

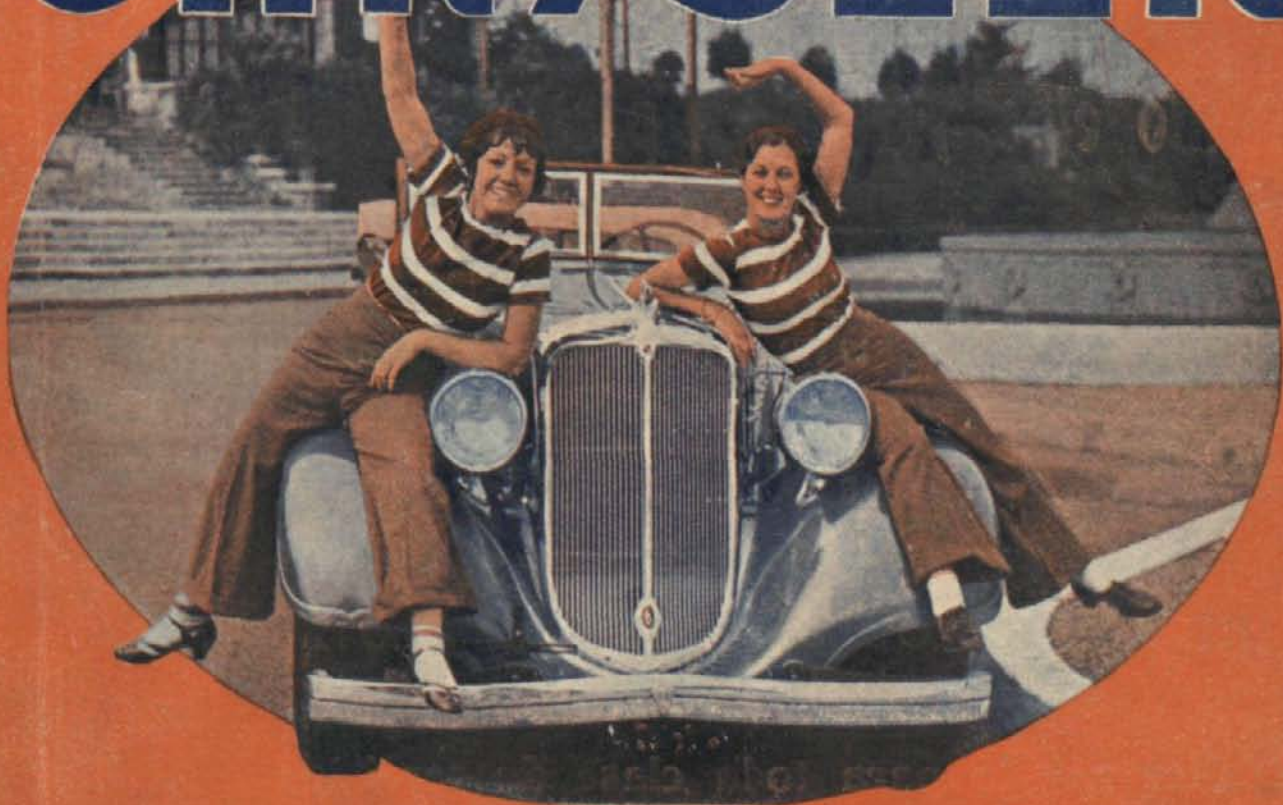
432

Autodatos

FEBRERO 1934

50 ets.

CHRYSLER



El coche que prefieren las personas de buen gusto.

Distribuidores: S. E. I. D. A., S. A. - Espronceda, 38

Exposición: Av. Pi y Margall, 14.

Agentes en todas las provincias

MADRID

VATSA

PALACIO DEL



116 SAN BERNARDO, 118 MADRID

**Presenta la colección completa de nuevos
modelos FORD, a precios rebajados.**

Conducción, 4 puertas 8 cilindros.... 13.050 ptas.

» 17 HP..... 11.250 »

» 13 HP..... 11.050 »

» 8 HP..... 7.350 »

NUEVO MODELO DE CAMION PALIER FLOTANTE 9.500

**Taller rápido para toda clase de servicios FORD,
— montado con todos los elementos modernos. —**

27 JUN 1934



LÍNEAS AÉREAS POSTALES ESPAÑOLAS L.A.P.E.

TRANSPORTE DE VIAJE-
ROS, CORRESPONDENCIA
GENERAL Y MERCANCÍAS
EN AVIONES TRIMOTO-
RES DE 6 TONELADAS

SERVICIO DIARIO, EXCEPTO LOS DOMINGOS
MADRID - BARCELONA - MADRID

Precio: 150 ptas. — Mercancías: 1,50 ptas. kg.

MADRID - SEVILLA - MADRID

Precio: 125 ptas. — Mercancías: 1, — pta. kg.

BILLETES DE IDA Y VUELTA CON DESCUENTO DEL 10 POR 100

DESPACHO CENTRAL EN MADRID:
Antonio Mauro, 2. Teléfonos 18230 y 18238

DELEGACIÓN EN BARCELONA:
Diputación, 260. — Teléfono 20780

DELEGACIÓN EN SEVILLA:
Avenida de la República, 1. — Teléfono 21760

**INFORMES EN
TODAS LAS AGEN-
CIAS Y HOTELES**

LA NUEVA UNDERWOOD SIGNIFICA PROGRESO



Esta máquina le servirá para toda su vida y, además, le dará el mayor rendimiento y la más completa satisfacción

Representante para Madrid y Oeste de España: Gaspar Trumpy
Alcalá, 39 - Teléfono 13827 - Apartado 670



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



Viuda de CESAR GIORGETA - Avda. Giorgeta, 32 - VALENCIA



Iluminación moderna

Luminotecnia

Instalaciones eléctricas

Últimos adelantos

J. CAMPBELL

y
J. SANJURJO
INGENIEROS

Avenida del Conde de Peñalver

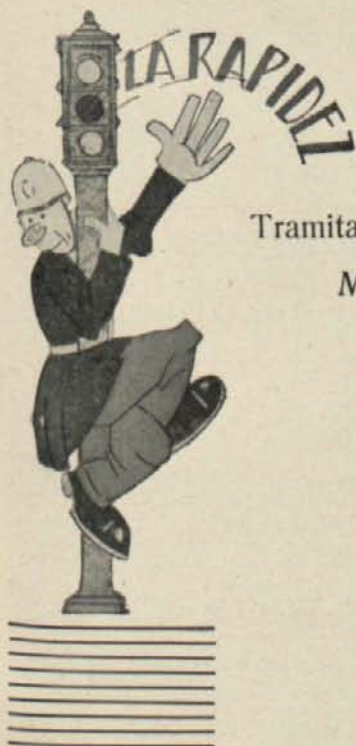
Entrada por Marqués de Valdeiglesias, 1, 4.º izda

Teléfono 27590 - MADRID

Iluminación científica de:

Talleres
Garages
Exposiciones
Oficinas
Almacenes, etc

Presupuestos y anteproyectos gratis



Oficina Automovilista

Tramitación de todo asunto relacionado con el automovilismo

Matriculas.

Transferencias.

Duplicados por extravío.

Carnets de conductor.

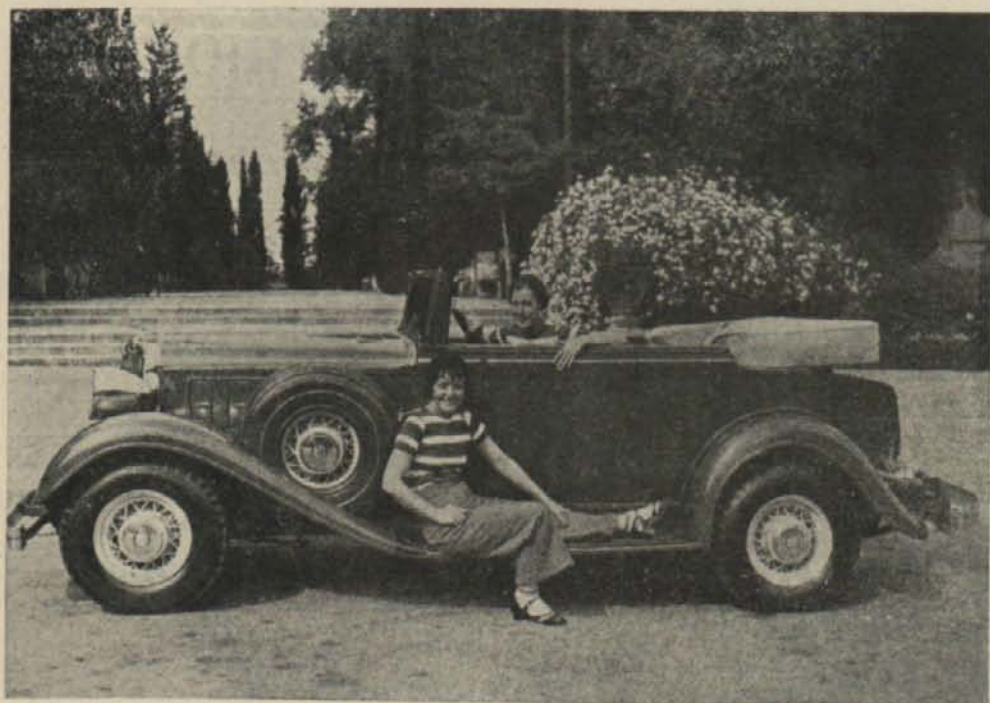
Permisos internacionales.

Paso de automóviles por frontera.

Tramitación de licencias para Servicio público,

Altas y Bajas, Patente Nacional, Seguros, etc.

Avenida de Pi y Margall, 18 MADRID Teléfono 12211



CHRYSLER

Distribuidores: S. E. I. D. A., S. A.
Espronceda, 38

Exposición: Av. Pi y Margall, 14
MADRID

Agentes en todas las provincias.

Autodatos

Año I

FEBRERO 1934

Núm. 1

Redacción y Administración: AV. PI Y MARGALL, 18 Teléfono 12211 M A D R I D	REVISTA MENSUAL de Información Automovilista	SUSCRIPCION UN AÑO España 5,00 ptas. Extranjero 11,00 » Relación de vehículos matriculados en toda España con especificación de ma- trícula, marca, categoría, caballos, com- prador, etc. 20 PTAS. MENSUALES.
--	--	--

EDITORIALES

Hacia lo útil y práctico

Después de una larga observación, sobre las diversas publicaciones dedicadas al automovilismo en España, nos decidimos a ofrecer al público, interesado en este ramo de la Industria y Comercio, nuestra publicación, AUTODATOS, con lo que tenemos la pretensión de llenar un amplio hueco de máximo interés y casi virgen en nuestro país.

Reconocemos el mérito, amplia información y acabada factura, de muchas de las revistas dedicadas al automóvil; pero, estando todas ellas orientadas principalmente a la información gráfica, carreras, novedades estéticas y aspecto deportista, del automóvil, se apartan y apenas rozan la faceta comercial del mismo; dejando al público precisado de tan interesantes informes, carente de una fuente de conocimientos, clara, impuesta, precisa y verídica donde esclarecer sus dudas y vacilaciones, al mismo tiempo de abreviar su trabajo, dándole resueltos multitud de problemas que requieren minuciosa atención, infinidad de consultas y, en general, pérdida de tiempo.

AUTODATOS se propone llenar este vacío, para lo que, apartándose totalmente de la parte lujosa, deportiva, etc., dedicará todo su esfuerzo a la parte comercial. Quien busque suntuosa presentación, bellas fotografías, caras de ases del volante o aspectos de carreras, todo ello reconocemos muy interesante para el deportista, no hojee nuestra publicación, pues nada encontrará.

Ahora, quien desee observar un completo panorama del mercado automovilista, tanto numérico como gráfico; quien desee informarse de las diferentes características mecánicas de las múltiples marcas; quien desee estar al corriente de lo legislado sobre automóvil; quien desee tener a mano cuantos datos, tablas, equivalencias, fórmulas, gráficos, etc., precise en sus tra-

SUMARIO

	Pgs.
<i>Editoriales: Hacia lo útil y práctico</i>	5
<i>Mercado del automóvil. 6</i>	
<i>Ferrocarriles con Autobuses</i>	8
<i>Unión y mutua ayuda . 13</i>	
<i>Una instalación modelo: Recauchutados Badals</i>	14
<i>Abaco que facilita la potencia para pagos de impuestos en un motor de cuatro tiempos: Explicación y manejo</i>	17
<i>Datos prácticos: Equivalencias entre las diferentes unidades utilizadas por el automovilista</i>	18
<i>Presiones y temperaturas en los diferentes tiempos del motor . . 19</i>	
<i>Características mecánicas: Automóviles de turismo</i>	20
<i>Disposiciones oficiales. 22-23</i>	
<i>Estado de la venta en España de vehículos a motor en el mes de Diciembre de 1933.</i>	

bajos; éste no debe vacilar ni un momento en adquirir AUTODATOS, ya que allí encontrará cuanto precisa; todo ello presentado de una manera clara, imparcial, al alcance de todos, con palabras tomadas del argot automovilista, sin literatura de ninguna clase, pero con una ruta fija hacia lo preciso y práctico.

Esperamos tener una favorable acogida, tanto por parte de las grandes Entidades como por la del modesto industrial, que desde un apartado pueblo se ve precisado a consultar a la capital, dudas que nuestra revista le resolvería instantáneamente, ahorrándole dinero y tiempo y evitándole, en muchos casos, una funesta equivocación.

Con esta esperanza lanzamos AUTODATOS, donde van condensados un inmenso esfuerzo y una gran afición y cariño a la industria del automóvil, como tendremos ocasión de poner de manifiesto en nuestros trabajos si el favor del público y de las Entidades dedicadas al automóvil e industrias complementarias del mismo nos lo permiten con su apoyo. De las publicaciones similares a la nuestra no hablamos, ya que por tocar puntos distintos hollamos sus intereses más bien, esperamos atraernos su amistad con lealtad y franqueza y con el sincero ofrecimiento de nuestra modesta pero incondicional ayuda.

AUTODATOS se propone por consiguiente: Colaborar con todos, aunando esfuerzos e intereses en defensa del comercio automóvil y de cuantas Entidades, Empresas y particulares anhelan su prosperidad; proporcionar al público interesado en el mercado automovilista una amplia y veraz información del movimiento del mismo; proveer al industrial y comerciante de un imprescindible archivo de datos, notas y consejos, eficaces defensores de su interés, y, en fin, guiar al particular en sus compras automovilistas al objeto de que sus adquisiciones estén plenamente acordes con sus exigencias.

Si nuestro buen deseo tiene eco favorable entre todos, esperamos muy en breve ser útil consejero de cuantos se ven interesados en esta materia.

MERCADO DEL AUTOMOVIL

Haciendo mención al mes de Diciembre, al que se refiere nuestro cuadro de ventas, del presente número y observando los resultados en él indicados se deduce que, en atención al número de operaciones llevadas a cabo, las provincias que han matriculado más de 25 unidades, quedan clasificadas por el orden siguiente:

Barcelona	230.	Oviedo	31.
Madrid	288.	Málaga	28.
Valencia	76.	Guipúzcoa	28.
Vizcaya	44.	Alicante	26.
Tenerife	43.	Murcia	25.
Sevilla	41.	Cádiz	25.
Baleares	35.		

La clasificación por marcas, y refiriéndonos únicamente, a aquellas que han efectuado una venta superior a 25 unidades, es:

Ford	243.	Dodge	61.
Citroën	142.	Peugeot	38.
Chevrolet	125.	Chrysler	29.
Opel	104.	Austin	29.
Renault	74.	G. M. C.	26.
Fiat	64.		

La matriculación total de vehículos a motor, se desglosa, según las diferentes categorías en la forma siguiente:

Turismo	846
Industriales	325
Motos	44
TOTAL	1.215

A continuación publicamos un gráfico de ventas en Madrid, Barcelona, y Valencia referente a las marcas que han sostenido durante todo el año 1933 una venta más uniforme y elevada, en dichas provincias. Aunque no es preciso comentario alguno sobre él, haremos observar al lector que las marcas que han realizado mayor número de operaciones en Madrid que en Barcelona son:

Renault.	Peugeot.
Plymouth.	Chrysler.
Singer.	Morris.

Y las que han realizado más en Barcelona que en Madrid son:

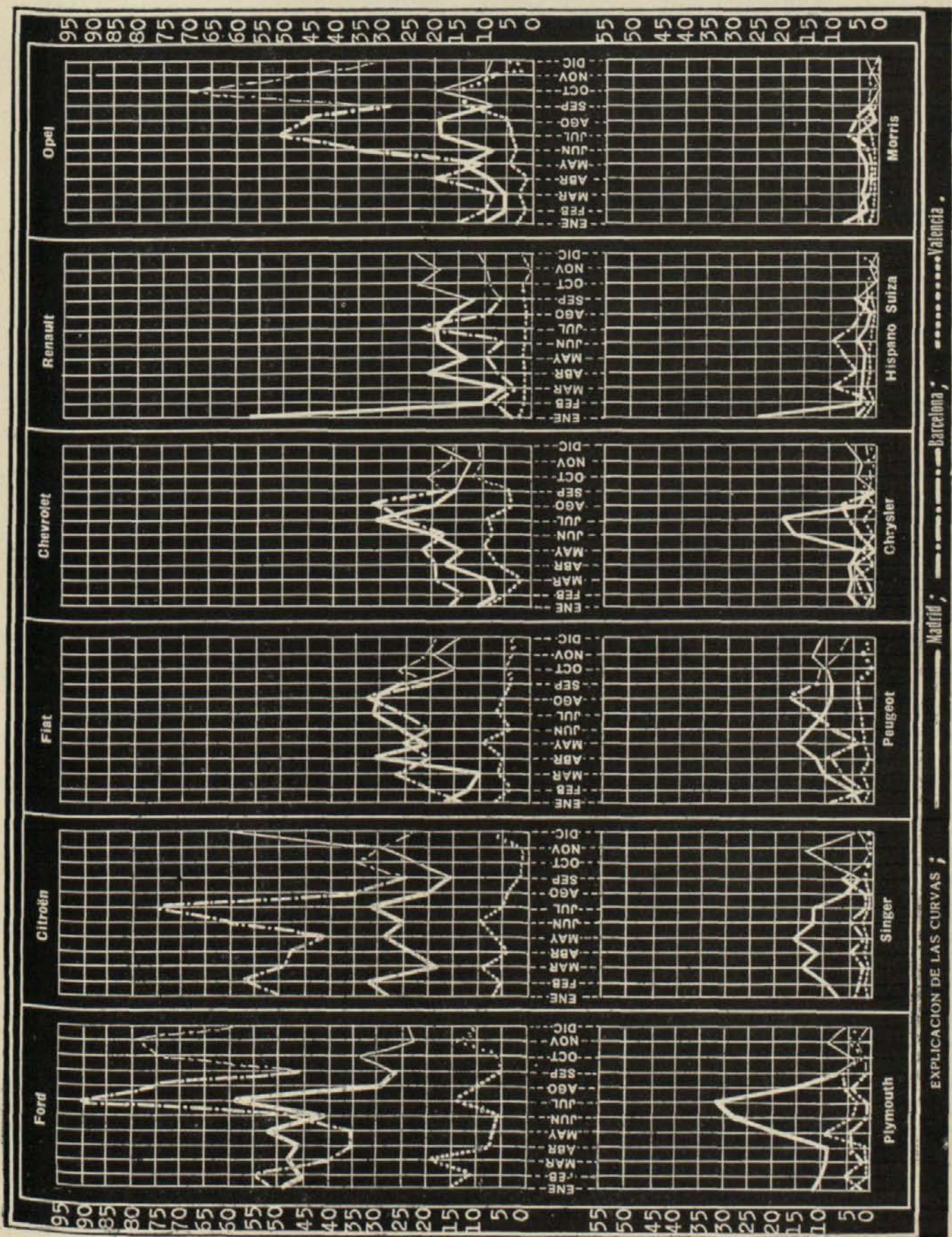
Ford.	Chevrolet.
Citroën.	Opel.
Fiat.	H. Suiza.

En Valencia la venta es marcadamente inferior a la de Madrid y Barcelona de todas las marcas a excepción de Plymouth que ha realizado en dicha provincia un número de inscripciones superior a las de Barcelona.

Es de notar, en la marcha de las curvas dos periodos de máxima venta que corresponden a los meses de, (junio, julio y agosto) y (octubre noviembre y diciembre); y otros dos de depresión que vienen a coincidir con los meses de (enero, febrero, marzo,) y (septiembre).

En nuestro próximo número ofreceremos a nuestros lectores un gráfico de la venta total en España, que esperamos les será interesante.

Diagramas de la venta de las marcas que se mencionan durante el año 1933 en
Madrid, Barcelona y Valencia



FERROCARRILES CONTRA AUTOBUSES

Flexibilidad del Autobús. Rigidez del Ferrocarril

La máquina de vapor.

Cuando se inventó la máquina de vapor surgió pronto la idea de aplicarla a la tracción marítima y terrestre. Los grandes problemas de la humanidad: transportar productos del suelo y de las fábricas a los sitios de consumo.

En el mar, la sustitución del remo fué sencilla, intensificando notablemente no sólo el volumen de los buques, sino su circulación, apesar de los grandes inconvenientes de la máquina de vapor, sustituida hoy muy ventajosamente por el motor de explosión Diessel.

En tierra, se encontraron mayores dificultades.

Las carreteras, con firmes calculados para soportar pesos de una tonelada por rueda, como máximo, no resistían el enorme peso de la caldera, el mecanismo y el tender, vagón depósito de agua y carbón para el viaje. No se conocía el neumático.

Las ruedas se hundían en el suelo y sus estrechas llantas de hierro carecían de la adherencia necesaria para arrastrar aquel mamotreto.

No era posible, ni práctico, aumentar su ancho, por los viajes.

El carril.

Fué necesario inventar el carril. Al principio fué éste una cremallera, en cuyos dientes engranaban los de la rueda convertida así en rueda dentada.

Este dispositivo mecánico no sirvió para nada. Los descarriamientos eran frecuentes y la velocidad pequeña: paso de hombre.

Los carriles en forma de U tampoco resultaron prácticos. Hasta que los inventores proveyeron a la rueda de una pestaña y dieron conicidad a las llantas, no nació el carril, parecido al de hoy, que tantos disgustos nos va a dar todavía, porque a su sombra se han acogido grandes intereses, únicos defensores del carril, dispositivo mecánico creado solamente para remediar los enormes defectos de la locomotora de vapor.

Al principio, el público no mostró grandes entusiasmos por el nuevo sistema de locomoción, sucio y lento. El Gobierno inglés dispuso que fuese delante de la locomotora un hombre montado a caballo tocando una trompeta para que el público se apartara ante aquel mamotreto trepidante que avanzaba envuelto en humo, a paso de tortuga.

La subordinación de la locomotora al caballo y los pocos vagones que arrastraba demuestran claramente la difícil sustitución y el poco éxito del invento.

Después, carriles y traviesas estorbaron grandemente la circulación en las carreteras y obligaron al ferrocarril a abandonarlas.

Hubo que comprar terrenos a los particulares para tender las vías. Se vió después que hierro con hierro, rueda contra carril, tangentes solo en un punto, por la conicidad obligada de las llantas, daban poca adherencia. El gran problema del ferrocarril.

Las ruedas patinaban cuesta arriba. No se podían subir las pendientes admisibles en carretera y fué necesario dar grandes rodeos para no rebasar el límite de adherencia.

Para incrementarla fueron aumentando el número de ruedas de la locomotora. Primero cua-

tro, después seis, luego ocho, doce, etc.

Como la adherencia aumenta con el peso, fué creciendo el volumen de la locomotora y hubo necesidad de engancharle más vagones haciendo esos largos trenes que por su semejanza con la culebra tanto nos recreaba de niños, viéndole desde una altura, serpentear por el valle, dando vueltas y vueltas para ascender algunas decenas de metros y llegar hasta nosotros.

Esos largos convoyes, no son una ventaja sino grave defecto; por que esclaviza a viajeros y mercancías, obligando a los primeros a viajar en grandes manadas y a las mercancías urgentes, frutas, carnes o pescados se estacionen en los muelles en espera de toneladas de carbón o granito.

El invento del ferrocarril fué duro y laborioso. No fué una feliz idea. Fué adaptándose a las necesidades del tráfico a fuerza de millones y de sudores de inventores y fabricantes.

Ancho de vía.

Las primeras locomotoras se construyeron con los cilindros dentro de las ruedas. Idea descabellada como después se ha visto, no sin hacer antes daño a regiones enteras del planeta.

Al aumentar el peso y la potencia de las locomotoras fué también preciso aumentar los diámetros de los cilindros y por lo tanto la distancia entre las ruedas del mismo eje y como consecuencia el ancho de la vía que llegó a 2,20 metros en Inglaterra, cuna del ferrocarril.

Nuestro montañoso país obligó a los primeros constructores de nuestros ferrocarriles a adop-

tar locomotoras potentes y un ancho de vía mayor que el de los franceses.

Esta, y no razones de orden militar como vulgarmente se dice, fué la causa, de que nuestras vías no enlacen con las francesas y estemos así medio incomunicados con la Europa civilizada.

A los fabricantes de locomotoras, no se les había ocurrido poner los cilindros al exterior, fuera del juego de ruedas, como se hace ahora. Esta falta de inventiva, nos ha costado muchísimos millones en mercancías estropeadas y pérdidas de tiempo en cargas y descargas, en nuestra frontera norte.

Finanzas y Agio.

La falta de adaptabilidad de la máquina de vapor a la tracción terrestre, haciendo necesaria la compra de terrenos para tender sus vías, la construcción de puentes y túneles, la necesidad de hacer estaciones y grandes esplanadas donde depositar los coches, hacer enlaces, formar trenes; obligó a movilizar muchos millones en su explotación.

Este cúmulo de dinero, interés a los gobiernos, con exclusivas, concesiones y subvenciones, dando lugar a un agio en gran escala.

Financieros, Bolsistas, Banqueros, Políticos, Sangre Azul y hasta Regia, intervenían en estos negocios, al mismo tiempo que se montaban grandes empresas constructoras de ferrocarriles y de material ferroviario.

La construcción, se pagaba a tanto por kilómetro de vía tendido y hubo interés, no en acortar distancias entre pueblos, si no en alargarlas.

Sobre los ferrocarriles se hicieron chanchullos financieros que dieron mucho dinero y en España hubo casos, como el del Marqués de Salamanca, que llegó a Madrid con las manos vacías y en pocos años se hizo millonario.

Bolsa, agio, finanzas, política y negocios sucios, se enredaron en las traviesas del ferrocarril o se escondieron entre las negras guedejas de humo de sus locomotoras, y surgieron cosas tan

extrañas como construir 14 kilómetros de vía para unir pueblos distantes 10 kilómetros, o tener que recorrer 700 kilómetros para ir de Madrid a Valencia, distante solo 300 kilómetros.

Inflación.

Precisamente por esto, cada kilómetro del desdichado ferrocarril ha costado 4 veces más. Con inflaciones enormes de capital, tuvieron que recurrir las compañías a obligaciones y más obligaciones y como ni aun así podían vivir, porque el negocio nacía muerto por exceso de capital, se recurrió a subvenciones reintegrables primero y no reintegrables después, aunque puede asegurarse que ninguna se reintegrará.

El pobre ferrocarril nacido con tantas dificultades y a fuerza de tantos sudores continúa metido en el enorme embrollo, político-bursátil-financiero-agrario verdadero enemigo del autobús.

Pero como ningún político, bolsista, banquero, financiero ni terrateniente puede detener el progreso del mundo, cuando el ferrocarril seguía ahogándose, nació el neumático; al principio, un inocente juguete invento del inglés Dunlop, para amortiguar el rodaje de la bicicleta de su hijo; después, el motor de explosión, el automóvil, el avión, el dirigible y el tanque, que no necesita ni carretera siquiera, cuando aún el ferrocarril continúa sumido en las tinieblas de su embrollo político, financiero, y, como de él no saldrá nunca, se defiende dando zarpazos.

Impuestos absurdos.

Llamo zarpazos a esos enormes y abusivos impuestos que los Gobiernos, desde la Dictadura de Primo de Rivera al Gobierno Socialista de la República, han puesto al autobús principalmente, haciendo enorme daño al país, porque sin tener completa su red ferroviaria, se ve privado del sustitutivo más adecuado al desarrollo de su riqueza.

España, por fortuna para el autobús o el autocamión, que para este caso es lo mismo, tiene pocos ferrocarriles.

Ni están construídas todas las líneas radiales. Faltan los directos a Valencia, Almería, etc.

Casi no existen líneas transversales y mucho menos las de interés provincial o regional.

La escasez de ferrocarriles puede facilitar el desarrollo del autobús o autocamión.

Autobús nodriza.

Donde no hay ferrocarriles, ¿por qué dificultar la circulación del autobús y el autocamión?

Muy al contrario, el autobús barato en esas regiones favorecería al servicio ferroviario, facilitando el acceso a sus estaciones de mercancías y viajeros, que por dificultades de transporte, no utilizan en caso alguno el ferrocarril.

He recorrido a caballo algunas regiones de España más aisladas de la civilización que el Senegal. En Sierra Ministra he encontrado pueblos donde preferían una botella de aceite a la moneda.

Hay mercancías y frutos que con transportes caros, lentos y difíciles, no pueden salir del pueblo donde se producen. Hay un precio tope, la cotización de estos productos en los principales mercados, al cual no es posible llegar si ha de obtenerse algún beneficio. Sin ganar nada ¿para qué exportar?

Por muy barato que sea el precio de origen, si los transportes son caros, preferible es dejar pudrir el fruto. Si los transportes son demasiado lentos, el fruto se estropea en el camino, ¿para qué exportar?

En los precios de venta, suma de los beneficios de los intermediarios, los transportes y el de coste, entra este en cantidad insignificante.

Un cuarto de litro de vino que en los sitios de producción no vale cinco céntimos cuesta una peseta por lo menos en los cafés de Madrid.

Muchos de esos productos, solo pueden ser vendibles con pocos intermediarios y transportes rápidos y muy baratos.

A conseguir esas rebajas deben tender los gobiernos y los ferrocarriles. Esa riqueza para-

lizada no produce beneficio alguno a las empresas ferroviarias ni al tesoro público.

Hay en España muchas riquezas, muertas por el precio de los transportes.

Una compañía maderera en los Picos de Europa (Pirineos) ha quebrado por no poder competir su madera de Haya, con la Húngara que llega a Valencia pagando 14 ptas. tonelada, mientras que la Española tiene que pagar 85 ptas. tonelada.

Como éste, podríamos citar muchos casos. Aparte de los frutos del campo, en el centro de España, hay minas de carbón, amianto, azabache, hierro, cobre, plomo, mármol, ágata, completamente paralizadas o moribundas por el precio de los transportes.

¿Ganan algo los ferrocarriles dejando los frutos en el campo, las maderas en sus bosques y los minerales en el subsuelo?

Los autocamiones, libres de los enormes impuestos que hoy le gravan (tan grandes que sin exagerar puede decirse que al año pagan todo su valor), podrían llenar los trenes que hoy circulan casi vacíos, aumentando los ingresos de las Empresas y favoreciendo la vida de los habitantes de esas regiones, donde no ha llegado ni llegará nunca el ferrocarril.

Escasez de ferrocarriles.

Contemplad el mapa de España y veréis grandes claros sin una línea férrea.

La región comprendida entre las líneas de Madrid-Zaragoza-Barcelona y Madrid - Alicante, llena de bosques, minerales y

tierras fértiles, si lo cruzaran numerosas líneas de autobuses y autocamiones, ¿no aumentarían el tráfico ferroviario ni darían ingresos al Tesoro público?

Ese otro vacío, entre la línea Zaragoza - Canfranc y Madrid-Miranda-Burgos, atravesada por el río Ebro (el antiguo río Ibero) ¿no podría producir nada?

Ese enorme claro entre Madrid-Salamanca y Madrid-Sevilla, cruzada por el río Guadiana ¿no produciría frutos, mercancías y viajeros?

Entre Madrid-Córdoba y Madrid - Alicante ¿hay algún desierto?

Esos espacios vacíos, cruzados en todas direcciones por autocamiones y autobuses baratos, serían verdaderas nodrizas de los ferrocarriles y del Tesoro público.

Las mismas Empresas ferroviarias debieran interesarse por su implantación, librándolas de cargas fiscales y hasta subvencionándolas, porque notarían en seguida aumento en su tráfico.

Es, pues, un lamentable error oponerse sistemáticamente al desarrollo del autobús, sin diferenciar unas líneas de otras, midiéndolas todas ellas por el mismo rasero.

Cuanto acabamos de decir se refiere sólo al punto de vista ferroviario y en interés de las mismas Empresas.

Bajo el punto de vista nacional, hoy muy importante, porque lo que se debate en el mundo no es nada político, ni religioso, sino cuestión de estómago, de economía rápida; si los gobernantes españoles tienen la más ligera sombra de patriotismo y se dan cuenta que la prosperidad de España en ningún caso pue-

de perjudicar sus intereses personales, por muy grandes que sean sus chanchullos, es todavía más erróneo en país donde escasean los ferrocarriles, poner trabas al autobús.

Flexibilidad del autobús.

La flexibilidad del autobús le da enormes ventajas sobre el ferrocarril, aparte de su individualismo y su mayor rendimiento mecánico.

Tendido entre dos puntos extremos de la nación el ferrocarril ha de esperar que, mercancías y viajeros acudan a él, como la araña espera que la presa caiga en su tela para poder comer.

Como las cosechas de Andalucía y Levante se adelantan a las del centro y norte, no puede el ferrocarril lanzar hacia el sur todos los elementos para recogerlos.

Una gran compañía de autocamiones podría lanzar todas sus unidades, no a los pueblos, sino a los mismos campos y cargar sus frutos directamente sin embalajes ni acarreo, carga y descarga, hasta las mismas tiendas de los detallistas.

Poca gente se ha entretenido en calcular esta economía.

Economía de tiempo y dinero.

Vamos a intentarlo, suponiendo que la carga o descarga de un vagón de 10 toneladas necesita 6 hombres a 10 pts. jornada de 8 horas, por hombre. El acarreo vale 5 pts. tonelada y los embalajes, 10 cajas de 100 kilogramos por tonelada a 2,00 pesetas caja:

por ferrocarril de Sevilla - Paris	Embalaje de 10 toneladas.....	a ptas. 20	200 ptas.
	Carga a los carros, 6 hombres.....	a " 10	60 "
	Acarreo de campo a estación, 10 ton. a " 5	50 "	
	Descarga en la estación	60 "	
	Carga en el vagón	60 "	
	Transbordo en la frontera.....	60 "	
	Descarga en la estación de Paris.....	60 "	
	Carga en el camión	60 "	
	Acarreo al almacén	50 "	
	Descarga en almacén.....	60 "	
			720 ptas.
	Tiempo de transporte.....	20 días.	
por Camión de Sevilla a Paris	Carga en el campo, 10 toneladas....	a 5 ptas.	50 ptas.
	Descarga en almacén Paris	50 "	
			100 ptas.
	Tiempo de transporte	4 días	

¿Hay diferencia?

Fíjese el lector que para nada menciono las tarifas de ferrocarriles ni las del autocamión.

Tampoco tengo en cuenta el fruto que se estropea y pierde en el ferrocarril, con tanto transbordo.

Si se tienen en cuenta estos hechos reales, el empleo del ferrocarril es 10 veces más caro que el del camión y en algunos casos mas.

Por el elevadísimo coste del transporte y su duración, muchos productos españoles no son exportables. Se pierden.

Hemos tomado París, la capital más próxima del norte. Portugal tiene nuestros mismos productos.

La economía de tiempo y dinero es aun mayor si se tratara de Bruselas, Berlín, Amberes, Hamburgo etc.

Difusión.

Aun tiene una ventaja enorme el camión sobre el ferrocarril: su difusión.

Supongamos una empresa con 500 camiones. En un día o dos podrían desperdigarse en una extensión respetable de terreno, una provincia o dos y en un solo día cargar 5.000 toneladas de mercancías, las cuales 4 días después estarían en las tiendas de los detallistas del norte de Francia o Alemania.

Franceses, belgas y alemanes podrían comer nuestros frutos casi al mismo tiempo que nosotros.

Una semana después estarían de regreso en España con manufacturas o productos exóticos para nosotros, en disposición de continuar nuestra exportación por regiones.

Esa elasticidad y facultad difusora no la tienen los ferrocarriles, esclavos siempre de su carril.

Comodidad para los viajeros.

Cualquier vía ferrea, aunque con doble vía tiene una capacidad de transporte limitada, que no puede rebasarse. Una com-

pañía de autobuses puede lanzar todos sus coches en una sola dirección, cuando le convenga, facilitando grandemente el transporte de viajeros que se acumulen en una sola dirección.

Esta idea la practica la compañía de tranvías de Sevilla, cuando la afluencia de público en un solo sentido, lo exige.

Independencia del autobús.

Imaginemos la dirección de Irún. Si un coche de viajeros para Valladolid, se llena, emprende el viaje sin esperar a los de Burges, Vitoria, San Sebastián e Irún. Hay pues medio facil de combinar horarios para llegar a buena hora sin alterar la salida del autobús de Irún o de otros puntos.

En el tren, si el horario se estudia para llegar a Irún de 9 a 10 de la mañana, cómoda hora de llegada, los viajeros de Valladolid llegan de 2 a 3 de la madrugada, detestable hora de llegar, sobre todo si van niños en pleno invierno.

El autobús de Irún emprende su viaje directo, sin detenerse apenas en el camino, mientras que en el tren, el viajero de Irún ha de perder horas de viaje, en paradas intermedias, para dejar y tomar viajeros que no le interesan.

La salida independiente de cada autobús permitiría además marcar distintas horas de salida durante el día, dejando satisfechas las necesidades de diversas clases de viajeros, a quienes conviene llegar o salir a distintas horas, según sus ocupaciones.

Facilidades al comercio.

Para el servicio de viajeros de comercio y para el comercio en general, el autobús ofrece ventajas que el tren no puede dar. Pueden viajar varios y sin descargar sus muestrarios, visitar sus clientes pueblo por pueblo, y tienda por tienda, viviendo en el mismo autobús.

Un amigo mío negociante en calzado tiene un autobús lleno de sus artículos y recorre pue-

blecillos insignificantes, con un bueno y variado surtido de calzado que las tiendas locales no pueden tener por venta escasa.

Pueden hacer estos servicios los ferrocarriles. ¿Porque perseguir entonces tan sañudamente a los autobuses?

Injusticia de la persecución.

Hubo un tiempo en que el ferrocarril acaparó todos los servicios dejando vacías las carreteras.

Hoy el motor de explosión y los neumáticos, vacían las vías férreas.

¿Protegieron los gobiernos a las diligencias y los carros, cuando el ferrocarril los anuló casi?

Con la muerte de los carros y las diligencias, cerraron las posadas y los relevos, y quedaron en la calle miles de obreros, perdiendo sus propietarios su dinero.

¿Acordó el gobierno algún auxilio a los coches de caballos, cocheros, mozos de cuadra, cocheras y cuadras, ante la invasión del automóvil?

¿Que indemnización dieron a los fabricantes de chisqueros y pedernal cuando se inventaron las cerillas? ¿Porqué entonces gravar con impuestos del 100 por 100 a los encendedores de gasolina en defensa de la cerilla?

¿Protegió el gobierno a los fabricantes de quinqués de petróleo cuando nació la luz eléctrica?

¿Que economista puede demostrar, que los gobiernos deben proteger con subvenciones de muchos millones a comerciantes o fabricantes de artículos en desuso, porque se han inventado otros mejores?

¿Porqué derrochar cientos de millones anuales en defensa de la locomotora digna ya de figurar en los museos?

El ferrocarril, actualmente, además de no cumplir su misión con la amplitud, economía y flexibilidad del autobús, es una onerosa carga para el tesoro público y con su perniciosa influencia, grave perjuicio a la economía nacional.

Delito de Lesa Patria.

Cuántos Ministros han impuesto gravámenes abusivos a los motores de explosión, automóviles, autobuses, y autocamiones son reos del delito de Lesa Patria.

En los ferrocarriles, calcúlese los años que faltan para su reversión al Estado, (en las principales compañías muy pocos) repártase capital y obligaciones legales, entre los años de concesión y prórrogas, descuéntese el valor de la doble vía que debió hacerse y no se ha hecho, y los anticipos del Estado reintegrables o no, y se verá que todas las principales compañías de ferrocarriles le deben dinero al Estado, además de perder por completo sus líneas.

Si el Estado se incautara de todas las líneas, aún resultaría un saldo deudor enorme para las compañías de ferrocarriles.

Es infantil o tendencioso hablar de los intereses de accionistas y obligacionistas, porque hace mucho tiempo que sus acciones honradamente no tienen valor alguno, puesto que las líneas son del Estado y no de las compañías.

Con decir que los autobuses y autocamiones producen al Estado más de 300 millones de pesetas al año, y los ferrocarriles le cuestan más del doble, salta a la vista, el delito de Lesa Patria

del gobernante que con la excusa de defender al personal ferroviario, trata de matar de hambre a los también millares de hombres —y cada día más— dedicados a los autobuses, a los autocamiones, automóviles, venta de ellos, de sus piezas de recambio, neumáticos, gasolina, grasas etc., y a los millares de agricultores, fabricantes, y mineros que no pueden desarrollar sus negocios, por tener lentos, caros y dificultosos medios de comunicaciones.

El problema obrero.

Si se pudiera hacer una estadística verdad, no tendenciosa, se verá que por dar de comer escasa y malamente a cien mil ferroviarios, se mata de hambre a más de un millón de españoles.

Hay en España 92 compañías de ferrocarriles entre grandes, pequeñas y minúsculas, con sus 92 Consejos de Administración y las mayores con Directores Dobles y Triples, con sus Adjuntos, Secretarías, Asesorías, Intervenciones, Inspecciones etc., una infinidad de enchufes morrocotudos, con magníficos sueldos y dietas.

Tanto se despilfarra, que la Compañía del Norte consigna algunas miles de pesetas al año, para caramelos para sus Señores Consejeros y pone trenes especiales, como uno para Bilbao, para que estos señores lleguen a

sus casas a buena hora para acostarse, dándoles de comer y cenar por cuenta de la Compañía, además de las dietas fabulosas que cobran. ¡Los enchufes socialistas son una pequeñez!

Solución del ferrocarril.

Algunas pequeñas compañías de ferrocarriles de los Estados Unidos de Norte América, que perdían dinero, levantaron sus carriles y traviesas, vendieron sus locomotoras como hierro viejo, y convirtiendo sus terrenos en magníficas pistas para autobuses, establecieron este servicio, ganando dinero.

También en Inglaterra, Francia y Alemania apesar de sus tupidas redes ferroviarias tratan de resolver el problema usando autotractores que puedan rodar por el carril y la carretera, o aumentando las velocidades a límites imposibles de alcanzar en carretera.

El problema no lo han resuelto todavía y tal vez no tenga solución, porque en velocidad no puede rivalizar con el aeroplano y el dirigible.

Del problema de la electrificación trataremos en otro artículo.

B. CABAÑAS
Coronel de Ingenieros.

(Prohibida la reproducción si no se cita la procedencia).

GARAGE ESPAÑA

sigue siendo el más favorecido por el público por su extenso surtido en coches de ocasión de las principales marcas, muchos de ellos completamente nuevos.

PRECIOS MUY VENTAJOSOS

No se realiza ninguna operación sin la garantía para el cliente de que el coche que adquiera se le entrega en perfecto funcionamiento.

HAGANOS UNA VISITA Y SERA NUESTRO CLIENTE

Galileo, 5 :-: MADRID :-: Teléf. 31957

UNION Y MUTUA AYUDA

Mucho se habla entre los miembros más destacados del automóvil en España, en pro del mismo, pero cuando llega la hora de hacer algo más que palabras, siempre surgen motivos inesperados que impiden obrar. Y es que no existe ningún gremio que esté tan desunido como este y la labor individual en los tiempos actuales es poco fructífera. Forzoso es saltar por todas las pequeñas inconveniencias particulares en aras de un mayor provecho común, y entrando en acción de conjunto elevar al nivel que se merece el automovilismo hoy en crisis a pesar de que, nuestras más imperiosas necesidades nacionales, reclaman, con razones irrefutables su florecimiento.

Es preciso a toda costa, romper las cadenas, con que intereses creados y razonamientos sin sentido, esclavizan un componente tan esencial en el organismo social moderno. Pese a quien pese, el automovilismo debe triunfar como triunfa todo lo moderno, joven y lleno de vigor, sobre lo arcaico y ruinoso. El día que la venda caiga de los ojos de quienes están obligados a ver, y desaparezca la mordaza que ahoga el fuerte respirar de este eficaz invento, la victoria será inmensa, y no cual artículo de lujo, que torpe empleo fuera, sino como útil de trabajo, tan preciso hoy como el pico y la pala; como definitivo auxiliar de la industria y comercio; como mantenedor del orden público y sosiego nacional; como medio de defensa; como instrumento de socorro, etc. en fin, en un tan sin número de cometidos que tonto sería tratar de reseñarlos.

¡Cuántas riquezas naturales hay perdidas esterilmente, serían plenamente utilizadas a su abrigo.!

Entonces, ¿que maldición ha caído sobre el automóvil para que los dirigentes de la Nación lo persigan tan sañudamente? Porque a la vista salta el parcial trato de que es objeto entre sus similares: Se establece una línea de ferrocarriles, bajo una base económica desastrosa, el gobierno la protege y subvenciona. ¿Que es marítima? pues se le aplica el mismo favorable trato ¿que aérea? mejor que mejor. Pero he aquí que es de autobuses ¿que pasa? pues que las trabas no tienen fin y las cargas e impuestos tampoco ¿por que? No lo concebimos; debe ser un secreto de estado, de carácter hereditario. Nos atre-

vemos a asegurar, que este es el único criterio en que los sucesivos Gobiernos, son consecuentes. ¿Será, por su monstruosa falta de sentido? Abrigamos la esperanza que en breve y con el decidido esfuerzo de cuantos vemos en el desarrollo automovilista, un signo de civilización y cultura, y un puntal de la economía Nacional, se abolirán disposiciones ruinosas para el automóvil.

Bien vemos que para redimir al automóvil del cautiverio que sufre en manos de organizaciones tan fuertes, en capital e influencia cual son sus enemigos, se precisa algo más que una buena intención y un cúmulo de razones. Se precisa un elemento igual, una rigida y amplia organización, que rebosando vigor y entusiasmo, y equipado con armas tan poderosas cual es la razón, haga saltar en pedazos, rebuscadas justificaciones a escandalosos privilegios e irritantes tiranías. ¿Existe esta organización? Preciso es confesar que no. ¿Puede crearse? No dudamos que sí. Una sola mirada sobre el mercado del automóvil, accesorios, talleres, garages, Compañías de Transporte, etc. nos da una idea de su extensión y del elevado número de gentes de todos matices que a su sombra y con un honrado y útil trabajo ganan su existencia.

La fuerza existe, la razón también ¿que falta entonces? Organización, unión, desinterés, apoyo mutuo y decidido empeño en alcanzar el fin, ¡A ello pues.!

Desde estas humildes columnas nos proponemos hacer una amplia campaña en este sentido llevando la voz de nuestro llamamiento a los oídos más alejados. Nos estimula la esperanza de que en cercana fecha, todos los interesados, como en un solo hombre reclamaran derechos innegables. Este día, si el entusiasmo vertido en nuestra modesta publicación, ha sido útil al fin alcanzado, será el más glorioso para AUTODATOS.

F. J. S.

SUSCRIBASE A "AUTODATOS" Y COLECCIONE TODOS LOS NUMEROS

Así llegará a poseer un verdadero
archivo de notas, datos y esta-
dísticas, de indiscutible utilidad.

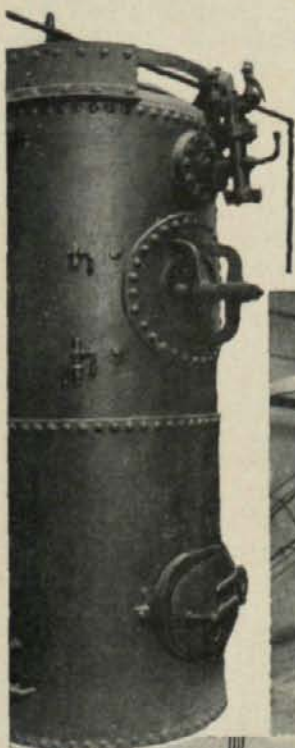
Estamos a la disposición de nuestros suscrip-
tores y favorecedores, para cuantas
consultas y datos soliciten de nosotros

TELEFONO 12211

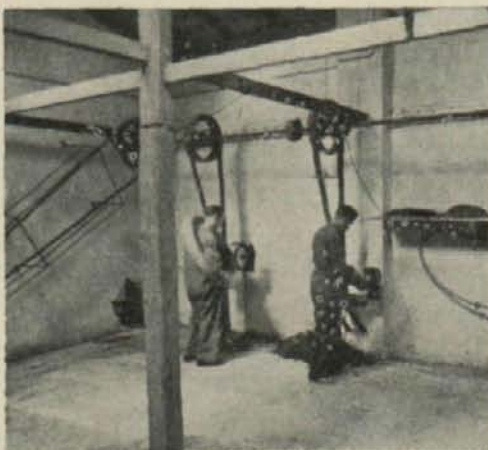
MADRID

Una Instalación Modelo

Recauchutados BADALS



Varios aspectos de los talleres.



Desde hace años se viene tratando del importante problema de la reparación de cubiertas, fuera de uso por desgaste natural de su goma, pero que conserva íntegra sus lonas o tejidos.

Al principio, como toda industria novel, carecía de experiencia, y la deficiencia de la maquinaria empleada ocasionaban faltas en la producción, que unidas a la mala calidad de los tejidos de las cubiertas antiguas y al lamentable sentido comercial de no pocas escrupulosas casas que admitían para su reparación cubiertas totalmente inútiles, crearon un ambiente de prevención que solamente el perfecto trabajo de algunas instalaciones ultramodernas como la que a continuación exponemos, han borrado totalmente.

RECAUCHUTADOS BADALS pone tan minuciosa atención en su trabajo, que en breve tiempo ha sabido crearse una merecida fama, tanto entre sus numerosos clientes madrileños, como en provincias, donde cuenta con un nutrido mercado.

El secreto de su creciente éxito está en su perfecta organización, en su material modernísimo, en su personal especializado y en la escrupulosa selección de los efectos a reparar.

Todo neumático presentado para su reparación, es sometido a un detenido reconocimiento y, solamente en el caso de que su estado sea tal, que asegure el éxito, pasa al taller de reparaciones.

La primera operación que sufre en dicho taller es el «rapado», el cual se realiza con máquinas apropiadas y hasta el extremo de hacer desaparecer en su totalidad la goma antigua. Es de importancia primordial el llevar a cabo esta operación, como se realiza en estos talleres, ya que el dejar parte de la goma antigua, con miras al ahorro de material, da lugar a despegues, «contra los que están garantizadas todas las cubiertas reparadas por la firma Badals».

Después del rapado, viene la parte reconstructiva, la que se inicia, recubriendo el neumático con una capa protectora de goma y fibras (subcapa) sobre la que se extienden posteriormente las ocho o diez capas de goma virgen.

La colocación de las sucesivas capas de goma, está encomendada a un buen obrero, que realiza a conciencia el trabajo de rodillo, ya que, de quedar alguna burbuja de aire al dilatarse durante la cocción daría lugar a bolsas, de funesto resultado para la vida de la cubierta.

La parte más importante de la reparación la constituye la cocción, la cual se lleva a cabo en maquinaria

en la duración, dan por resultado productos muy deficientes.

«La casa Badals» utiliza estos aparatos modernísimos con preciso instrumental de control, que alejan la posibilidad de todo descuido.

Hasta hace poco tiempo y aún hoy muchas casas emplean, por su reducido coste, aparatos de cocción fraccionario a «tercios». Esto tiene el inconveniente de cocer por desigual la cubierta, además de ocasionar

la refrigeración de la parte interna de la cubierta, ya que la elevada temperatura a que es sometida pudiera ser perjudicial para los tejidos de la misma.

«Recauchutados Badals» utilizando la refrigeración por circulación de agua fría, consigue neumáticos de mucha más consistencia y duración que los obtenidos con refrigeración de arena, procedimiento este muy generalizado por razones económicas.



Almacén y venta de neumáticos restaurados

apropiada; verdaderas moldes máquinas, INTEGRALES, modernas, que hacen el dibujo elegido en el neumático, tan perfecto como en la nueva, y de cuya bondad depende en un 75 por 100 el éxito de la operación.

La cocción tiene por objeto, el endurecer la goma virgen haciéndola tomar las propiedades que precisa en la cubierta. Un descuido en el tiempo o temperatura, originaria grandes trastornos en las propiedades adquiridas por la goma, con las correspondientes anomalías en el desgaste. Un error de unos grados de temperatura, o de unos minutos

zonas débiles en las partes de separación de una fracción a otra.

El taller de que nos ocupamos dispone en su totalidad de aparatos INTEGRALES, es decir, que realizan toda la operación de «una sola vez» eliminando sectores de desigual recocido y zonas de poca seguridad. El tiempo de duración con estos aparatos integrales es más reducido, toda vez que la operación es simultánea en toda la cubierta. Así tenemos que una cubierta gigante, de las mayores dimensiones, es cocida en poco más de una hora.

Es de una importancia capital, durante esta operación, el asegurar

Las operaciones restantes son de escaso interés, ya que con el procedimiento integral no es necesario posterior repaso.

Todo da la impresión en esta modernísima instalación de una total supeditación de sus conveniencias económicas a un óptimo resultado en sus trabajos. Su fama está, pues, justamente consolidada.

Los locales utilizados por esta importante manufactura se hallan divididos en dos amplias naves: talleres y almacén; del primero, situado en la calle de Vizcaya, núm. 5, puede el lector formarse una idea por cuanto queda dicho, completado por nuestra información gráfica, en la que aparecen vistas de tres de sus numerosas dependencias.

El almacén y venta situado en Madrazo, núm. 9, constituye un alarde de organización. Toda la produc-

ción se halla expuesta al público perfectamente coleccionada y con su ficha correspondiente, en forma tal, que puede ofrecerse rápidamente al comprador el neumático que se ajuste a sus deseos.

Una sola ojeada por las estanterías, donde se archivan infinidad de cubiertas de todas secciones y tamaños, basta para darse perfecta cuenta del celoso trabajo de la Casa Baldals. La restauración sufrida es tan perfecta que si nos dijeran que todos los accesorios allí acumulados son nuevos, no lo dudáramos ni un momento.

* * *

Inútil nos parece hacer observar la torpeza en que incurre el automo-

vilista que rueda sus cubiertas hasta destruir sus lonas, cuando además de llevar ello consigo un gran riesgo, tira contra sus intereses ya que con un gasto insignificante, puede dejar rápidamente sus neumáticos en tan perfectas condiciones de servicio, como salidos de la fábrica. El ahorro alcanzado tanto con la reparación como con la compra de material restaurado es digno de tener muy presente; nos basta con decir, que el precio de una cubierta restaurada viene a ser la «cuarta parte» del de la misma nueva. En las pequeñas reparaciones, y reparación de cámaras, la economía es mucho más acentuada toda vez que por un desembolso pequeñísimo, puede ponerse en uso un neumático apto para rodar muchos kilómetros en

perfectas condiciones, y que una pequeña rotura lo tenía inútil o a punto de inutilizarse rápidamente.

Insistimos en hacer resaltar al lector, la importancia, que para su presupuesto anual de neumáticos puede tener la interesante industria, siempre que elija para la reparación casas acreditadas con instrumental y maquinaria modernos, operarios especializados, materias primas inmejorables y dirigentes de tan acertada actuación como: DON TOMAS BADALS, PROPIETARIO Y DIRECTOR DE LOS GRANDES TALLERES QUE LLEVAN SU NOMBRE.



Recauchutados B A D A L S

por el procedimiento de

INTEGRABLES de una sola vez

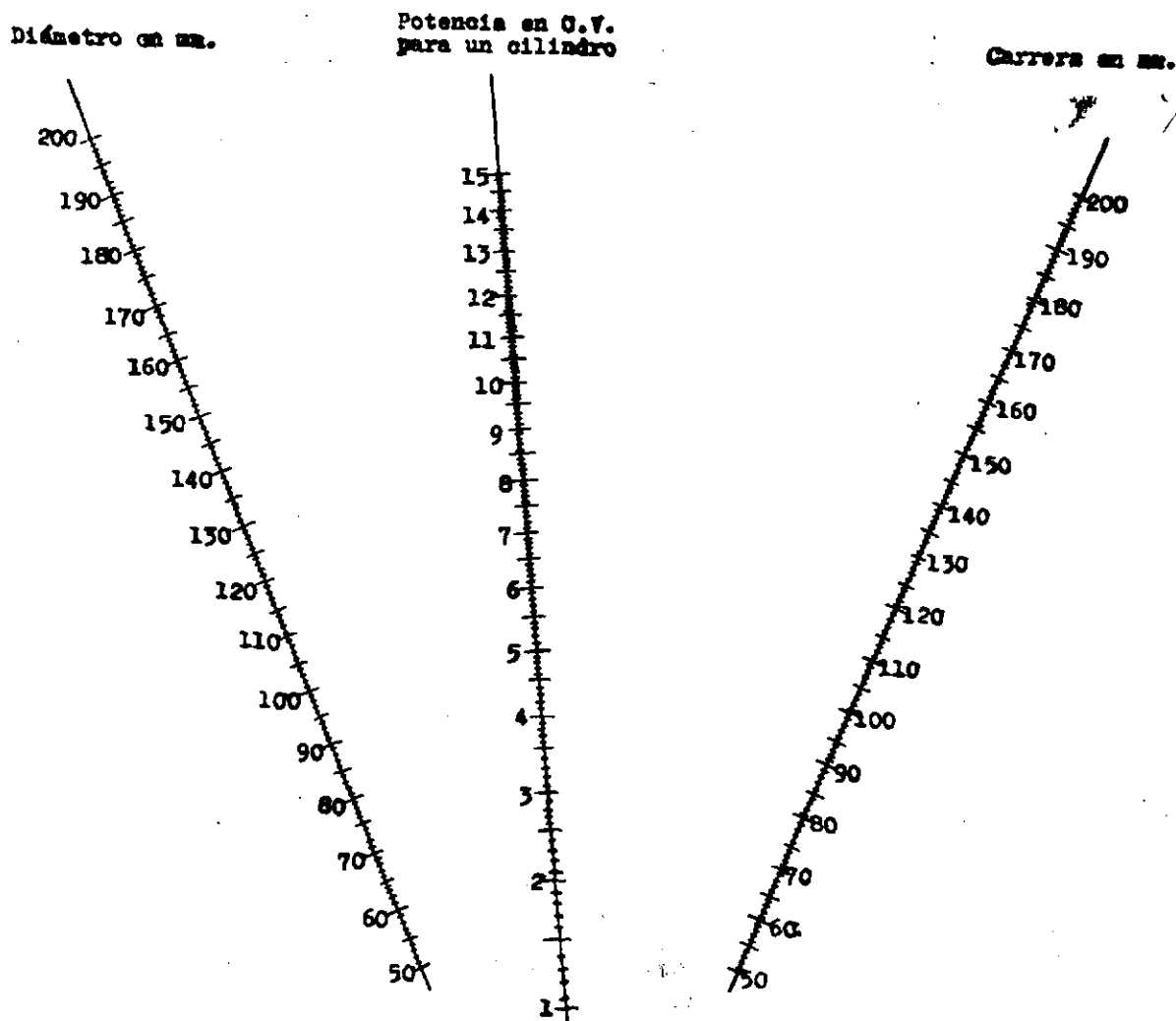
¡¡Rendimiento garantizado y máxima duración!!

Compra-Venta de neumáticos de ocasión,

desde 5 pesetas

Los Madrazo, 9 :-: MADRID :-: Telefono 15535

Abaco que facilita la potencia para el pago de impuestos en un motor de cuatro tiempos.



EXPLICACION y MANEJO

El cálculo del ábacó se ha llevado a cabo empleando la fórmula utilizada por la Hacienda española para el pago de los impuestos.

Es aplicable a motores de cuatro tiempos cuyo diámetro de cilindros esté comprendido entre 50 y 200 milímetros y cuya carrera lo esté así mismo entre 50 y 200 milímetros. Proporciona potencias entre 1 y 15 CV. por cilindro. Claro está que si el motor en estudio tuviera un número superior de cilindros bastaría multiplicar el resultado obtenido por dicho número, así: en un motor de 4 cilindros habría que multiplicar el resultado del gráfico por 4: en uno de 6 por 6, etc.

En la recta de la izquierda están indicados los diámetros entre 50 y 200 milímetros, divididos de uno en uno. En la recta de la derecha aparecen las carreras, también

entre 50 y 200 milímetros y marcadas de milímetro en milímetro. En la del centro potencias para un cilindro, en caballos de vapor de décima en décima.

Para obtener la potencia de un motor de cuatro tiempos, siendo conocidos el diámetro de los cilindros y la carrera, basta colocar sobre el gráfico una regla de modo que su canto corte a la recta de la izquierda en la división cuya numeración sea análoga al diámetro, y así mismo que corte a la recta de la derecha en la división de numeración análoga a la de la carrera. La intersección del canto de la regla con la recta del centro nos proporcionará la potencia para un cilindro. Multiplicando ésta por el número de cilindros obtendremos la potencia total.

Ejemplo: Se desea saber la potencia para la tributación de un motor cuyas características son las siguientes: Número de cilindros 6, diámetro de los mismos 90 milímetros, carrera 150 mm. Colocando la regla en la forma indicada o sea cortando con su canto en la numeración 90 a la recta de diámetros y en la numeración 150 a la recta de carreras nos señala el número 5 en la de potencias. Esta es, pues, la potencia en caballos para un cilindro. Como en el caso actual se trata de un motor de 6 cilindros su potencia será: 5 CV. por 6 cilindros igual a 30 CV.

Tenga siempre en cuenta a

“LA RAPIDEZ”

cuando trate de obtener rápidamente cualquier asunto relacionado con el automovilismo

OFICINA AUTOMOVILISTA

Av. de Pi y Margall, 18 :: MADRID :: Teléf. 12211

No confundirse:

DATOS PRACTICOS

Equivalencias entre las diferentes unidades utilizadas por el Automovilista

De longitud

1 milla terrestre=1760 yardas=5280 pies=1609 metros.
1 milla marítima=1853 metros.
1 nudo=1 milla por hora.
1 yarda=3 pies=0'9144 metros.
1 pie=12 pulgadas=304,8 mm.
1 pulgada=25,4 mm.
1 kilómetro=0,62 milla.
1 metro=1,09 yardas.
1 centímetro=13/32 pulgada=0,4 pulgada.
1 milímetro=1/25 pulgada=0,04 pulgada.
(en inglés se designa la pulgada con dos comillas así: 5" son 5 pulgadas).

Equivalencias entre pulgadas y fracción, y mm.

PULGADAS	MILIMETROS
2	50,8
2 1/16	52,4
2 1/8	54,0
2 3/16	55,6
2 1/4	57,1
2 5/16	58,7
2 3/8	60,3
2 7/16	61,9
2 1/2	63,5
2 9/16	65,1
2 5/8	66,7
2 11/16	68,3
2 3/4	69,8
2 13/16	71,4
2 7/8	73,0
2 15/16	74,6
3	76,2
3 1/16	77,8
3 1/8	79,4
3 3/16	81,0
3 1/4	82,5
3 5/16	84,1
3 3/8	85,7
3 7/16	87,3
3 1/2	88,9
3 9/16	90,5
3 5/8	92,1
3 11/16	93,7
3 3/4	95,2
3 13/16	96,8
3 7/8	98,4
3 15/16	100,0
4	101,6
4 1/16	103,2
4 1/8	104,8
4 3/16	106,4
4 1/4	107,9
4 5/16	109,5
4 3/8	111,1
4 7/16	112,7
4 1/2	114,3
4 9/16	115,9

PULGADAS MILIMETROS

4	5/8	117,5
4	11/16	119,1
4	3/4	120,6
4	13/16	122,2
4	7/8	123,8
4	15/16	125,4
5		127,0
5	1/16	128,6
5	1/8	130,2
5	3/16	131,8
5	1/4	133,3
5	5/16	134,9
5	3/8	136,5
5	7/16	138,1
5	1/2	139,7
5	9/16	141,3
5	5/8	142,9
5	11/16	144,5
5	3/4	146,0
5	13/16	147,6
5	7/8	149,2
5	15/16	150,8
6		152,4

De superficie y volumen.

1 pulgada cuadrada=6,45 centímetros cuadrados.
1 pulgada cúbica=16,4 centímetros cúbicos.

De capacidad.

1 galón (Inglaterra)=4,55 litros.
1 galón (E.E. U.U.)=3,78 litros.
1 litro=0,22 galón (Inglaterra).
1 litro=0,265 galón (E.E. U.U.)
1 litro=1000 centímetros cúbicos.

De peso.

1 libra=453,6 gramos.
1 kilogramo=2,2 libras.

De presión.

1 Kg. x cm² (1 Kg. por cm. cuadrado)=14,2 libras por pulgada cuadrada.
1 libra por pulgada cuadrada=0,07 Kg. x cm².
1 atmósfera=1 Kg. x cm². (aproximadamente).

De gasto.

1 litro x Km. (litro por kilómetro)=2,824 m. p. g. (millas por galón).
1 m. p. g. (milla por galón)=0,355 Km. x litro.
Los litros por kilómetro, y las millas por galón, se relacionan según la siguiente fórmula:

$$\dots\dots(\text{litros por } 100 \text{ Km.}) = \frac{281,7}{\dots\dots(\text{millas por galón})}$$

De temperatura.

0° centígrados=32 grados Fahrenheit.
100° C (centígrados)=212° F. (Fahrenheit).
Fórmulas para la mutua conversión de ambas clases de grados:
F°=1,8 C° + 32. C°=0,5555 (F°-32).

DATOS SOBRE EL MOTOR

Presiones y temperaturas en los diferentes tiempos del motor.

1.º tiempo.—En el momento de la admisión la presión de la mezcla gaseosa es aproximadamente de una atmósfera, y su temperatura de 15 grados a 20 grados.

2.º tiempo.—Al terminar la compresión, la mezcla gaseosa se encuentra a una presión aproximada de 7 a 9 kilogramos por centímetro cuadrado, y a una temperatura de 150 grados a 300 grados.

3.º tiempo.—Durante la explosión, la presión alcanza un valor de 25 a 30 kilogramos por centímetro cuadrado, y la temperatura de 1500 a 2000 grados.

4.º tiempo.—En el escape la presión es algo superior a la atmosférica y la temperatura de salida de la cámara de explosión de 700 grados a 900 grados, decreciendo rápidamente hasta los 40 grados.

CARBURACION.—Para obtener una combustión completa hacen falta 20 gramos de aire por cada 1 gramo de gasolina, o sea que la cantidad en peso de aire y gasolina deben estar en la siguiente relación:

$$\frac{\text{gasolina}}{\text{aire}} = \frac{1}{20} \quad \text{Si la relación gasolina es mayor que } \frac{1}{20} \text{ la mezcla es rica y si } \frac{\text{gasolina}}{\text{aire}} \text{ es menor que } \frac{1}{20} \text{ la mezcla es pobre.}$$

Una mezcla demasiado rica o pobre, arde muy mal o no arde, por lo que la relación gasolina debe ser

$$\text{sensiblemente igual a } \frac{1}{20}$$

En el caso de que la mezcla carburante tenga exceso de gasolina, es decir sea «rica», el motor lo declara por las siguientes consecuencias; marcha irregular y a sacudidas, lo que se conoce con el nombre de «galope» del motor; calentamiento excesivo; explosiones largas y sordas por el escape, con gran cantidad de humo negro, y olor picante (si quemase aceite el humo tendría un color azulado); el arranque será fácil en frío y difícil con el motor caliente. Las culatas y porcelana de las bujías se manchan de hollín negro mate, (el negro brillante delata aceite).

Si la mezcla tiene exceso de aire, es decir es «pobre», las consecuencias serán las siguientes: calentamiento mayor que el normal; marcha irregular y muy difícil en el ralentí, que precisará ser rápido para que el motor no se cale; producción de explosiones al carburador; y la porcelana de las bujías permanecerá blanda. Hay peligro de incendio.

En una marcha normal con mezcla carburante adecuada, la porcelana de las bujías tomará un tinte marrón oscuro.

Se ve pues, que la porcelana de las bujías por su diferente color, puede orientarnos respecto a las condiciones de la mezcla carburante. Así.

NEGRO BRILLANTE: EXCESO DE ACEITE, que se quema mal en el cilindro.

NEGRO MATE: EXCESO DE GASOLINA o prolongada marcha a poco acelerador, ya que los carburadores suelen dar una mezcla algo rica en ralentí.

MARRÓN OSCURO: CARBURACIÓN PERFECTA.

BLANCO O AMARILLO: FALTA DE GASOLINA.

CARACTERISTICAS MECANICAS :-: AUTOMOVILES 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.....	5 CV.	59 x 80	8	19	4	110 x 40	875	2,15	
"	7-9 "	60 x 110	10	27	4	112 x 45	1240	2,675	
Austin.....	7 "	56 x 76	7	12	4	4 x 19	750	2,057	
"	9 "	63,5 x 89	10	21	4	4,50 x 18	1125	2,36	
"	11 "	69,3 x 101,6	11	26	4	4,75 x 19	1535	2,69	
"	12 ligero, motor 13	61,25x84,63	13	26	6	4,75 x 19	—	2,69	
"	" " 15	65,5 x 84,63	15	30	6	4,75 x 19	—	2,69	
"	12 Sport.	65,5 x 84,63	15	30	6	4,75 x 19	—	2,69	
Buick.....	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 x 100	11	32	4	superconfort	1452	2,70	
"	10-12 "	75 x 100	12	36	4	"	1767	2,70	
"	15-18 "	75 x 100	18	56	6	"	2650	3,15	
"	15-18 " ligero.	75 x 100	18	56	6	"	2650	2,915	
Chevrolet.....	CC.	84 x 89	20	60	6	5,25 x 17	2970	2,72	
"	CA.	84 x 102	21	65	6	5,25 x 18	3390	2,79	
Chrysler.....	Seis.	82,5 x 114,3	22	83	6	5,50 x 17	3670	2,97	
"	Royal 8.	82,5 x 104,8	28	90	8	6 x 17	4488	3,05	Rueda libre,
"	Imperial 8 F.	82,5 x 114,3	30	108	8	6,50 x 17	4890	3,20	fuerza flotante
"	Plymouth 31 D.	79,4 x 104,8	20	70	6	5,25 x 17	3110	—	y ruedas indeptes.
"	" lujo.	79,4 x 104,8	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	—	3,26	
"	" largo.	75 x 75,5	20	90	8	6,5 x 18	—	3,54	
"	D. 8 normal.	77 x 109	26	139	8	7 x 18	4000	3,448	velocidad 180 km. h.
"	" corto.	77 x 109	26	139	8	7 x 18	4000	3,313	" " " "
"	" largo.	77 x 109	26	139	8	7 x 18	4000	3,64	" " " "
De Soto.....	Seis.	83 x 111	22	79	6	5,5 x 17	3560	—	
Dodge.....	Seis.	79,4 x 111,1	21	75	6	6 x 16	3302	2,92	
D. K. W.....	7 CV.	76 x 76	7	20	2	4 x 19	700	2,60	Motor a 2 tiempos.
Essex.....	Autoplano 6.	75 x 121	20	70	6	5,5 x 17	3160	2,69	
"	" lujo.	75 x 121	20	70	6	5,5 x 17	3160	2,87	
"	" 8.	75 x 114	26	94	8	6 x 16	4000	2,87	
Fiat.....	508	65 x 75	8	20	4	4 x 17	995	2,25	
"	" sport.	65 x 75	8	30	4	4 x 17	—	2,25	
"	Ardita.	78 x 92	12	40	4	5,25 x 17	—	2,70	
"	" largo	78 x 93	12	40	4	5,50 x 17	—	3,00	
"	" sport.	82 x 92	13	54	4	5,25 x 17	—	2,70	Alta compresión.
Ford.....	8 HP.	56,6 x 92,5	8	—	4	5,25 x 17	933	2,29	
"	50	98,4 x 108	17	50	4	5,25 x 18	3280	2,69	
"	V. 8, mod. 40.	77,7 x 95	24	82	8	5,50 x 17	3620	2,85	
Graham.....	Std. Six.	83 x 114	22	80	6	5,5 x 17	3670	4,70	
"	Std. Eight.	79 x 102	26	95	8	6 x 17	4020	4,85	
"	Cust. Eight.	79 x 102	26	95	8	6 x 17	4950	4,95	
Hudson.....	Super Six.	75 x 121	21	70	6	6,25 x 16	3160	2,87	
"	Eight.	76 x 114	27	100	8	6,25 x 16	4170	3,35	
Morris.....	Minors.	57 x 83	8	19	4	—	847	2,30	
"	Tens.	—	10	23	4	—	1292	2,44	
"	Cowley.	—	12	36	4	—	1802	—	
"	Major.	—	15	40	6	—	1938	—	
"	Oxford.	—	15	45	6	—	1938	—	
"	Iris.	—	17	50	6	—	2468	—	
"	Mod. 25.	82 x 110	21	60	6	—	3485	—	
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 x 127	31	120	8	7 x 17	5240	3,28	
"	8-1101.	81 x 127	31	120	8	7 x 17	5240	3,46	
"	8-1102.	81 x 127	31	120	8	7 x 17	5240	3,59	
"	Super 8-1103.	89 x 127	35	145	8	7 x 17	6300	3,43	
"	" 1104.	89 x 127	35	145	8	7 x 17	6300	3,60	
"	" 1105.	89 x 127	35	145	8	7 x 17	6300	3,73	
"	12-1107	87 x 102	45	160	12	7,5 x 17	7300	3,60	
"	" 1108.	87 x 102	45	160	12	7,5 x 17	7300	3,73	

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.	
Peugeot.....	301	72 x 90	11	—	4	4,5 x 12	—	2,70	
"	201	63 x 90	9	—	4	4,5 x 12	—	2,47	
Renault.....	Monacatre.	70 x 95	11	—	4	—	1463	—	4,5 plazas desde 8.750 pts
"	Primacatre.	75 x 120	13	—	4	—	2120	—	4,5 plazas • 9.500 pts
"	Vivacatre.	75 x 120	13	—	4	—	2120	—	5 y 7 plazas • 12.400 pts
"	Primastella.	75 x 120	20	—	6	—	3000	—	4,5 plazas • 14.000 pts
"	Vivastella.	75 x 120	20	—	6	—	3000	—	5 y 7 plazas • 17.500 pts
"	Vivasport.	80 x 120	22	—	6	—	3600	—	5 plazas • 14.750 pts
"	Nervasport.	80 x 120	29	—	8	—	4800	—	5 y 7 plazas • 23.000 pts
"	Nervastella.	80 x 120	29	—	8	—	4800	—	5 y 7 plazas • 25.000 pts
Singer.....	Nine.	60 x 86	8	—	4	4,5 x 18	972	—	
"	Twelve.	69,5 x 95	10	—	4	4,75 x 19	1440	—	
"	Fourteen.	60 x 95	13	—	6	5 x 18	1611	—	
"	1½ litro.	59 x 91	13	—	6	5,25 x 18	1493	—	
"	2 litros.	65 x 100	15	—	6	5,25 x 18	1991	—	
"	Silent Six.	69,5 x 95	16	—	6	5,5 x 18	2160	—	
Standard.....	Nine.	60,3 x 92	9	—	4	4,5 x 18	1052	—	
"	Ten.	63,5 x 106	10	—	4	4,5 x 18	1343	—	
"	Twelve -4-	69,5 x 106	11	—	4	4,75 x 18	1608	—	
"	Twelve -6-	60,3 x 87,3	13	—	6	4,75 x 18	1497	—	
"	Sixteen.	65,5 x 106	16	—	6	5,25 x 18	2143	—	
"	Twenty.	73 x 106	18	—	6	5,5 x 18	2663	—	
Studebaker.....	Dictator Six.	83 x 105	21	88	6	5,5 x 17	3770	2,87	
"	Conir -8-	78 x 958	25	103	8	6 x 17	3870	3,02	
"	Pres -8-	78 x 108	27	110	8	6,5 x 17	4110	3,13	
Vauxhall.....	—	84 x 95	20	57	6	5,25 x 18	—	2,72	
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. H. P.	65 x 101	15	—	6	5,25 x 18	2025	2,79	
"	County.	75 x 101	18	—	6	5,5 x 18	2677	2,97	

Las características que publicamos, nos han sido facilitadas por las Casas productoras o por las representaciones en España. Aunque han sido debidamente controladas, no admitimos responsabilidad sobre ellas.

IMPORTANTE

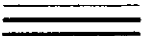
Por retraso en los envíos de los datos solicitados, sobre camiones, nos vemos imposibilitados para publicar sus características en este número. En nuestro próximo, del mes de marzo, aparecerá con todo detalle esta importante sección.

Rogamos a las Casas constructoras y a sus representaciones corrijan los errores y deficiencias de nuestra sección de características mecánicas y les agradeceremos nos faciliten cuantas observaciones crean oportunas sobre nuestro trabajo, en la seguridad de nuestro buen deseo en complacerles.

SE SENT LEGALIZACION AUTOMOVILISTA

COLON, 58 TELEF. 1-2-3-4-5 VALENCIA

AGENTE EN MADRID:

LA RAPIDEZ  **PI Y MARGALL, 18**

Disposiciones oficiales

INSPECCION ANUAL DE VEHICULOS

Por el Ministerio de Industria se ha dictado la Orden del 13-12-33, que transcribimos íntegra:

«Vista la moción del Consejo de Industria sobre reconocimientos periódicos de los vehículos con motor mecánico: Resultando que el Reglamento orgánico del Cuerpo de Ingenieros Industriales, de 17 de noviembre de 1931, encomienda a las Jefaturas de industria la inspección de toda clase de material móvil destinado a transporte de viajeros y mercancías por vía terrestre; Considerando que, según consultas e informes de las citadas Jefaturas, es necesario unificar el criterio a seguir de los vehículos, para que sean presentados a las pruebas periódicas que prescribe el Reglamento de 16 de junio de 1926, referente a las sanciones que procedan en caso de negligencia o incumplimiento, dando con ello a las Jefaturas de Industria normas precisas para realizar su cometido y poder fijar en todo caso su responsabilidad; Considerando que la falta de estas pruebas da lugar a bastantes accidentes de automóviles, este Ministerio ha tenido a bien disponer, de conformidad con la Asesoría Jurídica, lo siguiente: 1.º A partir de la publicación de esta Orden en la *Gaceta de Madrid*, las Jefaturas de Industria provinciales vienen obligadas a requerir a los propietarios de los vehículos con motor mecánico, con quince días de antelación a la fecha en que termina el plazo de validez del permiso de circulación que le fué concedido, para que, al finalizar el mismo, presente a reconocimiento periódico anual los vehículos de su propiedad. El requerimiento se hará con cédula duplicada y por conducto de las Alcaldías respectivas, salvo en la capital, donde se efectuará por las Jefaturas directamente; y 2.º Transcurrido el plazo sin que haya sido presentado el vehículo al reconocimiento periódico, sin justificación, las Jefaturas de Industria, con arreglo a las facultades que les corresponden, conforme al artículo 26 del Reglamento de 17 de noviembre de 1931, impondrán una multa de 50 pesetas al propietario del vehículo, señalando un nuevo plazo de quince días para que cumplan el servicio, transcurrido el cual con resultado negativo, se impondrá una multa de 100 pesetas, proponiendo además a la Jefatura de Obras Públicas de la provincia la prohibición de que circule el vehículo de que se trata, y acordada que ésta sea, se publicará en el *Boletín Oficial*, para conocimiento de las autoridades. Las multas a que este artículo se refiere se harán efectivas en papel de pagos del Estado.» (*Gaceta*, 5-1-34).

Por el Ministerio de Obras Públicas se ha dictado la Orden del 11-1-934, que transcribimos íntegra.

Orden

Ilmo. Sr.: Vistas las instancias promovidas por D. Angel Vinuesa Alvarez y otros, en solicitud de

que se abra un nuevo plazo para el cange de los permisos de conducir vehículos con motor mecánico y de circulación de automóviles:

Considerando que encontrándose actuando la Comisión designada por este Ministerio en 28 de Diciembre último, para confeccionar el nuevo Reglamento de circulación de vehículos con motor mecánico, y hasta tanto que por este Ministerio se resuelva lo que en definitiva corresponda sobre la reglamentación predicha, no parece lógico privar a los solicitantes de los beneficios anteriormente concedidos.

Este Ministerio ha resuelto abrir nuevo plazo para el canje de los permisos de conducir vehículos con motor mecánico y carnet de circulación de coches, el cual expirará el día que se publique el nuevo Reglamento, si bien los que se acogen a los beneficios de esta Orden habrán de satisfacer las 50 pesetas de multa establecidas por disposición de 2 de Noviembre de 1927.

Disposiciones que conviene recordar

GACETA, 19-11-931

MINISTERIO DE FOMENTO

Orden

Ilmo. Sr. Considerando que la prescripción impuesta por el Reglamento vigente para la circulación de vehículos de motor mecánico, de hallarse en posesión del permiso de conducir de segunda clase durante un año, por lo menos, para poder obtener permiso de primera clase, sólo puede obedecer al deseo de rodear la obtención de éste último de las mayores garantías, exigiendo un documento que pueda acreditar una regular práctica en la conducción de vehículos:

Considerando, que aun siendo tal el objeto, la eficacia del precepto es sólo relativa, pues si bien su cumplimiento acredita la posesión del permiso de segunda clase, no puede garantizar la utilización continua del mismo y subsiguiente práctica en conducción de vehículos automóviles durante el plazo fijado:

Considerando, que al tratarse de súbditos españoles que, regresados a su Patria, desean ponerse en condiciones de atender a su subsistencia, es lógico y razonable encuentren por parte de la Administración pública la máxima benevolencia en la aplicación de las leyes vigentes:

Considerando, que al objeto primeramente expuesto puede en parte servir, dadas las notables analogías entre los distintos países en lo legislado sobre circulación de vehículos automóviles, el que los interesados acrediten documentalmente haber estado en posesión del permiso de conducir automóviles en una nación cualquiera durante un plazo de un año como mínimo, sin haber sido objeto de sanción alguna por hechos derivados de su utilización:

Considerando que siendo preciso en estas resoluciones tener en cuenta el establecimiento de un precedente y que dada la gran variedad de casos que, según la documentación que posean, pueden presentarse por individuos que se acojan al sentido por la resolución de uno de ellos, es totalmente imposible dictar una disposición que, abarcándolos todos, establezca en cada caso la resolución procedente:

Considerando, en vista de todo lo expuesto, la conveniencia de dictar una disposición de carácter general y al mismo tiempo el trámite a seguir para la resolución de cada caso particular,

Este Ministerio, de conformidad con lo propuesto por esta Dirección general, ha tenido a bien disponer.

1.º Que habida cuenta de que la exigencia prescrita por el punto primero del apartado C) del artículo 5.º del vigente Reglamento para la circulación de vehículos de motor mecánico, aprobado por Real decreto de 16 de Julio de 1926, de estar en posesión del permiso de conducir de segunda clase durante el plazo de un año, previamente a la obtención del permiso de conducir de primera clase tiene por único objeto el garantizar una mediana práctica en la conducción de vehículos automóviles antes de la concesión del permiso para servicio público, los súbditos españoles que posean documentos que acrediten haber estado en posesión de permisos de conducir expedidos en alguna nación extranjera, durante el plazo mínimo de un año sin haber sido objeto de sanción alguna a consecuencia de su utilización, pueden solicitar de la Dirección General de Obras Públicas la obtención del permiso de conducir de primera clase sin la posesión previa del de segunda, cuando así lo precisaran, acompañando dicha documentación.

2.º La Dirección General de Obras Públicas, vistos los documentos presentados y si de ellos se puede deducir sin duda alguna lo prescrito en el artículo anterior, autorizará la concesión de dichos permisos de primera clase, comunicándolo directamente a la Jefatura que solicite el interesado, a la que expresará la necesidad de sujetarse en todo lo demás a los preceptos vigentes, exigiendo incluso el cumplimiento de aquellos que solo se preceptuen para la concesión del permiso de segunda clase y no para el de primera, habida cuenta de la previa posesión de aquel, establecida en la ley.—Lo que comunico a V. I. para su conocimiento y efectos oportunos.—Madrid, veintitres de Octubre de mil novecientos treinta y uno.—p. d.—*José Salmerón García*.—Señor Director General de Obras Públicas.

Orden circular.

El reglamento vigente para la circulación de vehículos con motor mecánico por las vías públicas de España, aprobado por R. D. de 16 de Febrero de 1926, preceptúa que para la concesión de permisos para conducir dichos vehículos deberán presentar los interesados certificación del Registro de Penales.

Para la mejor interpretación de tal precepto, esta Subsecretaría, ha tenido a bien disponer: que

cuando algún solicitante, para obtener permiso de conducir de cualquier clase y categoría, exhiba certificación del Registro de Penales, en la que figure anotada alguna sanción, no se resuelva por la Jefatura de Obras Públicas correspondiente sobre la no procedencia de conceder el permiso solicitado, sin antes consultar a esta Subsecretaría, la que resolverá en cada caso visto el número, fecha y clase de las sanciones y sus causas.

Lo digo V. S. para su conocimiento y efectos oportunos.—Madrid, 6 de Abril de 1932.—El Subsecretario.—*T. Menéndez*.—Señor Jefe del Negociado de Depósito de Planos e Instrumentos, señores Jefes de Obras Públicas de España, de la Junta de Fomento de Melilla y de la Jefatura Industrial de Ceuta.

GACETA, 28-9-33

Ministerio de Hacienda

Decreto.

Con el fin de corregir ciertas irregularidades en la circulación de vehículos de tracción mecánica por las carreteras y evitar las evasiones fiscales que por tal causa se producen, es necesario establecer preceptos enderezados a mantener la mayor conexión entre los respectivos servicios de Obras Públicas y de Hacienda, garantizando que no pueda circular por aquellas vías ningún automóvil, sin el permiso otorgado por las Jefaturas de Obras Públicas, y sin la demostración de que se ha satisfecho el impuesto correspondiente.

Por lo expuesto, de acuerdo con el Consejo de Ministros, a propuesta del de Hacienda, vengo en decretar:

Artículo 1.º Los adquirentes de vehículos sujetos a la Patente Nacional de circulación de automóviles no podrán utilizarlos mientras no estén provistos del respectivo permiso de Obras Públicas y de la dicha Patente, según las características de aquellos vehículos.

A tales efectos, se deberá presentar en la Jefatura de Obras Públicas de la provincia en que reside el poseedor del vehículo o en que se pretenda domiciliar éste, los documentos necesarios para obtener el permiso de circulación. Vistos estos documentos, la mencionada Jefatura expedirá una certificación de haberse solicitado el permiso, en la cual se hará constar el número de matrícula que corresponda al vehículo y las características del mismo. La referida certificación deberá ser entregada en la Administración de Rentas Públicas respectiva, al propio tiempo que se presente el alta reglamentaria para el pago de la Patente Nacional de circulación de automóviles con arreglo a las disposiciones vigentes. Expedida la Patente sin perjuicio de las ulteriores comprobaciones, deberá ser exhibida seguidamente en la respectiva Jefatura de Obras Públicas, para que ésta expida, a su vez, el permiso, sin el cual no podrá circular el vehículo, según se prescribe en el primer párrafo de este artículo.

Quedan derogados los artículos 18 y 24 del Reglamento de la Patente Nacional de circulación de automóviles de 28 de Junio de 1927.

Artº 2.º Las infracciones de los preceptos en vigor según los cuales los vehículos con placas solo podrán ser utilizados para tales pruebas o ensayos, manejados exclusivamente por personas dedicadas al servicio de entidades vendedoras,

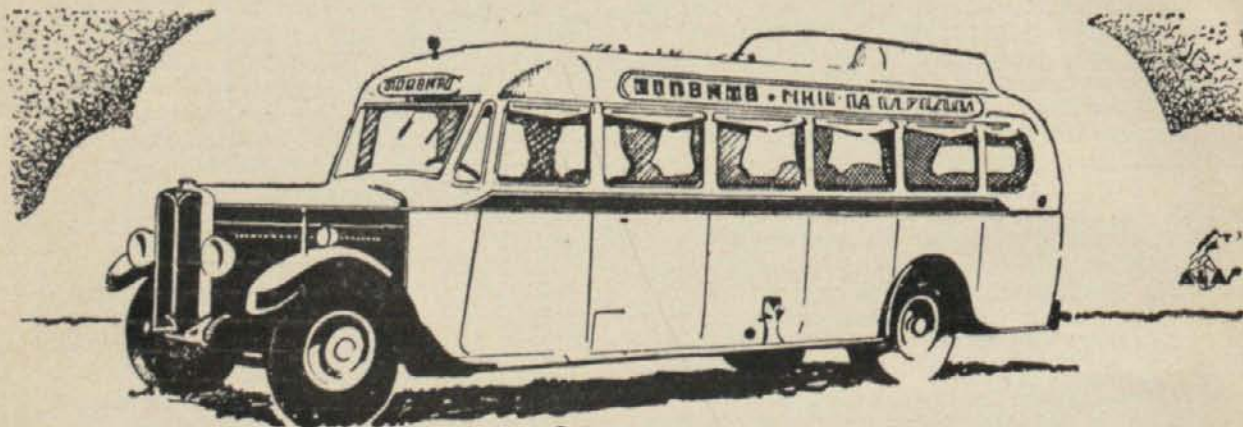
que se hallen en posesión del correspondiente permiso para conducir, serán sancionadas con la multa de 500 pesetas, que impondrá la respectiva Delegación de Hacienda y exigirá de aquéllas entidades.—Madrid, veintiseis de Septiembre de mil novecientos treinta y tres.—*Niceto Alcalá-Zamora y Torres*.—El Ministro de Hacienda, —*Antonio Lara y Zárate*.

Autodatos

LE FACILITARA:

Toda clase de datos sobre el automóvil.—Estadísticas sobre el mercado
— — de los vehículos a motor.—Informes sobre legislación etc. — —

Pi y Margall, 18 -- Teléfono 12211-- MADRID



UNA PRUEBA!!

CAMIONES DESDE 4 a 12 TONELADAS
OMNIBUS DE 25 a 70 PLAZAS
EN ESPAÑA HAN DEMOSTRADO
PLENAMENTE ESTOS CAMIONES
Y OMNIBUS SU GRAN RENDIMIENTO
ECONOMIA: 85/90%
SUPRESION ABSOLUTA
DE HUMOS Y OLORES

MAS DE **15.000.000**
DE KILOMETROS
RECORRIDOS CON
VEHICULOS

ACLO

DE ACEITE PESADO
CARACTERISTICAS Y CATALOGOS A
CAMIONES Y OMNIBUS **ACLO**
CARMEN, 12, TELEF. 20210

ESTADO DE LA VENTA EN ESPAÑA de vehículos a motor en el mes de Diciembre de 1933

Número de orden																									MARCAS	Número de orden																				CATEGORIAS			TOTAL mensual	Número de orden																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Alava	Albacete	Alicante	Almería	Ávila	Badajoz	Baleares	Barcelona	Burgos	Cáceres	Cádiz	Castellón	Ceuta	C. Real	Córdoba	Coruña	Cuenca	Gerona	Granada	Guadalajara	Guipúzcoa	Huelva	Huesca	J León			Las Palmas	León	Lérida	Logroño	Lugo	Madrid	Málaga	Melilla	Murcia	Navarra	Ormaiztegui	Oviedo	Palencia	Pontevedra	Salamanca	Santander	Segovia	Sevilla	Soria	Tarragona	Tenerife	Teruel			Toledo	Valencia	Valladolid	Vizcaya	Zamora	Zaragoza	1.ª	2.ª	3.ª																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
1							1	4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			

HOTEL PENINSULAR

Gran confort.

60 habitaciones.

ON PARLE FRANÇAIS

OTRAS LENGUAS

Pensión completa desde 12 pesetas.

Habitaciones desde 5 pesetas.

Carrera de San Jerónimo, 23.

Teléfono - 25735 - Madrid

Equipe su coche con
NEUMÁTICOS



NACIONAL PIRELLI

IMP. R. GARCÍA-MENDIZÁBAL, 7.-MADRID.