



CÓRDOBA  
AUTOMOVILISTA

212

# Internacional

Camiones y Tractores

Modelos 1933

REPRESENTANTE:

**JOSE GIMENEZ MORENO**

**GARAGE CERVANTES**

**Avenida de Cervantes, 16 :-: CORDOBA**

**TELEFONO 1909**

Piezas de recambio CHEVROLET  
Taller de reparaciones

# PEDRO LOPEZ E HIJOS

BANQUEROS

REPRESENTANTES DE LA COMPAÑIA

ARRENDATARIA DE TABACOS

TELEFONO 1226

## CORDOBA

---

---

### CARBONELL Y COMPAÑIA S. EN C.

CASA CENTRAL EN CORDOBA (FUNDADA EN 1866)

Fábrica de refinación de aceites último sistema. Fábrica  
molino de aceite fino Sistema Marqués de Cabra.

Bodegas de vinos finos de Montilla y los Moriles.

Fábrica de harinas sistema Austro-Húngaro Davenport  
Bühler. Producción diaria 5.000 kgs.  
Almacén de maderas de Flandes, Austria y América  
Fábrica de fideos y pastas para sepa.

COMPRA-VENTA DE CEREALES Y LEGUMBRES

SUCURSALES: Sevilla, Melilla, Jaén, Aguilar de la Frontera, Castro del Río, Pinos Puentes

Grandes Fábricas de Aceite de Orujo, Sulfuro de Carbono y de Jabones

---

---

# EL GAS

---

ES LO MAS

Limpio, cómodo y económico

*para cocinas, estufas, plancheros,  
calientaaguas y todos usos domés-  
ticos e industriales*

INSTALACIONES ALQUILADAS

# CORDOBA AUTOMOVILISTA

Año XI

Organo del «Córdoba Automovilista Club», Filial del «Automóvil Club de España» y Honorario del «Automóvil Club de Málaga». Diploma de Honor de la I Exposición de la Prensa Técnica

Núm. 212

Oficinas: Morería, 14, pral.

DIRECTOR: FRANCISCO QUESADA

TELÉFONO NÚM. 1000

1.º DE ABRIL DE 1933

## El motor cardíaco humano supera al mejor de los motores automovilísticos

Justamente orgulloso debe encontrarse el hombre por lo que en materia mecánica ha logrado, arrancando constantemente secretos a la naturaleza y con la esperanza de superarla venciendo en muchas de sus manifestaciones que se creyeron completamente vedadas a la fuerza humana. Especialmente en automovilismo, los adelantos están siendo verdaderamente maravillosos. Y, sin embargo, toda la ciencia y toda la industria humanas encuéntrase todavía pequeñas ante la obra de la naturaleza cuando se les coloca en parangón en manifestaciones que tienen semejanza. Pensando en esto, he aquí un problema científico de menor cuantía, planteado, en cierto modo, al margen del automóvil y que ofrece, según vamos a ver, resultados curiosos y hartamente inesperados.

Consideremos un motor que funciona a razón de 2.500 revoluciones por minuto, velocidad corrientemente alcanzada, y aun excedida, por los motores modernos. Supongamos el caso medio de que los pistones tengan en su cilindro respectivo un recorrido de diez centímetros. Se

puede calcular fácilmente la distancia cubierta en un tiempo determinado por cada pistón. Veremos así que su recorrido asciende a 500 metros por minuto, o sea 30 kilómetros por hora. Pero lo extraordinario es que al recorrer esa distancia el pistón invierte bruscamente su velocidad 5.000 veces por minuto, es decir, que cada segundo el pistón pasa de la velocidad de alrededor de más de 30 kilómetros por hora a la de menos de 30 kilómetros por hora, o, lo que es lo mismo, experimenta una aceleración brusca, un cambio súbito de velocidad de 60 kilómetros por hora. El metal de los pistones sufre, pues, 5.000 veces por minuto un choque análogo al que habría de sufrir un viajero cuyo automóvil, lanzado a 60 kilómetros por hora, se detuviese «instantáneamente». Lo cual significa que para resistir sin romperse una sucesión tal de terribles golpazos, es preciso que el metal sea «de buena pasta»...

Gran parte de la energía del motor de automóvil sirve únicamente para crear las aceleraciones y vencer las inercias que se oponen a

ellas. A fin de reducir al mínimo estas últimas, se fabrican hoy los pistones todo lo pequeños y lo livianos posible. Pero resulta evidente que por muchos progresos que se hayan realizado al respecto, el motor de explosión constituye una solución bárbara del problema y que la solución racional no será lograda hasta el día—lejano aún, a lo que parece—, en que pueda fabricarse un motor cuyos elementos funcionen con movimiento uniforme y que se vea libre de las devoradoras de energía que son las aceleraciones mencionadas.

Por admirablemente construido que pueda estar un motor moderno, por admirables que sean su fuerza, su resistencia y su rendimiento, no hay, empero razón para que nos mostremos excesivamente orgullosos de él si nos detenemos a pensar que existe otro motor natural que le iguala, cuando menos, en duración y rendimiento. Es el corazón, el «débil corazón» de los poetas, bomba aspirante-impelente que, sin detenerse un segundo durante toda nuestra vida, se contrae y distiende con movimiento alterno continuo.

Establezcamos un paralelo entre este motor cardiaco y el mejor de los motores de automóvil imaginable. El corazón humano late unas 100.000 veces al día, o sea 36.000.000 de veces al año, o sea más de 2.000.000.000 de veces en una vida de 60 años. Consideremos ahora un motor de automóvil que funcione a razón de 2.500 revoluciones por minuto; es decir, 150.000 por hora, y que desarrolle una velocidad horaria de 80 kilómetros. No hay motor alguno que sea capaz de arrastrar un vehículo más de 400.000 kilómetros, y eso a condición de recambiarle las piezas fundamentales. Si tomamos en cuenta que este máximo de 400.000 kilómetros representa unos 750.000.000 de revoluciones, deduciremos que el motor cardiaco de un hombre de longevidad media da alrededor de tres veces más «golpes de pistón» que el mejor y más perfecto motor de automóvil. Por donde vemos que la naturaleza, la buena y generosa naturaleza, construye motores muy superiores a los de nuestra industria. Hay que reconocer, sin embargo, que si el motor cardiaco no es reemplazado jamás por otro nuevo, le

repara sin tregua el cuerpo humano al ir sustituyendo una tras otra las células gastadas por el uso.

---

## Un producto para proteger la pintura de los coches

En el laboratorio de la Universidad de Lehigh se ha producido, según se informa, una nueva composición de aceite de linaza para proteger la pintura de los automóviles contra los rayos solares, que son su peor enemigo.

La pintura de los automóviles se «quema» con los rayos ultravioletas del sol, como sucede con la piel del cuerpo humano, que queda tostada. El efecto de los rayos solares en la pintura de los coches se hace visible al cabo de unos dos años, y por lo común se vuelve opaca y empieza a descascararse.

En la Universidad de Pensilvania, se anunció recientemente que se había descubierto que no todos los componentes de la pintura se quemaban con el sol, y que algunos resisten a sus efectos. Después, el descubrimiento de la Universidad de Lehigh ha contribuido a ofrecer un sustituto para reforzar los componentes más débiles de la pintura. El doctor Wheeler F. Davey, de la Universidad de Pensilvania, y algunos colegas suyos, descubrieron que el sol quema ciertas gomas de la pintura, destruyendo su efecto lustroso. Hicieron notar que esas gomas absorben tanto los rayos ultravioletas, que se las ha visto brillar a la luz del sol con una fosforescencia azulada. Ese brillo era producido por la energía de los rayos ultravioletas actuando sobre las gomas y atacando cada molécula con efectos de oxidación violenta.

La nueva composición de aceite de linaza que se ha descubierto, permite que las pinturas resistan a los efectos de los rayos ultravioletas.

---

Lea Vd. CORDOBA AUTOMOVILISTA

**DE UTILIDAD****Traducción de los términos ingleses más empleados en el automóvil**

Generalmente sabemos el uso de cualquier órgano mecánico de motores o maquinarias varias, a base de una explicación que nos den, pero desconocemos el sentido de la denominación que en teoría debe conocerse, si es de importación extranjera.

Así nos encontramos, por ejemplo, en los automóviles de fabricación americana, cuya denominación de sus contrales es en su respectivo idioma, que la mayoría de los profesionales las desconocemos por completo, aunque, como he dicho anteriormente, se sepa el uso práctico de dichos controles.

Siendo así, pues, vamos a verificar el sentido de dicha denominación, lo cual no deja de ser de utilidad.

**ON.**—En gramática inglesa significa varias cosas, pero aplicadas a un automóvil en disposición de marcha indica dos inyecciones, o sea: «vamos, adelante», o bien el adjetivo marchar». Como es, pues, natural, para poner en marcha la mayoría de coches de procedencia inglesa o americana debemos poner el control de puesta en marcha a la palabra ON, que nosotros llamamos usualmente contacto.

**OFF.**—También debe tenerse en cuenta que dicha palabra indica muchas expresiones gramaticales, y una de ellas es una interjección como la siguiente: «¡fuera!», que en el caso que nos ocupa se comprende que para parar el motor debe cortarse la corriente eléctrica, en cuyo control para verificar dicha operación hay la palabra antes expresada. Resumiendo: hay que poner «fuera» la corriente, que es lo que en inglés significa.

**WATER.**—En inglés significa «agua» y alguno de los derivados de este sustantivo, como «orina». Como esta palabra WATER la vemos comúnmente en el manómetro indicador de la temperatura de la misma, para aclararlo debo

añadir que sigue la otra palabra TEMPERATURE, y comprendemos claramente que dichos manómetros sirven exclusivamente para cerciorarnos de la temperatura del agua en grados de calor.

**FULL.**—Indica un depósito lleno, como también los adjetivos «completo, abundante, nivel y repleto». La palabra FULL la encontramos generalmente en el depósito de aceite, donde por medio de una varilla sabemos el nivel que le corresponde a un carter-motor.

**CHOKER.**—Esta palabra indica estrangulación, y se ve generalmente en el órgano de la estrangulación del aire del carburador.

**ABVANCE.**—Ya casi se comprende por sí sola, por lo que sólo diré que es para adelantar el encendido en las cuestas.

**RETARD.**—Es la inversa de la anterior y es la misma operación, pero retardada.

**OPEN.**—Significa «abierto». Por consiguiente, se puede aplicar a muchos órganos, ya sean de luces o de aire de carburadores y cosas análogas,

**CLOSE.**—Indica «cerrado», y sólo he de decir que es análogo en sus funciones que en el párrafo anterior, pues se pueden cerrar las luces, los pasos de gasolina, etc.

**OIL.**—Huelga decir que es lo que llamamos aceite.

**BRICHT.**—Quiere decir «claro, resplandeciente»; lo que nosotros llamamos faros de carretera. Viene a ser también lo mismo la palabra igualmente inglesa LICT.

**DIM.**—Significa «ópaco obscuro, confuso», y es lo que sirve para hacer un cruce con otro automóvil que marcha con las luces encendidas y en sentido contrario al nuestro.

**PARKINCNS.**—Es el control, en general, de luces que tiene un automóvil, que generalmente lo vemos en el volante o bien en el tablero indicador.

**THROTTLE.**—Significa «ahogar, sofocar», viéndose esta palabra en algún control de carburador.

**HEAD.**—Esta palabra, en donde se lea, hay que comprender que viene a ser una especie de conglomerado de mandos, y por sí sola quiere decir lo siguiente: «mandar, conducir, punto

principal, eje». De modo que por sí sola no tiene aplicación, pero indica la reunión de muchos controles, ya sea de luces, de carburadores o distribuidores.

**MEIUM.**—Significa «medio, intermediario». Se lee a menudo esta palabra en los mandos de carburadores.

**WIPE.**—Es una denominación de bastante aplicación a ciertos aparatos limpiadores, como, por ejemplo, el limpia-parabrisas.

Estas son, en general, salvo algunas variaciones, las palabras inglesas y americanas que leemos en la denominación de sus respectivas construcciones.

*José María Carbonell*

**Lea Vd. diariamente**

**A B C**

Corresponsal en Córdoba:

**FRANCISCO QUESADA**

## EL SALON DE NUEVA YORK

La participación en el Salón del Automóvil de Nueva York, comprende 28 marcas nacionales, una marca extranjera y nueve marcas de camiones. Los precios de los vehículos expuestos varían entre 275 y 10.000 dólares (3.300 y 120.000 pesetas).

Aparte de los perfeccionamientos mecánicos de detalle, el Salón americano se caracteriza por la forma insólida de las carrocerías tipo «gota de agua», que elimina la formación de remolinos de aire, reduciendo la resistencia del viento. El aumento de velocidad que permiten estas carrocerías aerodinámicas se ha evaluado de 8 a 12 kilómetros por hora.

El color preferido para las carrocerías es el negro; hay poquísimas carrocerías de dos tonos.

## La importación de petróleo en Italia

Las compras italianas de petróleo a los Estados Unidos continúan disminuyendo, mientras aumentan las que se efectúan a Rusia, Persia y a las Indias Holandesas.

Durante los tres primeros meses de 1932 Italia importó de los Estados Unidos 17.120 toneladas de esencia, contra 30.431 y 65.336 toneladas en 1931 y 1930 respectivamente.

Las compras efectuadas a Rusia se elevan a 32.700 toneladas contra 26.581 y 28.633. Las que se hicieron a Persia fueron de 46.544 toneladas contra 46.133 y 39.442 y las que se efectuaron a las Indias Holandesas de 15.588 contra 2.535 y 60.

## La producción yanqui

De 5.358.000 automóviles en 1929, la producción en los Estados Unidos ha pasado a 3.356.000 en 1930, 2.390.000 en 1931 y un millón cuatrocientos treinta y seis mil en 1932, o sea para el año 1932 una disminución del 73 por 100 en comparación con las cifras del año 1929.

En valor, la producción ha pasado de dólares de 3.600.000.000 en 1929 a 800 millones en 1932, o sea una disminución del 78 por 100.

El número de automóviles en circulación ha disminuido en un año de 1.500.000 unidades.

El valor de los autos exportados ha pasado de 539 millones de dólares en 1929 a 62 millones en 1932.

**LEA V D.**

**CORDOBA AUTOMOVILISTA**

De mucho interés para los Productores de Aceite

# ACIDIMETRO

# MOISES

(Perfeccionado)

*El valor comercial del aceite de olivas está en razón inversa de su cantidad en ácidos libres, por lo cual se clasifica como **fino** cuando ésta no llega al uno por ciento; **corriente** si es mayor de uno y menor de tres; e **industrial** si pasa de esta proporción, aunque a veces se tolera hasta un cinco por ciento.*

*—Cotizándose en el mercado las clases citadas con notables diferencias de precio entre unas y otras, es por tanto del mayor interés para cosecheros y compradores conocer con la mayor aproximación el grado de acidez de los aceites a contratar. Para ello circulan en el mercado varias clases de complicados aparatos, costosos los más, cuyos líquidos, de título empírico y gran concentración, inducen fácilmente a errores; dificultades que obvia el **Acidímetro Moisés** por su mayor exactitud, fácil manejo, económico precio y reducido volumen.*

## MODO DE USARLO:

Verted cuidadosamente el aceite a ensayar en el frasco tubo que se acompaña, enrasando previo leve reposo con la raya circular trazada sobre la inscripción «*aceite*» agregad a continuación *líquido número 1*, hasta el trozo circular superior a la inscripción «*disolvente*», agitada a continuación y llenad la bureta graduada hasta el 0 con *solución número 2 de legía sódica*, adicionándola poco a poco, hasta coloración rosa *persistente*. El número de centímetros cúbicos y sus décimas gastados de esta solución, representan la acidez por ciento del aceite valorada en ácido oleico.

De venta al precio de 25'00 pesetas, completo, franco porte.  
Soluciones número 1 y número 2, para reposición, a 2'50 frasco.

---

---

Informes en Córdoba: FRANCISCO QUESADA. - Morería, 14, pral.

## Rutas de turismo para automovilistas

- Madrid-Irún (por Aranda), 488 kilómetros.
- Madrid-Irún (por Valladolid), 558 kilómetros.
- Madrid-Irún (por Soria), 496 kilómetros.
- Madrid-Bilbao (por Aranda), 396 kilómetros.
- Madrid-Santander (por Aranda), 393 kilómetros.
- Madrid-Santander (por Valladolid), 466 kilómetros.
- Madrid-Gijón (por Valladolid), 476 kilómetros.
- Madrid-Vigo (por Salamanca), 665 kilómetros.
- Madrid-La Coruña (por Lugo), 609 kilómetros.
- Madrid-Barcelona (por Zaragoza), 628 kilómetros.
- Madrid-Barcelona (por Alcañiz), 629 kilómetros.
- Madrid-Valencia (por Tarancón), 351 kilómetros.
- Madrid-Alicante (por Albacete), 417 kilómetros.
- Madrid-Cartagena (por Ocaña), 441 kilómetros.
- Madrid-Sevilla (por Córdoba), 542 kilómetros.
- Madrid-Sevilla (por Mérida), 545 kilómetros.
- Sevilla-Cádiz (por Jerez de la Frontera), 154 kilómetros.
- Madrid-Granada (por Jaén), 436 kilómetros.
- Madrid-Málaga (por Granada), 564 kilómetros.
- Madrid-Toledo, 70 kilómetros.
- Madrid-Salamanca, 214 kilómetros.
- Madrid-Badajoz (por Trujillo), 407 kilómetros.
- Madrid-El Escorial, 49 kilómetros.
- Madrid-Cuenca, 165 kilómetros.
- Madrid-Segovia (por el puerto de Navacerrada), 88 kilómetros.
- Madrid-Segovia (por el puerto del León), 95 kilómetros.
- Madrid-Avila, 113 kilómetros.
- Madrid-Zaragoza, 322 kilómetros.

## Banco Español de Crédito

Capital: 50 millones de pesetas

Domicilio social: Alcalá, núm. 14, Madrid

SUCURSAL DE CÓRDOBA

CLAUDIO MARCELO, 21 Y 23

(EDIFICIO DE SU PROPIEDAD)

**Caja de Ahorros**

Intereses que se abonan 4 % - Libretas máximum 10.000 pesetas

Sucursales en España y Marruecos

Corresponsales en las principales ciudades del mundo

EJECUCIÓN DE TODA CLASE DE OPERACIONES DE BANCA Y BOLSA

CUENTAS CORRIENTES A LA VISTA  
CON UN INTERÉS ANUAL DE 2 1/2 POR 100

Consignaciones a vencimiento fijo

Un mes. . . . .	3	por 100
Tres meses . . . . .	3 1/2	por 100
Seis meses. . . . .	4	por 100
Un año . . . . .	4 1/2	por 100

EL BANCO ESPAÑOL DE CRÉDITO pone a disposición del público, para la conservación de valores, documentos, joyas, objetos preciosos etc., un departamento de

**Cajas de Alquiler**

con todas las seguridades que la experiencia aconseja.

## El triunfo del automotriz

El automotriz puesto en servicio en la línea de los ferrocarriles de Hamburgo-Berlín ha efectuado el trayecto a una velocidad de 122,500 kilómetros por hora, empleando 39 minutos menos que los trenes más rápidos.

El vehículo comprende dos vagones acoplados, de perfiles aerodinámicos. La propulsión del tipo petróleo-eléctrica, está asegurada por dos motores Maybach-Diesel de 400 HP. cada uno, dispuestos en las dos extremidades del vehículo. Suministran la energía eléctrica poniendo las ruedas en movimiento por mediación de un juego de engranajes.



## CORDOBA AUTOMOVILISTA

### Relación de las autorizaciones de 2.<sup>a</sup> clase para conducir vehículos con motor mecánico expedidas por la Jefatura de Obras Públicas de esta provincia durante el mes de Marzo de 1933

Del número 5.710 al 5.728

Don Antonio Guerrero Ramírez, vecino de Córdoba; don José Recio Girón, de Córdoba; don Olegario Palomo Lara, de Posadas; don Juan Pérez Casado, de Montoro; don Alfonso Díaz Romero, de Villanueva de Córdoba; don Francisco Sánchez Pérez, de Montoro; don Honorio Roldán Arquero, de Córdoba; don Lorenzo Amor Madueño, de Montoro; don Angel Rejano Muñoz, de Hornachuelos; don Pedro Romero Navas, de Montoro; don Francisco Amor Madueño, de Montoro; don Alejandro Calvo Soto, de Cabeza del Buey (Badajoz); don Miguel Aguilar Feria, de La Rambla; don Pedro Molina Ruiz, de Villafranca de Córdoba; don Federico Morales Cañete, de Córdoba; don Antonio Calero Cantero, de Villaviciosa de Córdoba; don Antonio Moreno Cabrera, de Pozoblanco; don José Galán Alcaide, de Villaharta y don Ignacio Galán Baena, de Adamuz.

### Relación de las autorizaciones de 1.<sup>a</sup> clase para conducir vehículos con motor mecánico de 2.<sup>a</sup> y 3.<sup>a</sup> categoría expedidas por la Jefatura de Obras Públicas de esta provincia durante el mes de Marzo 1933

Del número 1.007 al 1.009

Don Eugenio Cabanillas Agredano, vecino de Fuente-Obejuna; don Jerónimo Vázquez Arcos, de Lucena y don Juan Expósito Garrido, de Castro del Río.

---

## El color de las carreteras

Se han hecho pruebas en las carreteras de varias regiones inglesas de un hormigón, en diferentes tonos de color, con el fin de sustituir el alquitrán. Parece ser que la nueva modalidad ofrece mayor claridad y, como consecuencia, destacan fácilmente los obstáculos de la ruta. Otra de las ventajas que ofrece de consideración es por lo que respecta a los cruces de carreteras, que permiten al conductor fácilmente observarlos.

---

### Relación de los vehículos de tracción mecánica matriculados en la provincia de Córdoba durante el mes de Marzo de 1933

Núm.	MARCA	NOMBRE Y APELLIDOS DEL PROPIETARIO	DOMICILIO
4971	Ford.....	Don Nicolás Cruz Toro.....	Lucena
4972	Ford (C).....	» Miguel Huertas Olalla.....	Cañete de las Torres
4973	Citroen.....	» Enrique Carmona Vaca.....	Córdoba
4974	Ford (C).....	Sra. Viuda de Don Rogelio Serrano.....	Priego de Córdoba
4975	Ford (C).....	Don Javier Cali Cali.....	Algarinejos (Granada)
4976	A. J. S. (M).....	» Santiago Martín Ortiz.....	Córdoba
4977	Chevrolet (C).....	» Antonio Moyano Parra.....	Cañete de las Torres
4978	Citroen (O).....	» Rafael Ramírez del Espino.....	Lucena
4979	Citroen.....	» José Ramos Linde.....	Posadas
4980	Ford (C).....	» Francisco Criado Librán.....	Montoro

En total, se han matriculado 10 vehículos, correspondientes a las siguientes marcas: Ford, 5; Citroen, 3; Chevrolet, 1 y A. J. S., 1.

## BOCINAZOS

¡Paf...!

En todos los automóviles, se ha subido la dama más famosa de nuestro siglo; doña Gasolina.

¡Paf... paf...!

Ha sido siempre preocupación de las casas constructoras de coches mecánicos, la forma que debían adoptar las carrocerías de dichos vehículos.

Parece que ahora, se preocupan más hondamente de este problema aún no resuelto de estética.

Ya han lanzado algunas casas varios modelos harto defectuosos y hasta irrisorios.

En cambio, los modernos vehículos ganan en velocidad, según sus constructores, cuanto pierden en armonía con las líneas clásicas de carrocería a que estamos acostumbrados.

En realidad los modelos contruídos son sencillamente para sport. Ni comodidad ni belleza, ni fastuosidad. Solo ligereza y agilidad.

Los coches vienen a ser como barcas invertidas, o como gigantes crustáceos. Algo así como para una exposición de cosas nada bonitas.

Las casas que construyen coches para correr, han pensado, sin duda que estamos en la época de las velocidades; pero no han reflexionado sobre que nuestra época es también de las vanidades. Y ¿qué mujer bella se va a enorgullecer de ir sentada sobre una de esas curianas exhibidas por las casas constructoras?

¡Paf... paf... paf...!

Para ir despacio, ve en automóvil; para ir de prisa, ve a pie. Esto que parece un contrasentido, es una gran verdad; porque todas las grandes verdades, tienen la virtud de parecer lo que no son.

JUAN VIRAJE

## Berlín-Hamburgo en dos horas

Se han efectuado las pruebas oficiales de un nuevo tren rápido entre Berlín y Hamburgo, consistente en un solo coche motriz, movido por 2 motores Diesel de 420 caballos cada uno.

Estos trenes-flecha circularán en lugar del tren rápido, sin paradas, que actualmente cubre el trayecto de Berlín-Hamburgo en tres horas. La velocidad de los nuevos coches-tractores, ha permitido en los ensayos salvar la distancia de 287 kilómetros que separan Berlín de Hamburgo en dos horas y trece minutos, con velocidad máxima, en determinados trozos del trayecto, de 160 kilómetros.

Con estas velocidades, el tren-flecha será, un vez puesto en servicio, el tren más rápido del mundo.

Estos coches tienen capacidad para 102 viajeros, y la tarifa de Berlín-Hamburgo en segunda clase, será de 23 marcos.

Haciendo buenos caminos podemos dividir la tierra de nuestro país y transformarla en jardín.

## Una oficina automóvil ambulante

El Presidente de una Compañía comercial de Chicago, que pierde mucho tiempo visitando a los distribuidores y agencias de su producto, ha ideado, para hacer útil este tiempo que emplea en viajes, la construcción de un despacho ambulante, una especie de «Yacht terrestre», lujosamente amueblada en forma de remolque adaptable a un coche normal de turismo.

El despacho está equipado con los más modernos muebles de oficina: sofás, sillones, máquinas de escribir, ficheros, etc. Otro compartimento del mismo remolque contiene el cuarto de dormir y lavabo, la cocina, una despensa y lo necesario, en fin, no sólo para el trabajo normal, sino para la vida completa, aunque en reducido espacio. Una comunicación telefónica une este despacho con el conductor del automóvil para órdenes, etc.

## Las mil millas de Checoeslovaquia

Se han aprobado definitivamente los términos en que se ha de desarrollar la carrera de las mil millas, que se celebrará en Checoeslovaquia. Esta se efectuará de acuerdo con los principios seguidos en Italia con las mil millas de Brescia; es decir, en una sola etapa, dos conductores por coche y clasificación por el mejor tiempo. El circuito elegido cuenta 400 kilómetros y, por tanto, los participantes realizarán cuatro vueltas por él.

## Alfa Romeo no corre este año

La participación o abstención de «Alfa Romeo», que se discutía apasionadamente en los medios automovilísticos, ha sido oficialmente resuelta por la gran casa milanese. En un comunicado dice que no tomará parte en las carreras del año 1933, aunque se preparará para las del siguiente.

La razón de esta abstención es la nueva fórmula adoptada para las carreras.

## Dos automóviles por habitante...

Las estadísticas de los distintos Estados de Norte América, demuestran que Cleveland tiene 394.004 automóviles y una población de algo más de 290.000 habitantes, es decir, más coches que personas. Considerando a ojo que por lo menos una mitad de los habitantes, por razones de sexo, edad y temperamento, no puedan guiar, se deduce que prácticamente, cada habitante de Cleveland tiene dos automóviles. En comparación con Cleveland, los de Los Angeles son unos pobres, ya que para 1.238.000 habitantes, no tienen más que 851.556 automóviles. Y en Nueva York y Chicago están aún peor...

TALLERES TIPOGRAFICOS  
**LA IBERICA**  
 Antonio Carmona Contreras  
 Duque de Hornachuelos, 12 dup.  
 Teléfono 1754 CORDOBA



**DESECHE SUS BUJIAS VIEJAS,  
 DEMASIADO GASTADAS... INSTALE  
 NUEVAS CHAMPION y  
 DISFRUTE DE UN  
 AUTOMOVIL  
 RAPIDO Y SUAVE**

*Bujías*  
**CHAMPION**  
 PIDALAS EN SU GARAGE



## Se creó un aparato que diagnostica qué mal aqueja al motor

El elemento más moderno que adoptarán las estaciones de superservicio en los Estados Unidos, será un aparato que registra con toda exactitud y a simple vista las condiciones en que se encuentran las distintas piezas que componen un motor moderno de automóvil. Este analizador de motores elimina por completo el elemento humano cuando se examina un coche, y se dice que es mucho más exacto que cualquier otra cosa que se haya ideado hasta la fecha. Puede descubrir cualquier irregularidad en el funcionamiento del motor, con lo que permite al mecánico atacar el origen del mal sin demora alguna.

Consiste en un banco portátil de prueba sobre cual se encuentran montados muchos instrumentos y cables para ser conectados al motor de un automóvil. Puede ser colocado al lado de cualquier coche y hacerse las pruebas estando presente el dueño del vehículo. En esta forma es posible revisar con seguridad 38 puntos vitales, e indicar cuáles funcionan mal, de modo que el dueño del automóvil sabe así qué reparaciones son necesarias.

Por ejemplo, si una válvula está trabada, este defecto quedará claramente indicado por una marcada oscilación en un dial. Si se necesitan nuevos aros, esto se manifestará al disminuir la compresión, lo cual se registra con exactitud en otro dial. Si la bobina anda mal y necesita ser sustituida, una serie de males señalará exactamente la gravedad del defecto. Otros diales demuestran el estado en que se encuentran el condensador, el generador y otras unidades eléctricas importantes.

A medida que prosigue el análisis del motor la situación en que se encuentra éste y su equipo se va marcando en una hoja, la cual es entregada al cliente, quien puede hacer uso de su propio discernimiento en lo que respecta al trabajo que tendrá que ordenar que se haga. Pero con el uso de esto se elimina todo trabajo de tan-

teo y así el propietario puede manejar su automóvil con una sensación de seguridad, puesto que sabe con certeza que es lo que puede esperar de su vehículo.

Entre el equipo del analizador de motores se encuentran los siguientes probadores: de la bobina de ignición, del condensador, de las bujías, del distribuidor, de la compresión, del vacío, de las lámparas, de los cables de la batería, del generador, del arranque, además del sincronizador del contacto, llaves para bujía, manual standard para electricidad del automóvil, llaves para puntas de contacto, cajones para piezas de repuesto, instrucciones completas de funcionamiento y un carretel con ocho metros de cordón de extensión.

## LAS VENTAS EN ALEMANIA

Las ventas totales de automóviles en Alemania, durante los once primeros meses del año pasado, fueron de 39.154 vehículos de turismo y 6.681 camiones. Las ventas totales del año se calculan en alrededor de 48.000 unidades, lo que representa una disminución del 35 por 100 en comparación con las de 1931 (en 1931, 68.758; en 1930, 96.309, y en 1929, ciento treinta y ocho mil doscientos ochenta y dos).

La sociedad Opel participa en el total de ventas del año con el 31 por 100. Daimier el 14 por 100, Adler el 10 por 100 y D. K. W. el 8 por 100.

## Para ventilar las carrocerías

Fisher, el constructor americano de carrocerías, anuncia un nuevo sistema de ventilación para los vehículos cerrados, que permite suprimir las corrientes de aire.

El aire exterior penetra dentro del coche por medio de su movimiento y circula a través de la carrocería, sin producir ninguna corriente de aire. La circulación se establece de tal manera que elimina inmediatamente el aire viciado y el humo. Suprime además la formación de barro en los cristales y el parabrisas durante el mal tiempo.

## La producción de automóviles en América

La gigantesca y poderosa industria americana de automóviles parece venir despertándose para seguir en su marcha triunfal.

Detroit y Lansing, Toledo y South Bend, vienen también vibrando con mayor energía al cabo de muchos meses de la menor producción registrada desde hace muchos años.

Mas, durante todo este tiempo, la exportación se mantuvo a flote, y en noviembre, nada menos que el 59 por 100 de las ventas de General Motors fué para los países del exterior.

En Detroit, Plymouth y Chevrolet han sido los grandes productores. Se informa que Plymouth hizo aproximadamente 35.000 coches en octubre y noviembre. Los despachos de noviembre a los agentes superaron con 397 por 100 a los de igual mes del año anterior.

A juzgar por los planes que se vienen desarrollando en la fábrica de Ford, parece que la Compañía podrá, probablemente, iniciar su nuevo programa de producción dentro de una semana. Durante la semana pasada ha venido llamando a sus obreros, y una vez que se inicie la producción se supone que Ford presentará algo verdaderamente sensacional en materia de automóviles. Sin embargo, no ha habido ninguna manifestación oficial acerca de los planes de Ford para 1933, aunque en Detroit se cree generalmente que lanzará, ante todo, un coche de ocho cilindros mayor y mejorado. A principios de la semana, el número de obreros empleados en las fábricas Ford variaba de 30 a 40.000 hombres.

Hudson inició su programa de construcción 1933 llamando a 4.200 obreros durante la semana. Los despachos comenzaron el 16 de diciembre. Graham comenzó la producción de su nuevo ramo el 19 de diciembre.

Continental entrará en 1933 al mercado de automóviles con dos coches de seis cilindros, según manifiesta Mr. Angell, presidente de la Empresa. Que también se propone incluir un coche de cuatro cilindros, se sabe por un informe llegado de Muskegon de que en las fábrica

de allá se había iniciado la fabricación de los primeros motores del nuevo automóvil Continental de cuatro cilindros. El programa fija la cantidad de 100 motores para la próxima semana y 500 antes de la terminación del mes.

La Willys Overland Company comenzó a mediados de diciembre, llamando un mayor número de obreros para construir sus nuevos modelos de 1933 y el camión ligero para la International Harvester Company. El personal de 1.600 obreros tuvo que aumentarse a 4.600, según manifiesta J. A. Sheldon, gerente de la fábrica. La Electric Auto-lite Company añadió 300 obreros para hacer mecanismos de arranque, generadores y aparatos de encendido para los automóviles Willys-Overland.

En la fábrica Briggs de carrocerías se llamaron a unos 3.500 obreros para trabajar en octubre, noviembre y diciembre, con un programa de seis días completos por semana.

La Murray Corporation tiene una nómina de 3.000 a 3.500.

La Empresa Olls de Lansing y su afiliada la fábrica de carrocerías Fisher, entraron en producción recientemente, volviendo a emplear unos 2.000 obreros en la fábrica de chasis y con el mismo número en la de carrocerías, fijándose la producción de diciembre en 2.300 automóviles y la de enero en 5.800.

Buick se halla ya en producción y viene empleando unos 10.000 obreros en sus fábricas combinadas de chasis y carrocerías.

Todas estas Empresas tienen fundadas esperanzas de hacer un negocio mayor y más provechoso en el año actual.

---

## Camino de los 500 kilómetros

El nuevo record de Campbell, establecido en la fantástica cifra horaria—¡121 metros por segundo!—, no satisface todavía el célebre conductor inglés que ha dicho que no descansará hasta que rebase los 500 kilómetros de media horaria, cifra que es la meta de sus ambiciones.

No obstante Campbell reconoce que en estas pruebas se ha encontrado con dificultades nuevas nacidas de la elevación del record.

## En busca de un tipo de carrocería que aumente la velocidad

En la interesante revista americana «Motor», hemos visto publicado un artículo de su editor técnico, el señor Harold T. Blanchard, en el cual trata de los resultados obtenidos por el ingeniero consultor de la Briggs Mfg. Co., Mister Herbert C. Winter, en sus experimentos realizados en un túnel de aire, con el objeto de diseñar una carrocería que ofrezca la menor resistencia al aire posible.

Para aquellas personas que no sepan lo que es un túnel de aire, seguramente que la explicación de lo que es éste les interesará. Se trata de un túnel dentro del cual el aire fluye a una velocidad determinada, pongamos por ejemplo 80 kilómetros por hora. El automóvil que ha de probarse es suspendido por medio de cables de manera que la fuerza del aire sobre éste pueda medirse. Para compensar la reacción a tierra, se coloca otro modelo debajo del que se vá a probar, quedando este último suspendido por medio de un poste vertical. El modelo que va a probarse, o sea, el que está arriba, es de tipo «standard» y el de abajo es un tipo diseñado especialmente para que ofrezca una resistencia al aire considerablemente menor.

Antes de describir los resultados obtenidos por Winter, será mejor explicar que el perfilado ideal de carrocería, es el que permite que el aire se deslice suavemente sobre la superficie del auto. En las pruebas del túnel, siempre que

haya una parte de la superficie donde se forme un remolino de aire, es debido a que la forma de esa parte ofrece resistencia.

De los experimentos realizados, Winter ha sacado en consecuencia que no es necesario como creen muchos otros famosos ingenieros, alterar radicalmente el diseño de la carrocería para conseguir esto. El estima que no es necesario que la línea del parabrisas se incline con exceso, ni que la parte posterior del auto sea exactamente igual a la cola de un pescado, etcétera, ya que según los resultados de sus experimentos, se consigue una resistencia al aire considerablemente menor, mediante superficies de líneas suaves, esquinas redondeadas, eliminación de cambios bruscos en el contorno, así como eliminaciones de proyecciones.

El parabrisas inclinado hacia adelante proporciona la misma menor resistencia al aire que la obtenida por un parabrisas inclinado hacia atrás a un ángulo de 15 grados, pero la visión a través del último será dificultosa, tan pronto caiga alguna cantidad de polvo en el cristal.

Asimismo, sin tener que llegar a la parte trasera en forma de cola de pescado, la succión en esta parte queda reducida considerablemente por una pequeña moldura vertical en los cuartos traseros. Aunque es cierto que esta moldura causa alguna turbulencia, es beneficiosa, ya que hace que el aire se acerque más a la parte trasera, reduciendo más la succión y, por lo tanto, aminorando la resistencia al aire.

Así como muchos estiman que el desarrollo de carrocerías de líneas perfiladas es la única solución de aire, Winter opina que distintos experimentos en túneles de aire, proporcionarán formas más adaptables, variadas y satisfactorias.

## EL MANANTIAL

Vda. de José Laguna Fuentes

Gran depósito directo de todas clases de aguas minero medicinales marcas nacionales y extranjeras  
— VENTA AL POR MAYOR Y AL DETALL —

Despacho: Calle de Sevilla núm. 9 - Teléfono 1002 - CORDOBA

# GARAGE ESPAÑOL

PROPIETARIO:

## JOSÉ BALTANAS RÚS

### LUCENA

Taller de reparaciones de automóviles—Soldadura autógena. Rectificado de cilindros.—Carga de Baterías.—Pintura Duco, de resultado inmejorable, empleándose personal técnico y materiales de excelente calidad.

Esta casa dispone, debidamente reparados, para poderse acoplar en breves horas, motores «Ford» y «Chevrolet», de cuatro y seis cilindros.—Direcciones rectificadas y ajustadas para los mismos diferenciales.—Dinamos Delco-Remy acoplables al «Ford» modelo A

- - - PRESUPUESTOS GRATIS - - -

San Pedro, 13 - Teléfonos, 42 y 105

# LA VASCO NAVARRA

COMPañIA ANONIMA DE SEGUROS

## Domicilio social: Pamplona

Seguros de accidentes del trabajo, pólizas especiales para los agricultores.

Responsabilidad civil para automóviles, coches, carros, motos, etc.

Seguros individuales de accidentes personales.

SEGUROS DE INCENDIOS Y DE COSECHAS.

OFICINAS

Inspección General de Andalucía:

Valeriano Moreno

Conde de Gondomar, 1

Delegado General de la Provincia:

Antonio Areales Colinet

CORDOBA

# LEY DE REFORMA AGRARIA



## Y DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS

**Esta interesante obra se vende en el «Centro Periodístico», Morería, 14, pral., CORDOBA, al precio de 2'00 pesetas, mas 0'25 para certificado y franqueo, cantidad que puede remitirse por Giro Postal o en sellos de Correos, y en el Estanco de la Plaza de la República.**

**Comentarios**

El «CENTRO PERIODISTICO» de Córdoba, domiciliado en la calle Morería, número 14, que últimamente editó el interesante libro «Derechos y deberes de los agricultores», consiguiendo un éxito grande, acaba de publicar otro, como ampliación al anterior, que contiene LA LEY DE REFORMA AGRARIA (rectificada); DECRETO CREANDO EL INSTITUTO DE REFORMA AGRARIA, encargado de la aplicación de dicha Ley; DECRETO COMPLEMENTARIO DE LA MISMA, relativo a las PROPIEDADES DE LA GRANDEZA DE ESPAÑA; DECRETO RELATIVO A LA INTERVENCION DE LOS GANADOS PROCEDENTES DE LAS FINCAS A QUE AFECTA LA LEY DE REFORMA AGRARIA; LEY REFERENTE A LA ACCION DE DESAHUCIOS EN LOS CONTRATOS DE ARRENDAMIENTO DE FINCAS RUSTICAS; DECRETO REGULANDO LAS ORGANIZACIONES LOCALES Y PROVINCIALES DE TENEDORES DE TRIGO; REGLAS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS PRECEPTOS CONTENIDOS EN EL REFERIDO DECRETO, con formularios de instancias.