

# Motorismo



FOTO: MARQUES DE S<sup>ta</sup> M<sup>a</sup> DEL VILLAR



# Patricio Echeverría, S. A.

FABRICA DE HERRAMIENTAS  
Y ACEROS ESPECIALES

" BELLOTA "

●  
Aceros rápidos y extrarrápidos.  
Aceros de construcción al cromo, cromo-níquel,  
cromo-níquel-molibdeno, etc.

Aceros de calda.

Acero «Duplex» para cuchillas,

Chapa magnética.

Chapa resistente a la corrosión.

Aceros aleados para herramientas.

Aceros de cementación.

Aceros inoxidable.

Aceros macizo y hueco para minas.

Aceros para muelles.

Acero «Triplex» para vertederas.

●  
LEGAZPIA (Guipúzcoa)



Bicicleta B. H.  
y Super B. H.

Beistegui Hermanos, S. A.

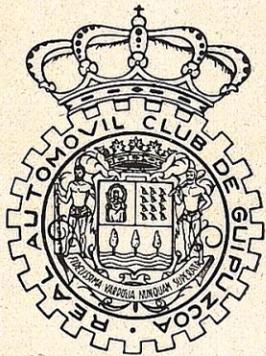
E I B A R

# ORBEA

BICICLETA DE CALIDAD

# Motorismo

REVISTA BIMESTRAL  
DEL REAL AUTOMOVIL CLUB DE GUIPUZCOA



FEBRERO, 1945

NUMERO 5

PRECIO: 3 PTAS.

## SUMARIO

	<u>Pág.</u>
PUERTO DEL SOMPORT ( <i>Fotografía, por el Marqués de Santa María del Villar</i> ) ... Portada	
NUESTROS SERVICIOS ... ..	2
RESURGIMIENTO DEL REAL MOTO CLUB DE ESPAÑA, por <i>Quiroguita</i> ... ..	3
LOS ÚLTIMOS MODELOS AMERICANOS ... ..	5
ESPAÑA MONUMENTAL, por <i>Diego Quiroga y Losada</i> ... ..	8
FIRESTONE HISPANIA, S. A., INICIA LA FABRICACIÓN DE UN NUEVO TIPO DE NEUMÁTICOS DE CAUCHO REGENERADO EXCLUSIVAMENTE ... ..	12
DE LA BERLINA AL «PANHARD» 25 HP, por <i>Jorge Pedreña</i> ... ..	14
VEHÍCULOS MECÁNICOS MATRICULADOS EN GUIPÚZCOA Y DISPOSICIONES OFICIALES ... ..	15
FARMAN HABLA DE PAINLEVÉ ... ..	15
LA TRISTE VEJEZ DEL INGENIERO FRANCÉS PAUL DANIEL ... ..	18
DIVULGACIÓN TÉCNICA, por <i>B. M. Ikert</i> ... ..	19
LOS CIRCUITOS DE LASARTE, por <i>Luis Ureña</i> ... ..	21
AUTOBUSES EN EL AÑO 1835 ... ..	24
MOTOCICLETAS CON «SIDE-CAR» MOTORIZADO ... ..	25
EL AUTO DE LA POST-GUERRA ... ..	27
ECOS ... ..	29
CARTA DE BUENOS AIRES, por <i>V. Andrade</i> ... ..	30

REDACCION:  
Real Automóvil Club de Guipúzcoa  
Plaza de Oquendo

SAN SEBASTIAN

ADMINISTRACION:  
Publicidad del Norte  
Fuenterrabía, 3, 1.º



# REAL AUTOMOVIL CLUB DE GUIPUZCOA

SECRETARIA: Plaza de Oquendo - SAN SEBASTIAN - Teléfono número 1-15-29

HORAS DE OFICINA:

Mañana, de 10 a 1

Tarde, de 4 a 8

Telefonemas y  
Telegramas  
AUTOGUI

## NUESTROS SERVICIOS

El Real Automóvil Club de Guipúzcoa presta todos aquellos servicios que, por representar relación con las Autoridades o con la Administración, suponen para los socios operaciones no habituales y, por ello, susceptibles de omisiones sujetas a responsabilidad.

La Secretaría-Administrativa del R. A. C. G. se encarga, a requerimiento de los socios, de realizar cuantas diligencias son indispensables para regularizar la situación de sus vehículos de turismo o industriales.

Estos servicios—completamente gratuitos—se resumen en los títulos siguientes:

MATRICULAS

PATENTES

ALTAS Y BAJAS

TRANSFERENCIAS DE PROPIEDAD

PERMISOS DE CIRCULAR Y CONDUCIR

TARJETAS DE CONTROL DE NEUMATICOS

TARJETAS DE RACIONAMIENTO DE GASOLINA Y VALES

DE ACEITE (y los cupones y vales mensuales correspondientes).

TRIPTICOS

CARNETS DE «PASSAGES EN DOUANES»

PERMISOS INTERNACIONALES DE CONDUCIR

CERTIFICADOS INTERNACIONALES DE AUTOMOVILES (y todos los documentos exigidos en cumplimiento de convenios internacionales para la circulación en el extranjero).

SEGUROS DE RESPONSABILIDAD CIVIL y a todo riesgo por accidentes en la «Compañía de Seguros «OMNIA», aseguradora oficial del R. A. C. G. Concede a los socios condiciones especiales.

RELACIONES CON EL AUTOMOVIL CLUB. Proporciona a los socios, cuando se encuentren de viaje, los mismos servicios que los Clubs nacionales y extranjeros, con los que mantiene relaciones, prestan a sus respectivos asociados y en las mismas condiciones que a éstos.

EN TIEMPOS NORMALES. Tiene montados servicios de suministro de neumáticos, aceite, gasolina, etc. Proporciona itinerarios y direcciones de hoteles con bonificaciones a sus socios.

LA REVISTA «MOTORISMO», órgano del R. A. C. G., se distribuye gratuita y bimestralmente a todos los socios.

CUOTA MENSUAL DE CINCO PESETAS, estando suprimida, hasta nuevo aviso, la cuota de entrada para los nuevos socios.

# Evocación de los tiempos heroicos en el resurgimiento del Real Moto Club de España

La odisea de un Madrid-Teruel a 30 kilómetros por hora.—Un relojero turolense enmienda la plana a los fabricantes ingleses. — Alfonso XIII, entusiasta protector de los motoristas españoles.

En una Revista de Madrid, vemos que de nuevo trata de volver a sus actividades el Real Moto Club de España, y como no en balde pertenecemos muchos años a su directiva y en sus listas de socios figurábamos cuando aquellas organizaciones deportivas de *Las XII Horas en el Guadarrama, el Campeonato de Castilla en el circuito llamado de Galapagar, de los Kilómetros Lanzados, de las Carreras de Regularidad por los Puertos de Gredos, etc., etcétera*, su resurgimiento nos llena de satisfacción; primero, por el recuerdo de antaño, y luego porque en su nueva directiva leemos los nombres de antiguos aficionados y participantes de aquellas pruebas deportivas y que también rodaron, con sus motos o pequeños autociclos, por el Circuito de Lasarte.

Además, este resurgimiento del Real Moto Club de España, al que deseamos una nueva etapa de éxitos y que, por lo menos, reverdezca sus viejos laureles, reconstruyéndose su local en la Cuesta de las Perdices, trae a nuestra memoria aquella época y las anteriores del pequeño motor en los mádriles. Y... puestos a recordar, recordemos...

Primero... aquellos tiempos de las primeras motocicletas, de aquellos artefactos de dos ruedas, que andaban menos que una bicicleta, y que—malos ellos y peores los motoristas en sus comienzos—marchaban cuando les parecía, se paraban cuando querían, y... no sabíamos nunca la razón de la parada. Unas veces, sin saber qué pasaba, el carburador comenzaba a salirse como un surtidor y... aquella máquina se paraba con el riesgo de prenderse fuego. Otras, por el contrario, se paraba el motor, debido a que no llegaba la gasolina al carburador; ¿razón? ¿quién la sabía si, en ambos casos, después de una larga parada, volvía a marchar el motor perfectamente? Claro que, andando el tiempo, fuimos comprendiendo todos la razón de aquel salir la gasolina o no llegar al carburador.

Y ¡cuántos disparates hacíamos, en nuestra ignorancia! En más de una ocasión, quitamos la tapa al carburador y marchábamos sin tapa y moviendo el nivel, creyendo que en ello consistiría...

¿Cómo no recordar aquellas motos de transmisión por correa, en las que patinaba la correa o se rasgaba en sus enganches, o... las mil averías de las magnetos o el encendido en general?

No queremos citar marcas; pero ni las monocilíndricas, ni las de dos cilindros, ni las de cuatro, de los años 1900 al 1905, servían para otra cosa que para pararse. ¿Quiénes tenían la culpa: las máquinas o los motoristas? Creemos que, a fuer de sinceros, ambos a dos.

Hoy tenemos un grato recuerdo de aquellas máquinas con motor a dos tiempos que llamábamos *máquinas de coser*, y que, tras un sin fin de peripecias, nos llevaron a muchos sitios.

Una vez salimos en nuestra *Vindec* de Madrid, por aquella polvorienta carretera de Alcalá, en dirección a Teruel.

Serían las cinco de la mañana cuando pasábamos por el Banco de España. Nuestro pequeño artefacto llevaba la carga siguiente: un bidón de cinco litros de gasolina, ya mezclada con aceite, por ser motor de dos tiempos; un bidoncito de medio litro de aceite, por si hacía falta para el relleno del depósito de la moto; una caja con las herramientas precisas; una bujía, una correa de transmisión completa y un gancho de repuesto; una caja, de cuero también, con dos cámaras de repuesto, y la cajita de parches, disolución, etc., etc.

Nosotros, enfundados en un mono, con gorro y gafas (no por la velocidad, que... no pasaría de los 30, y si por el mucho polvo) debíamos parecer a los pocos que circulaban por las calles de Madrid en aquel mes de junio, algo muy raro, a juzgar por las exclamaciones que oíamos a nuestro paso, y... tenían razón: nuestra pinta no era para menos.

Saltando baches, y en muchos sitios rozando en el polvo los «reposa-pies» de nuestro cacharro, llegamos a Alcalá de Henares, y sin parar seguimos a Guadalajara. La cantidad de polvo era tal, que sobre el mono blanco llevábamos como una capa de diferentes colores; pero nuestro pequeño motor llegó indemne a la capital de la Alcarria.

Allí, en un garaje, nos aprovisionamos de gasolina, que mezclamos con aceite; y con el asombro consiguiente al decir que *pensábamos ir a Teruel* (nosotros no decíamos nunca *vamos* porque a lo mejor no salíamos de allí) arrancamos, *raudos y veloces*, haciendo más ruido que un cien caballos, rumbo a Alcolea del Pinar.

El piso de la carretera era menos malo y pudimos pasar bien los páramos y rectas de Ledanca, Cajanejos, Almadrones, Algora... y subir y bajar las rampas de Sauca.

Pasado Alcolea del Pinar (136 kilómetros desde Madrid) sin avería, nos sentíamos ya gozosos; pero al pasar por Aguilar de Anguita, ¡zas!, un pinchazo. Cambio de cámara, y... adelante.

Pasado Maranchón, al descender a Mazarete, se nos engrasó la bujía y hubimos de sustituirla.

Más adelante, a pocos kilómetros, no lejos de Molina de Aragón y cuando notábamos ya un cierto apetito (eran las dos de la tarde muy corridas) la correa de transmisión que se rasga por el enganche. Luego de reemplazarla, bajo un sol canicular, continuamos a la histórica ciudad del Señorío de Molina, ciudad murada, cuyo título llevaban los Reyes de España y que, no obstante estar en Guadalajara, se llama de Aragón, lo cual prueba que perteneció a Aragón en otro tiempo.

Mientras nos preparaban la comida, arreglamos la

rasgada correa, repusimos de gasolina con aceite el depósito de la moto, llenamos el bidón y... tras el apetitoso yantar y hacer unas fotos de Molina de Aragón, de nuevo en marcha hacia Monreal del Campo y Teruel.

Pero, fuera ya mucho camino, o que la moto se había cansado, unido a que la carretera era infame, ello es que comenzamos a padecer y luchar, bajo un sol abrasador.

A unos diez kilómetros, ¡zás!, otra vez: el segundo pinchazo del viaje. Cambio de cámara, y en marcha; pero antes del poblado del Pobo, la cantidad de polvo era tal, que lo barriamos, no ya con los «reposa-pies», sino con nuestras propias extremidades y había que marchar sin ver una buena parte de las ruedas cubiertas por el polvo.

Bajando a Monreal del Campo, observamos que el aceite del depósito de la moto, efecto sin duda del calor, se había pasado al carte de la moto; no teníamos aceite ni en el depósito ni en el bidón, y tuvimos que proceder al heroico remedio de vaciar el carte, llenar el bidón, poner el aceite en el depósito de la moto y... en marcha de nuevo, hasta Cella, ya muy cerca de Teruel, donde... se nos paró la moto después de mil rateos y cosas raras. Miramos la magneto, y nos vimos desagradablemente sorprendidos al ver el templador del platino casi partido por un lado y suelto del otro. «No hay otro remedio—pensamos—: a la estación más próxima y... al tren». Pero... ¿quién no luchaba en aquellos tiempos heroicos del pequeño motor? Así, hicimos una cinta de un pedazo del mono; le dimos una vuelta a cada pata del muelle del platino, y poniéndola tirante sobre la caja de la tapa, dimos un golpe a ésta para que sujetase la cinta a modo de muelle. Después, dimos un empujón al artefacto, y éste arrancó, conduciéndonos a Teruel, donde entramos entre nueve y diez de la noche.

He aquí un viaje, *feliz* para aquellos tiempos, en que hacer en moto más de 300 kilómetros resultaba algo excepcional.

Sigamos nuestra narración y veamos el epílogo que tuvo la avería de la magneto.

Había en Teruel un relojero listo, mañoso y práctico, que se llamaba Jaime Fernández. Llevé a éste el muelle templador de la magneto por si se podía soldar, y me dijo:

—¡Otra! Y ¿por qué no hacemos uno que jamás se romperá aunque se "estozole" la moto?

Tras breve pausa, añadió:

—Es un disparate sujetar esta u de muelle con una tuerquecica a otro muelle igual; "tié" que romperse, "tié" que fallar por aquí; pues... para que no falle, se hace de una pieza y se refuerza en ese sitio con soldadura.

Yo le pregunté: ¿Y cómo lo va usted a poner?

—¡Otra! De una cuerda de reloj grande; ya verá.

Dicho y hecho: al día siguiente estaba montada la nueva pieza en la magneto que no se volvió a romper. El representante en Madrid la mandó a la fábrica y las motos siguientes vinieron en forma muy parecida a la ideada por el relojero de Teruel, que había enmendado la plana, y muy bien por cierto, a la fábrica inglesa.

El resurgimiento del Real Moto Club de España trae al recuerdo no sólo los mil viajes de aquellos tiempos heroicos del pequeño motor, sino también el de tantos amigos que han desaparecido del mun-

do y que fueron verdaderas figuras del motorismo madrileño y de España. Acude también a la mente la lucha que hubo entre el Moto Sport y el Moto Club hasta su unión, y después... todas esas series de marcas de motocicletas que culminaron con aquellas luchas de Indian, Scott, Harley, Excelsior...

¿Cómo no recordar aquellas escenas a las que asistimos tantas veces? Todos defendían sus motos, bien con vistas a su venta, bien por el qué dirán, bien por amistad con el representante o vendedor, bien por la negra honrilla...

Se paraba un motorista en el puerto o en una cuesta; llegaba otro y le gritaba:

—¿Quieres algo, te ocurre algo...?

—No, nada; sigue, es que... estoy descansando o... contemplando la vista.

No confesaba que estaba parado porque la moto se le había parado o recalentado.

Pero... reconozcamos que en aquellos tiempos heroicos había afición, había amor propio, deseos de triunfar, de aprender con el pequeño motor, con el motor de la gente modesta, de los muchachos, de los que no podíamos aspirar, por nuestra posición, a otra cosa. Además ¿qué duda cabe que había un deportivismo enorme, que no decayó hasta que se metió por medio el profesionalismo y... fuimos de mal en peor, con luchas de casas y odios, que sembraron discordias y fueron minando la afición?

En nuestra vetustez, recordamos con alegría aquellos primeros tiempos y sucesivos del pequeño motor, y con pena recordamos (nosotros todo lo decimos), la guerra que se nos hizo en algunos organismos donde ni se nos admitía, ni se dignaban mirarnos, quizá porque se trataba del popular motor, de los modestos, pero de los más deportistas; tan sólo en aquel Rey de España que se llamó Don Alfonso XIII, encontramos siempre apoyo y las puertas de su Palacio abiertas cuantas veces allí acudimos, escuchando siempre frases de aliento y de ánimo para los entonces amantes de pequeño motor.

Y terminaremos con esta anécdota. Se corría al día siguiente la carrera de las *Doce Horas en Guadarrama-Navacerrada*. Acudimos al Palacio Real una representación de la directiva del *Real Moto Club de España* para participárselo al Rey. Nos recibió con gran amabilidad y nos dijo estas palabras:

—Mirad; me dicen que hoy ha nevado en la Granja; el tiempo es muy malo; ¿no os convendría dejarla para otro día?

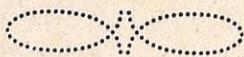
—Señor—le respondimos—, lo tenemos todo dispuesto, y nuestra situación económica no nos permitiría un aplazamiento. Además, Señor, si el tiempo es malo, así la prueba, que es una carrera en carretera abierta al tráfico, será más deportiva.

—Eso es cierto y... ni una palabra más. Mañana, si puedo, acudiré, durante el día y... al final dame el resultado.

Se trataba de una prueba internacional, y el Rey deseaba lo que todos los buenos españoles. Triunfaron los de casa, entre los que figuraban nombres como Mateos, Naurer, Arteché, Landa... que... ¿quién no los recuerda y conoce?

Se dice que de recuerdos vive el hombre; de recuerdos vivimos nosotros al ver de nuevo en funciones al Real Moto Club de España, al que le deseamos muchos éxitos.

QUIROGUITA.



# Desfile de los últimos modelos americanos

A pesar de los numerosos refinamientos en detalles, hay, en realidad, muy pocas innovaciones técnicas de importancia, en los nuevos modelos de automóviles americanos. Como ha sucedido estos últimos años, la atención se ha concentrado de nuevo en refinar las cosas visibles, que los compradores ven al entrar en un salón de ventas.

Casi todos los modelos tienen parrillas de radiador de nuevo estilo, nueva forma de sección delantera y nuevos ornamentos exteriores e interiores. Acabados en dos colores se ofrecen por casi todos los fabricantes. El efecto de doble color se extiende al interior de la carrocería, donde la tapicería se presenta también en combinaciones de dos colores que armonizan con el acabado del exterior. Los efectos de color en las guarniciones interiores, particularmente en aquellas hechas de material plástico, son ahora detalles importantes en la nueva moda que han impuesto los últimos modelos que han salido de las fábricas.

La tendencia de los fabricantes, observada en su comienzo hace varios años, a aumentar el número de series o surtidos de modelos ofrecidos al público, pero limitando en lo posible el número de piezas importantes, tales como motores, cambios de marcha, ejes traseros y otras, que entran en la construcción de los vehículos, ha recibido recientemente mayor acentuación. Así, pues, el Cadillac, que tenía seis surtidos provistos de tres motores diferentes, tiene ahora seis surtidos, pero todos ellos van equipados con un mismo motor. Los surtidos Lincoln se han aumentado de dos a tres, pero mientras las dos series o surtidos de años anteriores tenían sendos motores, los tres surtidos del último año tienen un mismo motor. El objeto de este cambio en práctica o método es, evidentemente, traer al mercado de los automóviles de mayor precio alguna de las ventajas de la producción en grande escala y ofrecer así al comprador la más amplia selección posible.

Muchos de los nuevos automóviles son más grandes que los modelos que vienen a reemplazar. Se han aumentado las distancias entre los ejes, particularmente en los automóviles más pequeños, incluyendo Chevrolet, Ford, Hudson, Mercury, Oldsmobile, Pontiac y Willys. Hay numerosos casos de aumentos en la anchura de la carrocería, lo cual se debe a la tendencia a suprimir los estribos o a ensanchar las ca-

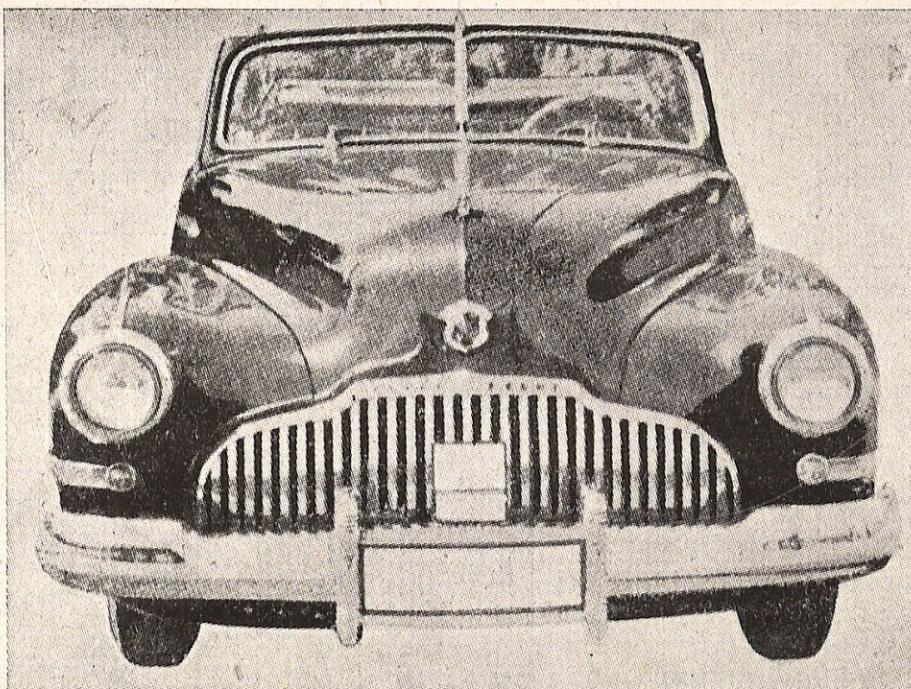
rrocerías, de modo que sus lados se extiendan sobre los estribos, ocultándolos cuando quedan cerradas las puertas.

La Ford Motor Company ha suspendido la construcción de su modelo V8-60, que era el de menos fuerza de su surtido. En vista de todo esto, es evidente que existe diferencia de opinión acerca de las potencialidades de este mercado de precios mínimos.

El único automóvil completamente nuevo fué el Nash Ambassador «600», el cual intenta competir con los modelos de tamaño completo de precio bajo, que viene a reemplazar al Nash «400». Como es

un modelo completamente nuevo, presenta varios rasgos de construcción refinada, incluyendo chasis y carrocería en grupo, suspensión en resortes en espiral y una suspensión delantera independiente que se ha venido usando con éxito, desde hace tiempo, en los modelos Lancia italianos.

Los esfuerzos por combinar diversidad de productos con sencillez de manufactura encuentran una nueva expresión de los programas del Oldsmobile y Pontiac. Aunque Oldsmobile se presenta en seis

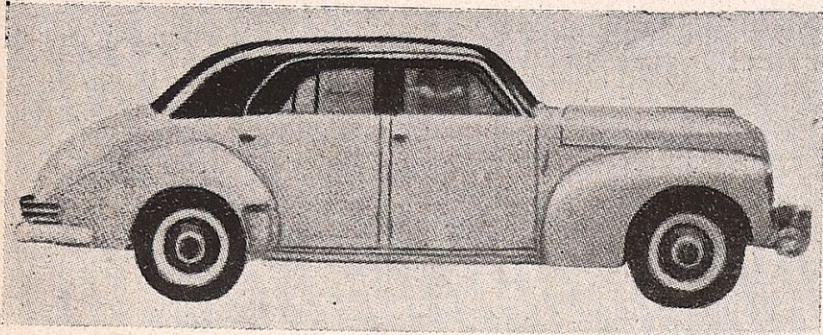


BUICK

series diferentes, tiene sólo dos chasis y dos motores, uno de seis y otro de ocho cilindros. Cada chasis puede admitir cualquiera de los dos motores, a elección del interesado. Los montajes traseros para ambos motores, son idénticos en posición en el bastidor, y por esta razón se pueden usar el mismo cambio de marcha y el mismo árbol propulsor. La diferencia en las longitudes de los motores resulta en diferentes relaciones de los montajes delanteros en relación con el miembro transversal delantero del bastidor. La cilindrada del motor de ocho cilindros, es sólo 8 por ciento mayor que la del de 6 cilindros, y por esta razón la diferencia entre el esfuerzo de rotación máxima es muy poca.

Los nuevos métodos de tratamiento de las superficies férricas por procedimientos químicos, mejoran sus propiedades de duración. Estos métodos fueron especialmente perfeccionados para los anillos del émbolo. Han encontrado también aplicación a otras piezas del motor y varias del chasis. Por ejemplo, en el Chevrolet no se usan ahora bujes de bronce dentro de los cubos de las palancas de los balancines, sino bujes de hierro fundido especial.

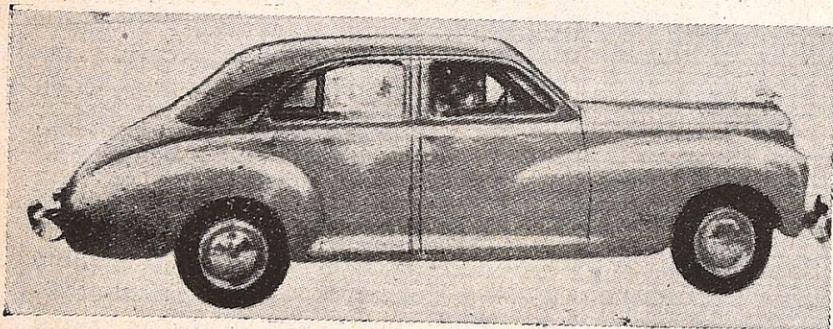
Cadillac usa un árbol de levas de hierro fundido,



STUDEBAKER

en lugar del de acero forjado que usaba anteriormente. Los árboles de levas de hierro fundido son ahora de un uso casi universal en los nuevos automóviles.

Con la mayor velocidad de los motores, se ha venido aumentando continuamente la carga sobre los cojinetes, y éstos han originado muchas molestias, particularmente los cojinetes de las bielas. Se han empleado varios métodos para evitar semejantes irregularidades, incluyendo ventilación forzada por la caja del cigüeñal, el uso de enfriadores de aceite y la adaptación de materias especiales para los cojinetes, menos sensitivos al calor que el babbitt ordinario. Una fuente de molestia, al tratarse de cojinetes, es la unión un tanto insegura entre el revestimiento o forro y el respaldo. Para obtener una buena unión se ha acostumbrado anteriormente a estañar primero el respaldo de acero, antes de aplicar la aleación del cojinete o forro, siguiendo un procedimiento especial. Se ha perfeccionado un nuevo método de aplicación de metal blanco al casco del cojinete, por la General Motors Corporation. Los cojinetes producidos por este nuevo procedimiento, se están suministrando por varias fábricas de motores. El metal del cojinete usado es un babbitt con alto contenido de plomo, que tiene un más alto punto de derretimiento que el babbitt corriente. Se usa en espesores muy delgados, proyectándose sólo unas pocas milésimas de pulgada del material de unión.



PACKARD

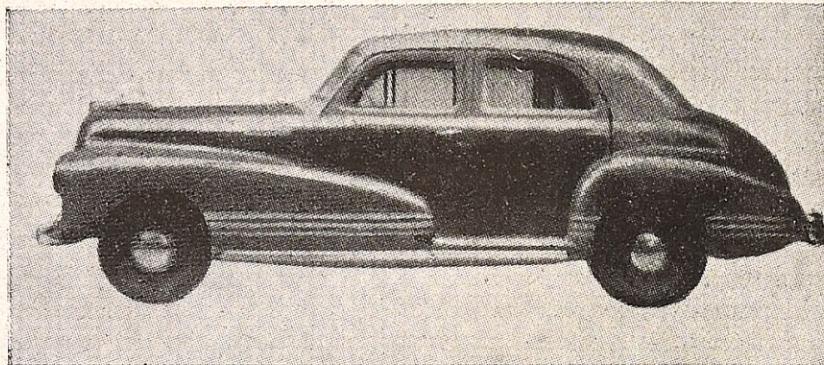
El respaldo es de acero y se usa una capa intermedia de metal especial, la cual consta de una mezcla de cobre y níquel en polvo, en la proporción de 60 y 40, la cual se funde al acero en un horno eléctrico. Estos metales en polvo forman una matriz, la cual es después impregnada con el metal fundido de cojinete, y es fácil comprender que por este procedimiento se forma una unión bien segura y firme entre todas las capas.

Una firma, especialista en cojinetes de motor, ha perfeccionado también un nuevo cojinete con respaldo de acero, cuyo forro de contacto es de una aleación especial muy delgada. El nuevo tipo de cojinete se presenta en los motores de varios de los nuevos modelos.

Aunque no se ha dado particular acentuación a la economía en consumo de combustible, como argumento de venta, estos últimos años, esta ventaja

continúa siendo, a pesar de todo, un gran factor al tratarse de un mercado de mucha competencia de precio. Lo más que podemos esperar de un carburador es que produzca una mezcla de máxima economía dentro de toda la escala hasta llegar al punto máximo en que cesa de accionar el economizador. La mezcla más delgada, debe ser lo suficientemente fuerte para que el motor no falle, y la mezcla para la mayor parte de la escala corriente será entonces más fuerte que la necesaria para asegurar máxima economía de combustible. Por esta razón, el funcionamiento resulta, como tratamos de hacer ver, menos económico.

Probablemente nunca será posible perfeccionar un carburador para combustibles líquidos que pueda suministrar una mezcla de absoluta uniformidad en toda la escala de entrega. La dificultad, sin embargo, puede aliviarse dividiendo la escala completa en varias subdivisiones, recurriendo al uso de varios surtidores, que entren sucesivamente en acción. Todos

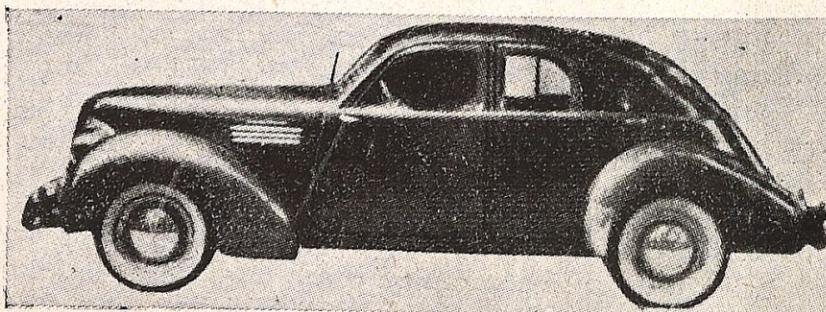


CHEVROLET

los carburadores tienen ya dos subdivisiones. En la primera de éstas, el combustible es puesto en contacto con el aire entrante por el surtidor de marcha lenta, y en la segunda, por el surtidor principal. El cambio o paso de un surtidor al otro no es violento, pues ambos surtidores se sobreponen dentro de cierta escala de entrega, desapareciendo gradualmente la acción del surtidor de marcha lenta mientras se intensifica la acción del surtidor principal o de alta velocidad. Un adicional paso en este sentido, ha sido dado por el Buick, con su doble carburador. En esta instalación, la completa escala de entrega tiene tres subdivisiones. En la primera el combustible es entregado por el surtidor de marcha lenta; en la segunda, por el surtidor principal, y en la tercera por el surtidor principal y un surtidor auxiliar o suplementario, ambos en el mismo tiempo.

La Chrysler, anunció en sus series últimas, que sus motores estaban equipados con un nuevo carburador de múltiples surtidores, con un surtidor para la marcha lenta, otro para la marcha normal y otro para la marcha a gran velocidad.

Un refinamiento en equipo de encendido, de un carácter más o menos fundamental, se presenta en el Chevrolet último. Entre todas las piezas del sistema de encendido, la que requiere más atención es el ruptor, cuyos contactos están expuestos a ponerse



GRAHAM

ásperos, introduciendo irregularidades que se expresan en reducción de corriente primaria y de intensidad de chispa. La aspereza de los contactos se debe generalmente a que parte del metal de un contacto se transfiere al otro debido al efecto de la corriente eléctrica. La dirección de esta transferencia corresponde a la dirección de la corriente eléctrica. En el Chevrolet se ha instalado un interruptor de reversión en el circuito primario de su sistema de encendido. Este interruptor es accionado por el interruptor del arranque, de modo que cada vez que se gira el motor de arranque, oprimiendo el pedal, se invierte la corriente que pasa por el ruptor del sistema de encendido. Esto debería resultar en una transferencia de metal igual en ambos sentidos, quedando siempre bien planos los contactos del ruptor.

De nuevo, en varios modelos se ha mudado el acumulador a un punto conveniente debajo del capó del motor. Parece que ésta será la posición normal del acumulador en todos los automóviles futuros. Debajo del capó el acumulador queda en punto de más fácil acceso para su cuidado. Sus bornes están aquí mejor protegidos contra la salpicadura de agua y barro. La única aparente desventaja es que el acumulador queda expuesto al calor del motor y el régimen de evaporación del electrolito podría ser más rápido. Esta objeción, sin embargo, puede evitarse de una manera muy efectiva, como lo han hecho ya algunos fabricantes.

Mucha atención se ha dado a los problemas del cambio de marcha. Un problema importante es reducir la cantidad de movimiento manual para hacer el cambio. Otro es obtener las ventajas de la sobremarcha sin instalar un mecanismo de sobremarcha independiente. Los nuevos modelos Plymouth se ofrecen con un cambio de marcha al vacío. En todos los modelos de la Chrysler Corporation, se ha aumentado la desmultiplicación del engranaje intermedio del cambio de marcha. Esto aumenta la aceleración en engranaje de segunda y hace innecesario arrancar el automóvil en engranaje de primera bajo condiciones ordinarias.

La Chrysler Corporation ha desarrollado también, y ofrece como equipo a elección en algunos de sus nuevos modelos, un cambio de marcha de cuatro velocidades, en combinación con un acoplamiento hidráulico y un eje trasero de reducida multiplicación. Esto, evidentemente, es un importante progreso sobre el grupo de antes, que comprendía un acoplamiento hidráulico, un cambio de marcha de tres velocidades y una sobremarcha. El nuevo grupo reduce el número de revoluciones del motor por kilómetro y aumenta la suavidad del motor y la economía en consumo de combustible. Posiblemente requerirá menos cambio manual que la combinación de antes con la cual se obtenían tres o cuatro desmultiplicaciones mediante la palanca de cambio. El nuevo cambio de marcha tiene dos escalas de velocidades, de dos velocidades cada una. Sólo el cam-

bio de una escala a la otra se hace con la palanca del cambio de marcha, y el cambio de un engranaje al otro dentro de cada escala se efectúa automáticamente cuando se mueve el pedal de aceleración. El cambio de marcha comprende un embrague de rodillo, que desconecta la propulsión del motor en la primera y la tercera velocidad. El arranque del motor, empujándolo o remolcándolo, se efectúa sólo colocando el cambio de marcha en segunda o en cuarta velocidad.

La General Motors ha perfeccionado un mecanismo de dirección en el cual el movimiento se transmite de un tornillo sin fin a un sector de rueda, mediante una serie de bolas circulatorias. Este tipo de mecanismo fué por primera vez empleado en un Cadillac y está introduciéndose a otros modelos de la General Motors.

La Packard ofrece en sus últimos modelos: el embrague electromatic, que consta esencialmente de un mecanismo neumático para accionar el embrague con válvulas actuadas electromagnéticamente, y un levantador de ventana accionado por fuerza mecánica. Las ventanas se levantan por cilindros hidráulicos accionados por una bomba de engranaje que, a su turno, recibe movimiento de un motor eléctrico. El líquido entra a los cilindros hidráulicos, a través de válvulas accionadas por solenoides gobernados por interruptores dispuestos en puntos convenientes.

Una innovación en piezas de lámina metálica que llamará la atención de todos, ha sido hecha por la Ford Motor Company, en la forma de equiparar sus automóviles Ford y Mercury con guardabarros delanteros en secciones. Cuando el guardabarros sufre una avería que afecta a una sección sola, no es necesario renovar todo el guardabarros, sino la sección afectada.

Otra práctica que se está generalizando mucho es instalar un vidrio curvo en la ventana trasera.

Mucha importancia se da al anuncio de rasgos de seguridad, a pesar de que casi todos los actuales son ya muy conocidos. Un fabricante, por ejemplo, usa mangos interiores de puertas, que al cerrarse ésta, queda mirando hacia abajo. Para abrir la puerta, este tipo de mango, no se empuja, sino que se tira de él, lo que significa una protección contra la abertura accidental de la puerta al apoyarse sobre el mango.

Un nuevo tipo de llanta de seguridad ha sido introducido por la Chrysler Corporation. Esta llanta de neumático tiene una forma que impide que el neumático se salte o desprenda de la rueda cuando se desinfla por reventón u otra causa. Se evita así que el vehículo pierda su dirección con serias consecuencias para sus ocupantes.

Y por último, anotaremos que se ha generalizado el sistema de que los capós se abran desde el interior del compartimento del conductor. Cuando las puertas del automóvil están cerradas con llave, nadie podrá entonces levantar el capó del coche.

# Por el río Duero abajo...

**Soria, Almazán, Burgo de Osma,  
Aranda de Duero, Toro y Zamora**

Nos encontrábamos una vez en tierras sorianas, en esa Sierra de Urbión, junto a su laguna; y desde ella y de otras barrancadas veíamos salir, brotar, pequeños arroyuelos que, poco a poco, se unían unos a otros, haciéndose más grandes; las aguas bajaban en torrenteras, jubilosas, en busca de otras tierras; nosotros las veíamos entrar en esos grandes pinares de Soria, cruzar por praderías donde apacentaban ganados sorianos y entrar luego por entre predios labrantíos, ásperos y duros, pasando por Sierras como las de Duruelo y Castillo y pueblos madereros como Duruelo de la Sierra, Covaleda, Salduero y Molinos de Duero.

Innecesario es que digamos que esas y otras aguas formaban el río Duero, río histórico, río del corazón de España, cuya trayectoria, desde aquella Sierra de Urbión, desde una de las fuentes que lo forman, desde uno de tantísimos arroyuelos que allí na-

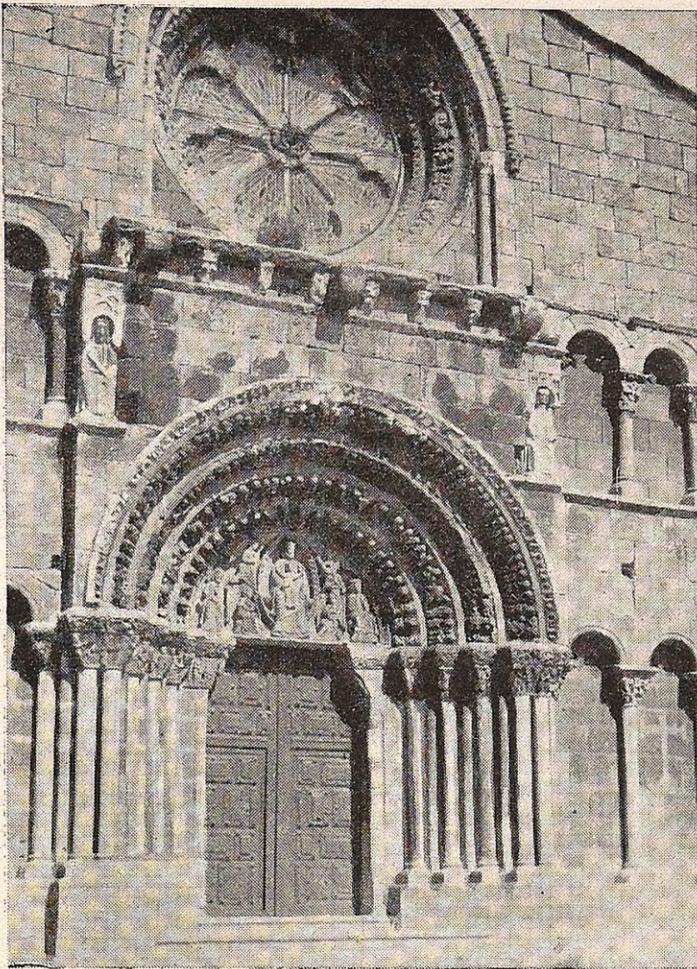
cen, vamos a seguir, aguas abajo, hasta tierras de Portugal, si bien lo haremos tan brevemente como requieren unas breves cuartillas y todo lo discretamente que nuestras escasas disposiciones literarias lo permitan.

Nos parece ver esas aguas por Vinuesa, el pueblo de la sierra soriana y, luego de pasar por otros poblados de la misma provincia, hacerlo bajo las piedras de Numancia y el puente de Garray, y más tarde por esas admirables ruinas de San Juan de Duero, refugio para caminantes y peregrinos, que fundaron los monjes y caballeros sanjuanistas y que no podemos describir ni someramente, porque... ¡son tantos los monumentos cercanos a esas aguas del Duero! y no unas cuartillas sino varios libros tendríamos que escribir para dar, siquiera, una breve descripción de los mismos.

Vemos, desde nuestra Sierra de Urbión, seguir las



La famosa Colegiata de Toro.



SORIA.—Portada de Santo Domingo.

aguas del Duero por la capital soriana y... ¿cómo no recordar, amables lectores, aquellos monumentos que se llaman San Juan de Rabanera, Santo Tomé o Santo Domingo, Colegiata de S. Pedro, de gran belleza, con un precioso claustro románico, muy anterior al templo actual?

Deambulando por las calles de Soria, ¿quién no recuerda aquellos palacios y antiguas casas, así como el Museo Numantino?

Van las aguas del Duero describiendo esa enorme curva, cual si hubieran querido pasar por Soria y Almazán; atraviesan esas vegas tan visitadas, en su época, por los cazadores de codornices y penetran por las murallas de Almazán en dirección a tierras de El Burgo de Osma.

Almazán nos parece recordarlo desde nuestro mirador de la Sierra de Urbión, con su nuevo o reformado largo puente, con sus viejas murallas y curiosas puertas. Y por Rebolio, Hortezueta, Morales, Gormaz y otros términos y poblados, las aguas pasan no lejos de El Burgo de Osma, cuya catedral nos parece estar viendo, con su puro estilo ojival, sencillo, como todo el bello monumento, que hacia 1232 comenzó a construir el canciller de Fernando III, Juan Domínguez, antiguo abad de Valladolid y obispo de Osma y cuya iglesia debió de suceder seguramente, a alguna anterior de estilo románico, a juzgar por restos que se conservan.

Nuestro río sigue por esos predios castellanos de San Esteban, Soto de San Esteban, Aldea de San Esteban y Peñalba de San Esteban, en busca de otro lugar histórico, de Aranda de Duero, yendo hacia esa ciudad en compañía de la carretera de Soria a Valladolid y la línea férrea de Valladolid a Ariza.

Pasa el Duero cerca de esos lugares interesantes de Coruña del Conde, con sus ruinas románicas; de Peñaranda de Duero, de la Vid... etc., etc.; lavan las ruinas de las murallas de Aranda de Duero y, dejando atrás Roa, saludan majestuosas las no menos majestuosas piedras del Castillo de Peñafiel.

Las aguas del río vémoslas pasar por esos predios y términos que todos llevan, con orgullo y a guisa de apellido, el nombre del mismo río; así, las vemos desde nuestra atalaya de Urbión por... Valbuena; Olivares, Sardón, Tudela... todos de Duero.

Este llega a término vallisoletano, y por allí entran en él las aguas del Esgueva y del Pisuerga, río éste de la Capital Castellana, que al verlo con su casa de baños, con su piscina, *con sus playas* de Valladolid; no puede uno menos de recordar que muchas veces lo vimos nacer bajo Peña Labra, bajo el pico de los Tres Mares, por bajo de aquel puerto y mirador portentoso de Piedrasluengas, sobre el Valle de Liébana y los Picos de Europa.

Esas aguas del Pisuerga, que vemos entrar en el Duero, tranquilas y sosegadas (no como las del Adaja, de las que se dice: —«Yo el Duero de todas las aguas bebo menos del Adaja que me ataja»—) las hemos visto por esos parajes históricos de Cervera de Pisuerga y Aguilar de Campo, cerca de sus murallas y monumentos admirables de estilo románico y de aquella Abadía Premostratense; y más adelante —¡cuántas veces!— correr por esa comarca del Cerrato, donde es imposible olvidar un San Juan de Baños, el primero de los monumentos visigóticos de España, por ser el más completo. De su fundación se sabe que al volver Recesvinto, por el año 661, de sofocar la rebelión de los vascones, se sintió enfermo de nefritis, curando al tomar las aguas que brotan en Baños de Cerrato; en agradecimiento al Bautista, por cuya intercesión sanó, le levantó esa capilla próxima al manantial.

Y... ¿cómo olvidar un Convento de San Isidro, Dueñas, la Prioría de Palazuelos... etc., etc.?

Las aguas del Pisuerga, al afluir a las del Duero, nos recuerdan todo eso y mucho más, sin omitir un recuerdo para el Castillo Archivo de Simancas.

Poco después de reunirse el Pisuerga y el Duero,



Puerta de Almazán.

llegan a él, en impetuosa corriente, las del Adaja, y cada vez más anchuroso el Duero, lo vemos por Tordesillas, cruzando por él, en largo puente, la ruta de Madrid a la Coruña, Pero... Tordesillas merece un alto, igual que el Duero, cuyas aguas se ensanchan bajo el cerrete que sostiene el Convento de Clarisas, con su bello artesonado mudéjar, sus panteones, e infinidad de maravillas como el claustro.

El Duero, tras larga curva, se aproxima a Toro; pero antes recibe, entre otras, las aguas del río Bájiz, que bajan por esos lugares históricos de Villalar, Mota del Marqués, Torrelobatón y la iglesia de Wamba, enclavada en el lugar de Gerticós, que pertenecía a Recesvinto y donde Wamba fué proclamado rey y recibió sepultura, en 672, el fundador de San Juan de Baños, Recesvinto.

Las aguas del Duero llegan a Toro, ciudad a la que Alfonso VII otorgó un fuero de suma importancia, y que otro monarca, Fernando III, constituyó en Municipio.

En esa típica ciudad netamente castellana se alza, sobre la inmensa vega, la Colegiata de Santa María la Mayor, de la que, aunque desconozcamos su historia, puede decirse pertenece a la segunda mitad del siglo XII. Este monumento románico-bizantino luce en su crucero una preciosa y llamativa linterna y un bello ábside al exterior.

Pero, ya que no podemos extendernos, sigamos a nuestro anchuroso Duero por Fresno de la Ribera, y daremos vista a la capital zamorana, contemplando desde sus aguas la catedral, perteneciente a la época de Alfonso el Emperador, con aquellos obispos de Aquitania, Jerónimo de Perigueux y Esteban, que acaso fuera quien la comenzó, siendo consagrada en 1174.

Recordamos desde aquel monte de la Sierra de Urbión la magna colección de tapices de Zamora, su

sillería coral, sus rejas, sus púlpitos notabilísimos, su linterna y cimborrio... y la Casa del Cid, allí cercana.

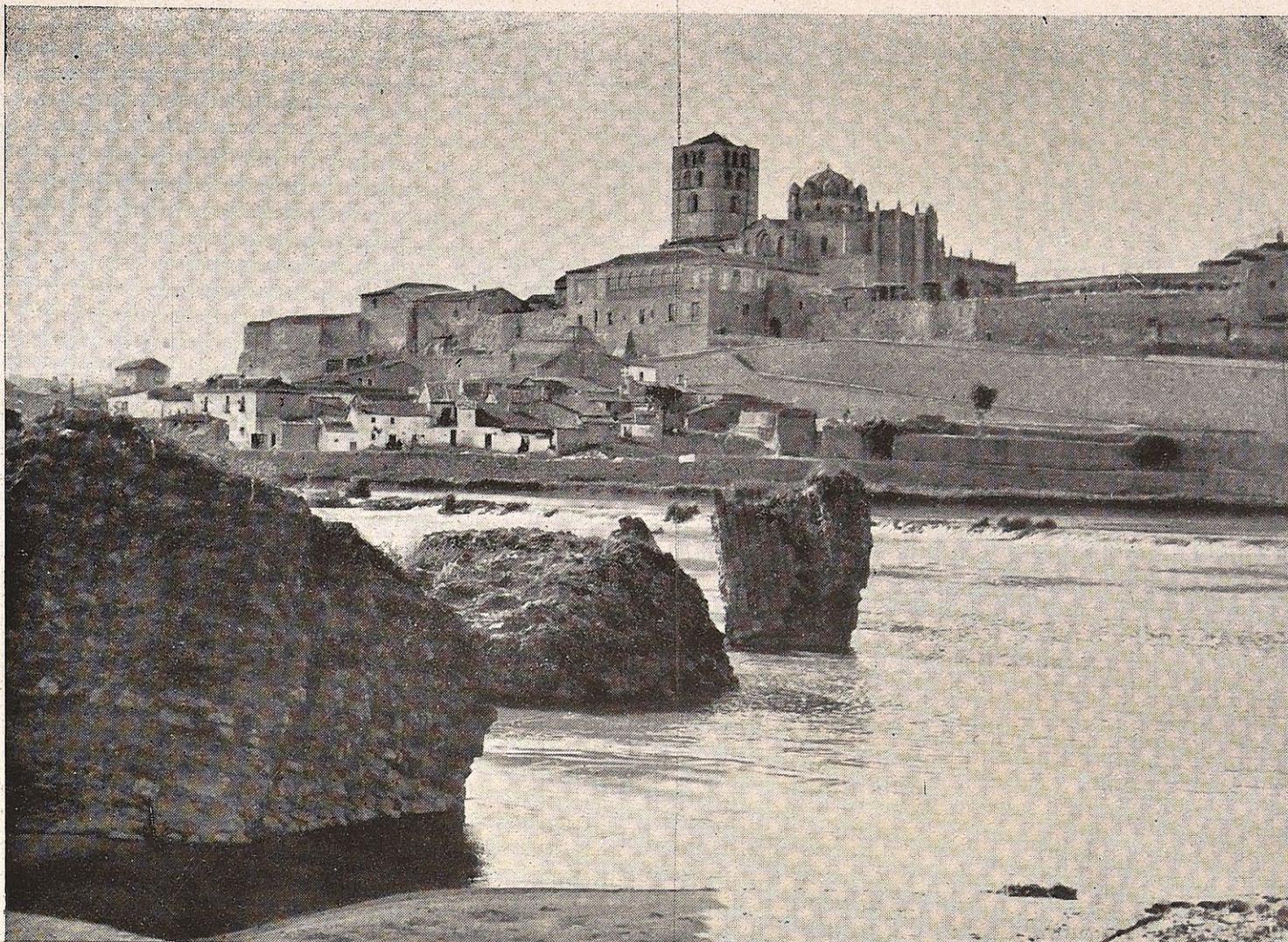
Pasan por nuestra mente aquellos típicos molinos del Duero en Zamora y los bellos monumentos de la Ciudad. Las aguas del río de Urbión van a recibir a las del Esla y... al unirse a éstas, al hacer el colosal embalse, se hace preciso que la ciencia evite la pérdida de una joya natural, de un templo visigótico admirable, del que apenas se tuvieron noticias, que servía de humildísima parroquial a varios pueblecillos y del que sólo se tenían unas notas de Yepes y Cuadrado hasta que lo estudió, como se merecía, Gómez Moreno. Esta iglesia es San Pedro de la Nave, cuyo nombre no correspondía a ninguna barca para atravesar el Esla o el Duero, y sí a *Nava*, campo entre sierras.

Esta iglesia fué llevada a otro lugar, piedra a piedra, montada allí, y las aguas del embalse ocuparon el lugar en que antes estaba San Pedro de la Nave, salvándose así todo, la riqueza arquitectónica y arqueológica nacional y la riqueza de las aguas del Duero y del Esla.

Mas antes de seguir Duero abajo, la visión del Esla nos lleva a tierras de Zamora y de León; a ese otro río llamado Tera, que algunas veces vimos en esa magna laguna de Sanabria, de Villachica o Castañeda; a esos monumentos admirables de Mombuey, de Camarzana de Tera, Santa Marta de Tera; y Esla arriba, a un Benavente, con su Santa María, con la iglesia de las cinco ábsides, sus otros monumentos, y al Castillo Coyantino de Valencia de Don Juan, a las ruinas del Monasterio de Sandoval, a las antiguas murallas de Mansilla de las Mulas, a San Miguel de Escalada, maravilla mudéjar, a Gradefes... y la imaginación vuela a ese otro afluente del Esla y del Due-



ZAMORA.—La casa del Cid.



El Duero por Zamora.

ro, al Orbigo, y por él, a tierras astorganas y al Paso honroso de Don Suero de Quiñones...

Y es que la cuenca del Duero es una vena principal en todos los órdenes.

El Duero marcha a servir de límite divisorio con Portugal, el país vecino, y entra en Lusitania llevando en sus aguas aires, acentos, costumbres y glorias

patrias. El Duero todo es historia de España. Y como no podemos ser más extensos, hacemos punto final, no sin pedir perdón por habernos extralimitado al seguir desde nuestro mirador de la laguna de Urbión las aguas del Duero...

*DIEGO QUIROGA Y LOSADA.  
Marqués de Santa María del Villar.*

---

## **Certus** FABRICA DE COLA FRIA IRUN

---

PROVEEDORA OFICIAL DE LA AERONÁUTICA ESPAÑOLA

---

*(Viene de la pág. 29)*

este accidente, estuvo varios días en cama con fiebre, y en cuanto veía un globo, aunque fuera de esos que usan los niños, se veía presa de un gran nerviosismo...

\* \* \*

Un modelo de avión transoceánico ha sido expuesto a los técnicos aeronáuticos norteamericanos en la fábrica de la Consolidated Vultee Aircraft. Se trata de un aparato de transporte que podrá llevar 150 pasajeros desde Nueva York a Londres, en viaje sin escala, tres veces por semana. El avión, que se llamará «Consolidated 37», puede, si es preciso, llevar 400 pasajeros. La Compañía productora piensa iniciar la construcción de este tipo de avión en cuanto termine la guerra.

\* \* \*

Jim Lawley era un honrado chofer que conducía en Quebec un modesto auto de alquiler.

Entusiasta de su profesión, tenía a su auto verdadero cariño.

Jim Lawley murió, y en su testamento expresó el deseo de que su taxi le acompañase a su última morada, lo mismo que en otro tiempo le acompañaba al paladín muerto en combate su corcel de guerra.

El deseo fué cumplido. Un amigo y compañero de oficio, se prestó a ponerse al volante del auto, cuyos faros se encendieron y se cubrieron de crespón, y lentamente siguió al coche fúnebre hasta el cementerio.

\* \* \*

La Fábrica Española de Michelin se ha decidido a incluir en su programa de fabricación el tipo de cubiertas «Gigantes» para camiones de gran tonelaje.

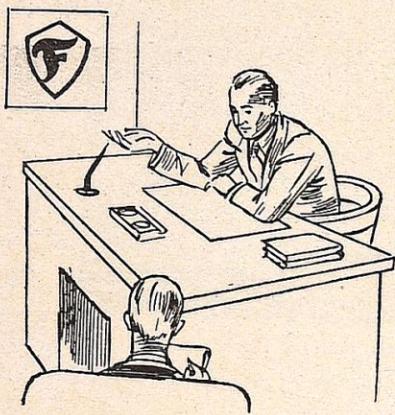
**Problemas que trae la guerra:  
la falta de caucho**

## La cubierta «Batalla Marca Roja» es la única solución para la circulación de coches de turismo

Interesantísima charla de actualidad con una personalidad de la factoría Firestone Hispania (S. A.), de San Miguel de Basauri (Vizcaya)

—El caucho, como el petróleo, ha pasado a ser una materia prima actual y política.

Estas fueron las primeras palabras de la interviú que tuvimos ocasión de mantener en la factoría Firestone Hispania, S. A., de San Miguel de Basauri (Vizcaya).



El problema de suministros de neumáticos ha alcanzado la máxima popularidad en nuestra Nación. En los cafés, hoteles, centros de reunión, etc., oímos corrientemente esta conversación, pues la eventualidad de poseer cubiertas, nuevas o usadas, es la que hoy revaloriza a los automóviles.

Teníamos verdadero interés en publicar unas líneas sobre este particular

y aprovechando un viaje a Bilbao nos entrevistamos con un alto dirigente de la factoría citada.

—¿Qué nos puede Ud. decir sobre la situación mundial del caucho?

—Pues que las necesidades de esta materia prima aumentan de día en día y que realmente la goma es ya un artículo de orden esencial. No solamente para la fabricación de neumáticos que, naturalmente, es la industria que absorbe el mayor porcentaje de su producción, sino también para la industrialización de artículos de uso general y, últimamente, entran piezas de goma en gran número de máquinas y motores modernos. La manufactura del caucho evolucionará aún mucho más. Ya tenemos noticias de algunos materiales de sorprendente alcance, que, basados en la goma, se han fabricado en el extranjero y que a su tiempo llegarán a España.

—¿Cree Ud. que el caucho sintético da el mismo rendimiento que el natural?

—No, de ningún modo. Son muchas las pruebas prácticas que las naciones en guerra han realizado y continúan realizando con el fin de producir este material en su propio país, evitando toda dependencia del extranjero, y realmente puedo participarle que aunque se ha adelantado mucho en esta industria, no ha llegado aún el sintético a equipararse en rendimiento al caucho virgen. Probablemente el sintético es un sustitutivo perfecto del natural para muchos usos, pero para la fabricación de neumáticos necesita aún progresar mucho más, y tenga Ud. presente, como le acabo de mencionar, que los neumáticos absorben la mayor parte de la producción mundial de caucho. Los países en guerra, salvo el Japón, que dada la situación geográfica de los territorios que hoy domina, que producen el 95 % del caucho del mundo, tratan por todos los medios de resolver este difícil problema, absolutamente esencial para la continuación de la contienda, pudiendo asegurarle que sin caucho virgen sería muy difícil hacer circular a los pesados camiones de guerra y

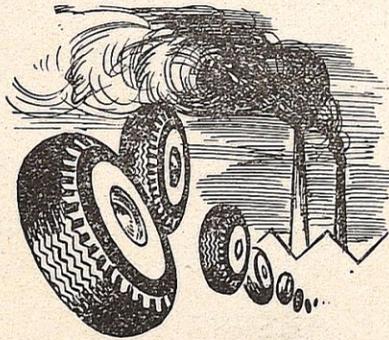
otros materiales de índole análoga. La perfección a que han llegado estriba en la mezcla del sintético con el caucho virgen.

—Y ¿qué me dice Ud. de la producción mundial de neumáticos?

—Pues que todas las naciones atraviesan por un momento muy difícil. En España, probablemente, uno de los países en que este problema discurre hasta ahora produciendo menores trastornos a su economía. En el extranjero se han dictado normas severísimas para la conservación de los neumáticos, llegando, incluso, a precintar los aceleradores de los coches y a castigar con fuertes sanciones a aquellos que no cumplan las disposiciones establecidas.

—Y de la perspectiva del ramo en nuestra Patria, ¿puede Ud. aclararme algo?

—Estamos pasando por uno de los períodos de mayor dificultad. Los suministros de caucho virgen se han realizado salvando obstáculos increíbles. No podemos dejar al arbitrio del extranjero la solución de este problema tan esencial para nosotros, pues la guerra no permite estabilizar los suministros, ni existen centros productores a nuestro alcance que puedan garantizarnos en calidad y cantidad el aprovisionamiento. El transporte por carretera nos es necesario y todos nuestros esfuerzos se afanan por conseguir la fabricación de cubiertas con materias primas a nuestro inmediato alcance. En Mayo último nos vimos obligados a parar la fábrica por falta de caucho. Después de cinco meses de paro pudimos reanudar el trabajo y nuevamente estábamos abocados a la paralización, pero se espera para muy en breve la llegada de una modesta cantidad de sintético procedente de los Estados Unidos, y con esta ayuda se resolverá el problema por unos meses.



—¿Quiere Ud. decirme si han conseguido alguna nueva fórmula para mejorar en España el problema del transporte?

—Sí. Hemos llegado a la fabricación de cubiertas exclusivamente con caucho regenerado. Me refiero a las de tipo

turismo. Para las gigantes, que son las más importantes, continuamos estudiando el modo de poder producir las, restringiendo en lo posible la utilización de caucho. Los regenerados que prepara nuestra factoría son de magnífica calidad, como lo hemos podido comprobar por los informes recibidos de América e Inglaterra de las muestras que oportunamente remitimos.

—¿Qué nombre y características tiene su nueva cubierta para turismo?

—La denominaremos «CUBIERTA BATALLA MARCA ROJA». Estas cubiertas llevan en su costado un recuadro de color rojo oscuro que las acreditará como tales

al usuario, para que no pueda realizarse con las mismas ninguna transacción anormal y, además, para que los usuarios tengan en todo momento presentes nuestras instrucciones para su conservación.

—¿Y cuáles son éstas?

—1.<sup>a</sup> La velocidad. Estas cubiertas deben marchar a velocidades máximas de 50 kilómetros por hora. A mayor velocidad sufren un recalentamiento que las inutiliza prematuramente.

2.<sup>a</sup> La constante vigilancia de la presión de inflado, que, como Ud. puede suponer, es el elemento principal para el rendimiento del neumático.

3.<sup>a</sup> Que no son recomendables para largos trayectos, por lo que no deben utilizarse en viajes de gran kilometraje.



4.<sup>a</sup> Que deben desmontarse periódicamente y verificar una inspección interior y exterior muy detallada, reparando el neumático a la menor anomalía que se encuentre.

El 80 % de los vehículos de turismo existentes en España circulan en trayectos

urbanos, servicios médicos e industriales, y en general, en circuitos reducidos, a los que se acopla perfectamente nuestra nueva cubierta «BATALLA MARCA ROJA».

—¿Qué resultados han dado las pruebas de rendimiento que Uds. han realizado?

—Muy satisfactorios, aunque inferiores a los de las cubiertas que hasta ahora hemos fabricado con mezclas de caucho virgen y regenerado. Estamos convencidos de que las cubiertas «BATALLA MARCA ROJA» pueden rendir un gran servicio al país, toda vez que en su fabricación no entra el caucho virgen, siendo posible, por tanto, utilizar la totalidad de las disponibilidades de este material precioso, y ahora tan escaso, en la elaboración de cubiertas gigantes, que, como Ud. comprenderá, son de absoluta necesidad para que continúe el transporte de viajeros y mercancías por carretera.

—¿Cuándo comenzarán Uds. la fabricación de estas cubiertas?

—Hemos recibido ya instrucciones de los altos organismos competentes para producir una cantidad bastante considerable. Debemos hacer constar con satisfacción, el apoyo y orientación entusiasta que en todo momento nos han brindado en la Delegación del Gobierno para la Ordenación del Transporte, y otros Organismos Oficiales, en donde han visto con el mayor interés todos nuestros esfuerzos para aliviar este problema.

—¿Y cuál será el precio de estos neumáticos?

—Regirá un costo 15 % menor que el de la tarifa en vigor. En dos palabras puede Ud. comprender nuestro objetivo: producción en gran escala de neumáticos y reducción de precios.

—La tramitación para la petición de estas cubiertas ¿será la misma que la que está en vigor?

—Sí, en efecto. Pero con objeto de dar al usuario el mayor servicio, se ha creado en el Organismo citado un Departamento exclusivo para el despacho de peticiones de cubiertas «BATALLA MARCA ROJA». Confiamos, por tanto, que la tramitación de las solicitudes se despachará con la mayor rapidez. Haga Ud. constar, también, que esperamos de la colaboración de los usuarios la mejor ayuda para salir de este bache peligroso que por causas exteriores nos vemos obligados a atravesar. El problema de abastecimiento de neumáticos no se resolverá en nuestro país hasta tanto se normalice el mundo y podamos hacer estables y periódicos los suministros de caucho.

Pero... pese a estas dificultades, Firestone Hispania, Sociedad Anónima, no ha regateado esfuerzos ni sacrificios para dar a la Nación el mejor servicio. Hoy fabricamos neumáticos a pesar de tantas dificultades, utilizando aquellos materiales que pueden sustituir al caucho y que son, además, los únicos de que disponemos, pero mañana fabricaremos cubiertas de la máxima calidad que reúnan condiciones excepcionales. Nuestra cubierta «BATALLA MARCA ROJA» es por hoy la única solución del problema de la circulación de coches de turismo.

—¿Tiene Ud. alguna otra cosa que decirme?

—No. Si tiene Ud. ocasión, le agradeceré publique el facsímil del sello colorado que llevarán las nuevas cubiertas, para que su divulgación no dé lugar a desconocimiento por parte de los usuarios de la clase de cubiertas que adquieran y del trato a que deben someterlas.



(Viene de la pág. 20)

irregular el funcionamiento del motor. La falta de tensión de los resortes prolongan la abertura de las válvulas, provocándose ruidosa palpitación y el peligro de quemar la válvula y su asiento.

Al reemplazarse una válvula, se recomienda también instalar un juego completo de resortes nuevos. Un juego de resortes cuesta muy poco, y ahorrar este pequeño gasto es cosa irracional, cuando sabemos que los resortes, por estar sujetos a una enorme tensión continua, son piezas de suma importancia para el buen funcionamiento del motor. Cuando uno o más de los resortes del antiguo juego muestran falta de tensión o «debilitamiento» al ser ensayados con un instrumento a propósito, lo mejor es reemplazar el juego completo con otro de resortes nuevos bien compensados de acuerdo con las exigencias del motor.

Los resortes de las válvulas deben tener todos igual longitud en posición abierta o libre. Esto puede averiguarse colocando el extremo de los resortes sobre una superficie perfectamente plana y una regla por encima de toda la hilera. De este modo, se ve en el acto toda diferencia de longitud (figura 3).

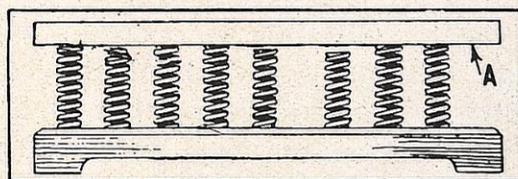


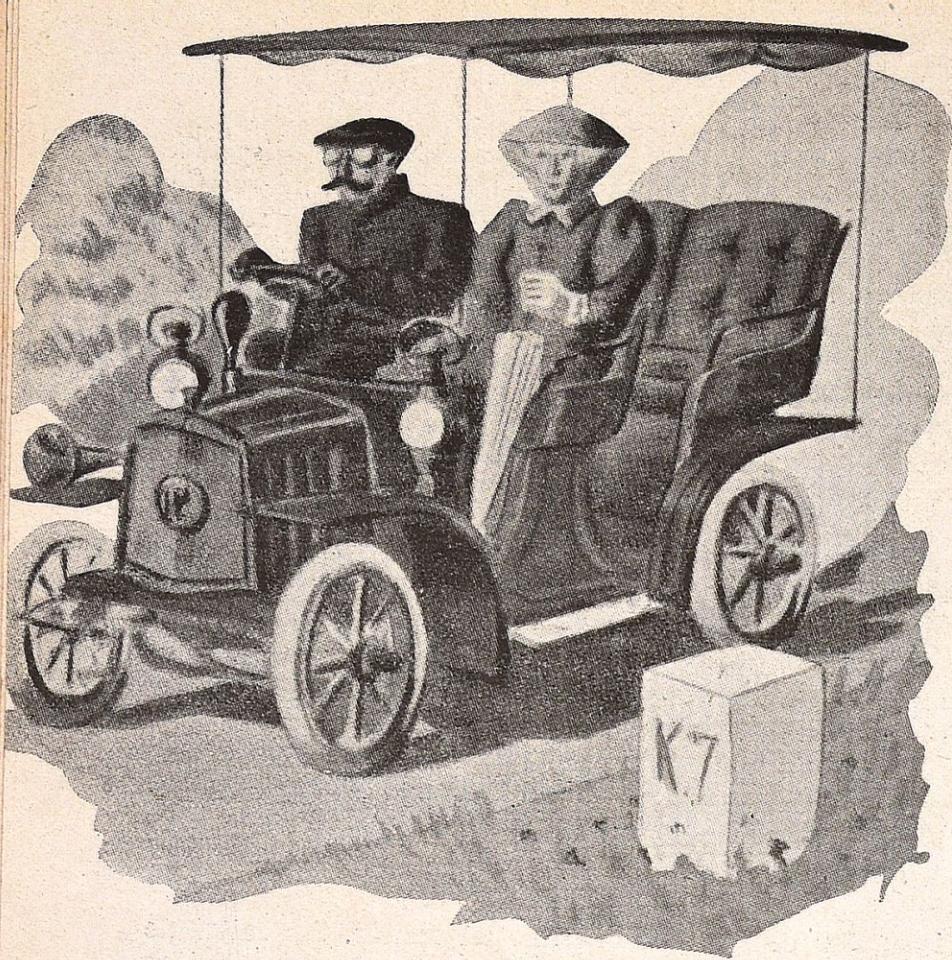
FIGURA 3.—Los resortes de las válvulas se ensayan por longitud completa mediante una regla (A).

En muchos motores se emplean ahora resortes de paso variable, con las espiras superiores menos distantes entre sí que las inferiores. Esta disposición sirve para evitar la «ondulación» del resorte en las altas velocidades de motor.

Los límites de la tensión de los resortes de las válvulas varían, por supuesto, en los diferentes motores.

Los resortes de las válvulas no deben comprimirse a menos del límite de compresión máxima que se les asigne, en cada caso. De lo contrario, pueden adquirir una nueva posición permanente, que originaría falta de tensión.

(De «Reparación y servicio de automóviles», por B. M. Ikert; gratuitamente distribuido por «El Automóvil Americano».)



## De la berlina al Panhard 25 HP

Puedo confesarlo sin rubor: A mí, espíritu romántico, si los hay, con ciertos flecos de sentimentalismo, donde de vez en vez alborea el penacho de lo cursi, me parece mal que la «berlina», el «simón», la «cesta», el «landeau» y otra serie de tipos de coche en los que paseaban sus lindos perifollos nuestras abuelas—también nuestras madres, que no es ésta ocasión para presumir de jóvenes—, se viera desplazada por la llegada brutal y ruidosa de unos vehículos con «morro» de cerdo, a los cuales la gente dió en llamar automóviles. Y digo que dió en llamar, cuando lo cierto—no pueden quitarme de la cabeza que en ello hay algo de brujería y encantamiento—es que los caballos, disfrazados bajo el nombre de «HP», los llevaba escondidos en esa caja infernal, donde se produce tanto endiablado estampido. Cosa nada extraña—aludo a los estampidos—, ya que hasta «pistones» dicen que lleva dentro ese engendro de Plutón.

El hecho sucedió en un mal día del 1900. Ya sé que muchos, al ver la cifra, dirán que la tengo tomada con este año y con los felices y tranquilos coetáneos de la época. Nada de eso; la culpa es suya—de ese 1900, ¡nada menos que iniciación del siglo!—por ofrecer tal riqueza evocadora de temas sentimentales. ¡Qué le vamos a hacer...! Uno es débil... y se deja arrastrar por el sentimentalismo de ese maravilloso calidoscopio colorista que es el 1900, entre cadencias rítmicas y largas de vals y el corto «tipiteo» de las mazurcas... Pero lo importante viene «cómo sobre ruedas», que dice el vulgo, y a ello voy.

El hecho sucedió un día cualquiera de 1900. Quien me lo contó, persona mayor a la que debo crédito absoluto, no supo especificar fecha, pero preferible es, desde luego, que se trate de un día de primavera o verano. Las mujeres de aquel día y de aquel Madrid (¡ah, Salón del Prado y helados de Pombo!...) se arreglaban, ¡cómo no!, para los hombres de aquella época (¡oh, bailes de Carnaval en la Zarzuela y bacarrá del Parisiana!...) como siempre se arreglan—la mujer parece haber nacido estropeada—, y entonces no iban a ser menos. ¡Hermosas mujeres las de 1900! Aun no había aparecido Greta Garbo, ni los espárragos habían salido de Aranjuez. ¡Eso eran mujeres! Cualquiera de ellas podía haber pasado por la «mujer cañón» sin ninguna dificultad. No tenéis más que ver un coro actual de zarzuela, que es donde todavía se conservan algunas de aquellos años... Pero esto nos aparta. Perdonad el inciso de loa a la fémica 1900, y continúo con mi tema.

Arregladas ya, montaban en sus berlinas de elegante línea, brillantes de rojo y negro sus ruedas, refulgentes los metales de sus portezuelas; limpias—hasta irisar la luz—las ancas de sus potros, que marchaban en piafar solemne y mitológico de Pegasos. Y arriba, sobre el pescante, el auriga, impecable dentro de su levitón verde con filos rojos y botones dorados, rematado todo él por el sombrero de copa con moña y pluma cortada a un lado. ¡Con qué señorío dejaban descansar estas mujeres su sombrero—cargado de los más varios ejemplares de flora y fauna—, apoyándolo en la capota echada atrás! Así despejaban la cabeza y daban pábulo para que el golfillo de turno, subido en la trasera, pudiera dar algún tirón de las cerezas o arrancar uno de aquellos enormes agujones, que convertía a las mujeres en «mediums» de ilusionista, ya que parecían tener la cabeza atravesada, sin sentir dolor ninguno.

Mas algo insólito, no previsto en los calendarios con número rojo, sucedió aquel día. Cuando el tranquilo y elegante Madrid paseaba su dandysmo por el gran Paseo del Prado, y era una constante batalla de flores aquel continuo saludarse de coche a coche y desde los coches a los que paseaban a pie, un elemento extraño apareció allá por la punta de la puerta de Atocha, que, sin caballos ni animal extraordinario visible, avanzaba, cual monstruo, hacia lo más lucido del paseo. Se formaron grupos para verlo llegar, y los caballos le presentaban armas con el espanto de sus cascos delanteros puestos de manos. Cuarenta señoras enseñaron las puntillas de tanto correr, y muchos, infinitos hongos de caballero, salieron volando en señal de ¡hurra!

«Es Paco Juanes con el automóvil que ha comprado en París», «es Paco», «es Paco». Y con este «paqueo» preliminar hizo su entrada en sociedad el nuevo instrumento, que llegaba con ruidos de tormenta primaveral y olores a cocina de barrios bajos. Un hombre de mostachos inenarrables, gorra de plato, guerrera militar con botones dorados y pantalones «breeches», rematados en dura polaina de

cuero, aparecía sentado en el pescante (el «baquet» lo llamaban por allí los ilustrados), con igual seriedad que debieron llevar los Mongolfier el día de su primer ascenso en globo. Se agarraba con ambas manos al volante y sus tobillos aparecían por encima del motor. Sobre la gorra, unas gafas de las que ahora usan las señoritas modernas, y a su derecha, dos palancas que él hacía funcionar con buen estrépito de telas desgarradas.

En los asientos de atrás, las impenitentes señoras, rodeados sus rostros por gasas y tules, con aspecto de pastelería de pueblo en verano. Entre ellas, Paco Juanes, castigador y dandy, introductor del automóvil, miraba a todos lados, rojo de rubor por su hazaña...

JORGE PEDREÑA

## DISPOSICIONES OFICIALES

### Revisión de impuestos

La Jefatura del Estado, con objeto de aligerar la producción nacional de ciertos impuestos que perturbaban su normal desarrollo, por Ley de 30 de Diciembre de 1944 (B. O. E. 2-1-45) ha dispuesto la revisión

de determinados conceptos de la Contribución de Usos y Consumos.

He aquí algunos que se refieren al transporte:

Los impuestos de 0,34 cts. sobre el litro de gasolina y 0,20 ptas. sobre el litro de gas-oil que venían rigiendo con carácter transitorio se convierten en permanentes.

## Relación de vehículos mecánicos matriculados en la provincia de Guipúzcoa

Continuamos hoy la lista de los vehículos mecánicos matriculados en esta Provincia, que proseguirá en números sucesivos

ENERO DE 1939

N.º de matrícula	H. P.	NOMBRE DEL PROPIETARIO	DOMICILIO	MARCA DEL COCHE	TIPO
10523	22	Maximiano Urraca .....	S. S.-Plaza del 18 de Julio, 6 .....	Chevrolet .....	Cabina Plat. <sup>a</sup>
10524	22	Niceto Rodríguez .....	S. S.-Campanario, 11 .....	Chevrolet .....	Cabina Plat. <sup>a</sup>
10525	6	Ascensio López .....	S. S.-Secundino Esnaola, 21 .....	Fiat .....	Berlina
10526	16	Walter Budde von Dohmann ...	S. S.-Avenida Zumalacarregui, 3 ...	Opel .....	Cond. interior
10527	6	Virgilio Novarro .....	S. S.-Miracruz, 17-A .....	Fiat .....	Berlina
10528	6	Amor Bavaj .....	S. S.-Hotel María Cristina .....	Fiat .....	Berlina
10529	6	Luis Rosillo .....	S. S.-Aguirre Miramón, 2 .....	Fiat .....	Berlina
10530	6	Wenceslao D. Alcahud .....	S. S.-Avenida de España, 41 .....	Fiat .....	Berlina
10531	13	Oscar Morf Hotz .....	S. S.-Paseo Hériz. Villa Lore Toki...	Fiat .....	Cond. interior
10532	9	Santiago Tarodo .....	S. S.-Paseo Hériz. Villa Lore Toki...	Fiat .....	Berlina
10533	6	José Luis Londaiz .....	S. S.-Zubieta, 30 .....	Fiat .....	Berlina
10534	6	Isabel Sanz Orozco .....	S. S.-Hotel Victoria .....	Fiat .....	Berlina
10535	6	Joaquín Freixa .....	S. S.-Ramón María Lili, (Hotel) ...	Fiat .....	Berlina
10536	6	Agustín Izaguirre .....	S. S.-Av. Navarra. Casa Masset ...	Fiat .....	Berlina
10537	13	Salvatore Orlando .....	S. S.-Plaza Alameda, 16, 1.º .....	Fiat .....	Cond. interior
10538	6	Manuel Espinosa .....	S. S.-Aguirre Miramón, 1 .....	Fiat .....	Berlina
10539	6	Federico de Maortna .....	S. S.-Ramón María Lili, 8 .....	Fiat .....	Berlina
10540	6	Joaquín Salarich .....	S. S.-Zabaleta, 43 .....	Fiat .....	Berlina
10541	6	Enrique Domínguez .....	S. S.-Av. Navarra. Villa Egusquiza	Fiat .....	Berlina
10542	6	Carlos Soler .....	S. S.-Paseo Colón, 6, 3.º .....	Fiat .....	Berlina
10543	6	Julián Prieto .....	Rentería.-Viteri, 21 .....	Fiat .....	Berlina
10544	22	José Olaizola .....	S. S.-Usandizaga, 5 .....	Chevrolet .....	Cabina Plat. <sup>a</sup>
10545	6	M.ª del Pilar García Briz .....	S. S.-Oquendo, 28 .....	Fiat .....	Berlina
10546	6	Alberto Comenge .....	S. S.-Idiáquez, 6 .....	Fiat .....	Berlina
10547	6	José Luis Comenge .....	S. S.-Plaza del Centenario, 4 .....	Fiat .....	Berlina
10548	6	Aresio López .....	S. S.-Secundino Esnaola, 21 .....	Fiat .....	Berlina
10549	6	Industrias Antuñano .....	Zarauz .....	Fiat .....	Berlina
10550	6	Antonio Moreno .....	Monreal del Campo .....	Fiat .....	Berlina
10551	6	Emilio Hunolt .....	Beasain .....	Fiat .....	Berlina
10552	6	Antonio Juantegui .....	S. S.-Plaza de Zaragoza, 3 .....	Fiat .....	Berlina

El régimen de Conciertos al 4% para la exacción del impuesto sobre transporte de viajeros otorgados a la Empresa de tráfico ferroviario por el Art.º 11 de la Ley de 31 de Diciembre de 1942 se amplía a las Empresas de Autobuses, trolebuses y filobuses las que en lo sucesivo podrán concertar al mismo tipo del 4% el tráfico de viajeros que realicen en sus líneas aunque la percepción máxima para la Empresa en toda la línea de que se trate exceda de 1,25 ptas. por viajero, siempre que el exceso no supere el aumento consentido en ferrocarriles por el Decreto de 26 de Septiembre de 1941 y por las disposiciones que puedan sustituirlo o complementarlo.

### Las tarjetas de la clase «A»

Para general conocimiento de los propietarios de coches de turismo con tarjeta de aprovisionamiento de la clase «A», se hace saber que la Comisaría de Carburantes Líquidos ha acordado que, a partir del día 1.º del presente mes de Febrero, no puedan extraer el cupo mensual que les corresponde, nada más que en los Servicios de Restricción de la provincia cuya Junta Provincial haya expedido la tarjeta de aprovisionamiento y, por tanto, donde dicha tarjeta se haya inscrito.

### La entrada en Portugal de automóviles extranjeros

Por una reciente disposición del ministerio de Hacienda de Portugal, la prohibición de reentrada en dicho país antes de transcurridos seis meses desde

la última salida, de automóviles de matrículas extranjeras que hayan permanecido en el país durante un año, se hace extensiva a aquellos automóviles que durante el mismo periodo de un año, contado desde la fecha de la primera entrada, hayan permanecido más tiempo en Portugal que en el extranjero.

Comprende, asimismo, esta disposición a los automóviles extranjeros que se encuentran actualmente en Portugal y que en los dos años últimos hayan permanecido más tiempo en dicho País que en el extranjero, sin autorización expresa de las Aduanas portuguesas.

La infracción de estas disposiciones lleva consigo el pago de derechos de Aduanas o impuestos que con todo rigor serán exigidos por las autoridades portuguesas.

### Cubiertas con el 100 × 100 de caucho regenerado

La Delegación del Gobierno para la ordenación del transporte, ha hecho pública la siguiente nota:

«Las dificultades de adquisición e importación de materias primas, no permiten la fabricación de neumáticos para los coches rápidos con las mezclas de caucho virgen que hasta ahora venían empleándose.

Para solucionar el problema, siquiera en parte, se fabricarán, en meses sucesivos, cubiertas con el 100 por 100 de caucho regenerado, de las medidas que a continuación se señalan.

Los peticionarios que tuviesen hecha ya la solicitud de neumáticos con anterioridad al 1.º de junio de 1944, serán atendidos con esta clase de cubiertas.

N.º de matrícula	H. P.	NOMBRE DEL PROPIETARIO	DOMICILIO	MARCA DEL COCHE	TIPO
10553	7	José Cantón .....	S. S.-Hernani, 5 .....	D. K. W. ....	Cond. interior
10554	20	Unión E. de Explosivos .....	Bilbao.-Orueta, 6 .....	Mercedes-B. ....	Cond. interior
10555	6	M.ª del Carmen Maguregui ...	S. S.-Reina Regente, 3 .....	Fiat .....	Berlina
10556	6	José María Zabala .....	Tolosa.-Santa Clara, 20 .....	Fiat .....	Berlina
10557	6	Paulo Recondo .....	Tolosa.-San Francisco, 11 .....	Fiat .....	Berlina
10558	6	Ladislao Echaide .....	S. S.-Paseo de Salamanca, 2 .....	Fiat .....	Berlina
10559	6	Juan Felipe de Ranero .....	S. S.-Zubieta, 26 .....	Fiat .....	Berlina
10560	6	Florentino Zurdo .....	S. S.-Hotel México .....	Fiat .....	Berlina
10561	12	Georg Graf Pappenheim .....	S. S.-Embajada Alemana .....	Mercedes-B. ....	Cond. interior
10562	6	Manuel Iñarra .....	S. S.-Al. Calvo Sotelo, 3 .....	Fiat .....	Berlina
10563	6	Silvio Dequigiovanni .....	S. S.-Paseo Colón, 5 .....	Fiat .....	Berlina
10564	6	José de la Plaza .....	S. S.-Beorlegui, 1 .....	Fiat .....	Berlina
10565	6	Pedro Grau .....	S. S.-Hotel Regina .....	Fiat .....	Berlina
10566	6	Joaquín Zugasti .....	Irún.-Behobia, 33 .....	Fiat .....	Berlina
10567	6	Antonio Badiola .....	S. S.-San Bartolomé, 22 .....	Fiat .....	Berlina
10568	9	Luciano Albó .....	Bilbao.-Fernández del Campo, 31 ...	Fiat .....	Berlina
10569	16	Hans Willhelmi .....	S. S.-Embajada Alemana .....	Mercedes-B. ....	Cond. interior
10570	25	Galak Condensed Milk Cº .....	S. S.-Prim, 7 .....	Ford .....	Cond. interior
10571	6	M.ª del Carmen Martos .....	S. S.-Hotel de Londres .....	Fiat .....	Berlina
10572	25	Galak Condensed Milk Cº .....	S. S.-Prim, 7 .....	Ford .....	Cond. interior
10573	22	Joaquín Droyen Ochotorena .....	Hernani .....	Chevrolet .....	Camión S. P.
10574	6	Luis Ochoa .....	S. S.-Hotel Internacional .....	Fiat .....	Berlina
10575	6	Eduardo Arzumendi .....	Irún.-Villa Porteña .....	Fiat .....	Berlina
10576	6	Alberto Anguera .....	Irún.-P. Balzola, 3 .....	Fiat .....	Berlina
10577	1'7	Carlos Manen .....	S. S.-Secundino Esnaola, 21 .....	D. K. W. ....	Moto
10578	6	Juan María Arrillaga .....	S. S.-Al. Calvo Sotelo, 16 .....	Fiat .....	Berlina
10579	23	Alejo Carlier .....	S. S.-San Bartolomé, 2 .....	Chrysler .....	Cond. interior
10580	6	Alberto de Elzaburu .....	S. S.-Villa Mendi-Mendiyan (Atgt.ª)	Fiat .....	Berlina
10581	6	Rafael García .....	S. S.-Villa Chibito Ondarre .....	Fiat .....	Berlina
10582	9	Santiago Argüelles .....	Las Arenas.-Urquijo, 10 .....	Fiat .....	Cond. interior
10583	12	Guillermo Garandini .....	S. S.-San Martín, 56 .....	Mercedes-B. ....	Cond. interior
10584	16	Aurelio Bertrán Serra .....	Barcelona.-S. Gervasio. Paseo Bonanova, 49 .....	Mercedes .....	Cond. interior
10585	6	Luis García .....	S. S.-Hermanos Iturrino, 19 .....	Fiat .....	Berlina

### FEBRERO

10586	6	Luis Carrasco .....	S. S.-Urbieta, 13 .....	Fiat .....	Berlina
10587	6	José Freixa .....	S. S.-Manterola, 7 .....	Fiat .....	Berlina
10588	16	Banco Popular de los Previsores	S. S.-Hernani, 17 .....	Mercedes-B. ....	Cond. interior
10589	6	José Gangoiti .....	Bilbao.-Gran Vía, 45 .....	Fiat .....	Berlina
10590	6	Javier Maestre .....	Burgos.-H. Londres y Norte .....	Fiat .....	Berlina
10591	6	Eduardo Echevarría .....	S. S.-Hotel Hispano-Americano .....	Fiat .....	Berlina

Caso de que algún peticionario desee las cubiertas de este tipo, lo manifestará por escrito al ilustrísimo señor delegado del Gobierno para la ordenación del transporte (calle de Alcalá Galiano, 10) y sus peticiones quedarán pendientes.

En el escrito indicarán todos los datos de la petición que tuvieran hecha, marca solicitada y fecha de la solicitud; número de la hoja de petición; si el coche tiene o no aparato gasógeno; nombre del agente que cursó la petición; medida solicitada y localidad donde ha sido hecha la petición.

Los escritos anteriormente mencionados deberán

tener entrada en la Delegación del Gobierno para la ordenación del transporte, antes del día 28 del mes actual.

El precio de estas cubiertas será el que designe el organismo competente en dicha materia.

#### MEDIDAS QUE SE CITAN

475x17. — 475x18. — 475x19. — 550x15. — 550x16.  
 550x17. — 600x17. — 650x16. — 700x16. — 130x40.  
 140x40. — 150x40. — 160x40. — 13x45. — 400x8.  
 325x19. — 25x19. — 525x21. — 55x1. — 6x1.  
 600x18. — 600x10.

## Farman habla de Painlevé.-El político francés fué uno de los precursores de la aviación

Paul Painlevé, ministro de la Guerra francés en la contienda bélica de 1914-18, desempeñó un papel importante en el desenvolvimiento de la aviación en su país, pues su espíritu, fecundamente curioso, llevólo sobre el nuevo campo de investigación que abrieron al hombre los primeros éxitos en la aviación.

Es así que él se interesó sobremedida por el perfeccionamiento y el éxito de este invento y no vaciló en ensayar con su amigo Henry Farman los primeros aeroplanos.

Dejemos hablar ahora a Farman, que evoca algunos acontecimientos de aquellos tiempos heroicos:

«En 1908 Paul Painlevé vuela conmigo en uno de los ensayos que solía efectuar en el campo de Chalons.

Quedó conquistado por aquellos aparatos y se convirtió de este modo en el anunciador de la posibilidad del vuelo mecánico que establecía la doctrina hoy todavía fundamental de más pesado que el aire.

Un detalle que nos haría sonreír hoy es el de que Mr. Painlevé debióse despojar de la mayor parte de su vestimenta, usar zapatillas y, en fin, desechar todo lo que fuera un aumento de peso antes de embarcarse en aquellos biplanos; y en cuanto a los aparatos en sí, tengo que confesar que su solidez era más que relativa.

En todas las circunstancias, Paul Painlevé dió prueba de un coraje y de una iniciativa maravillosos. Es un compañero de viaje encantador, espiritual y sumamente gracioso, y por sobre todas las cosas ha hecho un bien enorme a la causa de la aviación, pues es, al mismo tiempo que un gran sabio, un hombre de acción ponderable».

N.º de matrícula	H. P.	NOMBRE DEL PROPIETARIO	DOMICILIO	MARCA DEL COCHE	TIPO
10592	6	Florentino Rojo .....	S. S.-Paseo Colón, 2, 3.º .....	Fiat .....	Berlina
10593	13	Agapito del Real .....	S. S.-Hotel de Londres .....	Fiat .....	Berlina
10594	6	Emilio Ciordia .....	S. S.-Plaza de Zaragoza, 1 .....	Fiat .....	Berlina
10595	6	Nati Sandmann .....	S. S.-Secundino Esnaola, 19 .....	Fiat .....	Berlina
10596	6	Joaquín de Montaner .....	S. S.-Usandizaga, 20 .....	Fiat .....	Berlina
10597	6	Jesús Abrego .....	Zarauz.-Mayor, 15 .....	Fiat .....	Berlina
10598	13	Francisco Cavalleti .....	S. S.-Villa Beti Guiro, Ondarreta ...	Fiat .....	Cond. interior
10599	16	Esteban Fernández .....	S. S.-Oquendo, 10 .....	Mercedes-B. ....	Cond. interior
10600	6	Alfredo Rodríguez .....	S. S.-Churruca, 10 .....	Fiat .....	Berlina
10601	6	Vicente Franca .....	Navarra.-Lecumberri .....	Fiat .....	Berlina
10602	6	M.ª Jesús de Plazaola .....	S. S.-Aldamar, 7 .....	Fiat .....	Berlina
10603	6	Saturnino Rueda Pinillo .....	Medina de Rioseco .....	Fiat .....	Berlina
10604	6	Agustín Calvo .....	S. S.-Garibay, 24 .....	Fiat .....	Berlina
10605	22	Kaarlo Ruuskanen .....	S. S.-Hotel María Cristina .....	Chevrolet .....	Cond. interior
10606	8	Semanario «Domingo» .....	S. S.-Fuenterrabía, 3 .....	Fiat .....	Furgoneta
10607	9	Antonio Riviere Manen .....	Fuenterrabía .....	Fiat .....	Berlina
10608	6	Manuel Rezola .....	S. S.-Icha Gain .....	Fiat .....	Berlina
10609	6	Cayetano Vivanco .....	S. S.-Ronda, 3 .....	Fiat .....	Berlina
10610	9	Alfredo Gómez .....	S. S.-Reina Regente, 5, 1.º .....	Fiat .....	Berlina
10611	25	Ayuntamiento de Sn. Sn. ....		Ford .....	Camión
10612	6	María Eugenia Segovia .....	S. S.-Peña y Goñi, 2 .....	Fiat .....	Berlina
10613	6	Tomás Chávarri .....	S. S.-Santa Catalina, 2 .....	Fiat .....	Berlina
10614	22	Asociación Gremial de Armadores de Vapores de Resca, de Pasajes .....	S. S.-Aldamar, 1 .....	Chevrolet .....	Plataforma
10615	6	Rodolfo Lodi .....	S. S.-Hotel de Londres .....	Fiat .....	Berlina
10616	6	Alfonso Abril .....	Gran Hotel Zaragoza .....	Fiat .....	Berlina
10617	13	Pedro J. Riviere .....	Fuenterrabía.-Casa Pachi Luque ...	Fiat .....	Cond. interior
10618	6	Angel Guirao .....	Fuenterrabía.-Villa Itxas-Txori .....	Fiat .....	Berlina
10619	8	José Antonio Ezcurra .....	S. S.-Montejurra, 6 .....	Fiat .....	Cond. interior
10620	12	Hermann Wilhelm Gaether .....	S. S.-Plaza del Centenario, 3 .....	Adler .....	Cond. interior
10621	13	Carlos Marchiori .....	S. S.-Miraconcha, 11 .....	Fiat .....	Cond. interior
10622	12	Pablo Schlueter .....	S. S.-Nueva, 15 .....	Mercedes-B. ....	Cond. interior
10623	6	Pedro Chicote .....	S. S.-Hernani, 23 .....	Fiat .....	Berlina
10624	6	César Hajon .....	S. S.-Hotel de Londres .....	Fiat .....	Berlina
10625	21	Nil Berencreutz .....	S. S.-Prim, 5 .....	Auburn .....	Cond. interior
10626	13	Giuseppe Carbonaro .....	S. S.-Hotel de Londres .....	Fiat .....	Cond. interior
10627	6	Ramón Pascual .....	S. S.-Vergara, 7 .....	Fiat .....	Berlina
10628	6	Antonio Ortiz Arce .....	Salamanca.-Prior, 8 .....	Fiat .....	Berlina
10629	6	José Pan de Soraluece .....	Coruña.-Cantón Pequeño, 26 .....	Fiat .....	Berlina
10630	6	Alfonso Palazón .....	S. S.-San Martín, 14 .....	Fiat .....	Berlina
10631	9	Giau Luca Peyriti .....	Barcelona.-Via Layetana, 37 .....	Fiat .....	Cond. interior
10632	6	Pablo de la Serna .....	S. S.-Miraconcha, 15 .....	Fiat .....	Berlina
10633	6	Fernando Sánchez .....	S. S.-Isabel la Católica, 9 .....	Fiat .....	Berlina

## COSAS DE LA VIDA

### La triste vejez del ingeniero francés Paul Daniel

Un periódico francés sacó recientemente del anónimo en que se encontraba el nombre de Paul Daniel, viejo ingeniero, famoso en otros tiempos.

Es éste el inventor del motor rotativo para aviones, entre otras de sus muchas aportaciones de influencia decisiva en la industria aeronáutica y automovilística.

Dicen de él que fué tan genial en sus descubrimientos como desgraciado para explotarlos. Y lo comprueban relatando las vicisitudes sufridas durante su permanencia en América.

El célebre corredor yanqui Harkness, cuando vino a París, le propuso una jira de dos meses por los Estados Unidos para divulgación de sus descubrimientos. La aceptó Paul Daniel, dejando previamente al cuidado de

una agencia de patentes establecida en París todos sus planos, motores y piezas diversas y secretas.

Y en América permaneció por espacio de veinte años; pero con tanta desgracia que, al final, para poder atender a las más perentorias necesidades, se vió en el trance de desempeñar humildes destinos. Antes de llegar a estado tan lamentable, le sorprendió la presencia de otro ingeniero que presentaba como suyo el motor rotativo por él ideado. Un desaprensivo, de acuerdo sin duda con la agencia parisina en que el ingeniero francés había depositado todos sus planos, apropióse de éstos y los mostraba por América atribuyéndose la paternidad de los mismos.

Paul Daniel, resignado, callóse. Y siguió trabajando. Fruto de su laboriosidad perseverante fué otro invento: el primer motor de avión por compresor centrífugo. Si ahora se recuerda a Paul Daniel es por la triste situación económica en que se encuentra. El, que con sus innovaciones tanto contribuyó al auge de la aviación, y al enriquecimiento de no pocas empresas, vive penosamente, recluído en una aldea, sin más ingresos que los pocos francos que en concepto de jubilado le pasan mensualmente.

N.º de matrícula	H. P.	NOMBRE DEL PROPIETARIO	DOMICILIO	MARCA DEL COCHE	TIPO
10634	6	Fernando Castaño .....	S. S.-Plaza de Bilbao, 2 .....	Fiat .....	Berlina
10635	6	Antonio M. Simarro .....	S. S.-Miracruz, 10-B .....	Fiat .....	Berlina
10636	9	Miguel Lizano .....	S. S.-Plaza de Lasala, 2 .....	Fiat .....	Cond. interior
10637	6	Genaro Ruiz de Arcaute .....	S. S.-Zumalacarreui, 1 .....	Fiat .....	Berlina
10638	6	Luis Alfaro .....	Fuenterrabía.-Villa Elola .....	Fiat .....	Berlina

## MARZO

10639	25	Ramón Padilla .....	Londres.-Hans Place S. W. 1 .....	Ford .....	Cabriolet
10640	11	Emilio Lasmastres .....	S. S.-Consulado de Francia .....	Renault .....	Cond. interior
10641	9	José Ferreira .....	S. S.-Hotel de Londres .....	Fiat .....	Cond. interior
10642	6	Miguel García .....	S. S.-Beorlegui, 1 .....	Fiat .....	Berlina
10643	9	Esteban Martínez .....	S. S.-Avenida del Generalísimo, 34 .....	Fiat .....	Berlina
10644	9	Antonio Urbina .....	S. S.-Paseo de Salamanca, 2 .....	Fiat .....	Berlina
10645	6	Mariano Aldama .....	Fuenterrabía.-Zuloaga, 6 .....	Fiat .....	Berlina
10646	6	«La Rosario», F. <sup>a</sup> Perfumes ...	Santander.-Canalejas, 3 .....	Fiat .....	Berlina
10647	13	Angeles Esteban .....	S. S.-Hotel María Cristina .....	Fiat .....	Cond. interior
10648	6	José Antonio Azurza .....	Rentería.-Viteri, 8 .....	Fiat .....	Berlina
10649	13	Angel Giménez .....	Cegama .....	Fiat .....	Cond. interior
10650	6	Agustín Torrego .....	Burgos.-Calvo Sotelo, 8 .....	Fiat .....	Berlina
10651	6	Felipe Calleja .....	S. S.-Urbietta, 55 .....	Fiat .....	Berlina
10652	22	Esteban Ruiz .....	S. S.-31 de Agosto, 16 .....	Chevrolet .....	Camión
10653	34	La Papelera Española .....	S. S.-Plaza del 13 de Septiembre, 1 .....	Faun .....	Camión S. P.
10654	34	La Papelera Española .....	S. S.-Plaza del 13 de Septiembre, 1 .....	Faun .....	Camión
10655	22	Juan Francisco Irastorza .....	Cegama .....	Chevrolet .....	Camión
10656	22	Salvatore Orlando .....	Guetaria .....	Dodge .....	Camión
10657	6	Juan M. Urquijo .....	S. S.-Villa Ichas-Ondo. Ondarreta... ..	Fiat .....	Berlina
10658	6	Luis Mompo Soriano .....	S. S.-Primo de Rivera, 17 .....	Fiat .....	Berlina
10659	6	Francisco J. de Pitarque .....	S. S.-Villa Malate. Ondarreta .....	Fiat .....	Berlina
10660	6	Enrique de la Riva .....	S. S.-Garibay, 13 .....	Fiat .....	Berlina
10661	6	Angel Silvela .....	S. S.-Avenida del Generalísimo, 24 .....	Fiat .....	Berlina
10662	6	Aniceto Amiano .....	S. S.-Usandizaga, 23 .....	Fiat .....	Berlina
10663	6	Pedro Fagalde .....	S. S.-Miracóncha, 4 .....	Fiat .....	Berlina
10664	13	Felipe Bertrán .....	S. S.-Prim, 7 .....	Fiat .....	Cond. interior
10665	6	Jeane Sebile .....	S. S.-Prim, 22 .....	Fiat .....	Berlina
10666	9	Jefatura de Obras Públicas de Guipúzcoa .....		Fiat .....	Berlina
10667	18	Hidroeléctrica Ibérica Española .....	S. S.-Paseo de Colón, 17 .....	Wanderer .....	Cond. interior
10668	18	Eléctrica Valenciana .....	S. S.-Paseo de Colón, 17 .....	Wanderer .....	Cond. interior
10669	18	Eléctrica Valenciana .....	S. S.-Paseo de Colón, 17 .....	Wanderer .....	Cond. interior
10670	6	Ignacio Ugarte .....	S. S.-Hernani, 21 .....	Fiat .....	Berlina
10671	6	Máximo Roca de Togores .....	S.-S.-Villa Canasi .....	Fiat .....	Berlina

## Cuidado y conservación de las válvulas

Hay varias opiniones sobre el período de duración efectiva de las válvulas de un motor. Las válvulas pueden rehabilitarse a un adicional período de duración mediante el empleo de un adecuado equipo mecánico, que restaura los asientos, las caras, las guías y los vástagos, a la condición que tenían cuando todas estas piezas eran nuevas. Sin embargo, al tratarse de válvulas muy desgastadas, resulta más económico y conveniente reemplazarlas con piezas completamente nuevas. La decisión final depende, por supuesto, del mecánico, a cuyo buen juicio ha de atenerse a fin de cuentas.

En un motor con válvulas dispuestas en un solo lado, el trabajo de reasentar y esmerilar las válvulas se reduce a lo siguiente:

Se quita la culata y se desarman todos los retenedores de resortes de válvula de los extremos inferiores de los vástagos. Los resortes y los retenedores se bajan hasta la parte superior del tornillo del levantaválvula. Se quitan todas las válvulas, y tanto las cabezas como los vástagos y piezas del bloque, se limpian bien, para librarlas de todo carbón u hollín. Los agujeros de las guías y las piezas del bloque deben también limpiarse muy bien. Después de la limpieza, se aceitan bien los agujeros de las guías y se procede al esmerilado.

Sobre el extremo del vástago de la válvula número 1 se coloca un resorte pequeño, el cual se asegura en la guía. Este resorte sirve para mantener levantada la válvula sobre su asiento. Ello permite aplicar la pasta esmerilante con facilidad sobre las superficies de contacto, durante el esmerilado. Un destornillador grande, o bien cualquier otra herramienta similar, puede emplearse para dar movimiento giratorio alternado a la válvula durante el esmerilado. Por supuesto, una esmeriladora eléctrica es lo ideal para este trabajo.

Se emplea una pasta esmerilante de dos clases: regular y fina. A la cara de la válvula se aplica sólo una pequeña cantidad de pasta. Al aplicarse mucha pasta se corre el riesgo de que el exceso de esmerilante se meta en las guías de los vástagos o en los mismos cilindros del motor. No debe emplearse una pasta gruesa o muy áspera, al tratarse de asientos que requieren un fuerte esmerilado. En tal caso, lo mejor es emplear una máquina a propósito para reparar los asientos y las caras de las válvulas deben también repasarse mecánicamente, a continuación, en un torno u otra máquina especial para este trabajo.

Todas las válvulas deben primeramente esmerilarse con la pasta regular y terminarse con la pasta fina, para obtener un acabado bien suave y uniforme. Después de terminado el esmerilado, debe lavarse toda la pasta esmerilante que haya quedado en las válvulas y sus asientos en el bloque. Bueno es dar a las válvulas, como final, cierto bruñido mediante frotación de metal contra metal. Durante el esmerilado, se recomienda inspeccionar, de vez en cuando, el trabajo. La prueba corriente se hace con azul de Prusia o con lápiz de plomo. La prueba con lápiz de plomo es muy sencilla. Con el lápiz de plomo blando se trazan varias marcas, con  $\frac{1}{4}$ " de separación, alre-

dedor de la cara de la válvula. Cuando el contacto entre la cara y el asiento es correcto, todas las marcas de lápiz desaparecen al dársele a la válvula un cuarto de vuelta sobre su asiento, mientras está oprimida contra este último.

El esmerilado de la cara no debe llegar más allá de lo absolutamente necesario para quitar las irregularidades superficiales. Se recomienda limitar a lo mínimo la cantidad de metal por rebajarse, pues la continua acción de golpeteo de la válvula en servicio activo imprime una dureza extraordinaria a su cara y al asiento en el bloque. Esta sección endurecida del metal constituye un asiento ideal, que debe conservarse lo más que se pueda. Por otra parte, no resulta conveniente rebajar los asientos en el bloque más de lo que sea absolutamente necesario y seguro.

Después de varios trabajos de esmerilado y rebajamiento, la cara del asiento en el bloque queda reducida hasta un punto en que el borde de la cara de la válvula queda al ras, o bien más abajo, de la superficie superior del bloque. Cuando se llega a este extremo, los bordes del asiento deben repasarse con una fresa de 15 grados (figura 1). Ha de tenerse la precaución de no rebajar más metal que el puramente necesario.

### Asientos de Válvulas Insertados.

Los motores modernos son invariablemente de alta velocidad. Con el combustible de clase ordinaria, de más lenta reacción, que se emplea en ellos, pasa mayor calor por las válvulas de escape. El buen asentamiento de estas válvulas es, por lo tanto, de suma importancia.

El funcionamiento del motor moderno, tanto en automóviles como en camiones, es bastante distinto del funcionamiento del motor antiguo. Tanto los esfuerzos mecánicos, como las temperaturas, que se ejercen sobre los asientos de las válvulas, han au-

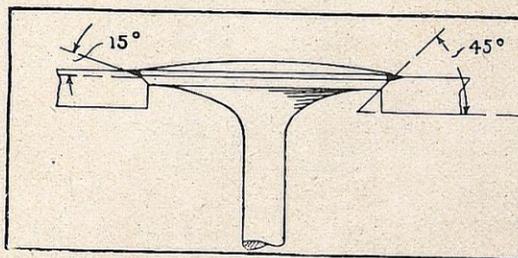


FIGURA 1.—En este caso, la válvula corriente con asiento de 45 grados ha sido reducida en anchura mediante una fresa de 15. De otra manera, la válvula quedaría suelta a causa del excesivo esmerilado en el asiento.

mentado mucho. Las irregularidades de las válvulas, particularmente en sus asientos, se acentúan en los motores de camiones y tractores y de otros vehículos pesados y poderosos.

En términos generales, lo que sucede es que el asiento de la válvula se desgasta hasta el punto de que la válvula queda casi incrustada en el bloque. Este defecto disminuye el juego entre el vástago de la válvula y el levantaválvula. Este juego, por supuesto, necesita alterarse o compensarse cuando el

motor está sujeto a continuo funcionamiento bajo cargas normales. Al no ajustar este juego, los gases calientes pronto atacan al material de las válvulas y sus asientos. Hasta hace poco, se imponía la necesidad de frecuentes ajustes para evitar la quemazón de las válvulas y sus asientos.

Las válvulas modernas se han perfeccionado hasta el punto en que están dando excelente resultado. Los asientos de las válvulas han merecido también particular atención. Los fabricantes de motores están empleando asientos de válvulas insertados o embutidos, con resultados excelentes.

El asiento insertado de válvula se hace de un material no sujeto a dilatación y contracción excesivas. Al quedar sujeto a sensible dilatación y contracción, el asiento naturalmente se afloja. El asiento insertado debe, por lo tanto, quedar bien asegurado en su lugar, para que no pueda desplazarse y aflojarse. Una manera práctica es embutir el asiento con la ayuda de alguna herramienta especial para este fin. En algunos casos, los asientos se atornillan. Después de embutido de esta manera, el asiento insertado queda bien asegurado en el bloque y no hay temor de que se afloje.

Los asientos de las válvulas de admisión de los motores modernos forman parte integrante del bloque. No hay necesidad de asiento insertado para las válvulas de admisión. Se rehabilitan o esmerilan con herramientas de tipo corriente. Hay, sin embargo, una piedra de amolar especial para esmerilar el metal del bloque de cilindros, que puede emplearse para los asientos de las válvulas de admisión, en combinación con el mismo equipo que se utiliza para el esmerilado de los asientos insertados de las válvulas de escape.

Debido a la gran dureza de los asientos insertados de las válvulas de escape, resulta sumamente difícil rebajarlos con fresas u otras herramientas de filo. La única manera de repararlos es por esmerilado (figura 2). Al hacer este trabajo con un equipo moderno, el mecánico debe guiarse por las advertencias e instrucciones que dan los fabricantes de automóviles, y que son las siguientes:

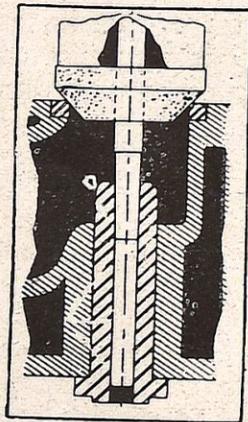


FIGURA 2.—Esmerilado de un asiento de válvula, mediante un piloto en la guía de aquélla.

- 1.—Las guías de las válvulas deben limpiarse bien.
- 2.—El extremo superior de la guía de la válvula debe achaflanarse con una herramienta especial para este objeto, para proveer un medio de dirección o piloto a la herramienta esmeriladora.
- 3.—El piloto de la guía de la válvula debe ajustar exactamente en la guía y quedar bien encajado en su correspondiente sitio.
- 4.—La piedra amoladora o esmeriladora debe precisarse, en lo tocante a concentricidad, en una afiladora de tela de diamante.

5.—La piedra amoladora debe funcionar **seca** para que pueda mantener su debida capacidad y velocidad de esmerilado.

6.—El asiento terminado debe medirse siempre con un indicador a propósito y la tolerancia del asiento no debe pasar de 0,0005" (0,012 mm.)

7.—No debe emplearse pasta esmerilante en los asientos insertados de las válvulas, pues este material deja rayas sobre la cara del asiento. Este, para dar buen resultado, ha de quedar tan liso como un espejo.

Existe también otro método práctico para esmerilar asientos insertados. Este método está representado por un taladro eléctrico, de  $\frac{1}{4}$  de pulgada, que puede adaptarse a casi todos los pilotos de válvulas de motores de marcas conocidas. En lugar de piedras amoladoras se emplean almohadillas moldeadas de material esmerilante. Con estas almohadillas no hay necesidad de emplear afiladoras ni otros accesorios que se requieren al tratarse de piedra amoladora.

Se han ensayado numerosos materiales para asientos insertados. Los más prácticos de todos los probados no admiten labrado a máquina y por esta razón, después de instalados los asientos insertados, necesitan ajuste por esmerilado. Se ha visto que los asientos insertados quedan siempre bien asegurados en sus sitios, observándose que su fijación o inmovilidad no es alterada por el movimiento del bloque mismo. Esta asegura un asiento correcto a las válvulas.

#### Rehabilitación de la Cara de la Válvula

La cara de la válvula debe rehabilitarse en una máquina muy precisa y especial para este objeto, a fin de que quede concéntrica con el vástago y conforme con toda leve desalineación que pudiera existir. La rectificadora de cara de válvula es un elemento muy útil, para todo taller, pues ahorra mucho tiempo y trabajo. El rectificar las caras de las válvulas por el procedimiento manual y empleando pasta esmerilante, es un trabajo largo y pesado, a causa de la gran dureza del metal.

Al efectuarse cualquier trabajo que exija el desmontaje de las válvulas, se recomienda aprovechar siempre la oportunidad que ello ofrece, para limpiar las guías de las válvulas con un cepillo a propósito, antes de reinstalar las válvulas.

Cuando es necesario rehabilitar los asientos de las válvulas, el trabajo resultará mucho mejor escarificando, limpiando y achaflanando el extremo superior de la guía de la válvula, para proveer un piloto a esta guía, pues de este modo se contará con la seguridad de que el asiento de la válvula quedará concéntrico con la guía.

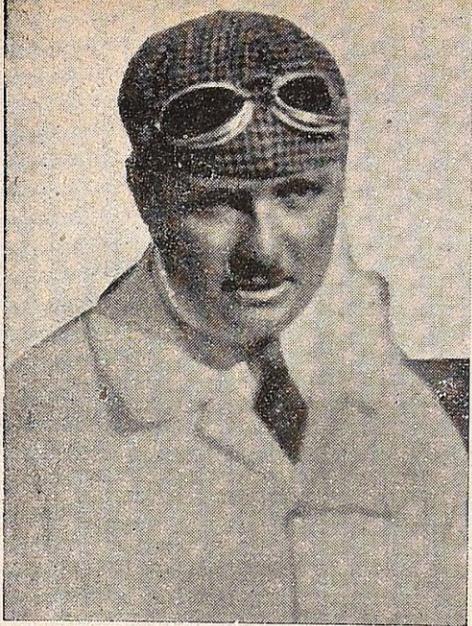
Para la reinstalación de las guías de las válvulas, se recomienda emplear una herramienta especial para extraer las guías del bloque e instalar en éste las guías nuevas.

Después de instaladas, las guías nuevas deben es-carificarse o fresarse a correcto diámetro, asegurándose de que presenten adecuado juego o intersticio a los vástagos.

#### Compensación de los Resortes de las Válvulas

Los modernos motores de alta velocidad y gran compresión exigen que los resortes de las válvulas estén perfectamente compensados para asegurar un rendimiento máximo. Las válvulas dependen de sus resortes para su cierre. Cuando éste no se efectúa uniformemente, para todas las válvulas, resulta muy

(Sigue en la pág. 13)



D I V O

## LOS CIRCUITOS DE LASARTE

### Divo, Torchy y Sabipa fueron las figuras del de 1925

**El primero ganó el GRAN PREMIO DE VELOCIDAD; el segundo se mató en la curva de Iru-Bide, y el tercero --un industrial de París--corrió sin conocer el Circuito, acreditándose como un gran "amateur".**

El Circuito de 1925, III de los celebrados en Lasarte, comprendía tres pruebas, que se corrieron los días 17, 19 y 20 de Septiembre.

Para el 17, jueves, se había anunciado el Gran Premio de Autociclos. El sábado se corrió el Gran Premio de Velocidad; y al siguiente día, el Gran Premio de Turismo.

Las tres grandes pruebas de nuestro III Circuito verificáronse con buen tiempo.

#### Gran Premio de Autociclos

Para la primera prueba—Gran Premio de Autociclos—habíanse inscripto los 19 corredores siguientes:

J. Paul (Salmson), J. Segovia (S. A. R. A.), Palacios (Amilcar), Oscar Leblanc (Salmson), Sierra (Hisparco), Arteché (A. S.), Maraudet (S. A. R. A.), Casse (Salmson), Manchón (Hisparco), Erice (A. S.), Uribesalgo (Hisparco), M. Fuentes (Hisparco), Benedetti (F.O.D.), Berthe (Senechal), Zubiaga (Austin) y Negri (F.O.D.).

Minutos antes de las diez, hora fijada para el comienzo de la prueba, salió a cerrar el Circuito D. Manuel Rezola, presidente del Real Automóvil Club de Guipúzcoa; y detrás, en un Renault 40 HP., marca que representaba en esta región, D. Javier Peña y Veá-Murguía.

Doña Victoria, Doña María Cristina, el Príncipe y los Infantes ocuparon puntualmente su lugar en las tribunas. Estas se hallaban animadísimas.

A las diez en punto salieron los autociclos, oficiando de «starter» D. Alberto Abrisqueta. Un tiempo excelente favorecía el espectáculo. La arrancada de los coches fué emocionante y lucidísima, siendo el primero en pasar ante las tribunas Palacios, al que seguían Leblanc y Casse. Uribesalgo cerraba el pelotón.

Casse y Leblanc, por este orden y sin más separación que una veintena de metros, fueron los primeros en dar la primera vuelta, a una media de 104 kilómetros.

Bastante separados de los anteriores, fueron pasando, sucesivamente, Palacios; Arteché, Maraudet, Sierra, Uribesalgo, Zubiaga,

Berthe, Manchón, Fuentes, Benedetti, Erice, Segovia, Paul y Negri.

Durante las primeras once vueltas, lo más saliente, lo verdaderamente interesante, fué el soberbio duelo de los dos «Salmson», Casse y Leblanc.

Casse, primero en las vueltas 1.<sup>a</sup>, 2.<sup>a</sup> y 3.<sup>a</sup>, cedía su puesto a su rival en las vueltas 4.<sup>a</sup>, 5.<sup>a</sup>, 6.<sup>a</sup>, 7.<sup>a</sup> y 8.<sup>a</sup>, para recuperarlo en la 9.<sup>a</sup>, 10.<sup>a</sup> y 11.<sup>a</sup> Y siempre, fuera uno u otro el primero, la separación no era mayor de 20 metros.

Para la vuelta 8.<sup>a</sup> no quedaba un solo coche que no hubiera ya perdido por lo menos una vuelta completa respecto a Leblanc y Casse.

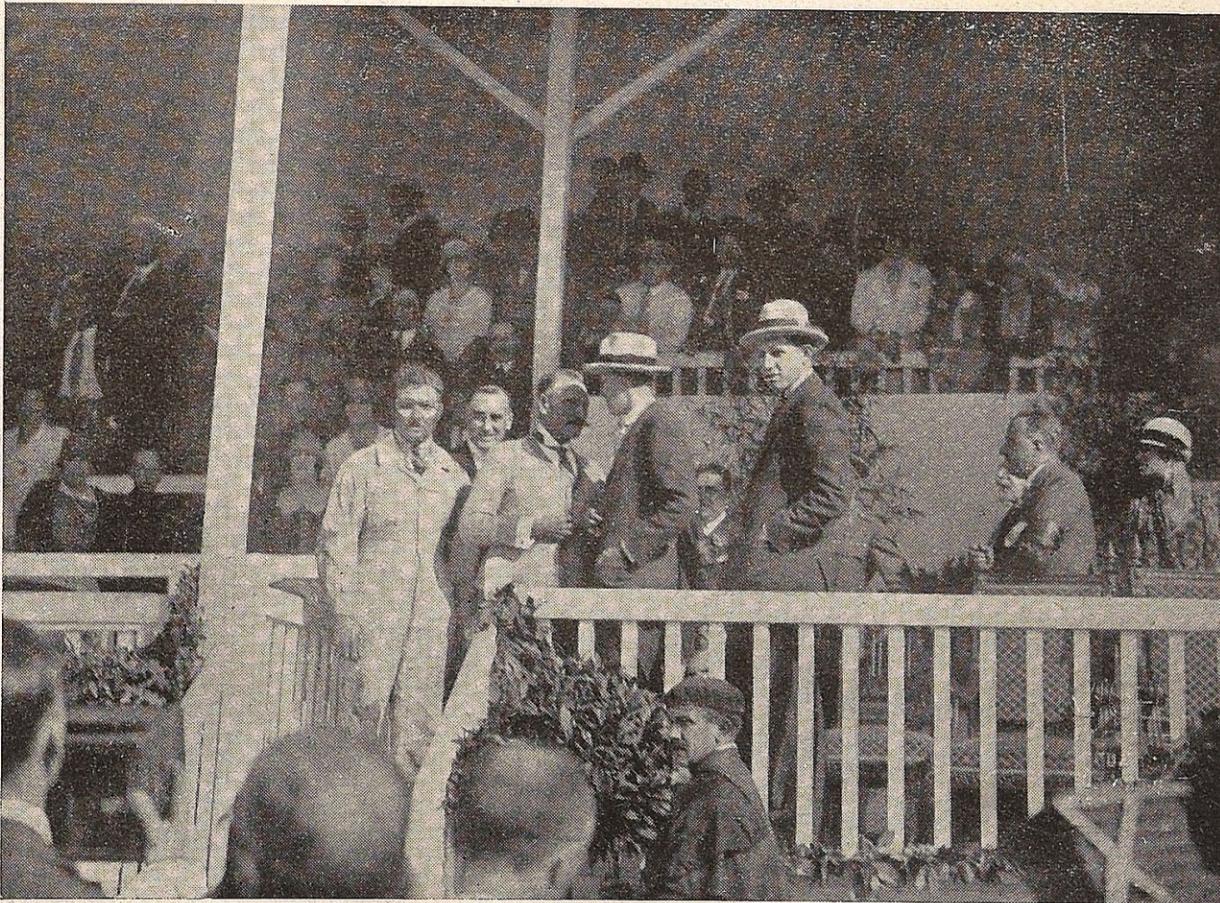
Pero en la vuelta 11.<sup>a</sup>, Leblanc sufrió un percance, afortunadamente no grave: había volcado en Oria. Y Casse pasó en cabeza, seguido de Uribesalgo.

La carrera había perdido interés, indudablemente.

Sin embargo, el público comenzó a fijar su atención en la lucha que venían sosteniendo Uribesalgo y Maraudet, imponiéndose al fin el «Hisparco».

En la vuelta 18, volcó en Lore-Toki el coche de Julio Segovia, sin que tampoco tuviera este accidente carácter grave.

Después de la 1.<sup>a</sup> vuelta se retiraron el «F.O.D.» de



Sus Altezas, el Príncipe de Asturias y el infante D. Jaime, felicitando al constructor Mr. Delage y al corredor Divo.

Benedetti y el «Hisparco» de Manchón. En la 6.<sup>a</sup>, el «Senechal» de Paul. En la 7.<sup>a</sup>, el «Hisparco» de Sierra.

En la 10.<sup>a</sup>, el «F.O.D.» de Negri. En la 14.<sup>a</sup>, el «A. S.» de Erice. En la 27.<sup>a</sup>, el «Amilcar» de Palacios.

La vuelta más rápida la dió Leblanc: fué su 6.<sup>a</sup>, en la que invirtió 9 m. 58 s., que representaba un promedio en el total de la vuelta de 106 kilómetros 555 metros de media horaria.

El recorrido de la prueba eran 30 vueltas al Circuito, o sea 531 kilómetros.

Acabada la prueba, se estableció la siguiente clasificación general:

1.º Casse («Salmson»), en 5 h. 36 m. 10 s. Media de 94 kilómetros por hora.

2.º Uribe Salgo, («Hisparco»), en 6 h. 5 m. 39 s.; media de 87 kilómetros y 200 metros.

3.º Maraudet («S. A. R. A.»), en 6 h. 6 m. 57 s.

4.º Zubiaga («Austin»), en 6 h. 48 m. 43 s.

5.º Fuentes («Hisparco»), en 6 h. 51 m. 53 s.

6.º Arteché («A. S.»), en 7 h. 22 m. 47 s.

7.º Berthe («Senechal»), en 7 h. 36 m. 12 s.

### El Gran Premio de Velocidad

Como siempre, la prueba de Velocidad fué la que había despertado mayor expectación. Era domingo, y todo San Sebastián se lanzó temprano de la cama para presenciar la magna prueba desde el mejor sitio posible.

No sólo las tribunas. Todos los alrededores de Lasarte, Andoain, Urnieta, Hernani, etc., eran para las ocho de la mañana verdaderos hervideros de gentes ávidas de la emoción del vértigo.

Minutos antes de las ocho se anunció que el Circuito quedaba cerrado. Y poco a poco fueron apareciendo los «bóldidos» que iban a disputarse el Gran Premio de San Sebastián. Benoist, Divo, Masetti y Constantini eran los que más curiosidad despertaban: sin duda, se les consideraba como los más probables ganadores del III Gran Premio.

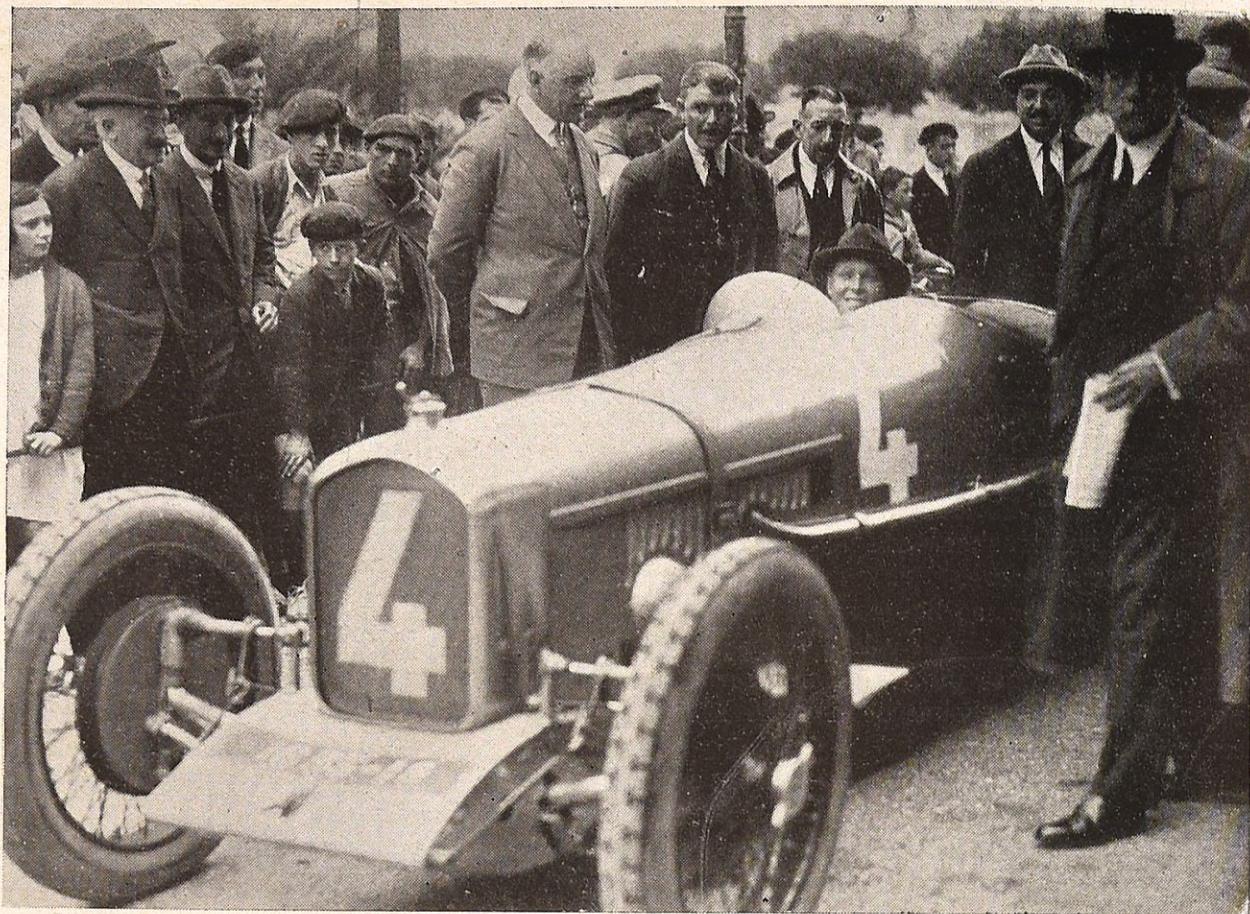
Hacia las ocho y media llegaron el Príncipe de Asturias y el Infante D. Jaime. Poco después, los Reyes y el resto de la real familia. Apenas llegado, S. M. el Rey, en el volante de su coche y seguido por el del señor Resines, secretario del R. A. C. de España, salió a dar la vuelta al Circuito para indicar que inmediatamente iba a comenzar la carrera.

Para cuando regresó D. Alfonso, se hallaban ya todos los «bóldidos» en disposición de ser puestos en marcha. Al poco rato se oyó el trepidar de sus motores, y casi simultáneamente poníanse en marcha detrás del coche del señor Segovia, que oficiaba de «starter».

Trece coches tomaron la salida; los siguientes:

Divo (Delage), Graf (Graf), Masetti (Sumbean), Eldridge (Eldridge), Constantini (Bugatti), Benoist (Delage), Goux (Bugatti), Torchy (Delage), P. De Vizcaya

(Bugatti), Thomas (Delage), F. De Vizcaya (Bugatti), Fouchet (Bugatti) y Lehoux (Bugatti).



Su Alteza el Príncipe de Asturias, en el puesto de mando de un «bóldido», durante el pesaje. Detrás, Divo. Y a la derecha de éste, Mr. Charles Faroux, el famoso cronista deportivo. En el grupo aparecen también D. Julio Urquijo y D. Javier Peña Vea-Murguía.

El primero en pasar, rompiendo marcha, por delante de las tribunas, fué Divo; le seguía Masetti; a éste, Benoist y cerraba pelotón Lehoux.

La primera vuelta la dió Divo. Tras él, por el orden que se cita, Masetti, Benoist, Constantini, P. De Vizcaya, Thomas, Torchy, F. De Vizcaya, Lehoux, Goux, Graf y Eldridge.

Fouchet se retiró antes de acabarla.

Divo había batido el «record» de la vuelta más rápida, en 8 m. 49 s., lo que suponía una media horaria de 120 kilómetros 453 metros.

La segunda vuelta trajo algunas variaciones: Thomas ganó dos puestos y uno Torchy; De Vizcaya (P.) perdió dos y Constantini uno.

Divo volvía a batir la marca, haciendo la vuelta en 8 m. 38 s., o sea a una media de 123 Km. 11 m.

En la tercera, tres Delages (Divo, Benoist y Thomas) ocupaban la cabeza.

En la cuarta, Benoist batía el «record», en 8 m. 36 s.: 123 Km. 700 m. de media.

Divo y Benoist habían logrado, en la 5.<sup>a</sup>, notable ventaja sobre Thomas y Masetti, que les seguían.

El propio Divo volvía a superar, en esta vuelta, las marcas establecidas, haciéndola en 8 m. 30 s. 6/10, lo que supone una media de 124 Km. 800 m.

En la siguiente repitió la hazaña, estableciendo el «record» de 8 m. 24 s., o sea 126 Km. 500 m. a la hora.

Benoist, en la 8.<sup>a</sup>, dejó atrás el tiempo de Divo, invirtiendo 8 m. 23 s. 1/5, que suponía una velocidad media de 126 Km. 600 m.

En la 11.<sup>a</sup>, Benoist tornaba a superarse, estableciendo este tiempo: 8 m. 19 s., o sea 127 Km. 695 m. por hora.

La carrera seguía interesante por el duelo Divo-Benoist por el «record».

En la 15.<sup>a</sup> vuelta, el primero sólo llevaba al segundo cinco segundos, y éste volvía a batir las marcas anteriores, estableciendo esta nueva: 8 m. 17 s. 2/5, 128 kilómetros 50 metros de media.

En la 16.<sup>a</sup> era Divo quien la batía de nuevo, cubriendo

el recorrido en 8 m. 6 s. 4/5, tiempo que representaba una media de 130 Km. 900 m.

Masetti, que iba haciendo una lucida labor—era el 4.º en la vuelta 20.ª, mitad de la carrera—, hubo de retirarse en la 22.ª, a causa de haber perdido dos tuercas de sujeción de la dirección.

En su vuelta 25.ª, Constantini superó los tiempos anteriores, empleando en el recorrido 8 m. 6 s., que suponía una velocidad de 131 Km. 111 m.

El mismo Constantini hizo su siguiente vuelta en 7 m. 59 s., o sea a 133 Km. 27 m. por hora.

Pero no quedó en esto la hazaña de Constantini, a quien, como en 1924, le cupo la gloria de erigirse en «recordman» de la vuelta. Su 28.ª fué dada en 7 m. 57 s. 3/5, es decir, 133 Km. 584 m. de media.

Retirado Constantini, a causa de un accidente ocurrido en su vuelta 29.ª—de la cual, así como del percance mortal sufrido por Torch y en la vuelta 5.ª, hablaremos después—, la clasificación de los corredores era:

1.º, Divo; 2.º, Benoist; 3.º, Thomas; 4.º, P. De Vizcaya; 5.º, F. De Vizcaya; 6.º, Goux, y 7.º, Lehoux.

Faltaban 10 vueltas para concluir la carrera, durante las cuales no hubo incidencia digna de mención.

La clasificación final se estableció de este modo:

- 1.º Divo (Delage), en 5 h. 45 m. 1 s.
- 2.º Benoist (Delage), en 5 h. 55 m. 43 s.
- 3.º Thomas (Delage), en 5 h. 56 m. 26 s.
- 4.º De Vizcaya (P.).
- 5.º De Vizcaya (F.).

Los dos últimos, sobre Bugatti.

Mr. Delage abrazó y besó a Divo cuando éste llegó a la meta.

La velocidad media del vencedor en los 708 kilómetros de la carrera fué de 123 kilómetros 249 metros por hora. Se adjudicó la copa del Rey y las 50.000 pesetas asignadas al ganador de la prueba de Velocidad.

Benoist se llevó 15.000 pesetas; Thomas, 8.000, y De Vizcaya (P.), 5.000.

\* \* \*

Como el del año precedente, el Gran Premio de Velocidad de 1925—corrido con un tiempo muy caluroso—tuvo también su nota trágica.

La víctima esta vez fué el italiano Torch y, tripulante de uno de los «Delage».

Ocurrió el triste suceso en la vuelta 5.ª y en la curva llamada de Iru-Bide, entre los kilómetros 15 y 16. Muchas personas lo presenciaron; entre ellas, los comisarios de la carrera señores Ubarri y Escribá de Romani.

Parece ser que Torch y intentó adelantarse a Masetti, por el lado derecho; pero no teniendo espacio suficiente para hacerlo, hubo de desviarse, haciéndolo como una centella y despistándose, yendo el «bólide» a estrellarse contra un árbol, que fué derribado.

Torch y llevaba entonces su «Delage» a 95 Km. por hora. El infortunado no pudo salir despedido por la colocación especial, muy baja, de los sillones en los «Delage». Por la violencia del choque, recibió su cuerpo un impulso que le hizo dar con la frente en el parabrisas—que hizo añicos—y en el salpicadero, donde su cabeza quedó hundida. Por el mismo impulso del encontronazo, el volante se le metió en el pecho, causándole grandes destrozos. La muerte, por tanto, debió de ser instantánea.

Inmediatamente se dispusieron los servicios de auxilio. Los comisarios señores Balmaseda y Aldecoa recogieron el cuerpo destrozado del infeliz Torch y, labor penosa en la cual fueron ayudados por un soldado de Artillería.

Costó gran trabajo extraer de entre los restos del automóvil—que iba señalado con el número 13—el cuerpo del piloto, porque, como hemos dicho, el volante había-sele empotrado en el pecho.

El cadáver fué depositado en un caserío inmediato,

donde había instalado un servicio de Sanidad. Los doctores Díez Tortosa y Usandizaga, que acudieron con gran presteza, nada pudieron hacer por el pobre Torch y.

Un coche ambulancia de Sanidad Militar lo trasladó poco después a la Casa de Socorro de San Sebastián, sita entonces en la calle de Garibay.

El médico de guardia pudo comprobar que el cadáver tenía el frontal con tres fracturas, presentando, además, la de la base del cráneo. Todos los huesos de la cabeza aparecían machacados y arrojaba sangre y substancia gris del cerebro por los oídos y la nariz.

Los brazos, rígidos, se hallaban en actitud de sostener el volante; no siendo posible colocárselos en posición normal. Torch y tenía también destrozada la caja torácica.

Terminada la carrera, el «speaker», D. José Balanzategui, dió cuenta de la muerte de Torch y y rogó al público un minuto de silencio en señal de duelo, que se guardó unánime y respetuosamente.

\* \* \*

Constantini, en el kilómetro 13 —Lore-Toki—, al intentar pasar a Thomas, chocó contra un árbol y seguidamente con otro, dando dos vueltas de campana.

Fuó un accidente aparatosísimo. Las dos ruedas de lanternas se soltaron de su eje y el coche quedó atravesado.

El «recordman» de la vuelta se levantó por su pie y manifestó que no había sido nada. Sin embargo, quejábase de dolores en el estómago.

Fuó trasladado a San Sebastián en un auto particular.

## El Gran Premio de Turismo

La carrera de los coches de turismo, celebrada entre las diez de la mañana y las diez de la noche, llevó a las tribunas, a primera hora, escasa concurrencia, que fué aumentando a medida que avanzaba el día. Este fué excelente.

Los coches alineados para el Gran Premio de Turismo eran los siguientes:

Categoría grande (61 vueltas; 90 kilómetros de velocidad mínima reglamentaria):

«Excelsior» (Duraz y Martín).

«Excelsior» (Diels).

«Jewett» (Ganga).

«Peugeot» (Boillot).

«Peugeot» (Rigal).

Categoría 2.001 a 3.000 cc. (59 vueltas; 88 kilómetros de promedio mínimo):

«Aries» (Laly).

«Lancia» (Landa).

«Lancia» (Bergia).

Categoría 1.501 y 2.000 cc. (57 vueltas; 85 kilómetros de promedio mínimo):

«Ballot» (De Buck).

«O. M.» (Minois).

«Delage» (Maraudet).

«O. M.» (Ballesteros).

«O. M.» (Danielli).

Categoría 1.001 a 1.500 cc. (54 vueltas; 80 kilómetros de promedio mínimo):

«Mercedes» (Caracciola).

«Bugatti» (Sabipa).

Después de cerrado el Circuito en la forma acostumbrada, el «speaker» anunció que la salida se daría con los coches parados y las puertas cerradas, hallándose los pilotos frente a sus coches.

Dada la señal, saltaron éstos dentro de sus máquinas y pusieron en marcha el motor.

Rompieron la marcha los «Excelsior» y el «Peugeot», cerrándola el «Ballot».

Cuando arrancaban los coches, llegó Sabipa con su «Bugatti», que iba a participar en la lucha desconociendo absolutamente el recorrido.

Autorizado para correr, salió con unos 2 minutos de retraso sobre todos los demás.

En la clasificación general fué llevando la batuta en las 10 primeras vueltas el «Peugeot» de Boillot, siempre seguido de cerca por el «Excelsior» de Diels.

Durante el mismo recorrido ocupaban los primeros lugares de sus respectivas categorías: Boillot, Laly, Danielli y Sabipa. Este, haciendo una magnífica carrera.

El «Delage» de Maraudet se retiró en la 5.<sup>a</sup> vuelta.

En la 11.<sup>a</sup>, Diels pasó a Boillot, poniéndose a la cabeza de la clasificación general, posición en que se mantuvo hasta la vuelta 19.<sup>a</sup> en que nuevamente fué pasado por Boillot.

Al terminar su vuelta 15.<sup>a</sup>, el «Mercedes» de Caracciola chocó contra su «stand» de aprovisionamiento, rompiéndose la aleta derecha. Pero siguió corriendo.

Diels se retiró en su vuelta 36 por habérsele fundido dos bielas.

Minutos después de las seis de la tarde se ordenó a los coches que encendieran los faros, comenzando a lucir al mismo tiempo la magnífica iluminación de las tribunas y servicios.

Cuando ya cerró la noche, resultaba de gran emoción ver pasar a los coches a tanta velocidad con los potentes focos encendidos.

En esta parte de la carrera y cuando cumplía su vuelta 14.<sup>a</sup>, ocurrióle un percance al coche «Jewett».

Al pasarle el «Aries» de Laly, una piedra que levantó este vehículo fué a chocar contra el faro del «Jewett», quedando éste a oscuras. Entonces se despistó—esto ocurría cerca de Urnieta—yendo a caer por un barranco. El conductor, Ganga, se fracturó el brazo, teniendo que abandonar.

El «Peugeot» de Boillot, que a la sazón era conducido por Wagner, se retiró por avería en el eje trasero en la vuelta 51, ocurrida en la curva de Oriamendi.

Poco después se retiraban también Caracciola y uno de los «O. M.».

Igual actitud adoptó Laly, cuyo «Aries» volcó, sin que el conductor sufriera daño, en la vuelta 56.

Después del percance citado del «Peugeot», el «Ballot»

de De Buck quedó en cabeza de la clasificación general, manteniéndose en este lugar hasta el fin de la carrera.

En las otras categorías siguieron también manteniendo sus posiciones los coches de Rigal y de Sabipa. Landa (Eduardo) se mantuvo primero en su categoría; pero, como al finalizar las 12 horas no había alcanzado a cubrir el número de vueltas señalado, no pudo clasificarse.

He aquí la clasificación general de la prueba:

- 1.º De Buck (Ballot); 67 vueltas; 1.185 Km. 900 m.
- 2.º Rigal (Peugeot); 65 vueltas; 1.150 Km. 900 m.
- 3.º Diels (Excelsior); 63 vueltas; 1.115 Km. 100 m.
- 4.º Danielli (O. M.); 62 vueltas; 1.097 Km. 400 m.
- 5.º Minois (O. M.); 61 vueltas; 1.079 Km. 700 m.
- 6.º Sabipa (Bugatti); 60 vueltas; 1.062 Km.
- 7.º E. Landa (Lancia); 58 vueltas; 1.026 Ks. 600 m.
- 8.º Bergia (Lancia); 57 vueltas; 1.008 Km. 900 m.

Seguidamente damos la clasificación por categorías:

Categoría grande:

1.º Rigal.

2.º Diels.

Categoría 2.001 a 3.000 cc.:

1.º E. Landa.

2.º Bergia.

(No se clasificaron oficialmente por no llegar al promedio reglamentario.)

Categoría 1.501 a 2.000 cc.:

1.º De Buck.

2.º Danielli.

3.º Minois.

Categoría 1.001 a 1.500 cc.:

1.º Sabipa.

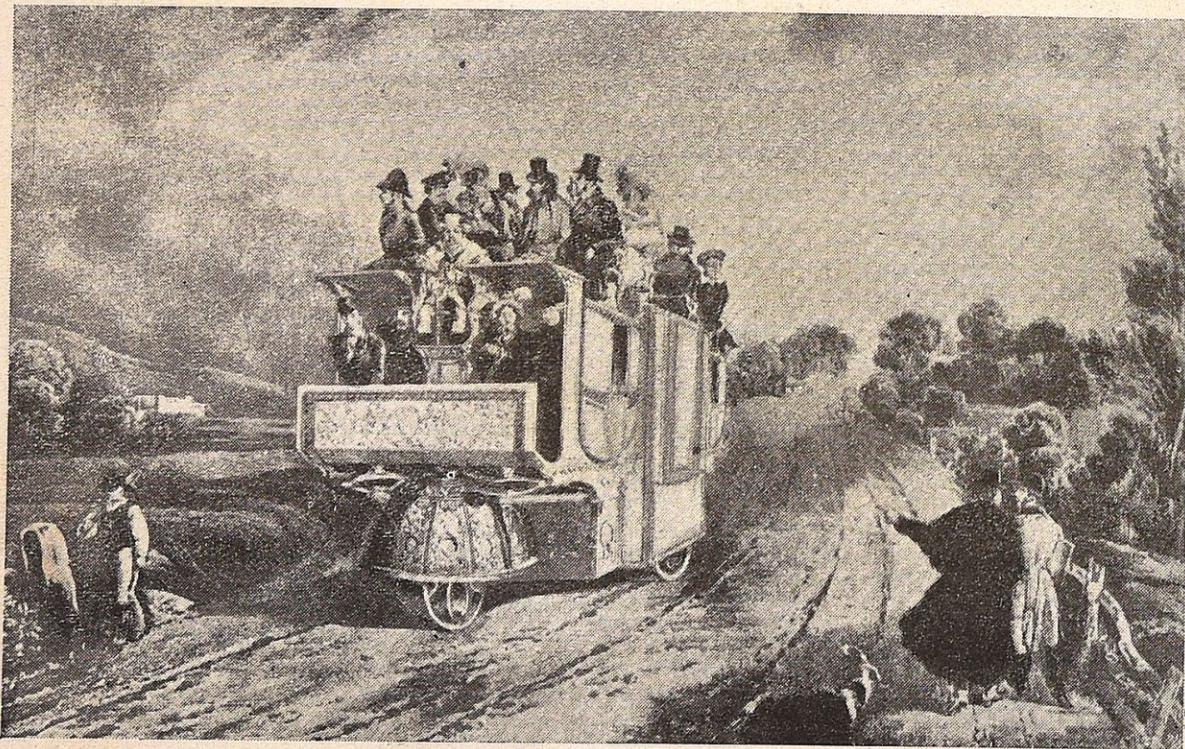
Este último participante llamó extraordinariamente la atención. Corrió, como hemos dicho, sin conocer el Circuito, haciendo las 12 horas completamente solo.

Sabipa era un apodo. El verdadero nombre de éste, que fué calificado de «héroe del Gran Premio de Turismo», era Mr. Chaarabel, propietario de una fábrica de hielo en París. Se trataba, pues, de un verdadero «amateur».

También corrió sin ser reemplazado ni una sola vez nuestro paisano Landa.

Luis UREÑA.

## AUTOBUSES EN EL AÑO 1835



Aquellos de nuestros lectores que puedan suponer que el autobús es una invención moderna, están en un error.

En 1835 ya recorría los alrededores de la capital de Inglaterra este curioso autobús de vapor, que en cabida nada tenía que envidiar a los autobuses modernos. Sólo en comodidad y rapidez resultaba realmente primitivo.

Más de cien vehículos tenía a la sazón Inglaterra.

En París y en Bruselas se introdujo, también, la innovación, y en Munich se proyectó una línea de autobuses que realizaría en cincuenta horas el viaje desde aquella población alemana a Viena.

Evidentemente en la construcción de estos singulares vehículos se sacrificaba la estética al aprovechamiento del espacio.

## Se trata de vehículos para terrenos accidentados

Prestan en el frente valiosísimos servicios; y en tiempo de paz será muy importante su aplicación para fines especiales.

El motociclista alemán no podía quejarse verdaderamente antes de la guerra de que faltaran pruebas de ejecutoria difícil en las competiciones de «cross-country» que se celebraban. Pero realmente estas pruebas eran—y en resumidas cuentas ésta es la auténtica finalidad del deporte—fáciles de dominar contando con la maestría del conductor y las condiciones de la máquina. Además, en las competiciones sólo se trataba de relativamente cortos trayectos o de pruebas que duraban pocos días, de modo que el desgaste producido por las carreras a campo traviesa no tenía que manifestarse necesariamente.

Pero no ocurre lo mismo en el frente. Aquí los enlaces, y lo mismo las unidades aisladas de las fuerzas motorizadas, tienen que recorrer miles de kilómetros durante meses antes de que sus máquinas puedan ser revisadas. Las dificultades de marchar a campo traviesa son, sin duda, mucho mayores en el frente que todas las que puedan enfrentarse a los corredores, y tanto mayores cuanto que en la guerra la contribución del hombre y su máquina es necesariamente más brutal, más energética. Si bien los motociclistas de «cross-country» alemanes se han destacado prestando servicios valiosísimos en el frente, la industria perfeccionó sin embargo—a base de las experiencias recogidas en las carreras de «cross-country»—, un modelo especial de «side-car», que puede calificarse de apto para la marcha a campo traviesa. Este modelo—construido por «B. M. W.» y «Zündapp» en colaboración con O. K. H.—se utiliza en el frente, donde ha prestado servicios verdaderamente inapreciables. Su característica fundamental es que el «side-car» tiene también motor.

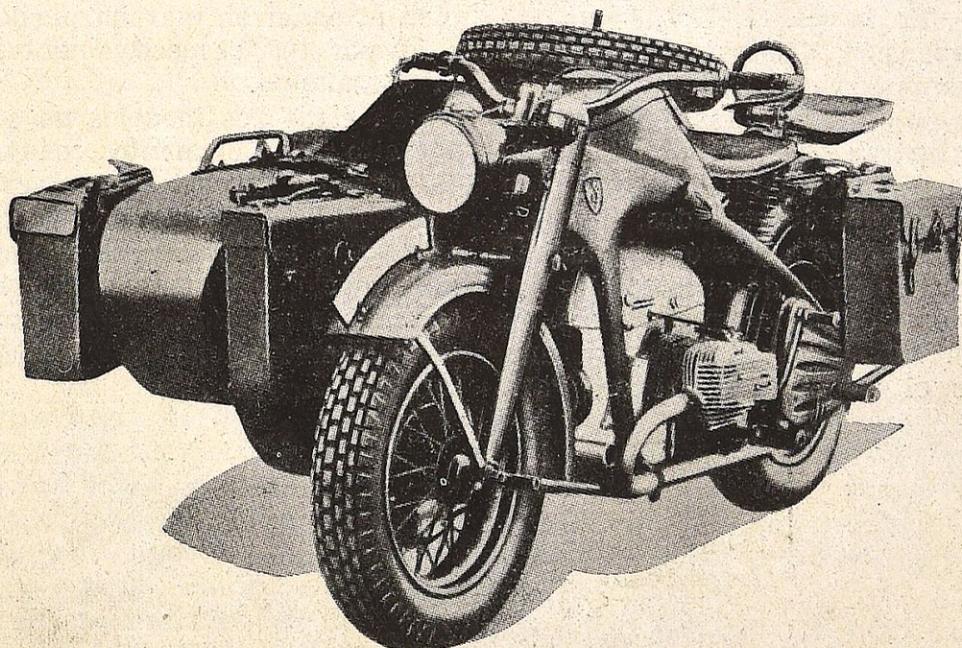
Los modelos de la «B. M. W.» y «Zündapp» se parecen tanto en sus características principales, que en parte podemos discutirlos a un tiempo. Ambas han sido equipadas con un motor de dos cilindros por cabeza, de 750 centímetros, en alineación boxer de los cilindros, y se ha atendido, más que a la consecución de una máxima marca de velocidad, a la alta duración de los mismos, ya que en las marchas a campo traviesa es mucho más importante este último extremo. Ambos motores tienen una potencia de 26 caballos. Los motores forman con el con-

junto de la máquina una unidad armónica. Al igual que en los coches, la ensambladura (embrague) se une a la masa de impulsión y se fija directamente al eje del cigüeñal, con lo que en ambos casos se trata de una ensambladura realizada en seco: en la «B. M. W.», de ensambladura de disco (arandela), y en la «Zündapp», de dos discos (polea, arandela).

El funcionamiento de ambos modelos se parece en que a las cuatro marchas, accionadas por el cambio de velocidad, se une un cambio para la marcha a campo traviesa. En la máquina «Zündapp» ha sido acoplada una marcha para «cross-country» mediante la transmisión total extraordinaria de 1:37 a las cuatro velocidades. En la «B. M. W.» se trata de una transmisión adicional para «cross-country» conmutada a tres marchas, de forma que a las cuatro marchas corrientes se añaden tres cambios subordinados, más potentes, para «cross-country». Además, se ha previsto en ambos modelos una marcha de retroceso, que en la «B. M. W.» se traduce igualmente en dos cambios de retroceso para «cross-country». El cambio de velocidades se efectúa en ambas máquinas con accionamiento combinado de manos y pies; en el refuerzo para «cross-country», y, por lo tanto, también en los cambios de retroceso, sólo se usan las manos. La palanca de mano se halla situada a la derecha del depósito del combustible, o sea, debajo del cuadro principal; la palanca de pie está a la izquierda. En cuanto al funcionamiento, el momento de torsión, como hace años vienen haciendo ambas Casas constructoras, se efectúa por un juego de eslabones en la rueda trasera.

La impulsión de la rueda trasera ha sido trabajada en forma especial, con vistas al accionamiento de la rueda del «side-car». En la forma corriente, el juego de eslabones acciona sobre una rueda de piñón y

una rueda dentada cónica, a la que va unido un engranaje cilíndrico de nivelación. Por encima de este mecanismo de nivelación del engranaje cilíndrico, el momento de torsión se distribuye entre la rueda trasera de la motocicleta y la del «side-car». La rueda de piñón y dentada no consiguen una subordinación absoluta de la rueda trasera y del «side-car», lo que más bien se logra con un par de ruedas cilíndricas para la rueda trasera y la del «side-car». Se tra-



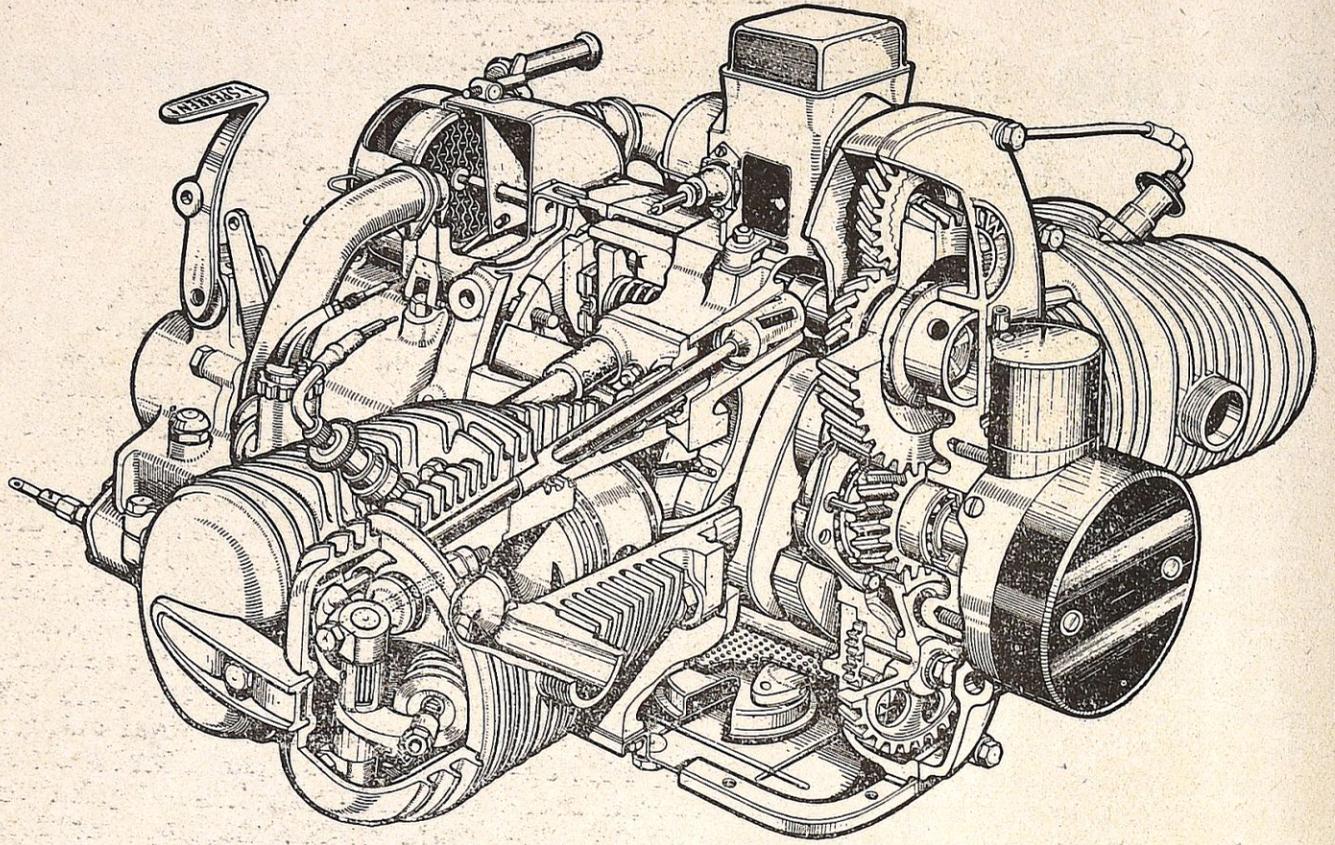
ZÜNDAPP - KS 750

ta, por lo tanto, de un accionamiento doble del número de revoluciones del motor. en forma parecida al mecanismo de piñón en los automóviles, en donde el mismo tiene frecuente aplicación. Ha sido elegido porque, además, mediante el engranaje cilíndrico de dado de la rueda del «side-car», se soporta mejor el momento de torsión en todas las desviaciones de la suspensión elástica. La transmisión motriz de nivelación para el funcionamiento del «side-car» se realiza, en ambos casos, mediante un eje de torsión elástica. La rueda del

«side-car» se halla colocada entre los dos ejes de ambos engranajes cilíndricos de dado, frente a la rueda trasera de la motocicleta. El mecanismo de nivelación puede, por lo demás, desconectarse, lo que para las marchas a campo traviesa—sobre todo con baches profundos—es sumamente conveniente. La palanca de desconectar, accionada a mano o por el pie, se encuentra al lado derecho de la máquina, debajo del sillín del conductor.

También en lo que respecta a la construcción de «chassis» son ambos modelos muy parecidos. Los dos llevan cuadro combinado de acero con soporte principal en forma de caja, presentando la motocicleta «B. M. W.» un perfil de tubos dispuestos en forma de círculo, atornillados entre sí. En la «Zündapp» el cuadro está perfectamente cerrado con tubos de perfil ovalado.

También la suspensión de la rueda delantera acusa algunas diferencias. En la «B. M. W.», la ya famosa horquilla de suspensión «Telescop», fabricada por la Casa, ha sido equipada con un amortiguador de choques por presión de aceite, de dos vías, incrustado a la máquina, mientras que la «Zündapp» ha recurrido a una suspensión por paralelogramos, con muelles atornillados y también incrustados, y amortiguadores accionados por aceite a presión. En ambas máquinas se han aplicado ruedas de automóviles del tamaño de 4,50-16 (tamaño de los neumáticos de un coche de viajeros). Ambas ruedas prestan una particularidad, que es el sistema de frenos. Para

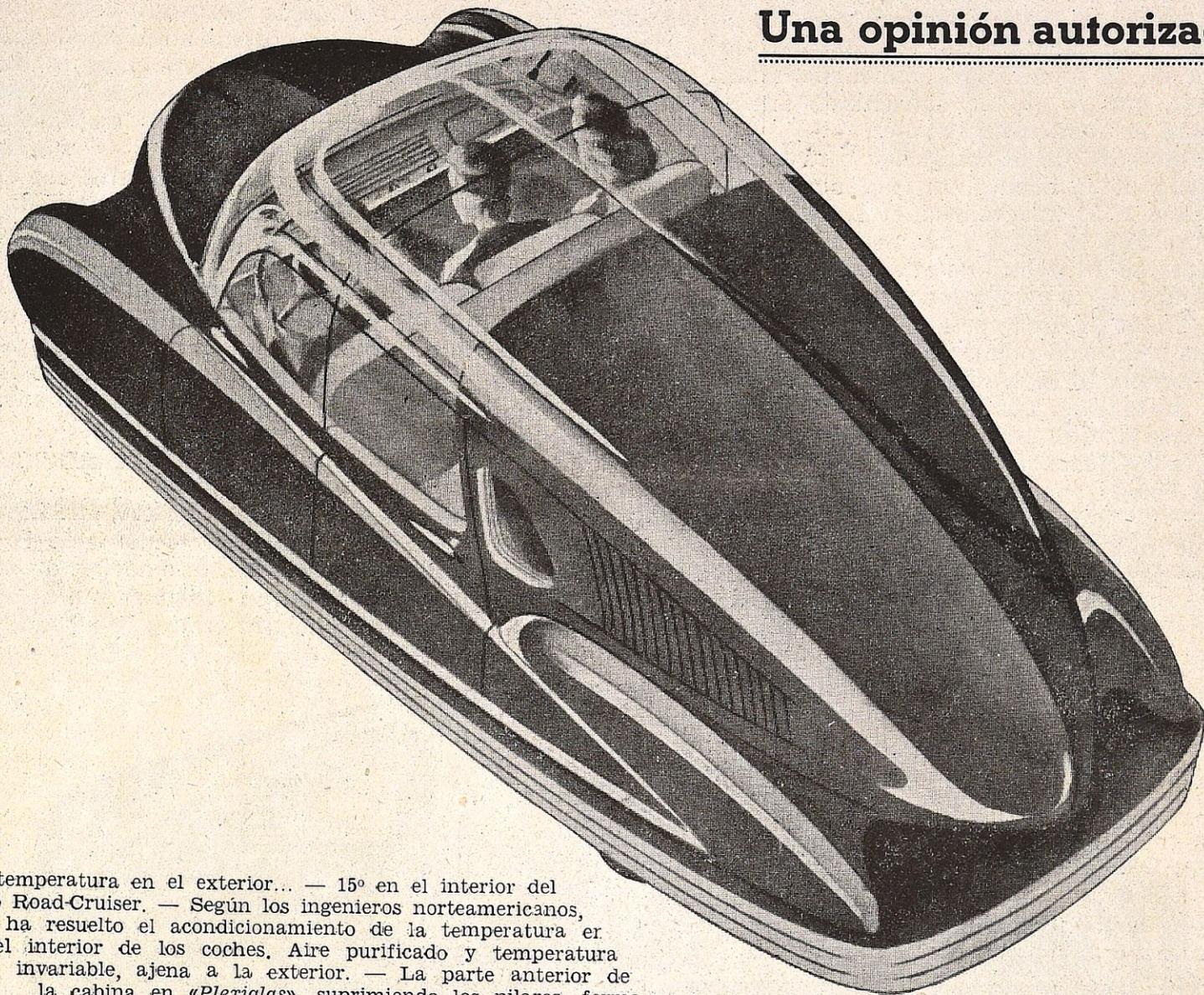


Corte del motor de 750 cm<sup>3</sup> de la «B. M. W.-R 75». Distribución accionada por engranajes cónicos. Accionamiento de la válvula por el árbol de levas, suspendido sobre palanca oscilante. Como novedad muestra el dibujo la cubierta de protección de la válvula con división en dos culatas de cilindro.

conseguir sin dificultades el mejor equilibrio de frenos en la rueda trasera y la rueda del «side-car» se proveyeron para ambas ruedas unos frenos de aceite a presión. El cilindro principal va colocado en la caja del motor. Además de los frenos a aceite accionados por el pie, hay todavía un freno de cable de acción sobre la rueda delantera, accionado por la mano. Los cilindros del freno son del mismo tamaño y, por lo tanto, las quijadas son susceptibles de cambiarse. El «side-car» va equipado con suspensión elástica de varillas de torsión.

Con carga completa, ambas máquinas pueden desarrollar, como un automóvil, velocidades de 80 kilómetros la hora, y alcanzan (la «B. M. W.») velocidades de 92 kilómetros, y 95 (la «Zündapp»). Con el refuerzo para «cross-country» se pueden alcanzar en marchas en columnas velocidades permanentes mínimas de unos tres kilómetros la hora. La aceleración al poner en marcha puede ser de un 40 por 100 ó 50 por 100, respectivamente, en la «B. M. W.» y la «Zündapp».

Con estos dos modelos no sólo se ha brindado al Ejército un elemento coadyuvante muy valioso; también en la post-guerra será muy importante su aplicación para fines especiales. La motocicleta con «side-car» motorizado representa, en el campo de la construcción de motocicletas, lo que el tipo «A» en los coches pesados, o sea, construcciones realizadas para circunstancias muy especiales de carga y de terreno.



50° de temperatura en el exterior... — 15° en el interior del futuro Road-Cruiser. — Según los ingenieros norteamericanos, se ha resuelto el acondicionamiento de la temperatura en el interior de los coches. Aire purificado y temperatura invariable, ajena a la exterior. — La parte anterior de la cabina en «Plexiglas», suprimiendo los pilares, forma una coraza transparente con armazón metálico, que permite la máxima visibilidad del conductor, y el disfrute completo de luz y paisaje en los ocupantes, inmunes a los rigores de la temperatura exterior. — ¿Sorprendente? No tanto si se vuelve la vista atrás y recordamos los coches de hace veinte años; casi todas las perfecciones que hoy son realidad tuvieron su comienzo en la fantasía del hombre creador que gusta de explorar lo nuevo y aún no probado.

## EL AUTO DE LA POST-GUERRA, SEGUN UN INGENIERO NORTEAMERICANO

A los pocos meses de la entrada de los Estados Unidos en la guerra, a raíz del ataque a Pearl Harbor, la industria del automóvil de turismo quedó repentinamente paralizada en dicha nación.

Cuando el final de la guerra ponga término a esta paralización, se reanudará en los Estados Unidos la producción lo antes posible, a base de los modelos de 1942, y todos los coches nuevos que se fabriquen en los seis o doce primeros meses de la postguerra, responderán a los conocidos modelos de dos años atrás.

Entretanto, toda la industria norteamericana del automóvil muestra una febril actividad, proyectando, ensayando, fabricando modelos, y organizando campañas de venta del automóvil de la postguerra, que el público estadounidense espera con ansiedad.

Después de la primera guerra mundial, cada año, las casas productoras lanzaban al mercado un nuevo modelo en el que siempre se hallaba algún perfeccionamiento sobre el de la temporada anterior. Es muy posible que en la actualidad, aunque sólo se apliquen a los vehículos de tipo militar, se vayan lo-

grando importantísimas mejoras, que no se hacen públicas por ser en mayor o menor escala nuevas fuerzas que no conviene divulgar y poner en conocimiento del adversario; pero que, llegado el momento de la paz, estos adelantos conseguidos y experimentados en el material bélico, hoy secretos, se lanzarán al mercado, aportando innovaciones trascendentales en la fabricación del automóvil.

Raymond F. Loewy, conocido ingeniero industrial a quien se debe la introducción de la línea aerodinámica en los modernos diseños industriales, y que fué uno de los primeros en aplicar al automóvil los principios de la misma, ha realizado algunos estudios preliminares sobre el automóvil de la postguerra. Hablando acerca de éste, hace observar primeramente que no se diferenciará esencialmente del actual.

### SUPERIORIDAD DE LOS FUTUROS MODELOS

El automóvil de la postguerra, según Mr. Loewy, no tendrá alas plegables que le permitan remontarse en el aire en caso de atascos en el tráfico, ni po-

drá navegar en lagor o vadear ríos. En su aspecto exterior y su rendimiento, el automóvil de la postguerra no se diferenciará radicalmente del modelo de 1942, que ya era en sí bastante bueno, pero le superará en numerosos detalles.

El automóvil de la postguerra será más ligero, sin sacrificio de la solidez. Un automóvil corriente de 1942 pesa 1.325 kilogramos; el de la postguerra pesará tan sólo de 900 a 1.100. Se ahorrará mucho peso mediante utilización de aluminio, magnesio y aleaciones ligeras. El capó y las puertas se harán de materiales más ligeros, y se espera conseguir en el chasis una reducción adicional de peso.

La visibilidad será muy mejorada en los modelos de la postguerra. Los ocupantes y el conductor, especialmente éste, podrán ver mejor lo que hay delante, a los lados y atrás de ellos, dándose de esta forma cuenta con más exactitud de los peligros del tráfico. Mr. Loewy calcula que la visibilidad aumentará de un tercio a la mitad mediante capó más reducido, parabrisas modificado, asiento ajustable para el conductor y mayores ventanillas laterales y traseras.

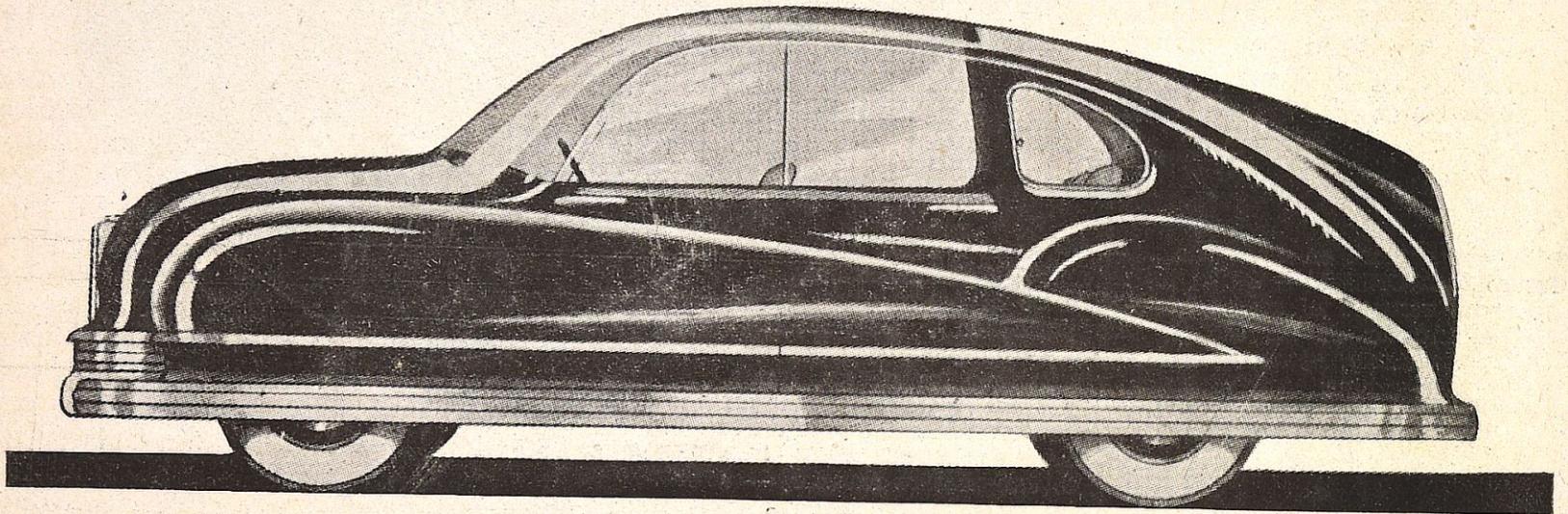
rretas de las «Fortalezas Volantes» desde otro sitio del avión, y otros dispositivos eléctricos ideados para la aviación, pueden aplicarse para la dirección del motor posterior en el automóvil de la postguerra.

Mr. Loewy prevé también una instalación más perfecta del motor, que permita a un mecánico de garaje quitarlo en cosa de diez minutos con sólo sacar seis u ocho tornillos, y sustituirlo por otro provisional, mientras el averiado se repasa, prueba y repara.

Los actuales talleres de reparación privan al propietario de un automóvil de la utilización de éste, aún tratándose de una ligera avería, y las prisas que mete el propietario para el rápido arreglo no permiten con frecuencia una inspección a fondo.

#### MAYOR AMPLITUD EN LAS CARROCERIAS

En lo que a la carrocería se refiere, Mr. Loewy tiene también algunas ideas merecedoras de la mayor atención. En sus diseños de automóviles de la postguerra, las carrocerías son mayores y más amplias, teniendo la mayor anchura en la parte donde se en-



Substancias plásticas, madera y resina sintéticas, es la materia en estudio para la construcción en las carrocerías del futuro, consiguiendo un enorme aligeramiento de peso y más consistencia que las metálicas actuales.—Estilización de la línea que oponga la mínima resistencia al aire.—Empleo asimismo de nuevos materiales más ligeros en la parte mecánica.—Situación del motor en la trasera, sobre las ruedas propulsoras; la transmisión, por tanto, es más directa y se evita pérdida de fuerza.—El centro de gravedad del vehículo, más bajo, aumenta la estabilidad y adherencia a la carretera, con la mitad del peso actual.—Por consiguiente, larga duración de los neumáticos, que podrán recorrer 120.000 kilómetros sin gran desgaste, y un rendimiento máximo del motor, reduciendo su consumo a cuatro litros por 100 kilómetros y un litro de aceite por cada 6.000 kilómetros.

En algunos modelos actuales puede sacarse más o menos el asiento del conductor, con arreglo a la longitud de las piernas de éste. En los nuevos automóviles podrá también subirse o bajarse a voluntad, con arreglo a la estatura del conductor, mediante un mecanismo parecido al utilizado en los sillones de las barberías.

#### ¿EL MOTOR EN LA TRASERA?

Las modificaciones más importantes que ocupan actualmente la atención de los diseñadores de automóviles serán probablemente las relativas al motor. Mr. Loewy prevé la posibilidad de trasladarlo de su sitio actual, bajo el capó, a la parte posterior del chasis, donde puede transmitir directamente su fuerza propulsora al eje trasero.

Los instrumentos inventados para accionar las to-

cuentra situado el asiento del conductor. Una de las ideas de Loewy es que el comprador pueda elegir el número de asientos que desee. Para una familia numerosa, habría cuatro asientos delanteros y dos traseros. Siendo un matrimonio, los cuatro asientos delanteros se convertirían en dos, cómodos y mullidos, con brazos. Las delanteras más anchas y redondeadas, los capós más cortos y las carrocerías que van estrechándose hacia la trasera, se conformarán más al ideal de la línea aerodinámica oval, que en los modelos actuales.

Según dice Mr. Loewy, cuyos estudios sobre los modelos de la postguerra abarcan helicópteros, aviones de línea, nuevo material ferroviario, trasatlánticos, paquebotes y autobuses, cree que el automóvil del porvenir será probablemente más caro que los modelos actuales, pero economizará carburante y dará más rendimiento en general.

# Ecce

Los vehículos con motor mecánico en cada una de las provincias españolas y plazas de soberanía de Africa alcanzan en cada una de ellas, y por orden de importancia, el siguiente número de matrícula en primero de diciembre de 1944, excepto en Barcelona, que en dicha fecha no figuran datos, pero que indudablemente, ocupa el primer puesto ya que siempre lo ha ostentado y últimamente figuraba con más de tres mil vehículos más que Madrid.

Primer lugar, Barcelona; segundo, Madrid, 70.747; tercero, Valencia, 19.673; cuarto, Sevilla, 19.461; quinto, Vizcaya, 14.785; sexto, Guipúzcoa, 11.969; séptimo, Oviedo, 10.667; octavo, Murcia, 9.974; noveno, Zaragoza, 7.953; décimo, Alicante, 7.817; 11, Baleares, 7.327; 12, Málaga, 7.040; 13, Santander, 6.955; 14, Gerona, 6.900; 15, Gran Canaria, 6.545; 16, Tenerife, 6.306; 17, Córdoba, 6.229; 18, Pontevedra, 6.176; 19, Jaén, 6.923; 20, La Coruña, 5.899; 21, Navarra, 5.798; 22, Badajoz, 5.730; 23, Cádiz, 5.592; 24, Tarragona, 5.565; 25, Lérida, 5.191; 26, Valladolid, 4.506; 27, Granada, 4.446; 28, Salamanca, 4.119; 29, Castellón, 3.969; 30, Albacete, 3.755; 31, Toledo, 3.740; 32, León, 3.585; 33, Melilla, 3.525; 34, Burgos, 3.273; 35, Cáceres, 3.185; 36, Ciudad Real, 2.732; 37, Huesca, 2.574; 38, Lugo, 2.502; 39, Almería, 2.486; 40, Logroño, 2.453; 41, Alava, 2.426; 42, Huelva, 2.204; 43, Orense, 2.191; 44, Teruel, 2.098; 45, Guadalajara, 2.085; 46, Segovia, 1.924; 47, Palencia, 1.873; 48, Navarra, 1.798; 49, Cuenca, 1.512; 50, Zamora, 1.410; 51, Soria, 1.243, y Avila, 1.129.

\*\*\*

El número de camiones norteamericanos para el uso civil en el año 1944, ha sido cuadruplicado. La mayor parte de estos camiones fueron construidos en el segundo semestre, ya que los camiones para usos militares se encuentran en primer lugar. Estas órdenes, distribuidas entre todos los fabricantes, se llevaron a cabo con la colaboración de la Standard Steel Spring en cooperación con la Timkem-Detroit y General Motors.

\*\*\*

El Gobierno de los Estados Unidos de América ha dado a la Ford opción a la compra de la gigantesca fábrica de bombarderos Willow Run, después de la guerra, para que continúe fabricando aviones para pasajeros. Este anuncio era esperado por toda la industria de automóviles y aviones, pues dicha fábrica es principalmente una idea de Henry Ford, que

ya en el año 1920 empezó a fabricar aviones según los planos de William B. Stout.

\*\*\*

Vamos a recordar algunos de los primeros «records» de aviación.

De distancia sin escala:

0 km. 220 mts., 12 de noviembre de 1906: Santos Dumont, con avión Santos, en Bagatelle.

0 km. 770 mts., 26 de octubre de 1907; 1 k., 13 de enero de 1908; 2 kms. 400 mts., 21 de marzo de 1908: Henri Farman, con avión Voisin, en Issy.

3 kms. 925 mts., 11 de abril de 1908: L. Delagrange, con avión Voisin, en Issy.

De velocidad:

41 kms. 292: Santos Dumont, con avión Santos, el 12 de noviembre de 1906.

52 kms. 700: Henri Farman, con avión Voisin, el 24 de octubre de 1907.

54 kms. 810: Tissandier, con avión Wright, el 20 de mayo de 1909.

69 kms. 821: Curtiss, con avión Curtiss, el 23 de agosto de 1909.

74 kms. 318: Luis Blériot, con avión Blériot, el 24 de agosto de 1909.

De altura:

155 mts., 20 agosto 1909: Latham, con avión Antoinette, en Reims.

300 mts., 1.º octubre 1909: Comte de Lambert, con avión Wright, en París.

453 mts., 18 octubre 1909: Latham, con avión Antoinette, en Chalons.

1.000 mts., 7 enero 1910: Por el mismo Latham, en Mourmelon.

\*\*\*

Noticias de Managua (Nicaragua) dan cuenta de la terminación del tramo de la carretera Panamericana entre esa ciudad y la de Tegucigalpa, en Honduras. Agregan esas informaciones que desde la capital nicaragüense, en dirección a la frontera con Costa Rica, existen 45 kilómetros de camino pavimentado.

\*\*\*

Para la historia de la aviación en Guipúzcoa. El extremo que vamos a relatar seguramente lo recordarán muchos tolosanos. Era el 7 de marzo de 1888 y en el Colegio de las Escuelas Pías de Tolosa se celebraban, como era costumbre hacerlo todos los años, diversos festejos para conmemorar el día del sabio dominico Santo Tomás de Aquino. Dicha institución religiosa de enseñanza tenía como profesor de gimnasia a un francés, Mr. Onrey, quien había aburrido al público con unas exhibiciones de su clase que resultaron monótonas y desabridas. La tarde citada, queriendo dar una prueba de valor al vecindario, hinchó un Mongolfier del que pendía un trapecio y a las tres de la tarde se remontó en el mismo, saliendo de la plazoleta del colegio.

El público, admirado, le vió subir, haciendo diferentes y arriesgados ejercicios en el trapecio, hasta que al llegar a una altura aproximada de 600 metros, el globo, de pronto, empezó a arder, con gran espanto de los espectadores. El aeronauta se enroscó en una cuerda tirante y tuvo la fortuna de poder descender suavemente a tierra, sin producirse lesión de ninguna clase. Cuentan las crónicas que el valeroso francés, como consecuencia del choque moral que le produjo

(Sigue en la pág. 11)

## Las autoridades del Automóvil Club Argentino han sido los artífices de su actual progreso

Más de 40 años han transcurrido desde aquella mañana de junio de 1904 en que los diez o doce automovilistas de esa época, reunidos en Palermo, justamente en el lugar donde actualmente se levanta el Monumento a los Españoles, resolvieron la fundación del Automóvil Club Argentino. Poco después, en el local de la Sociedad Hípica Argentina, de una nueva reunión, surgían las bases de la entidad. Se trataba de «propiciar el desarrollo del automovilismo y desarrollar una acción conjunta para gestionar la construcción de caminos y su conservación». El programa, modesto programa en apariencia, entrañaba la concepción de un propósito trascendental en todos sus aspectos. Su realización demandaría, sin duda, ardua tarea. El automovilismo incipiente de la época suscitaba resistencias y la necesidad de caminos parecía no haberse manifestado con la intensidad necesaria para conmover a los hombres de gobierno. Había, pues, que vencer el descreimiento público respecto del porvenir que le estaba reservado al automóvil y suscitar el interés oficial por el problema carretero. Para ello eran necesarias dos cosas: decisión y actividad constante. Felizmente, en la institución que surgía a la vida, no faltaban ninguno de esos atributos. El tiempo se encargaría de demostrarlo.

El A. C. A. surgió así al conjuro de propósitos que en la medida de su cumplimiento servirían para cimentar su prestigio, porque fueron nobles finalidades las que alentaron la iniciativa de los fundadores y porque sobre base semejante no podía sino construirse una obra estable y de porvenir. Pero, ¿habría podido el Automóvil Club Argentino llevar adelante su programa, cumplir los propósitos que le dieron vida, sin mantener una invariable línea de conducta que lo prestigiara ante la opinión pública y ante el país? Desde luego que no. De ahí que a sus autoridades les haya estado reservada la difícil misión de cuidar no solamente los aspectos relativos al desenvolvimiento normal de la entidad, sino también su acervo moral, que se ha mantenido inalterable a través de los años y que constituye un motivo de orgullo para el Club y para sus asociados. Los presidentes del Automóvil Club Argentino,

desde el primero hasta el último, han demostrado la clara comprensión del concepto de responsabilidad que les incumbía por su gestión. Han sabido interpretar, cada uno en su tiempo, las necesidades de la institución, así como supieron, también, sortear las dificultades que con frecuencia se presentaban en el camino.

A don Dalmiro Varela Castex, primer presidente y socio fundador, le tocó desempeñar sus funciones desde el 28 de junio de 1904 hasta el 19 del mismo mes de 1905. Fué, indudablemente, la época heroica, durante la cual se luchó contra todos los factores contrarios: la incomprensión, el descreimiento, la oposición de algunos altos funcionarios, la estrechez de horizontes, la dificultad mecánica, la precariedad de recursos, etc. Pero el entusiasmo superó todos los obstáculos. Las gestiones ante los poderes públicos fueron sucediéndose y los primeros frutos se tradujeron en promesas oficiales referentes a construcción



Sucesivos presidentes del Automóvil Club Argentino.—De izquierda a derecha: 1.ª fila, Dr. Alberto F. Roth, Dr. Juan A. Roth, Dr. José A. Castaño y Dr. Julio Fevre; 2.ª fila, Dr. Santiago O. Motta, Dr. Agustín Motta, Dr. José A. Luro y Dr. Carlos Silveyra (hijo); 3.ª fila, Dr. José Pacheco Anchorena, D. Dalmiro Varela Castex, D. Emilio Saint y general Camilo Idoate.

de caminos, instalación de un pequeño «garage», un no menos modesto taller mecánico, y la introducción al país de libros sobre mecánica automovilista.

Lentamente progresaba el Club, cuando, a cuatro años de su fundación, se renovó por vez primera su Comisión Directiva, resultando reelecto presidente el señor Varela Castex, que ejerció esas funciones hasta mayo de 1908.

El número de socios aumentaba en la medida que el automovilismo iba ganando adeptos. Los prejuicios de los primeros tiempos iban desapareciendo. El automóvil no suscitaba ya, por lo menos en la ciudad, aquella extraña sensación de curiosidad y hasta de temor que provocó su aparición. Era corriente observar la incorporación de nuevos coches que sus propietarios lucían con orgullo en las tardes de Palermo. ¿Se había operado espontáneamente el milagro? No; el Automóvil Club Argentino hacía ya sentir la influencia de su acción. En efecto, a su solicitud se habían disminuido los impuestos a la importación, que hasta la víspera eran poco menos que prohibitivos. Y para evitar que tuvieran fundamentos los temores del público, se había logrado, asimismo, la implantación del examen oficial para obtener «brevet» de conductor, así como también se había establecido el sistema de numeración de los vehículos.

Todas las medidas que acabamos de enunciar, más muchas otras que no señalamos con el propósito de reducir la extensión de la crónica, fueron logradas merced al empeño de las autoridades presididas hasta 1908 por el señor Varela Castex, y desde ese año hasta 1912, por don José A. Pacheco y Anchoarena, cuyo período fué integrado durante un año por el señor Varela Castex.

En 1912 el automóvil había adquirido carta de ciudadanía en el país. No sólo no inspiraba asombro, sino que su uso se divulgaba con rapidez extraordinaria. Se había originado un verdadero interés público por el transporte automotor. Presidía el Automóvil Club Argentino el doctor Alberto E. Roth, durante cuya presidencia se incorporaron a la entidad nuevos adelantos, observándose una extraordinaria inscripción de socios. El A. C. A. tomaba ya entonces activa participación en la organización de pruebas deportivas mediante las cuales se suscitaba el interés general que había luego de redundar en favor del mejoramiento vial. Los caminos eran malos, pero los automovilistas estaban animados de un entusiasmo rayano en la temeridad. Las carreras iniciales provocaron admiración. A las primeras máquinas que sólo permitían alcanzar velocidades máximas que oscilaban entre 40 y 50 kilómetros, se habían sucedido otras más perfeccionadas que desarrollaban hasta 100 kilómetros, marca por entonces juzgada excepcional.

Con el progreso del automóvil y su divulgación en el país, fueron creciendo las responsabilidades del Automóvil Club Argentino, de tal manera que sus autoridades vieron aumentada la que les incumbía y complicada la ya ardua tarea que les correspondía realizar. Desde 1916 a 1917, la presidencia del Club fué desempeñada por el doctor Juan Alberto Roth, a quien siguió, de 1917 a 1918, don José A. Castaño, que fué sucedido por don Julio Fevre de 1918 a 1921 y don Santiago O. Motta, de 1921 a 1923. Al aporte del esfuerzo de estos hombres debió el A. C. A. no pocos éxitos y se debe también en buena parte la difusión creciente del automovilismo en la Argentina. Dignos continuadores de los que les precedieron, supieron demostrarse compenetrados del ideal que impulsó a la fundación de la entidad y mantuvieron en alto el programa de conquistas que se había trazado el Club. Impulsaron el desarrollo del deporte mecánico, facilitaron el acceso de los automovilistas al

interior mediante un adecuado señalamiento de las rutas camineras, propiciaron el mejoramiento vial e hicieron que el A. C. A. diera en este sentido el ejemplo mediante la formación de equipos que trabajaban incesantemente en la conservación de los caminos.

Dando pruebas del patriótico desinterés que ha constituido su sello característico, el A. C. A., a cuyas autoridades no había escapado la magnitud del problema vial, intensificó los trabajos de señalamiento, reparó por su cuenta y construyó trozos de caminos, colocó señales luminosas en los sitios peligrosos y siguió alentando la realización de justas deportivas que, como el Gran Premio Nacional, adquirieron jerarquía continental. Nuevos asociados seguían sumándose al Club, como si quisieran significar con su adhesión el amplio apoyo que merecía a todos los automovilistas argentinos la obra de progreso en que aquél estaba empeñado.

En el período 1923-25, ocupó la presidencia el señor Agustín Motto, a quien sucedió desde 1925 a 1927 don Jorge A. Luro, a la expiración de cuyo mandato volvió a ocupar la autoridad máxima del Club, hasta 1929, el señor Motto. Se operó durante estos años un notable florecimiento de la institución, cuyo prestigio fué en constante aumento como consecuencia de la acción decidida de sus autoridades en favor del deporte, el turismo y el mejoramiento vial. 12.631 socios que se incorporaron durante esos años al Automóvil Club Argentino constituyen la demostración más ilustrativa del progreso de la entidad, que había ya incorporado a sus ventajas una amplia y moderna estación de servicio y un bien organizado auxilio mecánico gratuito que resultó de eficacia notoria para los automovilistas.

Se sucedieron luego en la presidencia el doctor Carlos Silveyra, hijo, que la desempeñó de 1929 a 1931, y don Emilio Saint, cuya actuación iniciada en 1931 se prolongó hasta 1934. La acción del Club en todos los órdenes siguió en franco tren de progreso. Se colocaron en los caminos millares de señales indicadoras; fueron ampliadas las comodidades que ofrecía el local social; se perfeccionó el sistema de informes sobre estado de las rutas y la preparación de planos y guías de carreteras; fueron inaugurados campings, en Luján, Punta Chica, Quilmes y Chascomús; se organizaron excursiones a corta y larga distancia; se libraron al servicio nuevas estaciones y se aumentó el número de equipos de auxilio mecánico; se instituyó el consultorio jurídico gratuito; se aumentó la nómina de casas adheridas que ofrecían descuentos a los asociados; se aumentó el número de filiales, delegaciones y delegados en el interior para la mejor atención de los socios, y se perfeccionó la organización en el exterior mediante la habilitación de una oficina en París y corresponsalías en Londres, San Diego de California, Vigo y Génova. La obra del Automóvil Club Argentino había trascendido ya las fronteras de la República.

En 1935 asumió la presidencia del Club el general Camilo Idoate. Importantes acontecimientos aguardaban a la institución en los tiempos inmediatos. El auge adquirido por el deporte automotor, la realización del convenio con Yacimientos Petrolíferos y nuevas actividades llamadas a ampliar los horizontes de la acción del A. C. A., se sucedieron poco después. En efecto, durante la gestión presidencial del general Idoate, se inauguró la estación de servicio de Olivos; el Club se instaló en su casa propia de la calle Libertad 1235, adquirida durante la presidencia del malogrado don Emilio Saint; se libró al servicio la estación central ubicada en la avenida Alvear 2640;

fué organizada una gran excursión y campamento en los Lagos del Sur; se instalaron, con la colaboración de Yacimientos Petrolíferos Fiscales cinco casillas camineras en la ruta de la costa; fué adquirido un taller rodante para atender la conservación de las señales; se inauguró la moderna estación de servicio de Flores; fué aprobado por la asamblea del Club el convenio A. C. A.-Y. P. F., cuya vigencia debía comenzar bien pronto a dar importantes frutos que estaban llamados a convertir a la institución en lo que es actualmente; fueron adquiridos los terrenos para las estaciones de Córdoba, Mendoza, Barracas y Mar del Plata; se efectuó el concurso de anteproyectos preparado con el objeto de definir el tipo característico de las futuras estaciones de servicio; se efectuó la compra del terreno destinado a la estación La Plata y se colocó la piedra fundamental de la de Rosario; fué inaugurado el moderno local construido en la ciudad de Córdoba; se iniciaron los servicios de auxilio en la ruta Buenos Aires-Córdoba; se efectuó un ciclo de transmisiones radiotelefónicas especiales sobre temas relativos al turismo y la vialidad; se inauguró el servicio de auxilio en el camino a Mar del Plata; fueron habilitadas las casillas camineras de Samborombón, Dolores y Pirán, en el camino a Mar del Plata; y se inauguraron las estaciones de Pilar, Arrecifes, San Nicolás, Tortugas y Villa María; las de servicio de La Plata, Rosario y Mar del Plata, etc. El plan A. C. A.-Y. P. F. estaba ya demostrando en formas concretas sus alcances y la trascendencia que revestía para el desarrollo siempre creciente del Club.

Ya vemos cómo súbitamente se opera una transformación, diríamos que portentosa, de la institución, como consecuencia inmediata del convenio citado. El Automóvil Club Argentino, en pocos años, extiende su acción benéfica a todos los ámbitos del país y realiza una verdadera gestión progresiva llevando a las zonas más apartadas las manifestaciones de su actividad permanente.

El siguiente presidente de la entidad, don Carlos P. Anesi —cuya fotografía publicamos con nuestra carta anterior— fué el alma mater del Plan Automóvil Club Argentino- Y. P. F. y, como primer presidente de la Comisión Estaciones y verdadero creador y realizador de dicho plan, su nombre está íntimamente vinculado a esa evolución. Primero, como presidente de la comisión de carreras, su intervención en lo que respecta al desarrollo de las manifestaciones deportivas que tanto auge alcanzaron durante esos años, fué sin duda encomiable: intervino activamente en la organización de la prueba denominada «Emilio Saint», en la ciudad de Paraná, en los preparativos del circuito internacional «Virgilio F. Grego», en la organización del Gran Premio de Regularidad de Trenque Lauquem, etc. Representó eficazmente al A. C. A. en el Tercer Congreso Argentino de Vialidad; firmó la escrituración del terreno destinado a la construcción de la estación de servicio levantada en Barracas; fué eficaz intérprete del espíritu y la letra del plan A. C. A.-Y. P. F.; presidió la comisión comercial encargada de dirigir y administrar el cumplimiento de ese convenio; actuó como secretario general de la Primera Conferencia y Cuarto Congreso Argentino de Vialidad, dirigió los grandes premios nacionales e internacionales corridos desde 1935 a 1938; presidió la inauguración de la estación de servicio instalada en Barracas; publicó un interesante libro titulado «La Carretera Panamericana», conteniendo sugerencias e iniciativas vinculadas con esa ruta, que la C. D. del Club resolvió hacer suyas y que determinó un voto especial del

Tercer Congreso Panamericano de Carreteras, en el que se expresaba el reconocimiento por parte de la asamblea del valioso aporte que esa obra suponía; visitó Estados Unidos de Norteamérica en carácter de representante del Automóvil Club Argentino ante el Primer Congreso Interamericano de Turismo realizado en San Francisco de California e intervino con igual investidura en las deliberaciones de la asamblea anual de la Asociación Interamericana de Automóvil Clubs Reconocidos, efectuada en Nueva York; fué activo organizador del Gran Premio de las Américas; contribuyó a la efectiva consolidación de los tradicionales lazos de amistad argentinochilena, siendo por ello condecorado por el Gobierno del país hermano, e hizo entrega oficial del magnífico edificio del A. C. A., construido en la ciudad de Córdoba. Asumió la presidencia del Club en 1940 y dedicó a la institución sus mejores afanes. A poco de haberse hecho cargo de sus delicadas funciones, el señor Anesi experimentó la satisfacción de inaugurar el nuevo edificio levantado en la hermosa ciudad de Mendoza; fué designado miembro de número del Instituto del Camino; presidió el Congreso de representantes del A. C. A. en el país; inauguró el edificio de la filial del Club levantado en Bahía Blanca; dispuso la habilitación de las estaciones de servicio de San Luis y Villa Mercedes, en la misma provincia; alentó la realización del Gran Premio Internacional del Norte; inauguró la estación de servicio de Río Cuarto, y puso al Automóvil Club Argentino al servicio de la ciudad, al hacerse cargo la entidad de las playas de estacionamiento de la avenida Nueve de Julio y Correo Central.

Asimismo, durante la presidencia del señor Anesi, partió para Caracas la comisión del A. C. A. encargada del señalamiento y la organización del Gran Premio de la América del Sur; y se inauguraron o habilitaron las siguientes obras: estaciones de servicio en Tucumán y Catamarca; estaciones camineras en San Antonio de la Paz y Villa Alberdi; estación de servicio de San Carlos de Bariloche y caminera de San Martín de los Andes; filiales de Santa Fe, Paraná, Necochea y Tandil; estaciones camineras en Humahuaca y Rosario de la Frontera; y las estaciones de servicio de Luján, Plaza Mayo, Olivos, Santiago del Estero, Salta y Jujuy. El presidente del A. C. A. fué designado por el P. E. miembro de la Comisión Nacional de Turismo y se le nombró, también, primer presidente de la Federación Interamericana de Automóvil Clubs. La precedente reseña, con ser incompleta, resulta más que suficiente para señalar la trascendencia de la obra que el señor Carlos P. Anesi ha cumplido en favor de la institución. Le cupo a él colocar la primera piedra del edificio propio de la avenida Alvear, y suya fué también la satisfacción de ver realizado el viejo ideal perseguido, al declarar oficialmente inaugurada la nueva casa. Reconocer la obra de las autoridades del Club, es hacer honor al mérito. Al afirmar que ellas fueron los artífices del progreso de la institución, no se incurre en error. Ahí queda expresada la razón de la verdad que afirmamos y que constituye para los que se turnaron en la tarea de las funciones directivas, un motivo de orgullo, y para los que mantienen una vinculación permanente con el Club, otro de agradecimiento. Verdaderos forjadores de una nueva manifestación del progreso argentino, han contribuido al engrandecimiento de la patria auspiciando las más nobles manifestaciones de la actividad.

## AUTO-LUZ

ESPECIALIDADES ELECTRO - MECANICAS

# GABRIEL COCA

Usandizaga, 12

Teléfono 1-40-84

SAN SEBASTIAN

●  
Reparación de magnetos y equipos  
Bosch, Lucas, Delco-Remy, etcétera.  
Recambios de comprobada garantía

●  
Distribuidor de los productos

“COMETA”

# Hotel España

GRAN RESTAURANTE



LA MEJOR COCINA DEL PAIS VASCO  
HABITACIONES CON BAÑO Y TELEFONO



Ribera, 2 - Teléf. 12050 y 12059

**BILBAO**

RESTAURANTE - BAR

## “VICTOR”

COCINA SELECTA



Nueva Gerencia:

PLAZA DE LOS MARTIRES, 2 — TELEFONO 11678

**BILBAO**



# MANUEL FERNÁNDEZ

CONSTRUCCION DE CARBURADORES PARA  
TODA CLASE DE MOTORES DE EXPLOSION

Licenciado de Poza, 55

— BILBAO —

Teléfono número 17.437

# Radiadores ESPAÑA



RADIADORES

para automóviles, aviones, tractores, trilladoras, etc. Construcción y reparación  
y limpieza interior.

JUNTAS

metaloplásticas para los mismos usos y toda clase de aplicaciones industriales.

**Los Heros, 2 y 4 (Pabellones)**

**BILBAO**

Telegramas: RAESPA  
Apartado 534 - Teléfonos 10793 y 13330

Hotel España  
 GRAN RESTAURANTE  
 LA MEJOR COCINA DEL PAIS VASCO  
 LA FINESTRA DE LOS RESTAURANTES  
 SAN SEBASTIAN

AUTO-LUX  
 GABRIEL COCA  
 SAN SEBASTIAN

RESTAURANTE BAR  
 VICTORIA  
 COCINA VASCONA  
 SAN SEBASTIAN

GRAFICAS FIDES  
 SAN SEBASTIAN

INDUSTRIAL FERRETERIA  
 SAN SEBASTIAN

Radlabores ESPAÑA  
 Los Hornos y Papeles  
 SAN SEBASTIAN