en seguida, con trasmisión mecánica, empleando los perfeccionamientos más modernos de la técnica del automóvil. Actualmente, habiendo adquirido una gran experiencia sobre estos vehículos. ha establecido una serie, cuyas características responden técnica y económicamente a las necesidades de la tracción por vía férrea, ya sea para las grandes redes o para las líneas secundarias.

El establecimiento de los tipos de serie ha sido hecho como resultado de las experiencias efectuadas con vehículos de prueba, que fueron obtenidas en las distintas condiciones que pueden presentarse.

Maniobras difíciles, largos y cortos recorridos efectuados con la frecuencia de paradas más diferentes, en horizontal y en rampa, en líneas secundarias, en grandes redes y en tiempo frío y caluroso.

Además de solucionar los problemas mecánicos concernientes a la conducción y a la seguridad de estos nuevos coches, la FIAT se ha preocupado de solucionar el problema económicamente. Esta solución ha sido realizada reduciendo la tara de los vehículos con relación al peso útil (pasajeros), mejorando el rendimiento de la transmisión (habiendo sobrepasado en la actualidad el 90 por 100), equipando a los coches de rueda libre, lo que en este caso representa el máximum de utilización por ser este dispositivo excepcionalmente favorable por sus condiciones de funcionamiento.

La posibilidad de reducir al mínimum el número de agentes en el servicio, es otro factor económico muy importante, y esto se ha obtenido perfeccionando los aparatos de mando y disponiéndolos de un modo racional. Los dispositivos de mando por aire comprimido situados a ambos extremos de los automotores de 120 y 240 HP., hacen innecesario el empleo de placas giratorias y, por lo tanto, economizan personal.

Las instalaciones de freno han sido establecidas de modo que permitan disponer los fre-

© Biblioteca Nacional de España

nados más enérgicos posibles; ésto y la elevada potencia específica de los automotores permite alcanzar velocidades medias muy elevadas, aun en el caso de paradas frecuentes.

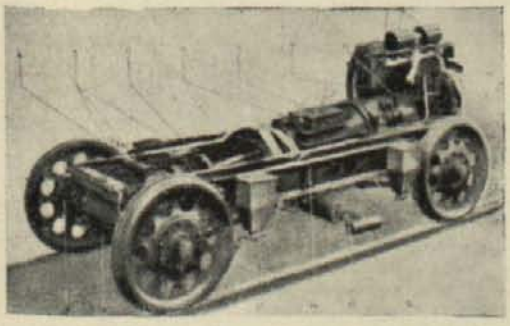
MODELOS DE PRODUCCION ACTUAL

La FIAT, después de los brillantes resultados obtenidos en los ensayos efectuados en las condiciones más difíciles de funcionamiento, construye actualmente cuatro modelos de automotores que responden a las necesidades particulares de los distintos casos que pueden presentarse.

Cada modelo está equipado con motores muy robustos, que han sido sometidos a ensayos rigurosos en condiciones difíciles antes de ser utilizados para un servicio tan delicado como el de los automotores.

Estos motores, naturalmente, no funcionan con supercompresión, sino que lo hacen a un régimen bajo. Están provistos de perfeccionamientos modernos y el consumo de combustible es muy reducido.

El tipo 80 puede ser utilizado en las grandes redes, pudiendo alcanzar la velocidad máxima de 130 kilómetros por hora, y tiene una capacidad de 80 viajeros sentados. Permite, además, una explotación económica.

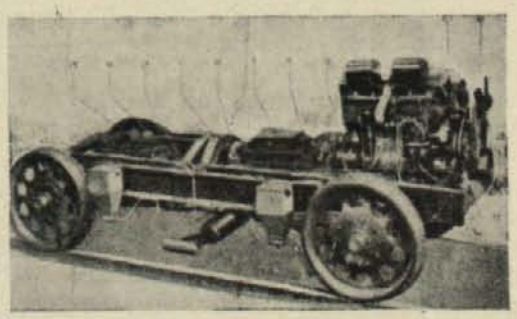


Carretón motor

Este modelo está equipado con los motores idénticos a los que llevan los otros tipos. Las ventajas de esta disposición son múltiples; primeramente los agentes, habituados a conducir uno de estos modelos, pueden conducir igualmente los otros sin necesidad de recibir instrucciones particulares y, además, cuando la carga útil transportada es pequeña, o la velocidad del vehículo se ha de reducir, la circulación se efectúa con un solo motor; de este modo, el motor que funciona lo hace casi a plena carga, y el consumo de combustible es menor; además, el hecho de tener estos modelos motores idénticos, es una ventaja para el trabajo de conservación de dichos motores, así como también porque se reduce el repuesto de materiales en almacén.

Las características del tipo 64 son, aproximadamente, las mismas que las del precedente; la capacidad de viajeros sentados es de 64, y la velocidad del vehículo de 100 kilómetros por hora.

El tipo 48 A puede ser utilizado para servicios rápidos de línea de tráfico limitado, pudiendo circular hasta la velocidad máxima de 110 kilómetros por hora. La capacidad de viajeros sentados es de 48.



Carretón motor

Finalmente, construye la FIAT el modelo 24, que ha sido establecido para ser explotado en líneas de tranvías interurbanas, pero es construído para ancho de vía superior a 900 milímetros, y, además, este modelo puede llevar un remolque; alcanza velocidades y aceleraciones semejantes a las de los tranvías ordinarios, a pesar de conservar todas las ventajas de este nuevo sistema de tracción.

Siendo numerosas las aplicaciones de los automotores equipados con motores de combustión interna, la Sociedad FIAT puede suministrar, además de los modelos de construcción corriente, los que deseen las empresas para que cumplan condiciones especiales.

COMPARACION ECONOMICA DE LA EXPLOTACION DE UNA LINEA CON TRACCION POR VAPOR Y CON AUTOMOTORES

Como orientación de la economía que se puede obtener con la adopción de los automotores en líneas secundarias, a continuación

© Biblioteca Nacional de España

indicamos los gastos kilométricos de un tren con locomotora de vapor, compuesto de tres a cinco coches pequeños de viajeros, como es corriente en estas líneas, y los correspondientes a un automotor del tipo 80. Los datos que figuran en este estudio son un promedio de los existentes en la actualidad en las principales Compañías ferroviarias españolas.

Coste de la tracción de vapor por kilómetro-tren

	Pesetas
a) Gastos de la máquina:	
Personal de conducción por kilómetro-tren	0,3762
Consumo de combustible	1.3107
Aguadas	0,0415
Engrase de máquinas	0,0193
Limpieza de máquinas y alumbrado.	0,0356
Reparación de locomotoras y ténderes	0.2356
Conservación de locomotoras y ténderes	0,3495
Suma	2,3684

	Pesetas
b) Gastos del tren:	
Engrase	0,0230
Reparación	0,1808
Conservación	0,0687
Limpieza	0,0002
Personal de movimiento (conductor, revisor y guardafreno)	0,2100
Total coste por kilómetro-tren a vapor	2,8511

Coste de la tracción con automotor tipo 80

	Pesetas
Mecánico-conductor	0,0929
Conductor-revisor	0,0557
Combustible	0,4380
Engrase de mecanismos	0,0223
Engrase y limpieza del coche	0,0218
Conservación y reparación (jornales y materiales)	0,3420
Total	0,9727

Resulta de lo que antecede que si se admite que un tren de vapor se sustituye por un automotor y el recorrido que hace cada uno al año es de 100.000 kilómetros, tendremos:

Coste de este recorrido con trenes de vapor: 100.000 × 2,8511 = 285.110 pesetas.

Coste de este recorrido con automotor: 100.000 × 0,9727 = 97.270 pesetas.

Economía anual por tren = 187.840 pesetas.

De lo anterior se deduce que si se quiere tener con automotores el mismo gasto de explotación que con trenes de vapor, con aquéllos se podrá hacer un servicio de 293 por 100 más frecuente, lo que acompañado a la mayor velocidad que se obtiene con los automotores, se traduce en una mayor afluencia de viajeros, que de la carretera pasan al ferrocarril.

* * *

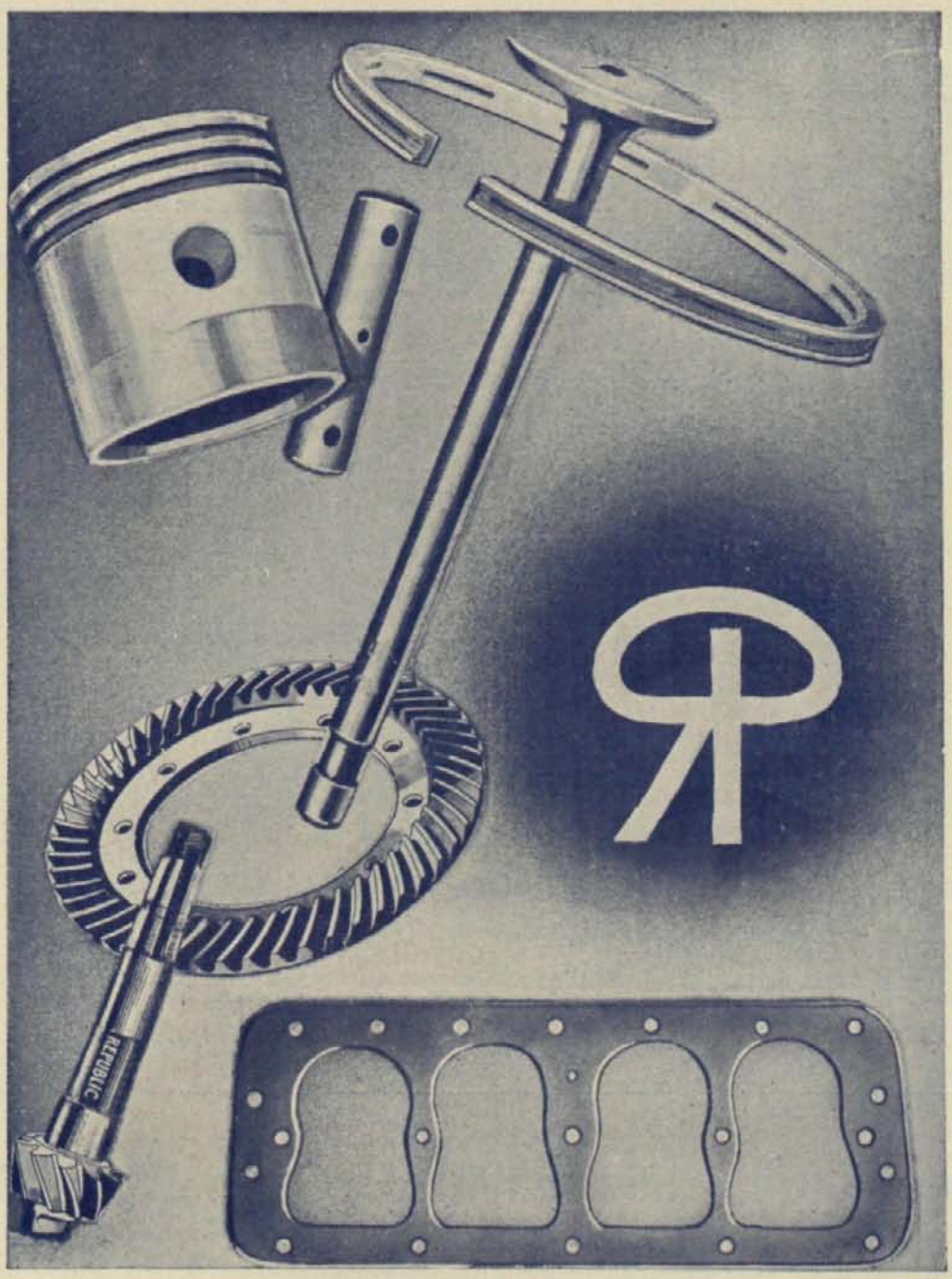
La casa FIAT puede equiparar indistintamente sus automotores con motores de gasolina o con motores de aceite pesado tipo Diesel, y no creyendo necesario construir tipos de gran capacidad (para 150-200 viajeros), ha mantenido para todos los modelos que construye hasta ahora el tipo de transmisión mecánica que para potencias de hasta 200 HP., por motor, resulta el más económico de adquisición y conservación y el más ligero.

Todos los automotores indicados anteriormente y los que por características especiales de servicio o de las líneas donde tengan que circular siguiendo los deseos de las distintas Compañías ferroviarias, se pueden proyectar, tanto con motores de gasolina como con motores de gas-oil.

Los motores Diesel fabricados por FIAT para vehículos, se caracterizan por ser acelerados, existiendo actualmente en servicio unos 3.000.

(Extracto de un artículo de don E. Siegrist, publicado en «Ferrocarriles y Tranvías.»

© Biblioteca Nacional de España



PIEZAS DE RECAMBIO

Ofrecemos las marcas más acreditadas de recambios para automóviles y camiones americanos en las condiciones más favorables.

Surtido inmenso en segmentos, pistones, válvulas, palieres, engranajes, juntas, etc.

RODRÍGUEZ PORTELA

GÉNOVA, 9 — MADRID

© Biblioteca Nacional de España

TELEGRAMAS
TELEFONEMAS | METEAR

TELÉFONO | OFICINAS N.º 32735
ALMACÉN N.º 43673

"METALES EARLE"

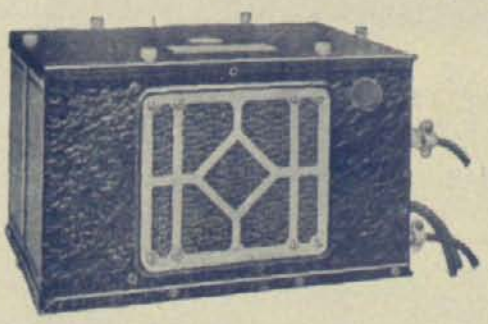
Tubos, chapas, rollos, hilo, perfiles, discos, barras, molduras y pletinas en cobre, latón, alpaca, aluminio y sus aleaciones y cuproníquel :: Tubos chapeados de latón :: Tubos de acero unido
Soldadura de latón

Oficinas y Almacén: BELÉN, 4, 6 y 8

MADRID

APARTADO N.º 4046

Aparato de Radio "AMERICAN BOSCH"



ULTIMO MODELO PARA AUTOMOVILES

GRAN SELECTIVIDAD

POTENCIA MUY GRANDE

ELIMINACION COMPLETA DE RUIDOS

EQUIPO BOSCH, S. A. Viriato, 20, Madrid

© Biblioteca Nacional de España

Una nueva sección y una colaboración valiosa

Con nuestro próximo número inauguraremos una importante sección dedicada a defender los intereses del extenso ramo del transporte rodado por carretera.

Para ello, tenemos el gusto de notificar a nuestros lectores que contamos con la valiosa colaboración de una conocida y prestigiosa firma. Tal es la de D. Manuel Fernández que, profundo conocedor de los problemas relacionados con el vehículo industrial y amante defensor de los intereses del mismo, con incomprensible actividad y multiplicando prodigiosamente su tiempo, no duda en honrar estas páginas poniendo su pluma al servicio de una causa que ha acaparado su «esfuerzo» y en la que ocupa, hoy día, un lugar preeminente.

Su desinteresada colaboración nos llena de orgullo, toda vez que, en nuestro afán de defender el automovilismo en todas sus ramas y aspectos, juzgamos el apoyo que graciosamente se nos brinda de definitiva eficacia a nuestros fines.

Muy agradecidos al bello rasgo de D. Manuel Fernández.

© Biblioteca Nacional de España

Primer Congreso FEDERAL en España y Primera anualidad de Automóviles Industriales FERNÁNDEZ

SR. GOYOAGA

SR. BOUCHARD

SR. FERNÁNDEZ

El día 16 de febrero, y con motivo de conmemorar la fundación de Automóviles Industriales «Fernández», dió comienzo, en Madrid, el Primer Congreso de la organización Federal en España. Su importancia se ha visto realzada con la asistencia de Mr. Bouchard, magnate del automovilismo internacional e inspector de esta marca en Europa.

Los acuerdos tomados, nos consta, son de suma importancia, y van encaminados a intensificar grandemente la campaña Federal, durante la próxima temporada, a fin de ampliar el nutrido mercado que en corto tiempo ha sabido captarse esta marca y del que los hechos hablan más elocuentemente que pudiera hacerlo nuestra modesta pluma. Es cosa cierta que la venta del camión Federal se ha visto intensificada de una manera rápida y sorprendente en toda España : este triunfo es debido, primordialmente, al acierto con que I. C. A. L. ha sabido, utilizando una técnica comercial nueva, estimular alentar y aconsejar, con diligencia y cariño, a ese grupo de entusiastas delegados que, con inquebrantable voluntad, tan admirablemente secundan la brillante labor de sus dirigentes.

Merece, a nuestro modesto juicio, hacerse resaltar la meritoria labor desarrollada por las relevantes figuras de don Joaquín Goyoaga y don Manuel Fernández, personas para nosotros las más conocidas de la agrupación Federal. El primero es, a nuestro entender, la verdadera alma de I. C. A. L., persona amable y atenta, que une a su inteligencia y capacidad una franca llaneza que le hace acreedor a la estima que despierta en cuantos le tratan. Las alabanzas que constantemente oímos sobre su proceder, no cabrían en estas líneas.

El concesionario de la región centro, don Manuel Fernández, tras largos días de intenso trabajo e interminables horas de profunda zozobra, ha conseguido escalar un lugar preeminente en la agrupación Federal. Encomendada a su aptitud la región de máxima competencia y, por ende, clave del éxito, su triunfo ha sido el más rotundo y sonado. Tan ardua empresa requería un hombre ejemplar, con aptitud y capacidad extraordinarias ; un hombre enérgico que no desmayase, ni ante la dificultad, ni ante la posibilidad de un fracaso ; un hombre entusiasta, honrado y emprendedor. Tal ha sido don Manuel Fernández y como tal ha cumplido.

Amablemente invitados a este importante acontecimiento, no dudamos en asistir al acto de inauguración, que tuvo lugar en el espacioso local donde el concesionario de la marca en la región centro y verdadero organizador del Congreso, tiene instaladas, con todos los ade-

© Biblioteca Nacional de España

lantos modernos, oficinas, depósito, talleres y estación de engrase. Allí hallamos reunidos a los representantes de provincias, a los de la banca, a los de la Prensa profesional, al activo personal que coopera con acierto a los éxitos del señor Fernández, y a otras muchas más personas que lamentamos no recordar. Más tarde, llegó Mr. Bouchard y los representantes de la I. C. A. L., entre los que se notaba la falta del señor Goyoaga, por encontrarse ligeramente indispuesto.

E Sr. Bouchard, con un grupo de representantes Federal

Después de una leve reunión preliminar y de un magnífico «lunch», servido por el propio Chicote, asistimos al almuerzo brindado por don Manuel Fernández en el Círculo de Bellas Artes, en honor a Mr. Bouchard, a la I. C. A. L. y a los concesionarios Federal en España. En dicho almuerzo se derrochó el optimismo y el buen humor, e hicieron las delicias de los comensales la presencia de dos únicas representantes del género femenino, lindas señoritas inscritas entre el laborioso personal del señor Fernández, ambas muy gentiles, graciosas y simpáticas, y que con la alegría de los pocos años revolucionaron a la gente joven y... a la no tan joven.

El señor Bouchard y el señor Fernández

Cocktail, obsequio del señor Fernández a sus distinguidos visitantes

© Biblioteca Nacional de España

El Sr. Fernández rodeado del personal a sus órdenes

Al final del selecto banquete el señor Díez, jefe de ventas de la representación de Madrid, leyó multitud de cartas y telegramas en los que expresaban su adhesión al acto personas y entidades que por causa mayor se veían imposibilitadas de asistir. Seguidamente, el señor Fernández se levantó y habló a los comensales. Lamentamos muy sinceramente no poder reproducir íntegras sus sentidas palabras y vernos precisados a reseñar únicamente los puntos principales de su disertación, impregnada, en todo momento, de lealtad y franqueza con sus colaboradores y de profundo agradecimiento hacia sus favorecedores. Primeramente, y después de ofrecer el banquete, exteriorizó su agradecimiento a los numerosos asistentes por la simpatía y adhesión demostradas al acudir a una reunión por él organizada, y para lo cual muchos se han visto obligados a desplazarse desde lejanos puntos de la Península; después hizo una sentida exposición de su vida de gran luchador, falto de medios económicos para desarrollar su actividad y esfuerzo; dejó bien patente su agradecimiento a la I. C. A. L., y particularmente a don Joaquín Goyoaga, por haber depositado únicamente en su solvencia moral y experiencia una labor sumamente delicada y «casi temeraria»; habló de lo mucho que debía a las firmas S. E. I. D. A. y Citroen, ya que en dichas entidades había fortalecido sus conocimientos sobre el vehículo industrial. Dió las gracias a los representantes de la Banca por el apoyo económico recibido, que le ha permitido en todo momento emplear con desahogo y eficacia su esfuerzo; dijo estar plenamente satisfecho de su trabajo, más que por egoísmo, por poder decir: «Papá Federal, tú has hecho un depósito de confianza en mí, y esta es la labor de tu hijo.» Después elogió al personal a sus órdenes, y en particular al señor Díez, dejando para ellos la razón de sus éxitos; últimamente pidió a todos su coperación para un próximo acto de admiración y cariño a la I. C. A. L., exhortando a sus compañeros de provincias a permanecer fieles y atentos a una Entidad a la que tanto debían.

Fué muy felicitado y aplaudido por todos los presentes. Las últimas frases del señor Fernández tuvieron una feliz acogida, y rápidamente le fué concedida la confianza de todos, para que, con plena autoridad, organizara el homenaje a I. C. A. L.

En representación de la Banca, el marqués de Bolarque, dió las gracias y tuvo frases de elogio para todos, y muy particularmente para el concesionario de Madrid.

Por último, Mr. Bouchard, valiéndose del señor Frank Welsh, como intérprete, se mostró muy agradecido y alabó, calurosamente, los triunfos de la organización Federal en España durante el último año; aprovechó la oportunidad para ensalzar la bellezas de España.

El banquete de despedida se verificó en el Hotel Nacional la noche del 17 del mismo mes. La numerosa concurrencia dió muestras de la misma animación y optimismo que en los an-

© Biblioteca Nacional de España

teriores actos. No se ocultaba que tanto directivos como representantes, se encontraban plenamente satisfechos de las conversaciones y acuerdos tomados durante el Congreso. La falta de don Joaquín Goyoaga fué el único motivo de contrariedad, pues todos esperaban encontrarle restablecido para esta fecha.

Al final de la selecta comida, el señor Cuadrado, en representación de los agentes de provincias, dió las gracias a los organizadores del Congreso y exteriorizó la satisfacción de todos, tanto por los acuerdos tomados como por las buenas relaciones y armonía que reinaba entre ellos y los directivos. Seguidamente hicieron uso de la palabra diferentes señores concurrentes, cuyos nombres sentimos no recordar, ya que algunos se expresaron en términos elocuentísimos.

El señor Fernández ratificó los términos de su anterior disertación, y mostró su satisfacción por los acuerdos tomados que, según dió a entender, son de suma trascendencia para la intensificación de la próxima campaña Federal.

El señor Gandarias, consejero de la I. C. A. L., se expresó en términos sumamente halagüeños para los representantes, concediendo a éstos todo el mérito de los brillantes resultados obtenidos durante la pasada temporada; prometió en nombre de la I. C. A. L. mantener las mismas favorables relaciones con los concesionarios, con la expresión de su deseo de ser tratado como un verdadero amigo y unos favorables augurios para la próxima temporada, terminó su disertación, no sin mencionar antes, repetidas veces, la brillante labor de los señores Goyoaga y Fernández.

Parte de los asistentes al almuerzo brindado por el señor Fernández en honor al señor Bouchard, I. C. A. L. y representantes en provincias

También hicieron uso de la palabra el señor Bouchard, para dar brevemente las gracias por los agasajos de que había sido objeto (el impedimento de desconocer el español le obligó a no ser más extenso); y el señor Díez que expuso, en resumen, los principales acontecimientos de la pasada temporada, poniendo en todo momento de relieve las formidables cualidades de que está investido para ocupar el importante cargo que en la actualidad desempeña.

En medio de un ambiente de franco optimismo, verdadera camaradería y no fingida satisfacción, dió término el Primer Congreso Federal.

Algunos de los invitados al banquete dado por I. C. A. L. en el Hotel Nacional

© Biblioteca Nacional de España

Aunque nuestra modesta posición en el campo automovilista no autorice debidamente nuestras sugerencias, nos vamos a permitir transcribir las impresiones adquiridas durante los actos a que nos ha cabido la honra de asistir.

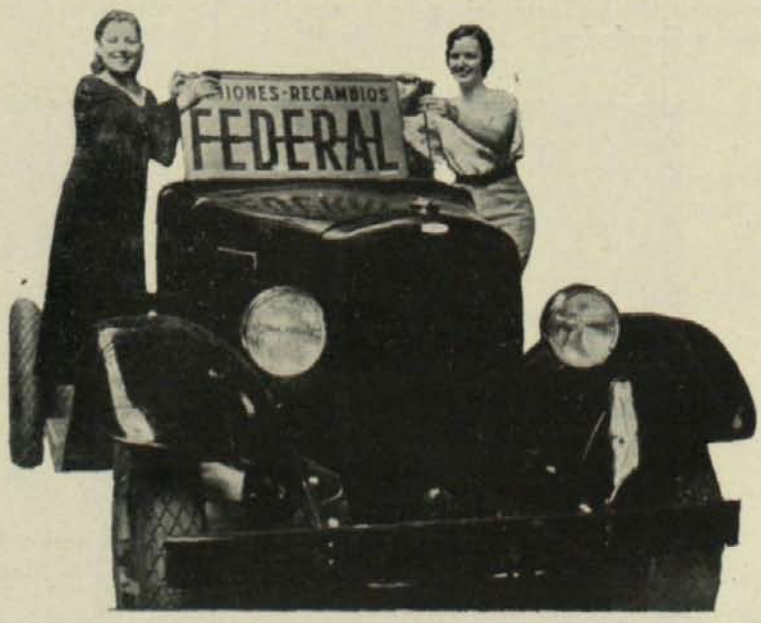
La colectividad Federal bien merece el nombre de «Familia Federal», denominación empleada por casi todos sus componentes. Difícil es encontrar una agrupación que se desenvuelva en tan completa armonía y en la que estén tan arraigadas las ideas de desinterés, protección mutua y apoyo decidido entre todos sus componentes. Parece ser que la ayuda recibida por parte de la I. C. A. L. ha hecho germinar en todos un sentimiento análogo. La I. C. A. L., al prodigar sus beneficios, no los ha derrochado, toda vez que ha tenido la suerte de encontrar hombres agradecidos, capaces de colocar por encima de todo a sus favorecedores. Los constantes y progresivos aumentos conseguidos en las ventas de Federal durante los últimos tiempos, ya no son, para nosotros, un misterio; son el resultado obligado de una marca de prestigio: Federal; de unos dirigentes por encima de todo elogio; de una organización perfecta y armoniosa y del consciente esfuerzo de unos hombres trabajadores, capacitados y agradecidos.

Mucho han conseguido en el presente, pero mucho más esperamos logren en tiempos venideros.

Por último, no queremos terminar estas líneas sin dejar patente nuestra admiración y agradecimiento a don Manuel Fernández. Tenemos motivos justificados para ello; a su amabilidad debemos la honra de haber asistido a tan interesante acontecimiento, y a él, también, el ejemplo alentador de un prestigio adquirido con constancia, honradez y entusiasmo.

Si mucho trabajó para vencer el sin fin de dificultades inherentes a empresa tan compleja; si constantemente tuvo que luchar y poner a prueba los conocimientos adquiridos durante largos años de experiencia automovilista; su temperamento de hombre avezado a las actividades industriales, han triunfado; y hoy puede sentirse orgulloso de haber conseguido vencer, en una lucha titánica, entablada en momentos sumamente desfavorables y propicios al fracaso como los que estamos atravesando.

Sirvan estas líneas para acompañar a nuestra admiración, agradecimiento y fervientes votos de prosperidad para todos los componentes de la «Familia Federal».



© Biblioteca Nacional de España

Un aceite que responde a todas las necesidades del motor moderno

ESSOLUBE

(CONTINUACION)

LO QUE LA HIDROFINACION HACE A UN ACEITE

La hidrofinación produce un efecto sobre el aceite que la Naturaleza necesitaría millones de años para producir. Además de refinarlo «envejece» al aceite reordenando su estructura química.

Las elevadas presiones y temperaturas del procedimiento de hidrofinación desgarran las moléculas del aceite, el hidrógeno penetra a enorme presión y se une con el aceite. El copaje de hidrógeno estabiliza el aceite de tal manera que asegura una gran resistencia a la oxidación y al enlodamiento. La unión del hidrógeno con el aceite se consigue mediante el empleo de un catalizador, una sustancia que produce la reacción o combinación de otras dos sustancias que normalmente se mantienen inactivas en presencia la una de la otra.

Con la acción purificadora del hidrógeno se consiguen cuatro fines:

1.° Elimina del aceite las impurezas tales como:

a) Oxígeno, que de otro modo formaría ácidos.

b) Nitrógeno, que de otro modo formaría compuestos malolientes.

c) Azufre, que de otro modo formaría sustancias corrosivas.

Por consiguiente, en el procedimiento de hidrofinación, un aceite oscuro se hace pasar por las unidades de refinación, y debido al intenso tratamiento a que se le somete, que elimina del aceite el oxígeno, el nitrógeno y el azufre, así como las materias asfálticas, se obtiene un aceite limpio y brillante.

2.° Mejora el índice de viscosidad reordenando las moléculas del aceite para formar una nueva estructura química del tipo deseable para los aceites superlativos para motores. Regulando las temperaturas y presiones del procedimiento, se puede modificar el carácter del aceite para ajustarlo a las especificaciones más exigentes.

3.° Eleva el punto de inflamación del aceite mejorando sus características de consumo.

4.° Reduce el contenido de carbón a una cantidad despreciable.

Por consiguiente, la hidrofinación permite obtener aceites que casi representan hidrocarburos puros.

Nos permite preparar especificaciones para un aceite de gran densidad, un punto de inflamación muy alto, escaso contenido de carbón, con gran resistencia a la oxidación y al en-

LUBRIFICANTES MARCA
AIGLON

SI QUIERE ASEGURAR UNA LUBRIFICACION CONVENIENTE Y ADECUADA DE SU COCHE, EXIJA SIEMPRE

Lubrificantes AIGLON AUTO OIL

Busquets Hermanos y Compañía

RONDA DE ATOCHA, 39 (TELEFONO 71357) - MADRID

Sucursales: Barcelona - Valencia - Sevilla - Bilbao - Vigo - Gijón Palma de Mallorca - Zaragoza

AUTOMOVILISTAS:

Para dar brillo a su coche exijan el TRIM; como anti-oxidante para su radiador exijan TRE-RAD; son dos productos de la Stanco Incorporated, de Bayway, New-Jersey

© Biblioteca Nacional de España

lodamiento y que, por lo tanto, permite fácil puesta en marcha del motor facilitando también el funcionamiento de la bomba de aceite.

LOS CINCO REQUISITOS DE UN ACEITE PARA AUTOMOVILES MODERNOS

Según se determinó en los ensayos realizados con aceites lubrificantes obtenidos de diversos petróleos crudos, no tiene la menor importancia la procedencia del aceite. Si el aceite no reúne *todos y cada uno* de los cinco requisitos detallados a continuación, no es un aceite moderno; *si los reúne*, este aceite es *Essolube*.

1.° Debe mantenerse flúido a temperaturas extremadamente bajas y conservar su «*cuerpo*» a temperaturas elevadas.

2.° No debe volverse «pesado» y debe ser fácilmente inyectable con la bomba en temperaturas bajas.

3.° No debe estropearse a temperaturas altas. En otras palabras, debe resistir la oxidación y no mostrar tendencia a formar lodo.

4.° No debe dejar en el motor depósitos excesivos de carbón o difíciles de limpiar.

5.° No debe consumirse rápidamente. Debe conservarse en buen estado en el motor durante largos plazos y resultar útil para el fin a que se le destina hasta el mismo instante en que se le cambia.

INDICE DE VISCOSIDAD ELEVADO

Debido a la propia naturaleza de todos los aceites lubrificantes, éstos tienden a adquirir fluidez cuando se calientan. No obstante, los mejores aceites para utilizar en automóviles son aquellos cuya viscosidad varía muy poco cuando se les somete a cambios de temperaturas comparativamente elevados.

Supongamos que se emplea un aceite con un índice de viscosidad bajo. En recorridos largos y calurosos se licua, adelgaza, adquiere la consistencia del agua. En estos casos el motor queda expuesto a los peligros de una lubrificación imperfecta, con un excesivo consumo de aceite, rayándose los cilindros, pudiendo incluso resultar fundidos los cojinetes. El motor pierde fuerza porque en parte la compresión se pierde a través de los cilindros, ya que los pistones no pueden proporcionar perfecto cierre con un aceite excesivamente flúido, y produce por ello, al propietario, una preocupación y un gasto constantes.

¡¡¡PELIGRO!!!

En las mañanas frías en el momento de poner en marcha el motor, *el aceite tarda en circular*, el tiempo que haya necesitado para *fluidificarse*; durante este corto tiempo, el motor funciona sin engrase y el automovilista puede darse cuenta del desastre que significa para el motor el girar sin aceite, aunque sea sólo algunos segundos. Pistón y cilindros se desgastan cada día, *y cada día el motor adquiere una pequeña holgura de pistones y cilindros.*

RESISTENCIA A LA OXIDACION

Uno de los ensayos más esclarecedores y probablemente el menos conocido, es el ensayo de oxidación. Sirve para indicar el resultado de un aceite, cuando se le somete a condiciones muy severas de funcionamiento del motor del automóvil. Demuestra si el aceite se descompone y enloda.

La descomposición de un aceite significa que éste se ha «oxidado» por el calor y el aire, formando materias asfálticas y carbonosas. Estos productos de la oxidación producen carbonilla en las superficies de la culata (cámaras de combustión), pistones, válvulas, asientos de válvulas y segmentos de los pistones, así como agarrotamiento de válvulas y segmentos, lo que ocasiona pérdida de fuerza, funcionamiento defectuoso, suciedad en las bujías y aumento en la expulsión de gases de escape con pérdida de mezcla combustible inaprovechada. Los gases de escape se condensan cuando el carter se enfría y activan el enlodamiento del aceite. El lodo corriente de los motores está generalmente compuesto de aceite, agua, carbón, mugre, arenilla y partículas metálicas. Puede taponar los conductos del aceite, impidiendo la distribución adecuada, o puede llegar a cubrir por completo el tamiz de la bomba, haciendo fallar la circulación.

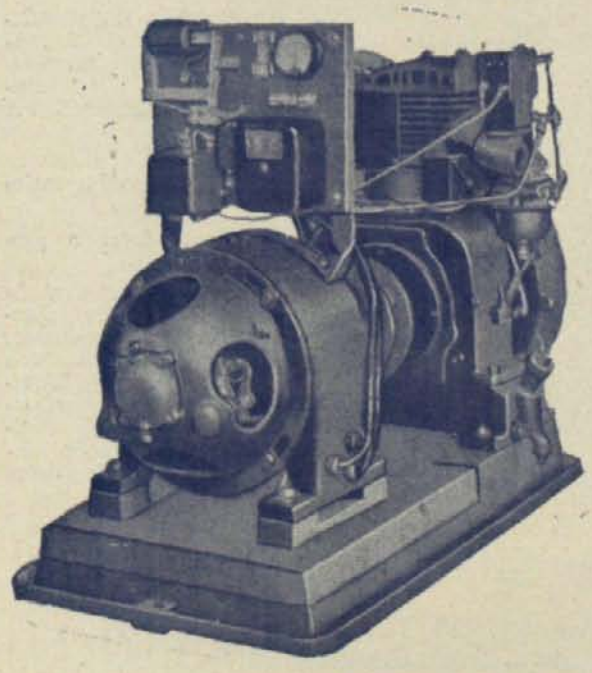
(*Continuará.*)

Se ruega que al reproducir nuestros artículos se cite:

De Autodatos - Madrid

© Biblioteca Nacional de España

INGENIERIA Y MATERIAL INDUSTRIAL



Antonio López

MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS EN GENERAL MOTORES DE GASOLINA Y ACEITES PESADOS - MATERIAL ELECTRICO BOMBAS - TRANSMISIONES - INSTALACIONES PARA RIEGOS, ETC.

GALDO, 1 **MADRID** CARMEN, 15

Tel. 11012 - Apartado 69

LA LUNA SECURIT

es de perfecta visibilidad, endurecida para soportar fuertes choques, flexible hasta adaptarse sin romperse a las deformaciones de la carrocería. Si se rompe, lo hace en ínfimos fragmentos inofensivos.

FABRICANTES:

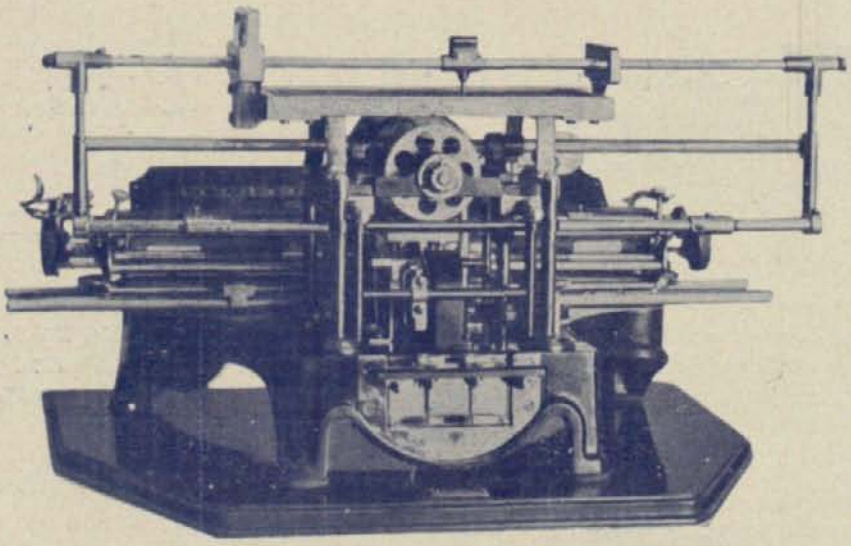
EXPLOTACIÓN DE INDUSTRIAS, COMERCIO Y PATENTES, S. A.

P.º DE LA CASTELLANA, 14, MADRID

Venta: almacenes de cristales, carroceros, agencias de automóviles, etc., de España.

© Biblioteca Nacional de España

Talleres de Precisión de M. Saavedra



CONCESIONARIO EXCLUSIVO DE LA FABRICACION DE LAS MAQUINAS DE ESCRIBIR MUSICA «M E N»

Fabricada con los mejores materiales.

Piezas fundidas a presión.

Piezas en acero tratado térmicamente por expertos obreros españoles, bajo la dirección de Don Mariano Saavedra, Maestro de Fábrica, maquinista electricista de Artillería y ex Jefe de Experiencias Industriales de Aranjuez

LABORATORIO PARA ENSAYOS DE MATERIALES

Talleres de construcción:

José Antonio de Armona 11 y 13. Teléfonos 75923 - 76589
Oficinas y Dirección: Avda. Pi y Margall, 7, pral. Teléf. 21846

MADRID

Estación Oficial de Servicio Willard y Bedford

INDUCIDOS
DINAMOS
MOTORES
RADIO
EN
GENERAL

TALLERES
AUTO-RADIO

Núñez de Balboa, 13 - MADRID - Teléf. 61558

ESPECIALIZADOS EN EL MONTAJE Y REPARACIÓN DE APARATOS DE RADIO PARA AUTOMÓVIL

© Biblioteca Nacional de España

Ferrocarriles contra Autobuses

Hace cincuenta años nada más el ferrocarril era el primero entre los medios de transporte, después de la diligencia, y, tras ella, el carro de mulas. Su primacía era indiscutible.

Pero los tiempos han cambiado y los términos se han invertido: ocupan el primer puesto aviones y dirigibles, después los automóviles ligeros, luego los autobuses, y tras ellos el ferrocarril, en último lugar.

Con política o sin ella, ésta es su situación real: ha pasado del primero al último puesto bruscamente, sin escalones intermedios.

Y no es esto lo peor, sino que sobre él se han acumulado intereses capitalistas, pasando de simple empresa comercial a un pequeño estado dentro de otro estado. Para no morir, en vez de mejorarse utiliza su enorme influencia, en contra de sus legítimos competidores, los autobuses, agobiándoles a impuestos.

El motor de explosión y, sobre todo, el llamado motor Diessel, que funciona con aceites pesados, no inflamables en frío, sin instalación eléctrica, ha convertido la máquina de vapor en inútil trasto.

Los neumáticos de goma, haciendo suave y elástica la marcha, ha hecho inútiles carriles, traviesas, agujas, etc. ¿Para qué carriles, si los lleva la rueda?

El carril con sus traviesas, el terreno y la explanación es caro, y esclaviza el recorrido del tren, le obliga a ir siempre por los mismos parajes, como si la vitalidad de la tierra y los pueblos fuera siempre la misma en todas las épocas del año.

Automóviles y autobuses cambian de itinerario cuando les conviene sin aumento de gastos.

La superioridad del motor de explosión es enorme: poquísimo peso, casi nada para transportar su propio peso; no consume en las paradas ni en las cuestas abajo; su puesta en marcha es inmediata, lo cual representa también economía, y su rendimiento mecánico el 82 por 100, cuando la de la locomotora no pasa del 14 por 100.

La superioridad es tan grande, que ya no se fabrican máquinas de vapor ni para la tierra ni para el mar: su derrota es completa, y sólo quedan las preagónicas locomotoras. Esta es precisamente la causa de la colosal crisis mundial del carbón, de la actual huelga de los mineros de Asturias, que sólo podrá resolverse destilando los carbones para obtener benzoles en substitución de la gasolina, naftalina e infinidad de derivados, como la industria de los colorantes, etc.

Cuando se quiso aplicar el motor de vapor a la tracción, substituyendo a la animal, fué necesario inventar el carril. Sin este artificio ¿quién movía el mamotreto de vapor sobre una carretera?

Fijemos bien esta idea: el carril sólo fué un ardid mecánico, un artificio para poder utilizar el motor de vapor en la tracción terrestre, innecesario ahora, después de inventado el neumático, mucho más económico y flexible.

Si el ferrocarril se hunde irremisiblemente por haber pasado al último puesto, ¿por qué gravar tanto los autobuses, cuando en país tan escaso de vías férreas como España prestarían enormes servicios a nuestra economía, facilitando el intercambio de productos del centro al mar y del mar al centro, del campo a las ciudades y de éstas al campo?

Los autobuses, por su gran difusión y elasticidad, rendirían servicios mayores que el ferrocarril.

Las empresas ferroviarias, cuando ganaban dinero, no se acordaron del Estado, ni repartieron sus beneficios con él. Si ahora pierden dinero, ¿qué obligación tiene el Estado de auxiliarles?

Una sola razón tendría validez si fuera el único medio de transporte rápido conocido; pero no siéndolo, con el mismo derecho debían pedir auxilio al Estado los fabricantes de sombreros de paja, porque se ha puesto de moda no usarlos en verano, o los cerilleros, porque todo el mundo emplea encendedores.

¿Protegió el Estado a los dueños de carros y diligencias cuando se implantó el ferrocarril? Pues en carros, coches, diligencias, caballos, mulas, bueyes, arreos, cuadras y posadas había invertidos muchos millones, tantos quizá como en los ferrocarriles, en proporción al tráfico, y se daba de comer a miles de hombres.

Por igual razón no debe el Estado gravar

© Biblioteca Nacional de España

enormemente automóviles y autobuses en defensa del ferrocarril.

No se pueden poner barreras al progreso, ni es moral dificultarlo, porque se daña al país.

Almas sensibleras sacan a relucir el tema llorón de la pobre viuda que ha invertido sus ahorrillos en acciones u obligaciones ferroviarias.

Esas viudas y esos huérfanos están en el mismo caso de otras que lo invirtieron en cerillas y sombreros de paja, o en otros mil negocios o industrias que fracasan. Cuestión de vista comercial o de suerte. El Estado no tiene por qué intervenir, favoreciendo a unos y perjudicando a otros, como ocurre en el caso de autobuses y ferrocarriles.

Favoreciendo a éstos perjudica a los que invierten o invertirían su dinero en autobuses, y ayudando a los ferrocarriles, sean éstos 40.000 ó 100.000 que encontrarían medios de vida en el desarrollo del autobús.

Cuando se implantaron los ferrocarriles, también quedaron sin trabajo miles de cocheros, zagales, mayorales y mozos de cuadra.

En pocos años hemos presenciado la muerte del desgraciado «simón», substituído completamente por el «taxi», quedando sin trabajo muchos cocheros; pero se han colocado infinitamente más choferes.

Defiéndanse los ferrocarriles a sí mismos, como hacen en otros países, modernizando sus medios con el motor de explosión, la tracción eléctrica y los neumáticos hasta el momento de entregar sus líneas al Estado, sin utilizar su influencia gubernamental contra los autobuses, sus honrados competidores, porque esa inversión continua del capital nacional en empresas privadas nos llevará a su nacionalización como en Rusia, de cuyo nombre huyen los capitalistas como de la peste.

Pintada así la verdadera situación de las empresas ferroviarias y teniendo en cuenta que la vía de circunvalación que pasa por la calle del Ferrocarril enlaza las estaciones del Norte, Oeste y Madrid, Zaragoza y Alicante, ¿a qué viene esta estación subterránea de enlace ferroviario?

Si el enlace está ya hecho y los ferrocarriles feneciendo, ¿no sería mejor invertir los 300 millones de pesetas que va a costar esa estación subterránea en comprar vagones con motor de explosión, y ruedas con pestañas y neumáticos para luchar con los autobuses?

Esto, desde el punto de vista de las Compañías; pero desde el punto de vista del Estado, ¿no sería mejor emplear ese dinero en establecer líneas de dirigibles «Zeppelines» de Sevilla-Canarias-Pernambuco, de Sevilla a Nueva York o Florida y Sevilla-Bombay?

Sevilla es la primera ciudad de occidente de Europa sin nieblas en invierno y, por tanto, de inmejorables condiciones para establecer esa navegación, sobradamente probada ya por el doctor Eckener.

Nueva York y Madrid están casi a la misma latitud, siendo difícil la navegación por las Azores, porque vientos y temporales suelen venir casi siempre por ellas hacia Europa.

Sevilla, más al Sur, permitiría, con una pequeña recalada hacia el Ecuador, hacer el viaje fuera de esas corrientes desfavorables, aproximándose al Mar de los Sargasos, y subiendo después por la costa americana a buscar Nueva York.

El retorno podría hacerse por el mismo camino, o como maniobró Colón con sus dos carabelas, navegando a la vela.

No se le ocurrió venir, haciendo bordadas, contra los vientos alisios; hizo rumbo al Norte, y a la altura de las Azores viró hacia Europa.

La tempestad llevó a Pinzón a Galicia, y a Colón a las Azores, con su nave deshecha.

Los dirigibles, a su regreso, harían rumbo directo a las Azores, y de allí a Sevilla.

Podría también establecerse una tercera línea de Sevilla a Bombay por el Norte de Africa, el Mar Rojo y el Océano Indico, hasta Bombay.

Ligando Sevilla con aeroplanos a Madrid y París, cogeríamos los más ricos viajeros ingleses que fueran a la India.

¿Darían estas líneas más dinero a España que la innecesaria estación subterránea de enlace ferroviario, enlace que ya existe por la calle del Ferrocarril?

El ingeniero industrial señor Reyes, autor del proyecto de estación subterránea, presentó el mismo proyecto a la Dictadura. En poder de don Alfonso, estando yo de servicio en Palacio como jefe de parada, tuve ocasión de estudiar por orden suya su reforma de coches de primera en coches-camas.

La Dictadura tuvo el buen acuerdo de no aceptar su proyecto, que hoy tampoco debe realizarse por no atemperarse a la realidad del momento, ni aun con la excusa de dar trabajo a los obreros. Es más razonable invertir esa magnífica tanda de millones en obras más positivas, de evidente beneficio público, nunca en novelas de ingeniería, tipo Julio Verne.

La estación subterránea será un modelo técnico, todo lo técnico que se quiera, pero de una idea novelesca, absolutamente en desacuerdo con la realidad ferroviaria y nacional

© Biblioteca Nacional de España

Ni las Compañías de ferrocarriles están conformes con ella.

Como el «metro» y los «taxis» acortan considerablemente las distancias, se ha pensado en París suprimir la estación subterránea del Quay d'Orsay, pues la de Austerlitz resulta hoy mucho más próxima al centro que antiguamente.

¿No sería quizá más práctico terminar la electrificación de nuestras líneas y poner el tercer carril para que pudieran entrar en España los trenes franceses, ya que, como ingeniero del Ejército, puedo demostrar que nuestra mayor anchura de vía no tiene importancia militar alguna?

¿Qué vamos a hacer con esos tres millones de caballos hidráulicos de los saltos del Duero y del Alberche cuando estén terminados? No tenemos minas de petróleo todavía; pero tenemos muchos saltos de agua.

El regimiento de ferrocarriles, al cual pertenecí siendo teniente coronel, puede demostrar que con equipos entrenados y medios modernos de aire comprimido se puede colocar el tercer carril casi a paso de hombre.

Siendo nuestra vía más ancha y más anchos nuestros gálibos de puentes y túneles, ¿qué dificultad militar representa la colocación del tercer carril?

Sin embargo, la contraria es cierta. Nuestros trenes circularían en Francia con dificultades.

Por otro lado, los ejércitos modernos, y el francés lo es, emplean con preferencia automóviles y camiones y hasta tanques, que no necesitan ni carreteras para su transporte. Sin ellos, Verdún no hubiera podido ser aprovisionado.

Hasta en lo militar han descendido los ferrocarriles de categoría. En los archivos del Ministerio de Fomento consta la causa de la mayor anchura de nuestras vías férreas, y la última Exposición de Barcelona lo puso a la vista del público sin darse éste cuenta, pues ni la Prensa se ocupó de ello. Tal vez no lo conocieran los periodistas.

Allí se exhibían la más moderna locomotora, tipo 1.700, del Norte, al lado de la primitiva 101. Aparte de la enorme diferencia de tamaño, ésta tenía sus ruedas dentro del bastidor, y entre ellas, los cilindros. En país tan montañoso como el nuestro se necesitaban locomotoras potentes, de grandes cilindros, que por ir entre las ruedas las separaban, siendo obligada la adopción de vía más ancha que la francesa.

A los constructores de locomotoras no se les había ocurrido aún colocar los cilindros fuera de las ruedas, como hacen ahora, haciendo independiente su potencia del ancho de vía.

Esta fué, y no una razón militar, la causa de nuestra distinta vía, que tantos perjuicios nos ha producido y nos sigue produciendo en las fronteras con los dichosos transbordos, que hacen perder tiempo y dinero y magullan los frutos y rompen las mercancías, imposibilitando casi el transporte de mercancías o frutos a granel dentro de un vagón cerrado.

Hora es ya que dejemos el manoseado tema de discutir las diferencias entre el Pecado Mortal y el Pecano Venial, en que se entretenían en la Edad Media, y nos ocupemos de cosas más prácticas y menos novelescas.

El tercer carril sería ventajoso.

Ninguna de estas dificultades tiene el autobús: puede cargar en el campo y descargar a domicilio en París o Bruselas, sin más transbordos, cargas o descargas, forzados en el ferrocarril, más costosos en jornales algunas veces que el mismo transporte. Una ventaja más del motor de explosión.

Traer el pescado de La Coruña al domicilio del pescadero de Madrid, requiere por ferrocarril seis movimientos, cargas o descargas, En automóvil bastan dos.

Si cada carga o descarga cuesta por vagón treinta pesetas de jornales, por ferrocarril costarían los transbordos 180 pesetas, mientras que en autobús sólo sesenta pesetas, la tercera parte.

Los autobuses marchan además sin paradas en las estaciones, sin cruces ni alcances, ganan tiempo y no gastan, como las locomotoras, dinero, además, en cada parada, pues hay que seguir alimentando sus hogares.

BERNARDO CABAÑAS
CORONEL DE INGENIEROS

(Prohibida la reproducción sin citar la procedencia.)

Para adquirir artículos garantizados de calidad, visite a nuestros anunciantes.

© Biblioteca Nacional de España

Características Mecánicas — Motocicletas

MARCAS	MODELO	Diámetro y carrera de los cilindros. m. m.	Potencia fiscal c. v.	Potencia efectiva c. v.	Núm. de cilindros	Dimensiones de los neumáticos.	Núm. de cambios	C. de depósitos G.	C. de depósitos A.	Velocidades	OBSERVACIONES
B. S. A. (1)...	X 34 - 0	52 x 70	1,49		1	26 x 3	3	7 lts.	1,7	75	Válvulas en Cta.
»	B 34 - 1	63 x 80	2,49		1	26 x 3	3	7 »	»	75	» laterales
»	B 34 - 2	» »	»		1	26 x 3	3	9 »	»	80	» en Cta.
»	B 34 - 3	60 x 88	»		1	26 x 3,25	4	9 »	»	115	» »
»	R 34 - 4	71 x 88	3,48		1	26 x 3,25	4	9 »	»	115	» »
»	R 34 - 5	» »	»		1	26 x 3,25	4	9 »	»	120	» »
»	R 34 - 6	» »	»		1	26 x 3 D / 26 x 3,25	4	13,5	»	130	» »
»	W 34 - 7	85 x 88	4,99		1	» »	4	9 »	»	110	» laterales
»	W 34 - 8	» »	»		1	» »	4	9 »	»	125	en Cta.
»	W 34 - 9	» »	»		1	» »	4	9 »	»	135	» »
»	W 34 - 10	» »	»		1	26 x 3 D / 26 x 3,25	4	13,5	»	150	» »
»	J 34 - 11	63 x 80	4,96		2 v	» »	4	»	2,8	140	» »
»	M 34 - 12	85 x105	5,95		1	» »	4	»	1,7	115	» laterales
»	M 34 - 13	» »	»		1	» »	4	»	»	140	» en Cta.
»	G 34 - 14	80 x 98	9,86		2 v	27 x 4	4	»	»	130	» laterales
Calthorpe	OXV 200 cc. ...	67 x 70	2,5		1	26 x 3	4	10		125	4 tiempos.
»	OHV 500 cc. ...	85,5 x 86	3,5		1	26 x 3,25	4	12,5		140	Cilin. inclin.
GILLET	Velo-M.-100 cc.	50 x 50	—	—	1	25 x 2,5	2 ó 3	—	—	40	Consumo 2,00 »
»	M.° lig.ª 125 cc.	56 x 50	—	—	1	25 x 3	3	7	—	50	» 3,00 »
»	Hemme-175 cc.	65 x 50	—	—	1	»	»	5,5	—	70	» 3,00 »
»	Damme-175 cc.	» »	—	—	1	»	»	—	—	70	» 3,00 »
»	Tour du monde	79,5 x 70	—	—	1	26 x 3,25 / 26 x 3,5	»	—	—	95-100	» 3,5 a 4
»	S. Port 4 temp.	70 x 90	—	—	1	—	3 ó 4	—	—	110	» 3 »
»	Competition 4 t	70 x 90	—	—	1	—	» »	—	—	145	» 3,5 »
		75 x 90	—	—	1	—					
»	Confort	» »	—	—	1	—	» »	—	—	90-95	» 3,5 »
»	Touriste-500 cc.	84 x 90	—	—	1	—	3	—	—	100	» 4 »
»	Supersport	» »	—	—	1	—	»	—	—	125	» 4 »
»	Bol-D'or	» »	—	—	1	—	»	—	—	150	» 4 »
»	Competition.....	» »	—	—	1	—	3 ó 4	—	—	155	» 4 »
»	Touriste	84 x105	—	—	1	—	3		—	105	» 4,5 »
»	Supersport	» »	—	—	1	—	»		—	125	
H. Davidson...	1200 cmc	86,97x101,6	—	—	2 v	Balón	3 ó 4	14,313	4,14	160	Sidecar m.ª atrás
»	750 »	69,85x 96,86	—		»	—	3	»	»	135	»
»	500 »	78,50x101,6	—		1	—	3	»		115	
»	350 »	73,02x 82,55	—		1	—	3	11,237	3,076	95	
La formidable.	F. N. 200cc. 2 T	68 x 60			1	25 x 3	2 ó 3	11		75	Consumo 2,5 mcl.
»	F. N. 300 cc...	80,5 x 74			1	26 x 3,5	3	13	2	95	» 3 »
»	F. N. 500 S V.	87 x 85			1	26 x 3,5.	3	15	2,5	110	» 3,5 »
»	F. N. 500 OHV.	87 x 85			1	87,5 x 100	3	15	2,5	140	» 4 V cb.
»	» 500 OHVS	90 x 80			1	87,5 x 100	4	17	2,5	160	
Motosacoche	425 - T lujo	12 x 94	5,15		1	27 x 4	3	18	2,00		Válvulas laterales
»	426 - G sport	» »	5,20		1	»	3	»	»		» en Cta.
Triumph (2) ..	505 - 1C9KL - T	» »	5,15		1	26 x 35	3	—	1,5		» laterales
»	506 - 1C9H-Sp. .	» »	5,20		1	»	3	»			» »
»	720 - GT lujo ..	72 x104	8,25		2 v	27 x 4	4	17	3		» »
»	250 - Especial ..	64 x 77	2,5	7	1	26 x 3,5	3	9	2,5		Cons.° 2,5 lts
»	XV/1 150cc, 2 T	53 x 67			1	25 x 3	3	6,8			Mezcla 1/2A 4/2
»	XV5/1 150 cc....	56,6 x 59			1	25 x 3	3	6,8			Vál. cabeza.
»	XV 7/1 175 cc....	61,5 x 59			1	25 x 3	3	8			» »
»	2/1 250 cc.	63 x 80			1	26 x 3,25	3 ó 4	12			» »
»	3/1 350 cc.	70 x 89			1	26 x 3,25	3 ó 4	12			» cta. y late.
»	5/1 550 cc.	84 x 89			1	26 x 3,25	4	12			» »
»	B. 500 cc.	84 x 89			1	26 x 3,25	4	12			» »
»	5/3 550 cc.				1	26 x 3,25	4	15			» »
»	2/5 250 cc.	63 x 80			1	26 x 3,25	4	12			
»	5/5 500 cc.	84 x 89			1	27 x 3,25	4	15			
»	3/5 350 cc.	70 x 89			1	26 x 3,25	4	12			
	6/1 650 cc.	70 x 84			2	26 x 3,5	4	15		160	Vál. cabeza.

(1) Todos los modelos van equipados con alumbrado y bocina eléctricos, neumáticos **Dunlop Fort**, puños giratorios para los mandos de gas y encendido, sujetador en la palanca freno delantero y purificador de aire en el carburador en todos los modelos, a excepción de B. 34-3 R 34-6 y W 34-10.

(2) **Todos los modelos van equipados con neumáticos «Dunlop».**

© Biblioteca Nacional de España

Características Mecánicas :: Automóviles de Turismo

MARCAS	MODELO	Diámetro y carrera de los cilindros m. m	Potencia fiscal c. v.	Potencia efectiva c. v.	Núm. de cilindros.	Dimensiones de los neumáticos	Cilindrada c. c.	Distancia entre ejes m.	OBSERVACIONES
ADLER	Trumpf.	71 x 95	8	32	4	4,75 x 17	1494	2,825	Propulsor delantero. 4 ruedas delanteras. Motor flotante. 7,5 litros por 100 kmts.
»	Id. modificado.	74,25x 95		38	4	4,75 x 17	1623	2,825	
Amilcar	5 CV.	59 x 80	7	21	4	110 x 40	877	2,15	
»	7 - 9 »	60 x110	10	27	4	112 x 45	1240	2,675	
»	9 - 11 »	72 x100	11	55	6	—	—	—	
Austin	7 »	56 x 76	7	12	4	4 x 19	750	2,057	
»	9 »	63,5 x 89	9	21	4	4,50 x 18	1125	2,36	
»	11 »	69,3 x101,6	11	26	4	4,75 x 19	1535	2,69	
»	12 liger, mot. 13	61,25x 84,63	13	26	6	4,75 x 19	1496	2,69	
»	» » 15	65,5 x 84,63	14	30	6	4,75 x 19	1711	2,69	
»	12 Sport	65,5 x 84,63	18	30	6	4,75 x 19	1711	2,69	
AUTOPLANO.	Standard	75 x125	14	80	6	6 x 16	3474	2,80	Válv. al costado Mayor compresión que el anterior.
»	Luxe	75 x125	18	85	6	6,5 x 16	3474	2,90	
Buik	Serie 33 - 50.	74,61x107,95	25	83	8	600 x 17	3780	3,02	
»	» 33 - 60.	77,79x117,47	28	91	8	650 x 17	4470	3,22	
»	» 33 - 90.	84,14x127	32	105	8	700 x 17	5650	3,50	
CITROEN	8 - 10 CV.	68 x100	11	32	4	Super confort	1452	2,70	
»	10 - 12 »	75 x100	12	36	4	»	1767	2,70	Válv. cabeza.
»	15 - 18 »	75 x100	18	56	6	»	2650	3,15	Velocd. 110 x H.
»	15 - 18 » lig.	75 x100	18	56	6	»	2650	2,915	Tracción delant.
»	7	72 x 80	10	35	4	»	1300	2,91	Ruedas indeptes.
Chevrolet	CA. (Maxter).	84,14x101,60	21	80	6	5,50 x 17	3390	2,72	
»	Standart.	84 x 89	19		6	5,25 x 17		2,79	
CHRYSLER ...	Seis.	82,5 x114,3	22	82	6	5,50 x 17	3670	2,97	Rueda libre, fuerza flotante y ruedas indeptes.
»	Royal 8.	82,5 x104,8	28	90	8	6 x 17	4488	3,05	
»	Imperial 8 F.	82,5 x114,3	30	108	8	6,50 x 17	4890	3,20	
»	Plymouth 31 D.	79,4 x104,8	20	70	6	5,25 x 11	3110	—	
»	» lujo.	79,4 x104,8	20	—	-	5,25 x 17	3110	—	
Delage	D. 4.	77 x 79,5	11	45	4	5 x 17		2,80	
»	D. 6 - 11 normal	75 x 75,5	15	69	6	5,5 x 18		3,06	
»	« largo.	75 x 75,5	15	69	6	6 x 18		3,26	
»	» sport	75 x 75,5	15	69	6	5,5 x 18		3,06	
»	D. 8 - 15 normal	75 x 75,5	20	90	8	6,5 x 18		3,28	
»	« largo.	75 x 75,5	20	90	8	6,5 x 18		3,54	
»	D. 8 normal	77 x109	26	139	8	7 x 18	4000	3,448	velocid. 130 k. h,
»	» corto.	77 x109	26	139	8	7 x 18	4000	3,313	» » » »
»	« largo.	77 x109	26	139	8	7 x 18	4000	3,64	» » » »
De Soto	Seis.	83 x111	22	79	6	5,5 x 17	3560		
Dodge	Seis	79 x111,1	21	75	6	6 x 16	3320	2,92	
D. K. W.	Reichsklasse.	76 x 76	7	20	2	4,50 x 17	6,84	2,600	Tracción delantera
»	Meisterklasse	76 x 76	7	20	2	4,50 x 17	6,84	2,600	
»	Schwebeklasse	68 x100	10	26	4	5 x 17	9,05	2,850	
FIAT	508	65 x 75	8	20	4	4 x 17	995	2,25	
»	» sport.	65 x 75	8	30	4	4 x 17	995	2,25	
»	Ardita.	78 x 92	12	40	4	5,25 x 17	1944	2,70	
»	» largo.	78 x 92	12	40	4	5,50 x 17	1944	3,00	
»	» sport.	82 x 92	13	54	4	5,25 x 17	1944	2,70	Alta compresión.
»	» 2500	72 x103	17	55	6	5,5 x 17	2516	3,17	
»	» sport.	72 x103	17	80	6	5,5 x 17	2516	3,17	Alta compresión.
FORD	8 HP.	56,6 x 82,5	8	—	4	5,25 x 17	933	2,29	
»	50	98,4 x108	17	50	4	5,25 x 18	3280	2,89	
»	V. 8 ,mod. 40.	77,7 x 95	25	82	8	5,50 x 17	3620	2,85	
GRAHAM	Std. Six.	83 x114	22	86	6	5,5 x 17	3870	4,70	
»	Std. Eight.	79 x102	26	95	8	6 x 17	4020	4,85	
»	Cust. Eight.	79 x102	26	95	5	6 x 17	4950	4,95	
Hudson	116	75 x112	23	108	8	6,25 x 16	4158	2,90	
»	123	76 x112	23	113	8	7 x 16	4158	3,07	
MERC.-BENZ.	130	70 x 85	10	26	4	4,75 x 17	1308	2,500	Mayor compresión que el anterior.
»	170	65 x 85	14	32	6	5,25 x 17	1692	2,660	
»	200	70 x 85	15	40	6	5,50 x 17	1949	2,700	
»	290	78 x100	20		6	6,50 x 17	2847	2,800	
»	370	82,5 x115	23	75	6	6 x 20	3663	3,200	
»	500	82,5 x115	28	100	8	6,50 x 20	4884	3,677	
C. Compresor..	500	86 x106	30	160	8	6,50 x 17	4982	3,290	
»	770	95 x135	40	200	8	7 x 20	7603	3,750	
»	S. S.	100 x150	34	260	6	7 x 20	7020	3,400	

© Biblioteca Nacional de España

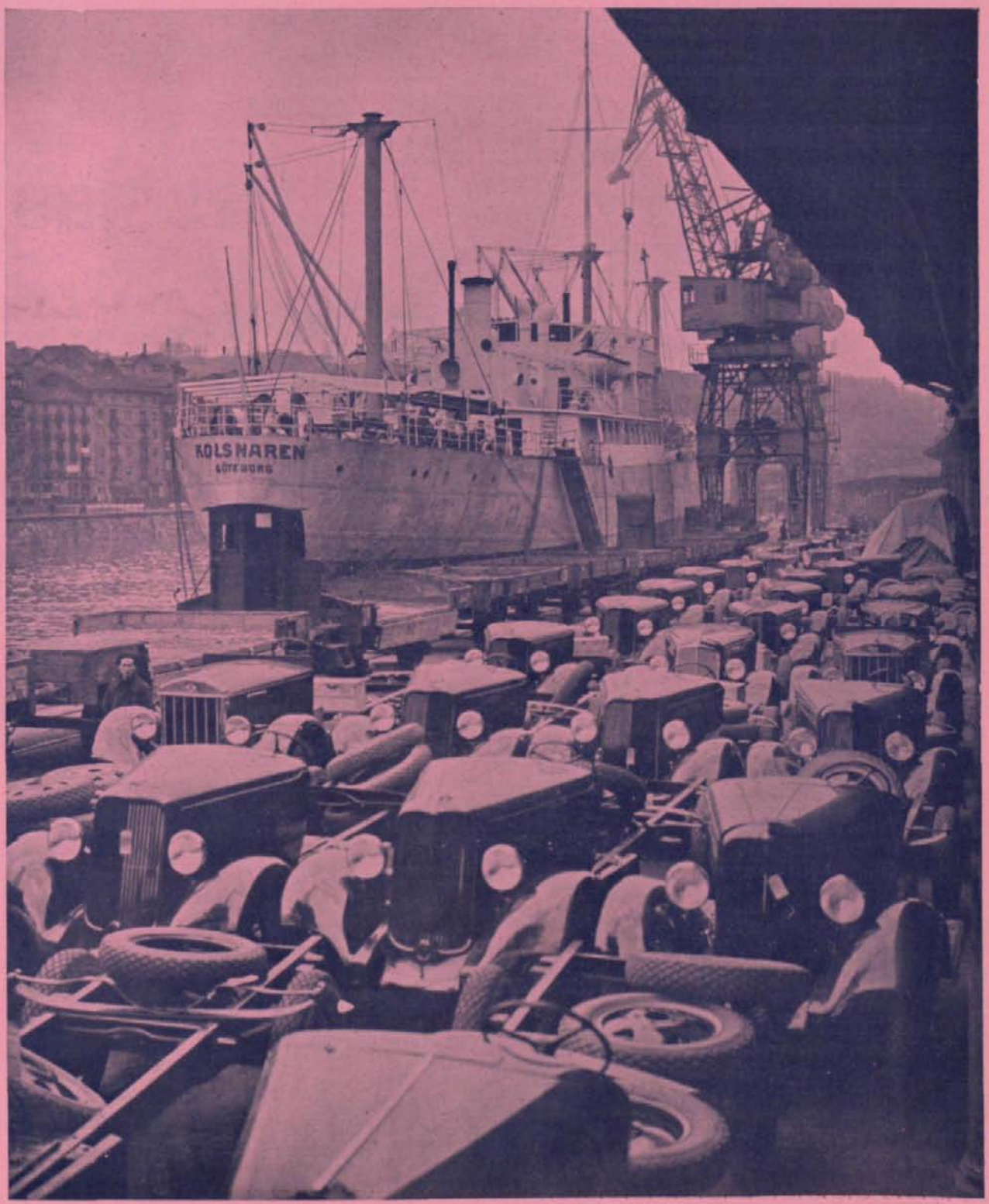
MARCAS	MODELO	Diámetro y carrera de los cilindros m. m	Potencia fiscal c. v.	Potencia efectiva c. v.	Núm. de cilindros	Dimensiones de los neumáticos	Cilindrada c. c.	Distancia entre ejes m.	OBSERVACIONES
Morris	Minrs.	57 x 83	7	19	4	4 x 18	847	2,00	
»	Tens.	63,5x102	10		4	4,5 x 19	1292	2,44	
»	»	57 x 90	12		6	4,5 x 19	1378	2,59	Embrague automático. Velocidades sincronizadas. Rueda libre.
»	Cowley.	69,5x102	11	38	4	5 x 19	1550	2,59	
»	Major.	63,5x102	15	40	6	5 x 19	1938	2,69	
»	Oxford.	65,5x102	15	45	6	5,25 x 18	1938	2,90	
»	Mod. 25.	82 x110	21	60	6	6 x 19	3485	3,05	
Oldsmobile		84,1x104,7	22	84	6	5,5 x 17	—		Ruedas independientes.
Opel	Serie 1 - 2.	65 x 90	9	23	4	4,75 x 17	—	2,45	
»	» corto.	65 x 90	9	23	4	4,50 x 17	—	2,29	
»	» 1 - 8.	65 x 90	14	33	6	5 x 17	—	2,54	
Packard	8 - 1100	81 x127	31	120	8	7 x 17	5240	3,28	
»	8 - 1111	81 x127	31	120	8	7 x 17	5240	3,48	
»	8 - 1102	81 x127	31	120	8	7 x 17	5240	3,59	
»	Super 8 - 1103	89 x127	35	145	8	7 x 17	6300	3,43	
»	Super 1104	89 x127	35	145	8	7 x 17	6300	3,60	
»	Super 1105	89 x127	35	145	8	7 x 17	6300	3,73	
»	12 - 1107	87 x102	45	160	12	7,5 x 17	7300	3,60	
»	12 - 1108	87 x102	45	160	12	7,5 x 17	7300	3,73	
Panhard	6 CS-RL	72 x103	14	—	6	6 x 17	2516	3,17	5 ruedas } Motor
»	6 CS-RL 2	72 x103	14	—	6	6 x 17	2516	2,80	» } sin
»	6 DS-RL	89 x100	23	—	6	6,5 x 17	4000	3,34	» } válvul
»	6 DS-RL 2	89 x100	23	—	6	6,5 x 17	4000	2,95	»
»	6 DS-RL espec.	92 x120	27	—	6	6,5 x 17	4770	3,34	» } Rueda
»	8 DS-RL	85 x112	29	—	8	7 x 18	5000	3,65	6 ruedas } libre
Peugeot	301	72 x 90	11	34	4	40x150	1465	2,70	
»	201	63 x 90	9	—	4	40x150	—	2,47	
»	601	72 x 88		60		160 x 40	2150		
Renault	Monaquatre.	70 x 95	11	—	4	—	1463	—	4-5 plazas.
»	Primaquatre.	75 x120	13	—	4	—	2120	—	4-5 plazas.
»	Vivaquatre.	75 x120	13	—	4	—	2120	—	5-7 plazas.
»	Primastella.	75 x120	20	—	6	—	3000	—	4-5 plazas.
»	Vivastella.	75 x120	20	—	6	—	3000	—	5-7 plazas.
»	Vivasport.	80 x120	22	—	6	—	4800	—	5 plazas.
»	Nervasport.	80 x120	29	—	8	—	3600	—	5-7 plazas.
»	Nervastella.	80 x120	29	—	8	—	4800	—	5-7 plazas.
Singer	Nine.	60 x 88	8	26,5	4	4,5 x 18	972	—	
»	Twelve.	69,5 x 95	10	32	4	4,75 x 19	1440	2,746	
»	Fourten.	60 x 95	13	37,25	6	5 x 18	1611	2,75	
»	1½ litro.	59 x 91	13	46	6	5,25 x 18	1493	2,83	
»	2 litros.	65 x100	15	49	6	5,25 x 18	1991	3,07	
»	Silent Six.	69,5 x 95	16	49	6	5,5 x 18	2160	3,07	
Standard	Nine.	60,3 x 92	9	—	4	4,5 x 18	1052	—	
»	Ten.	63,5 x100	10	—	4	4,5 x 18	1343	—	
»	Twelve -4-	69,5 x106	11	—	4	4,75 x 18	1608	—	
»	Twelve -6-	60,3 x 87,3	13	—	6	4,75 x 18	1497	—	
»	Sixteen.	65,5 x106	16	—	6	5,25 x 18	2143	—	
»	Twenty.	73 x106	18	—	6	5,5 x 18	2663	—	
Studebaker	Dictator Six.	83 x105	21	88	6	5,5 x 17	3770	2,87	
»	Conir -8-	78 x 95,8	25	103	8	6 x 17	3870	3,02	
»	Pres -8-	78 x108	27	110	8	6,5 x 17	4110	3,13	
Vauxhall	ASX	61 x100	14	42	6	5,25 x 17	1784	2,57	
»	BX	84 x 95	20	55	6	5,50 x 17	3180	2,77	
Wolseley	«Ocho»	60 x 90	8	—	4	4,5 x 18	1018	2,29	
»	Hornet.	57 x 83	11	—	6	4,75 x 18	1271	2,41	
»	15 HP.	65 x101	15	—	6	5,25 x 18	2025	2,70	
»	County.	75 x101	18		6	5,5 x 18	2677	2,97	

GILLET
HERSTAL

LA MOTO DE CALIDAD

VILLANUEVA, 19
MADRID

© Biblioteca Nacional de España



Recientemente ha llegado a Bilbao el vapor «Kolsnaren», fletado por la

CASA "VDA. DE A. FERNÁNDEZ E HIJO"

conduciendo automóviles.

Los coches que aparecen en la «foto» son una partida de 100 Dodge destinados a la Guardia Civil

© Biblioteca Nacional de España

Por 13.500 pesetas

ADQUIERE VD. UN CAMIÓN

FEDERAL

Con la atención de la Estación de Engrase, cuyos servicios son gratis.

CONCESIONARIO EXCLUSIVO CENTRO DE ESPAÑA

AUTOMOVILES INDUSTRIALES "FERNANDEZ"

Oficinas y depósito:
PASEO DE LAS ACACIAS, 6
Teléfono 71754

MADRID

Exposición:
LAGASCA, 65
Tel. 60650

© Biblioteca Nacional de España

Características Mecánicas :: Automóviles Industriales

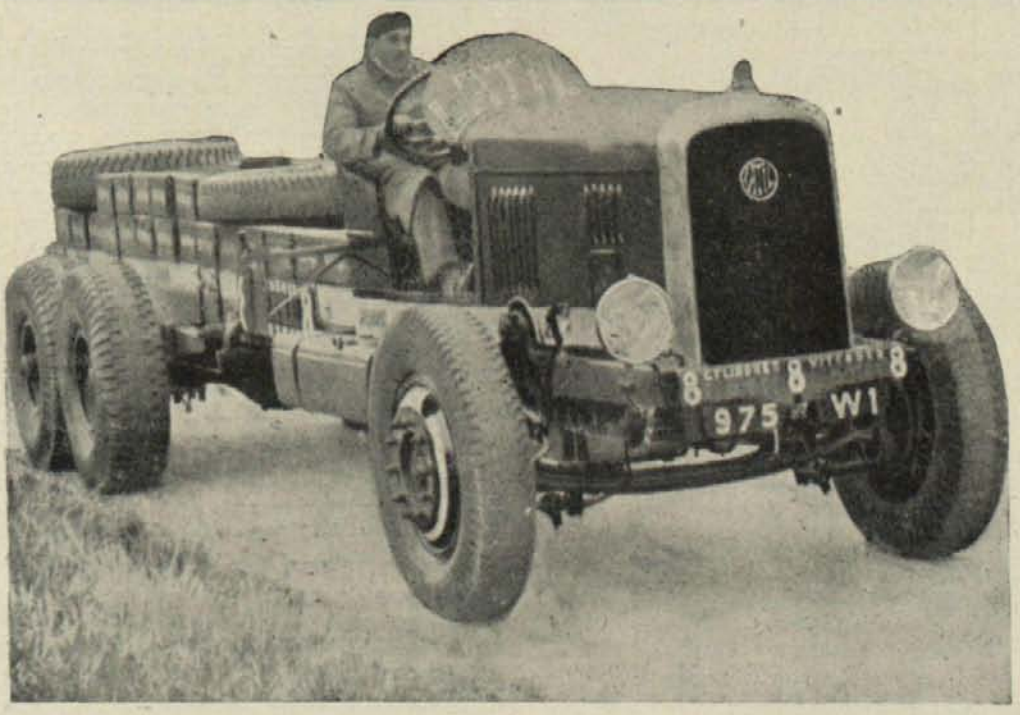
MARCAS	MODELO	Diámetro y carrera de los cilindros. m. m.	Potencia fiscal c. v.	Potencia efectiva C. V.	Núm. de cilindros.	Dimensiones de los neumáticos	Distancia entre ejes.	Carga útil.	OBSERVACIONES
Aclo	Mammaoth.	110 x130	34	110	6	42x9	5055	8000 T	Cmo. 45 lts. 300 gs. aceite
»	Majestic.	110 x130	34	110	6	40x8	5055	6000 T	» 40 » 300 » »
»	Mercury.	112 x130	23	65	4	37x4	4270	— T	» 25 » 250 » »
Austin	Cata reparto.	56 x76	7		4	26x2,5	1986	300	
»	9 H. P.	63,5 x89	9	21	4	4,50x18	—	500	
Bedford	Furgoneta AS	61 x100	14	42	6	5,25x17	2,57	1000	
»	W. L. G. 157	84 x 95	20	55	6	32 x 6	4,00	2750	
Blitz	Mucha densidad	78,38x117,48	21	64	6	32x6,5	6400	3000	
»	Mucho volumen	78,38x117,48	21	64	6	—	4,65	3-3,5	
Citroën	500 kgs.	75 x100	10	32	4	Confort.	2,70	500	
»	800 »	75 x100	12	36	4	—	3,00	800	
»	1.200 »	75 x100	12	36	4	—	3,15	1200	Estos modelos vienen
»	20	75 x100	18	56	6	—	3,33	3200	también con chasis l.
»	45	94 x110	25	80	6	—	3,60	4500	y nivel r.
» tractor	5 ½	75 x100	18	56	6	—	2,86	5500	
Chevrolet ...	P. 1934	84,14x101,6	21	60	6	32,65x32,6	3,32	3500	
DODGE	Seis.	79,4 x111,1	23	75	6	6x16	2,92	—	
»	H. - 43	82,5 x111,1	25	77	6	7x20	3,45	—	
»	H. - 44	82,5 x111,1	25	77	6	7x20	4,19	—	
»	H. - 30	79,4 x111,1	23	62	6	6x20-6x32	3,33	—	
»	H. - 31	79,4 x111,1	23	62	6	6x20-6x32	3,99	—	
Fargo	HF. - 30	79,4 x104,77	23,44	60	6	6x20x32,6	3,33	—	
»	HF. - 31			—	-	—	3,99	—	
FEDERAL	15 X	85,7 x107,9	22	58	6	34x 7	4,11	3000	
»	15 A.	85,7 x107,9	22	58	6	34x 7,50	4,42	3500	
»	15 A. B. (Motor Mercedes)	85,7 x107,9	22	58	6	34x 7,50	4,75	3500	Curvado Omnibus.
»	20 A.	92 x107,9	24	67	6	34x 7	4,75	4500	
»	25 A.	92,25x107,9	26	72	6	36x 8,25	5,11	5500	
»	25 A. B.	92,25x107,9	26	72	6	36x 8,25	5,41	5500	Curvado especial Omnibus
»	A 7 (Deutz-Otto)	95,25x120,6	27	73	6	900x20	5,33	6500	
»	A 8	104,8 x120,6	30	85	6	975x20	5,33	8500	
FIAT	621 N	108 x125	21	55	4	32x6	3,950	2500	Con remolque 1.500
»	632 N	108 x152	34	58	4	36x8	4	4000	» » 4.000
»	634 N	108 x152	36	80	6	42x9	4,650	6000	» » 6.000
»	635 R. N. C.	108 x152	36	80	6	8,25x22	4	»	25 plazas
»	635 R. N.	108 x152	36	80	6	9,00x20	4,700	»	30/35 » Chasis
»	635 R. N. L.	108 x152	36	80	6	36x8	5,120	»	35/40 » rebajado
»	635 R. N. L. P.	115 x160	40	110	6	9,75x20	5,770	»	40/50 »
FORD	Camión.	98,42x108	17	52	4	6x32	4,06	—	
Hansa Lloyd	Bremen.	85 x132	16	50	4	6,00x20 06,50x20	3,70 4,50	2800	
» a pesado	Europa.	85 x132	25	75	6	7,00x20 0,32x6	4,10 4,50 4,90	3800	
»	Merhnr.	100 x130	30	75	6	8,00x20 0,34x7,5	4,40 4,90 5,20	5000	
H. SUIZA..	49	85 x110	22,8		6	—	3,57	—	
»	2 T 6	80 x100	20,04	55	6	30x5	4250	3000	Consu. 24/26 veld. 75/78 H
»	56 Bis	110 x140	36		6	32x6,75	3800	—	» 25 lts. » 140 H
»	1 T y 2 T.	85 x130	16		4	30x5	—	—	» 20 » veld. 50/H
»	100 HP.	110 x140	36		6	36x8	5000	6000	» 40 » » 50/90H
Indiana	17 A.	111,1x120,6	28	75	6	36x8			Precio 39.670 ptas.
»	14 B.	95,2x107,9	25	73	6	34x7			» 24.800 »
»	85	85,7x107,9	22	65	6	32x6			» 19,800 »
»	95 D R.	95,2x107,9	25	73	6	34x7			» 24.800 »
LATIL	Gasolina								
»	M1B	75 x120	14	42	4	30x5	3,35	1700	
»	M1B1	75 x120	14	42	4	30x5	3,41	2500	
»	GPB2	100 x130	20	80	4	32x6	3,88	3200	
»	GPB3 largo	100 x130	26	80	4	34x7	4,28	4500	
»	GPB3 corto	100 x130	20	80	4	34x7	3,41	4500	
»	FAB3 corto	110 x160	26	96	4	36x8	4,71	5800	
»	FAB3 largo	110 x160	26	96	4	36x8	5,51	5800	
»	FB6	110 x160	26	96	4	42x9	4,10	8000	
»	V3AB3	100 x115	38	110	8	230x20	5,51	10000	
»	V3Y10	100 x115	38	110	8	13,50-20	5,33	12000	

© Biblioteca Nacional de España

MARCAS		MODELO	Diámetro y carrera de los cilindros m. m.		Potencia fiscal c. v.	Potencia efectiva c. v.	Núm. de cilindros	Dimensiones de los neumáticos	Distancia entre ejes.	Carga útil	OBSERVACIONES
LATIL		FB6 semiremol	110	x160	26	96	4	42x9	3,10-10	12000	
»		V3B8	100	x115	38	110	8	40x10	5,14	9500	
»		SPB3T remolq.	105	x160	20	94	4	32x6	2,66-13	10000	
»		GPB3T »	100	x130	25	80	4	30x5		7000	
»		KTL tractor	90	x130	18	66	4	34x5	2,30	10000	
»		TAR5 »	110	x160	26	96	4	Macizos	3,06	25000	
		Aceite pesado									
»		H1AB3	108	x152	25	60	4	36x8	5,51	5800	
»		H1B6	108	x152	25	60	4	42x9	5,14	8000	
»		H2B8	108	x152	37	80	6	40x10	5,14	9500	
»		H2Y10	108	x152	37	80	6	13,50-20	5,33	10000	
»		H1B6 semiremol	108	x152	25	60	4	42x9	3,10-10	8000	
»		H2B8R »	108	x152	37	80	6	42x9	5,51	15000	
		Gas y Metano									
»		PB3	100	x130	20	80	4	34x7	4,28	4000	
»		B6	105	x160	25	94	4	40x8	4,10	7000	
M. BENZ..	Diesel	L. O. 2.000 C. O. M. 59	100	x120	20	120	4	8x20	3800	2500 R	
»	Diesel	L. O. 2.750	110	x130	22	55	4	7x20	4250	3000 R	
»	Diesel	L. O. 3.500	110	x130	33	65	6	8x20	5000	4000 R	
»	Diesel	I., O. 500	115	x165	40	95	6	40x8 ½	5100	6/7 T	
Morris - comercial ...			82	x110	21	65	6	32x6	3,40	1500	
»				—	—	—	-	32x6	3,40 4,10	2500	
»				—	—	—	-	32x6 reforz.	4,10	3500	
Panhard		Zuroc.	80	x103	12		4	19x50	3,72	3300 T	Camiones.
»		Zudil.	85	x140	12		4	19x50	3,72	4000 T	—
»		Zubol.	85	x140	12		4	6x34	3,72	5000 T	—
Panhard		Zajyo.	105	x140	18		4	38x7	4,10	6500	—
»		Zufem.	120	x140	24		4	40x8	4,10	8000	—
»		Zudim.	120	x140	36		6	11,25x24	4,10	10000	—
» aceite		Wykup.	100	x140	24		4	34x7	5,00	5000	—
» »		Wycon.	116	x140	24		6	40x8	4,10	8000	—
Panhard ace.		Wydim.	110	x140	24		6	11,25x24	4,10	10000	—
» gasóge-		Zaref.	85	x140	8		4	34x7	3,72	4500	—
» no.		Zufop.	105	x140	13		4	40x8	4,10	8000	—
Peugeot		201 - B. R.	63	x 90	9		4	12x45 d.	2,53	400	Consu. 12 lts. veld. 7°/H
»		201 - S. R.	63	x 90	9		4	13x45 t.	2,90	750	P. 6900 y Furgoneta 7400
»		301 - M.R.	72	x 90	11		4	14x45	3235	1000	» chasis desnudo 6175
Renault	Camionetas	Y. N. C.	70	x 95	11		4	13x45	—	450	» » » 7000
»	Camionetas	Y. P. C.	70	x 95	11 am.		4	14x45	—	750	» » 4 8150
»	Camionetas	R. Z. C.	75	x120	13 am.		4	14x45	—	750	» » » 10600
»		O. S. C.	75	x120	13		4	16x50	—	1200	» » C. 11800 l. 12450
»		Z. J. C.	75	x120	13		4	16x50 g.	—	2000	» » 15400 l. 16350
»	Camiones	Z. Y. C.	100	x129	20		4	10x50 g.	—	2500	» » 33825 l. 34800
»	Camiones	Y. F. C.	100	x129	20		6	32x6 g.	—	3500	» » 42000 l. 43000
»	Camiones	T. I. C.	120	x130	25		6	250x22 g.	—	5500	» » 50250 l. 51600
Renault	Camiones	U. D. C.	120	x130	25		6	250x22 g.	—	7500	» » 64000
»	Camiones	U. D. C.	110	x140	35		4	250x22	—	7500	» » 70000
»	Camiones	VT 6 C = 6 R	110	x140	35		6	10,5x22	—	1200	» » 19600
»	Camiones	ZF 6 C = 6 R	110	x140	35		4	11,25x24	—	1500	» » 45900
»	Tract	Y. G. C.	100	x129	20		4	18x50	—	6000	Pr. chasis
»	Tract	T. T. 6 C.	110	x140	35		4	270x22	—	1500	» » —
»	Bus	O. S. C.	75	x120	13		6	18x50	—	15 pl	» » 17250
»	Bus	Z. Y. A. C.	100	x129	20		4	19x50	—	23 »	» » 26150
»	Bus	Z. F. A. C.	100	x129	20		4	210x20	—	27 »	» » 32250
»	Bus	T. I. 6 A. C.	110	x140	35		4	270x22	—	33 »	» » 66500
» aceite P		Z. Y. D. C.	96	x150	21		4	18x50	—	2500	» » 18400 l. 19000
» »		Y. F. D. C.	96	x150	21		4	32x6,36	—	3500	» » 23000 l. 24200
» »		T. I. 4 D. C.	115	x170	28		4	250x22	—	5500	» » 45600 n. 46600
» »		T. I. 4 D. C.	125	x170	31		4	250x22	—	5000	» » »
» »		U. D. 4 D. C.	115	x170	28		4	250x22 d.	—	7500	» » 54950 56100
» »		U. D. 4 D. C.	125	x170	31		4	11,25x24 t.	—	»	» » »
» »		U. D. 6 D. C.	115	x170	42		6	250x22	—	7500	Chasis corto 63500 n. 64850
» »		U. D. 6 D. C.	125	x170	46		6	—	—	—	» » » n. »
» »		V. T. 6 D. C.	125	x170	46		6	10,5x22	—	12000	» 77250

© Biblioteca Nacional de España

MARCAS	MODELO	Diámetro y carrera de los cilindros. m. m.	Potencia fiscal c. v.	Potencia c. v.	Núm. de cilindros	Dimensiones de los neumáticos	Distancia entre ejes	Carga útil	OBSERVACIONES
Reo	Motor corr. aro 1 B - bis.	79 x125	21	74	6	32x6	4,17	3000	—
»	2 D - bis.	81 x127	23	86	6	34x7	4,21	4000	—
»	2 J - bis.	81 x127	23	86	6	34x7	4,21	4500	—
»	3 K - bis.	86 x127	23	92	6	36x8	4,70	5000	—
»	4 J - bis.	86 x127	23	102	8	38x9	4,32	6000	—
Saurer	2 B. O. D.	110 x150	25	70	4	34x7''	4250	3000	
»	3 B. L. D.	110 x150	37	95	6	36x8''	4400	4000	
»	4 B. L. D.	110 x150	37	95	6	40x8''	5000	5000	
»	6 B. L. D.	110 x150	37	95	6	42x9''	4500	7000	Todos estos chasis están equipados con motores de aceite pesado.
»	6 B. U. D.	120 x170	45	130	6	44x10''	5000	8000	
»	3 B. L. D.-P. L.	110 x150	37	95	6	40x9'00''	5000	30/35 plazas	
»	4 B. U. D-P. L.	120 x170	45	130	6	38x9,75''	5000	40/45	
STEWART	2 Toneladas.	82,6 x114,3		65	6	32x6	3,43	2000	—
»	5 ídem, 64 E.	95,3 x114,3		80	6	7x20	5,59	5000	—
White	702	84,1x117,5	23	68	6	20x7,5			Precio 24.500 ptas.
Volvo	L. V. - 68	88,9 x110	24	60	6	34x7	3,40	3750	Todos los modelos con válvulas en cabeza.
»	L. V. 69	88,9 x110	24	60	6	34x7	3,80	4000	
»	L. V. - 70	88,9 x110	24	60	6	34x7	4,10	4000	
»	L. V. - 70 B	88,9 x110	24	60	6	34x7	4,60	—	Omnibus.
»	L. V. - 66	88,9 x110	24	60	6	34x7	3,80	—	Motor de aceite pesado, tipo baja compresión (6:1)
»	L. V. - 67	88,9 x110	24	60	6	34x7	4,10	5000	
»	L. V. - 66 I. F.	88,9 x110	24	60	6	34x7	4,39	a 8000	3 ejes, 10 ruedas.
Vomag	5 N L	130 x180	34	85	4	36x8,5	4,80		
» a pesado	»	110 x160	38	100	6	36x8,5	4,80	6000	
»	5 Cz 50	130 x180	34	85	4	40x8,5	5,00	—	
»	3 ejes	130 x180	51 H	140	6	13.50x20	4,80 5,20	7000 10000	



CONCESIONARIO PARA ESPAÑA: F. DEL CAMPO TAPIA

CAMIONES Y OMNIBUS
GASOLINA Y ACEITE PESADO

LATIL

TONELADAS
1 A 30

ACCESORIOS REPUESTO NEUMÁTICOS ——— GRANDES DESCUENTOS

EXPOSICIÓN Y VENTA: BARCELÓ, 15 - TELÉFONO 43935 - MADRID

© Biblioteca Nacional de España

Perfeccionamientos, Curiosidades y Datos Prácticos

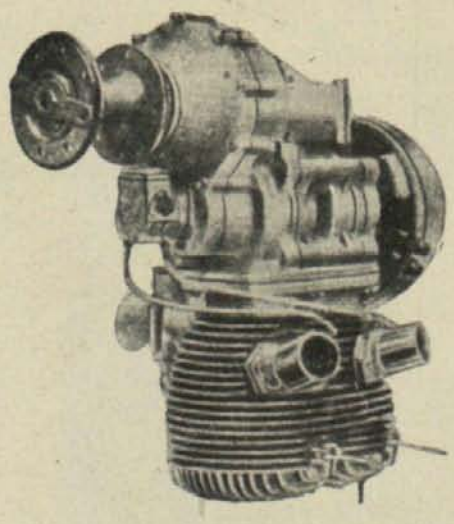
El avión al alcance de todos

Análogamente a los esfuerzos desarrollados por la generalidad de los fabricantes de automóviles, con objeto de poder presentar al público coches que puedan estar al alcance de todas las fortunas, la aviación, hasta ahora, artículo exclusivo de potentados, ha dado un paso gigantesco tal que hoy día se construye un avión, *que vuela*, por un precio inferior al del coche más barato que se conoce.

Su autor y constructor, Mr. Henri Mignet, le ha puesto el precio inverosímil de 10.000 francos (menos de 5.000 pesetas).

Este aparato, denominado «Pou du Ciel», tiene un peso total de unos 100 kilogramos, puede desarrollar una velocidad de 100 kilómetros por hora y aterrizar a 30 kilómetros.

Sus dimensiones son: seis metros de envergadura por cuatro de *largo*.



Va equipado con un motor Auhier-Dunne, de dos cilindros a dos tiempos, invertido y con ataque de hélice por desmultiplicador.

La potencia que desarrolla es de 17 HP. a 4.000 revoluciones por minuto.

El motor completo pesa 38,700 kilogramos, y consume siete litros por cada hora de vuelo.

Su autor ha editado un libro-guía muy práctico, y asegura podrá fabricarse su aparato a un precio todavía más reducido.

Peligros de la refrigeración por agua en los motores y dificultades para su puesta en marcha con bajas temperaturas

De todos es conocido, no sólo las dificultades que presenta un motor para arrancar, cuando está muy frío, sino los peligros a que queda expuesto en caso de que llegara a congelarse el agua de refrigeración. El aumento de volumen que experimenta el agua al pasar de su estado líquido al sólido, es causa, generalmente, de que se produzcan serias averías, tanto en las diferentes partes que forman la cámara de refrigeración como en el mismo bloque motor, motivo por el cual es necesario, en tiempo muy frío, siempre que tenga que permanecer un vehículo mucho tiempo a la intemperie o en garages sin calefacción, tomar alguna medida en evitación de tan gran peligro.

Indudablemente existen procedimientos, más o menos cómodos y seguros, para evitar que se hiele el agua de la refrigeración, como son: tapar el motor con una manta, agregar al agua una cierta cantidad de alcohol o glicerina neutra, que hace descender en unos cuantos grados, variables con la proporción, su punto de congelación; vaciar completamente el radiador por la noche, etc., etc., todos los cuales, evidentemente, suprimen el riesgo de las heladas, pero en nada favorecen la puesta en marcha del motor, puesto que la temperatura del mismo seguirá siendo muy baja.

Aparte del consumo tan grande de energía que, corrientemente, es necesario para poner en marcha un motor muy frío, consumo que debilita notoriamente la batería, las revoluciones obtenidas hasta que el motor adquiera cierta temperatura, son bastante perjudiciales para el mismo, porque la lubrificación es muy deficiente.

Con objeto de disminuir, incluso de anular, estos riesgos, se han fabricado una serie de aparatos sumamente sencillos y económicos, tanto en su precio de adquisición como de consumo, que son muy recomendables para los meses en que abundan las bajas temperaturas.

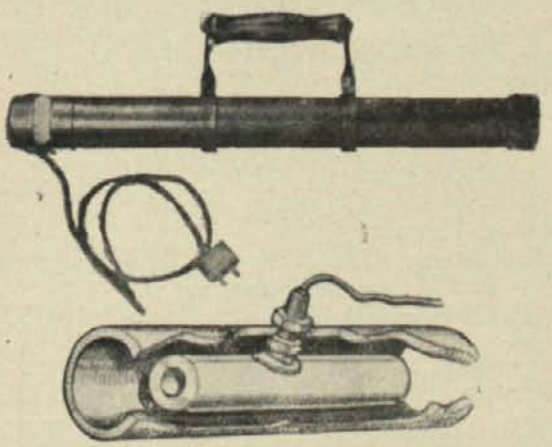
Los más corrientes son eléctricos y pueden estar alimentados, bien por la corriente del sector, bien por la de la batería. Esta última

© Biblioteca Nacional de España

tiene gran aplicación para los estacionamientos prolongados al aire libre, como ocurre, principalmente, a los deportistas de la nieve.

Suelen ser éstos de dos clases: aparatos que se colocan encima del motor o en la tubería inferior de circulación del agua: establecida la

Calentador de culata



Calentador para la tubería de circulación de agua

corriente se produce en el aparato una temperatura constante, que no sólo evita la congelación del agua, sino que la mantiene a una suficiente para que el arranque no presente dificultad alguna por esta causa.

La prueba efectuada en un garage con uno de estos calentadores aplicado durante toda la noche a un coche en el que se tuvo la precaución de cubrir el «capot» con una manta, dió como temperatura, al tomar la del agua de circulación en la parte superior, 28° C.

Progresos realizados en la U. R. S. S. referentes a la construcción de carreteras

En Rusia, la longitud total de carreteras en 1914, no pasaba de los 40.000 kilómetros, de los cuales 21.500 eran de primera categoría. La construcción de carreteras emprendida en el transcurso de los cinco primeros años del nuevo régimen ha sido muy reducido; tanto es así, que a principios del 28, primer año del Plan Quinquenal, no existían más que 32.000 kilómetros de carreteras adoquinadas y con firmes, y 9.000 que habían sido entretenidos. El resto de las comunicaciones se podían considerar como caminos rurales.

Hasta la segunda mitad del período quinquenal no se ha empezado realmente a desarrollar su plan de construcción, que ha traído como consecuencia inmediata un rápido desarrollo de la industria, agricultura y, principalmente, la creación de la industria del automóvil en general (coches, camiones y tractores).

Antes de la revolución no había en Rusia más que 12.000 automóviles: en 1929 llegó a 20.000, y, a partir de este momento, empieza rápidamente a crecer esta cifra hasta el punto de que, al final de 1934, se calcula que habría un total de 92.000 vehículos. Este crecimiento tan rápido ha demandado, como es lógico, la construcción de nuevos caminos. La longitud de carreteras construídas durante los cinco años del primer Plan Quinquenal, es de 93.000 kilómetros, de los cuales 12.000 son adoquinados y con firmes. El gasto correspondiente a esta construcción se eleva a dos millones de rublos.

Nada más que en 1933 se construyeron 3.000 kilómetros de carreteras nuevas. Todas las restantes fueron repasadas durante ese tiempo, y se calcula que el número de personas que han intervenido en todos estos trabajos ha sobrepasados de los diez millones.

Se dedica ahora gran atención a la construcción de las carreteras de la República y de los numerosos distritos. Así es cómo en la República autónoma de Chuvash, que era casi toda ella, no hace muchos años, marismas y bosques impenetrables, se han realizado tales

© Biblioteca Nacional de España

progresos, que poseen en la actualidad 3.000 kilómetros de caminos de primer orden.

Las zonas fértiles de Yadjikistan (cultivo del trigo y del algodón), que estaban antes casi completamente aisladas, ahora están surcadas por numerosos caminos. El trayecto Osh, en l'Uzbehistan, a Horoga, en el Yadjikistan, que exigía cerca de dos meses para recorrerlo, puede actualmente efectuarse, en automóvil, por excelentes carreteras, en dos días. Un camino de 700 kilómetros, construído por el ingeniero Russes, rodea el Pamir, llamado el «Techo del Mundo», y permite elevarse a 4.500 metros sobre el nivel del mar. Numerosos caminos en construcción unirán L'East Pamir, Yadjikistan del Sur y del Centro y Kirghizia del Sur con la Unión Soviética. La Georgie posee también 1.000 kilómetros de buenas carreteras construídas en 1933. En el Norte de la U. R. S. S. se ha terminado una arteria de 649 kilómetros, conocida bajo el nombre de Aldan-Yakutsk; así como otra de invierno, de 600 kilómetros, destinada al tráfico automovilista, que una Lena y Aldan. Estas construcciones han mejorado notablemente la región de Yakutia, que estaba desprovista de caminos.

El programa de trabajo para el año que acaba de terminar preveía la construcción de 6.800 kilómetros de grandes arterias del Estado y unos 38.000 de caminos destinados al tráfico local, a más del entretenimiento y mejoramiento de los miles de kilómetros que existían. El gasto total correspondiente al año 34 se eleva a 433 millones de rublos.

ROADS AND ROAD CONSTRUCTION

XIV Rally de Montecarlo

LLEGADA Y CLASIFICACION FINAL

Como decíamos en nuestro número anterior, el día 19 del pasado, y partiendo de diferentes puntos de Europa, iniciaron la salida todos los participantes en el gran campeonato mundial de turismo, XIV Rally de Montecarlo, debiendo llegar al punto de concentración (Montecarlo) precisamente el día 23.

Este campeonato que, como los anteriores, fué disputado con un enorme entusiasmo, terminó con la victoria del equipo francés La Haye-Quatresous, los cuales tripulaban un Renault-Nervasport, que había partido de Stavanger.

De entre todos los inscritos tomaron la salida 139 y llegaron 193, de los cuales 60 lo hicieron sin penalidad alguna.

Es verdaderamente mavarilloso que, después de cuatro días de marcha con sus noches correspondientes; que habiendo hecho miles de kilómetros por caminos en buenas y malas condiciones, hayan sido 60 los que terminaron sin penalidad y necesitaron las pruebas suplementarias para el desempate.

Verificado éste, se estableció la clasificación general, siendo la de los diez primeros como sigue:

Primera categoría, más de 1.500 c. c.

1.° Número 51. Lahaye-Quatresous, Renault, 1.073 puntos, Stavanger.
2.° Número 23. Ridley, Triumph, 1.071,30 puntos, Umea.
3.° Número 136. Mme. Mr. Schell, Delahaye, 1.070,55 puntos, Stavanger.
4.° Número 70. R. Guyot, Renault, 1.070,50 puntos, Tallinn.
5.° Número 73. J. W. Whallad, Ford, 1.070,30 puntos, Stavanger.
6.° Número 130. Linders, Ford, 1.070,25 puntos, Umea.
7.° Número 11. Bokker Shut-Mutsaerts, Ford, 1.070,20 puntos, Tallinn.
8.° Número 104. Rouxel-Quinlin, Peugeot, 1.069,65 puntos, Stavanger.
9.° Número 30. Westren Doll, Ford, 1.069,40 puntos, Tallin.
10. Número 75. Huecm-Larsen, Fiat, 1.069,15 puntos, Stavanger.

Segunda categoría, menos de 1.500 c. c.

1.° Número 23. Ridley, Triumph, 1.071,30 puntos, Umea.
2.° Número 104. Rouxel-Quinlin, Peugeot, 1.069,65 puntos, Stavanger.
3.° Número 75. Husem-Larsen, Fiat, 1.069,40 puntos, Stavanger.
4.° Número 115. Dr. Minschall, Singer, 1.069 puntos, Umea.
5.° Número 15. F. Barnes, Singer, 1.068,50 puntos, Stavanger.

Los clasificados en 2.° 8.° y 10 lugar de la primera categoría, fueron, respectivamente, los 1.°, 2.° y 3.° de la segunda.

La copa de Damas tuvo la clasificación siguiente:

1.° Mme. Marinovitch, Mlle. Lamberjack, Ford, 1.068,85 puntos.
2.° Mme. Gr. Malander, Chrysler, 1.065,07 puntos.
3.° Mlle. des Forest-Mme. Sko, Triunph, 1.064 puntos.
4.° Miss M. Alan, A. C., 1.061,50 puntos.
5.° Miss Brand-Miss Christiansen, Chrysler, 1.030,30 puntos.

© Biblioteca Nacional de España

TURISMO

Geografía Turística de España

ENSAYO DE ARTICULO
DE PROPAGANDA TURISTICA

POR

FEDERICO DE LA IGLESIA

FOTOS RAMÓN GONZÁLEZ

¡*Emprended la jornada encantadora*!

¡Caminante!... ¡Levántate, toma tu morral y tu báculo y emprende la jornada encantadora!...

¡Marino!... ¡Haz chirriar las poleas de tus mástiles para que los vientos animen las femeninas curvas de tus velas! Tu nave se deslizará, veloz y jubilosa, hacia el país del Sol...

¡Viajeros, venid a España, la vieja nación hospitalaria que jamás decepcionó a sus visitantes! Y sólo temáis una cosa, si amáis a vuestra patria y vuestro hogar: quedar para siempre aquí, hechizados, como diz que quedaron luengos años ha, fenicios, griegos, cartagineses, romanos y árabes...

Geografía de España

España comparte con Portugal ese gran baluarte que Europa tiene en su extremo occidental. País de 23 millones de habitantes, de historia internacional gloriosa, representa la tradición de la cultura clásica y caballeresca, frente a los embates del materialismo moderno por un lado, y del sentimentalismo de las culturas orientales por otro.

La orografía de la Península—enorme meseta de bordes montañosos—, la permite codearse con Suiza. Después de esta nación, España es el país más elevado de Europa. Sus ríos torrentosos están domados por formidables obras que aprovechan sus aguas para el riego. Las costas españolas, peligrosas en el Norte, son luminosas y rientes al Este y al Sur. Las *Rías* gallegas—unos fiordos momegos, pero de belleza más dulce—la Costa Brava Catalana y las playas del levante y del Sur—Costa Azul, de longitud inigualada—dan al turismo náutico el más bello premio espectacular.

El clima es dulce en las costas—eternamente primaveral en las Islas Baleares y Canarias—, templado en invierno y sólo en verano caluroso en el Sur de la Península. El invierno sólo es lo suficientemente frío para coronar las montañas de nieve. Todos los deportes de invierno pueden gozarse con la presencia confortable de un sol espléndido en un cielo increíblemente azul. Sólo en España son buenos amigos la nieve y el sol.

La riqueza de España es preferentemente agrícola. Los grandes viajeros saben bien cuanto vale en la estética de los panoramas las comarcas agrícolas. El humo de las fábricas, las grandes aglomeraciones industriales, están concentrados en pocas poblaciones, cual si un inteligente artista velara por la belleza de los

La mezquita de Córdoba

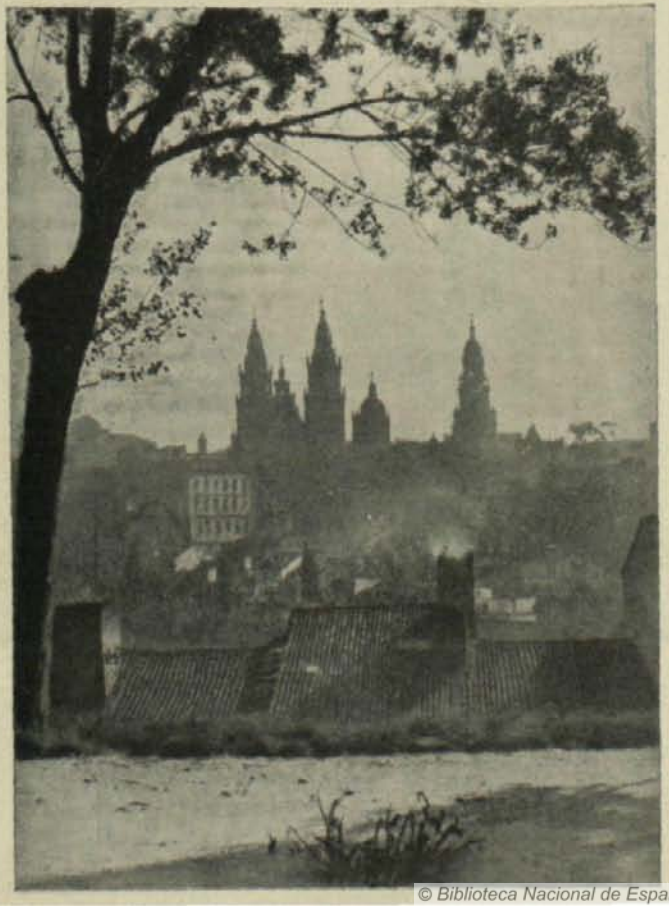
© Biblioteca Nacional de España

campos, impidiéndoles manchar la ingenua alegría de los paisajes de égloga.

El inmenso valor turístico de España ha desarrollado sus comunicaciones en forma de dejar perfectamente servidos cuantos lugares merecen visitarse. Rápidos y lujosos trenes nos unen a París y a todos los puertos. Blancos navíos zarpan constantemente de sus muelles para transportaros a los tres países de ensueño, cuya vecindad avalora incalculablemente todo viaje por España: Canarias, Baleares, Marruecos. Si a estos se añade la tradicional belleza de Portugal, puede decirse que el turismo en España tiene la variedad subyugante de un viaje alrededor del mundo.

La red de carreteras está sabiamente trazada, pulcramente conservada. Conducir un auto por ellas es tan suavemente delicioso como patronear un balandro sobre las aguas de un lago. No temáis tampoco ese exceso de tráfico que os enerva en los países superpoblados. La población media de España es de 45 habitantes por kilómetro cuadrado. España es amplia como la casa de un gran señor...

Charras de Miranda del Castañar



Y si sois turistas modernos, venid volando. En un gracioso autogiro —España es la patria de su inventor—, en una ligera avioneta o en un gran trimotor de las líneas aéreas españolas, el turismo aéreo es encantador, porque en este país hallaréis los tres elementos que precisa el aviador para hacer grata su ruta: cielo limpio, aeródromos hospitalarios, buen servicio meteorológico.

Historia

He aquí lo que os interesa saber de nuestra historia, antes de emprender vuestro viaje: España ha sufrido dos grandes dominaciones y ha sido a su vez una gran dominadora. Anexionada por Roma, su idioma es hijo del latín y su suelo está lleno de obras ciclópeas de aquella nación gigantesca. Circos, puentes, acueductos, calzadas, recuerdan el paso del pueblo de los Césares.

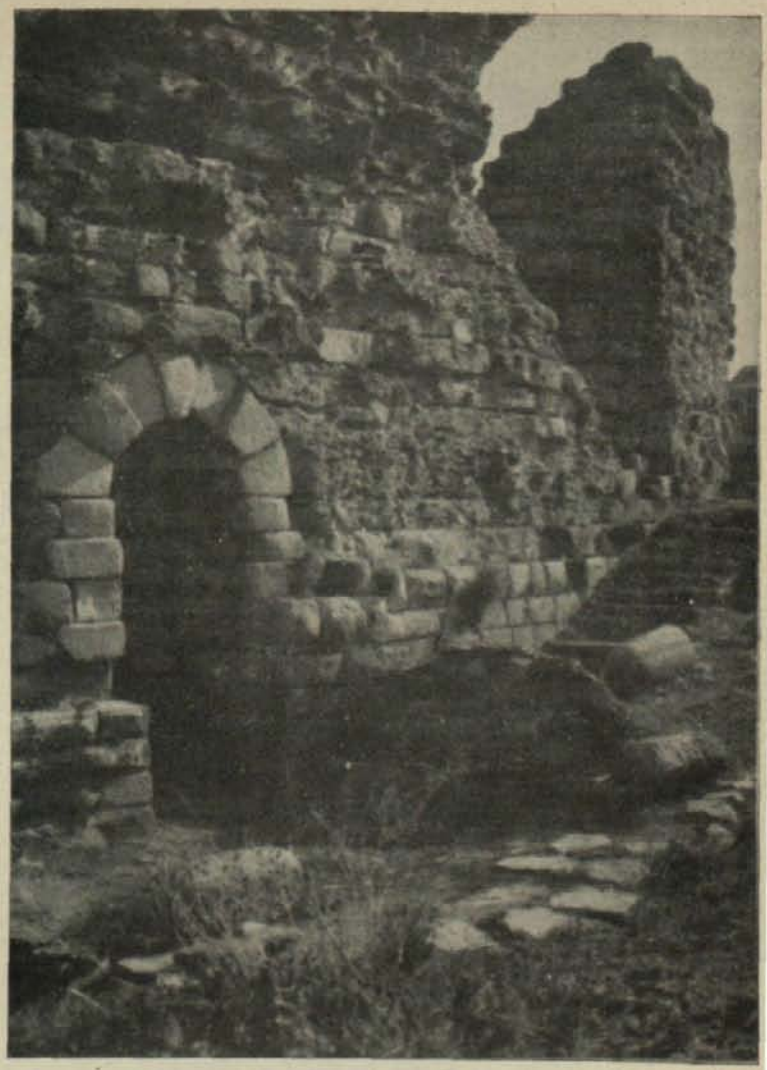
Santiago de Compostela.
La Basílica, desde el Paseo de la Herradura

© Biblioteca Nacional de España

Invadida en el siglo VIII por los árabes, éstos asentaron en España un emirato primero, y el espléndido califato de Córdoba después. La dominación árabe dió a España ocho siglos de lucha, el cetro de la cultura europea que detentó Córdoba en el siglo X, la sabiduría matemática y geográfica de los árabes, las notas quejumbrosas de su música y las excelsitudes de su lírica y de su filosofía. La arquitectura árabe ha dejado en el Sur de España un sello de originalidad que les distingue para siempre del resto de las naciones civilizadas. Granada y Córdoba especialmente, ofrecen bellezas arquitectónicas que inútilmente han de buscarse en otros lugares.

Al finalizar del siglo XV, España expulsa definitivamente a los dominadores musulmanes... Y se lanza a otra empresa aún más gigantesca. El descubrimiento y la conquista de un nuevo mundo: América. La casa de Austria reinaba en España, y bajo Carlos I y Felipe II el poderío español no tiene límites en la Tierra. Maina poderosa, soldados que combaten en todas las latitudes y especialmente metrópolis abigarradas y cosmopolitas, que atraen gentes de todo el mundo; príncipes, diplomáticos, aventureros, artistas... Y los artistas son los únicos que dejan maravillosas huellas de su paso. A los últimos esplendores del estilo gótico que el misticismo español prodiga espléndidamente en sus catedrales, se agregan las elegancias arquitectónicas del Renacimiento. Y el colorido de los imagineros españoles—cuya originalidad es característica—se traspasa a los lienzos de sus admirables pintores.

Toda España es un inmenso museo. Pero un museo viviente, alegre, al aire libre. Un museo adornado de flores y mujeres hermosas, distribuido con gracia exquisita, alumbrado por un sol resplandeciente. Su visita no cansa, porque es eternamente vario, como la Vida.



Teatro romano de Mérida

El «confort», los placeres y las ventajas de la vida moderna

Este es un atractivo especialísimo de España. Que en ella habéis de ver primores de arte oriental sin necesidad de tocaros con un *salacof* que después de hollar el musgo de unas ruinas romanas, podéis pisar las gruesas alfombras del *hall* de un gran hotel a la hora del te. España está perfectamente equipada para la vida moderna. Los Ritz, los Palaces, los Carlton, todos los grandes hoteles de España saben recibir a los viajeros refinados. El pueblo español está incorporado a la falange de los pueblos cultos y siente sus mismas necesidades de cultura, de justicia, de alegría, de comodidad. «Dancings» alegres, cinematógrafos lujosos os impedirán recordar, suspirando, Londres, París o Nueva York.

Los que améis los deportes, sabed que en España se practican todos. Que los *outdoor Sports* se realizan todo el año bajo este clima primaveral, que España posee los mejores jugadores de *foot-ball* y los mejores jinetes, que en todos sus puertos los balandros pintan siempre el blanco de sus velas.

© Biblioteca Nacional de España

La originalidad de la vida española

No por estar incorporada España a la vida y la cultura europeas, ha perdido ese carácter original que hace a un país tan apreciado para el turista. Aun en las grandes ciudades, podéis observar las antiguas costumbres españolas, la caballerosidad y galantería de los hombres, la belleza y la recatada honestidad de las mujeres, los alegres paseos repletos de público, la bulliciosa vida de los *cafés*, donde se reúnen las *tertulias* literarias, amistosas, artísticas o políticas.

La fiesta de los toros da una enérgica pincelada de originalidad de la vida de este país. El valor de los toreros, el colorido y bullicio del público, la gracia ingenua y la rústica crueldad de la fiesta—que gran número de españoles condena—son notas inolvidables del viaje peninsular.

El encanto rural

Y para los que, cansados de la monotonía y standardización de la vida moderna, huyen de los programas de las agencias de viajes, España reserva su inmensidad rural, no abierta al turismo cosmopolita, inagotable en detalles pintorescos. Obras de arte ignoradas, panoramas desconocidos, costumbres patriarcales, una vida reposada y sencilla, ya olvidada en el occidente de la supercivilizada Europa.

Las mil y una noches

Sobre todo, no olvidéis, viajeros, que estáis en la antesala de un país de ensueño. El paraíso árabe, cuyos tres pilares son Granada, Córdoba y Tetuán. Córdoba, y Granada, por sus esplendorosos palacios y mezquitas. Tetuán, por el encanto evocador de sus callejuelas, sus plazas y sus habitantes. Es el ambiente de las Mil y una noches, tal como lo pudo soñar la fecunda imaginación de un cuentista oriental.

IMP. IZAGUIRRE - MAGALLANES, 24, MADRID

Sama

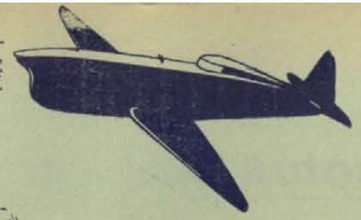
Viuda de CÉSAR GIORGETA
Avenida Giorgeta, 32 - VALENCIA

La
cinta
mecanográfica
que
produce
copias
de
máxima
nitidez
y
un
rendimiento
extraordinario.

© Biblioteca Nacional de España

Record mundial de velocidad con avión terrestre, a 505,848 kilómetros por hora, Raymond Delmotte, con

Castrol



Record mundial de distancia en línea recta, Rossi y Codos con 9.104,700 kilómetros con

Castrol

Lubrificantes ingleses

Castrol

DE FAMA MUNDIAL

AGENCIA GENERAL: CALLE DE RECOLETOS, 8

TELÉFONO 51301 - MADRID

Record mundial de velocidad en hidroavión, teniente Agello, a 709,202 kilómetros por hora con

Castrol

Record mundial de velocidad en automóvil, Sir Malcolm Campbell, a 437,908 kilómetros por hora con

Castrol

Autodatos — ESTADO DE LA VENTA EN ESPAÑA de vehículos a motor en el mes de Diciembre de 1934

Número de orden	MARCAS	Número de orden	Alava	Albacete	Alicante	Almería	Avila	Badajoz	Baleares	Barcelona	Burgos	Cáceres	Cádiz	Castellón	Ceuta	C. Real	Córdoba	Coruña	Cuenca	Gerona	Granada	Guadalajara	Guipúzcoa	Huelva	Huesca	Jaén	Las Palmas	León	Lérida	Logroño
1	ADLER	1		1					1	4	4							1							1	1	1				
2	Audi	2																					1								
3	Austin	3								4			7				3								1		3				
4	Autoplano	4												1									2			1					
5	Bedford	5								1							1								1						
6	Blitz	6				1			1							1							1		1		2				
7	B. S. A.	7								1										1							1				
8	Buick	8								1								1													
9	Cadillac	9																													
10	CITROEN	10	1	1	1			1	5	28						1				3	1		1	2	1		1	1	2		
11	Chevrolet	11	1	2	4	4	1	1	3	16	2	3	13	3	1	5	8	2	1	4	2	5	1	4	2	1		9	4	2	
12	Chrysler	12				1		1	1	5			1			2								1							
13	Delage	13																					1								
14	De Soto	14				1				1																1					
15	Diamont T	15			2									1				2				1	2							1	
16	D. K. W.	16								4											1						1				
17	Dodge	17			1			3	1	4			1	1		2	1	1					4		1	1	5	1		1	
18	Fargo	18											1																		
19	FEDERAL	19								1																					
20	FIAT	20			7			4	2	34		1		1	1		1			9	2	1	4				1				
21	FORD	21	5	7	12	3	1	10	10	99	1	4	8	5	3	5	9	6	3	4	6	4	8	1	1	7	11	10	12	3	
22	Formidable F. N.	22										1					1														
23	GILLET	23																													
24	G. M. C.	24			3					2			2					1						3	2	1		1	1		
25	GRAHAM	25																			1										
26	Hansa Lloyd	26							1																						
27	H. Davidson	27																					2								
28	Hillman	28								3														1	1		1				
29	H. SUIZA	29			3					3																					
30	Horch	30																													
31	Hudson	31								2																					
32	Indiana	32																													
33	Internacional	33								1				1																	
34	Lancia	34								5																					
35	La Salle	35																													
36	LATIL	36																													
37	MERCEDES B.	37								1																					
38	Morris	38		2								2	1																		
39	Norton	39																													
40	Oldsmovile	40				1			1	3																	1				
41	Opel	41		1	5		1	2	3	31		1	3	5		1	2	5		2	3	1	3	2	2	1	2	2	4	1
42	Packard	42																					1								
43	Peugeot	43							1	5	2										5	1	5				1			1	
44	Pontiac	44																													
45	Renault	45	1	1	1	1		5	5	36		1		1						1	1		3	1		1				2	
46	Río	46	1							1							1						1			1		1	1		
47	Saurer	47																													
48	Singer	48			1																						1				
49	Standard	49																													
50	Sterling	50																													
51	STEWART	51	1							9										1							2				
52	Studebaker	52								4							3			2							1		1		
53	Triumph	53								1													1								
54	Velocette	54																													
55	Volvo	55																													
56	Wanderer	56								2													1								
57	Wauxhall	57			1					2							2						1			1		1			
58	Willys	58																									1				
59	Wolseley	59															1														
60	Varias marcas	60							2	14					1								1				2		2		
	Totales		10	15	41	12	3	28	40	328	7	12	37	18	6	15	35	18	5	27	22	13	44	16	14	18	35	28	28	10	

Número de orden	MARCAS	Número de orden	Lugo	Madrid	Málaga	Melilla	Murcia	Navarra	Orense	Oviedo	Palencia	Pontevra	Salamanca	Santander	Segovia	Sevilla	Soria	Tarragona	Tenerife	Teruel	Toledo	Valencia	Valladolid	Vizcaya	Zamora	Zaragoza	Motos	Turismo	Industriales	TOTAL mensual	Número de orden
1	ADLER	1		7															1			3		1				26		26	1
2	Audi	2																										1		1	2
3	Austin	3		4			1	3		1						3			1			4		4				39		39	3
4	Autoplano	4		2					1			1	1															9		9	4
5	Bedford	5					1				1			1															6	6	5
6	Blitz	6		1				3		1			1	1								2				1			17	17	6
7	B. S. A.	7					1						1			1											6			6	7
8	Buick	8		7																			1					10		10	8
9	Cadillac	9																												—	9
10	CITROEN	10		28	1			3				1		2	1	6		5			2	4	2	4				96	13	109	10
11	Chevrolet	11	1	17	5	7	15	2	1	3	1	3	6	1	2	6		4	1		4	13		4	2	5		50	157	207	11
12	Chrysler	12		20	1		1			1						1						3		2				41		41	12
13	Delage	13																						1				2		2	13
14	De Soto	14																										3		3	14
15	Diamont T	15				1			1			1							2			4	1	1					20	20	15
16	D. K. W.	16		5									1											5				17		17	16
17	Dodge	17	2	4			1		1	1		7				3		3	1		3	7	1	4	1			8	59	67	17
18	Fargo	18		1																									2	2	18
19	FEDERAL	19		6	2			1		2			1	1		3							1	1		1			20	20	19
20	FIAT	20		18	1		2		1		1	1		2		10						12	3	2				118	3	121	20
21	FORD	21	2	83	19	7	16		6	10	1	5	5	5	1	7	2	7	15		4	40	3	11	7	8		318	204	522	21
22	Formidable F. N.	22														2											4			4	22
23	GILLET	23																												—	23
24	G. M. C.	24		5			2				1			1								2		1					28	28	24
25	GRAHAM	25		1		1																1						4		4	25
26	Hansa Lloyd	26																											1	1	26
27	H. Davidson	27																									2			2	27
28	Hillman	28														1						2		1				10		10	28
29	H. SUIZA	29									1																	3	4	7	29
30	Horch	30																												—	30
31	Hudson	31		3												2												7		7	31
32	Indiana	32																												—	32
33	Internacional	33		1																		2							5	5	33
34	Lancia	34																										4	1	5	34
35	La Salle	35														1												1		1	35
36	LATIL	36																												—	36
37	MERCEDES B.	37																										1		1	37
38	Morris	38		5	3					1		1										1		2				18	1	19	38
39	Norton	39																												—	39
40	Oldsmovile	40		3																		1						10		10	40
41	Opel	41		11			5	2		2	1	1		1	2	6		1	1			15	1	7	2			139	2	141	41
42	Packard	42		3																								4		4	42
43	Peugeot	43		19			1					1	3	3		1						3	5	7				62	2	64	43
44	Pontiac	44		3																								3		3	44
45	Renault	45		13			3	6		2			1	3	1	10		1			1	5	1	2	1			100	11	111	45
46	Río	46		6	2		2				1			2	1									6					27	27	46
47	Saurer	47																						1					1	1	47
48	Singer	48		1												1			1							1		6		6	48
49	Standard	49		1	2														3									6		6	49
50	Sterling	50																												—	50
51	STEWART	51					1	3										2				1		5					25	25	51
52	Studebaker	52	1	4							2					3			1									11	11	22	52
53	Triumph	53			1																						1	2		3	53
54	Velocette	54		1																							1			1	54
55	Volvo	55																												—	55
56	Wanderer	56																				1						4		4	56
57	Wauxhall	57	1	2			1			1									1			2						16		16	57
58	Willys	58																	4									1	4	5	58
59	Wolseley	59		1																								2		2	59
60	Varias marcas	60	1	4		2										11			2			1	1	3			17	11	19	47	60
	Totales		8	290	37	18	52	24	11	24	7	24	22	23	8	78	2	23	34	0	14	129	20	75	13	16	31	1163	643	1837	

SPARTON

No estará su coche completo si no va equipado con radio y bocinas SPARTON

ZENKER

ELECTRICIDAD

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO PARA ESPAÑA

MARIANA PINEDA, 5

APARTADO 325. MADRID

© Biblioteca Nacional de España

© Biblioteca Nacional de España

Oficina Automovilista

Tramitación de todo asunto relacionado con el automovilismo.
Matrículas.
Transferencias.
Duplicado por extravíos.
Carnets de conductor.
Permisos internacionales.
Paso de automóviles por frontera.
Tramitación de licencias para Servicio público.
Altas y bajas, Patente nacional, Seguros, etc.

Montera, 47 - Teléfono 12211 - Madrid

KLINGERIT 1000

LA JUNTA PARA CULATA

CASAS TRIPLE TORO

MADRID
Claudio Coello, 6

BILBAO
Henao, 2

SEVILLA
Populo, 18

NEUMÁTICOS

LUBRIFICANTES

VENTA GENERAL DE ACCESORIOS PARA AUTOMÓVILES

ARTÍCULOS DE LIMPIEZA

BARBARA DE BRAGANZA, 2
(ESQUINA A CONDE DE XIQUENA)

TELEFONO 34673
MADRID

© Biblioteca Nacional de España

NACIONAL PIRELLI

acaba de lanzar el nuevo neumático de lujo

«SELLO DE ORO»

para modernos coches rápidos

Máxima adherencia

Seguridad absoluta

Alto rendimiento

© Biblioteca Nacional de España