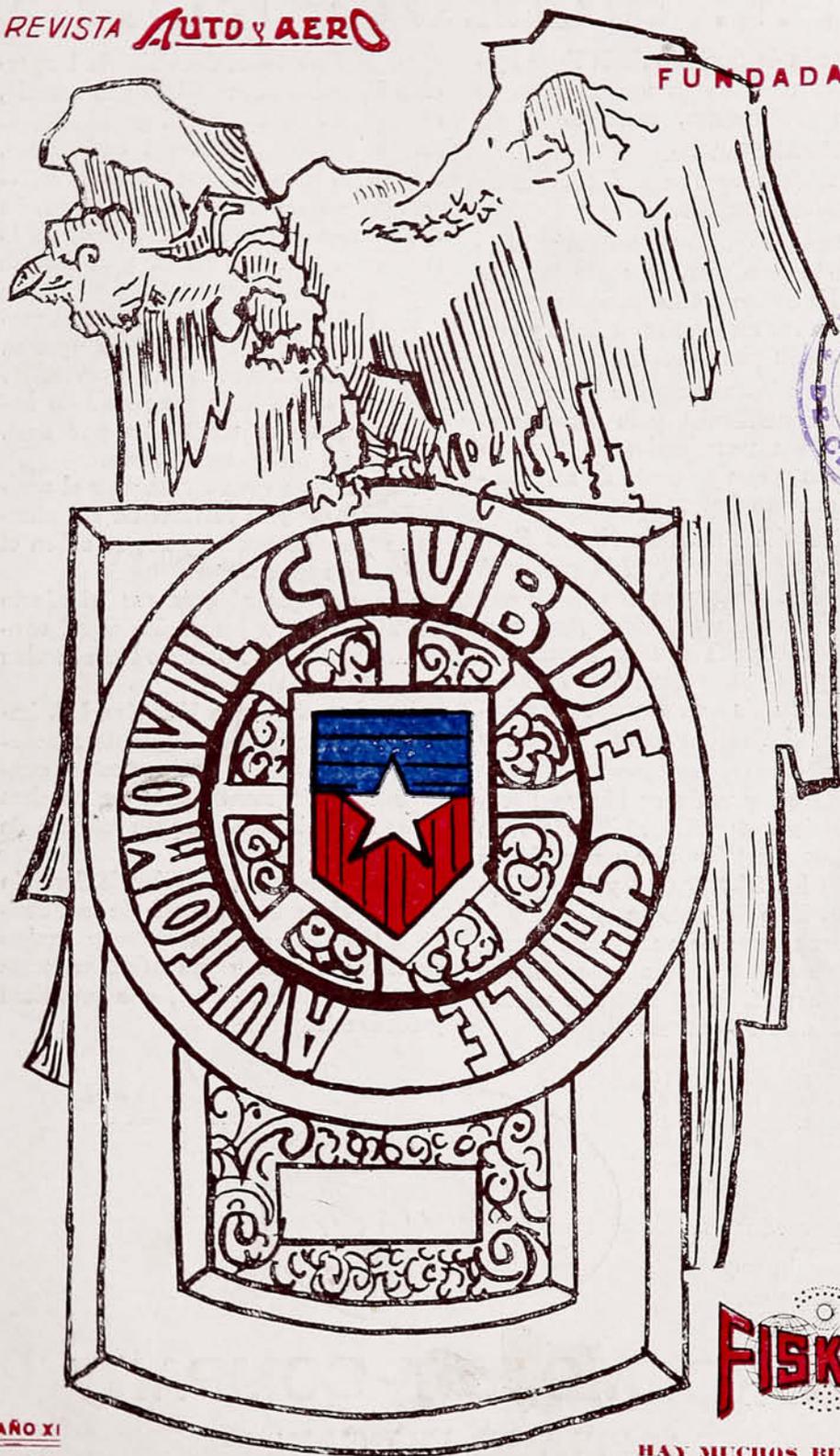


AUTO y TURISMO

ANTIGUA REVISTA **AUTO y AERO**

FUNDADA 1913



NÚM. 163 — AÑO XI
PRECIO \$ 1.00

FISKE'S

HAY MUCHOS BUENOS ACEITES.
— PERO FISKE'S ES EL MEJOR. —

A TODOS LOS DUEÑOS DEL NUEVO FORD

La deuda de Servicio de la Ford Motor Company y de su organización de Agentes Autorizados, crece con cada coche que se entrega.

Es a estos nuevos poseedores que dirigimos este mensaje.

El Nuevo Ford es un automóvil notablemente fino para su costo tan pequeño. Es de un diseño sencillo, construido con los mejores materiales y con una precisión poco común.

Estas son las razones de su maravilloso funcionamiento, y la causa también que sus necesidades de Servicio sean pocas y que su costo de mantenimiento sea tan bajo.

Cuando Ud. reciba su Nuevo Ford del Agente Autorizado, él le explicará las pequeñas atenciones que habrá que darle a intervalos regulares para asegurarse de su perfecto funcionamiento. Igualmente le explicará las facilidades especiales de que dispone para hacer estos ajustes en forma rápida y económica.

Con la compra de su Nuevo Ford, Ud. adquiere derecho al Servicio de Inspección Gratuito por parte de su Agente a los 800, 1,600 y 2,400 Kilómetros. Este Servicio se le debe y le encargamos que se aproveche plenamente de él. La debida atención durante este período le significa mucho en la vida de su automóvil.

Se incluye en el Servicio de Inspección Gratuito la revisión de la batería, el régimen de carga del generador, el distribuidor, el ajuste del carburador, las luces, frenos, amortiguadores, el mecanismo de dirección, y la presión del inflado de los neumáticos, se le cambia el aceite al motor y se lubrica el chasis.

No se hace cobro alguno por la mano de obra ni los materiales que se usen en este Servicio de Inspección, salvo caso que haya necesidad de hacer reparaciones originadas por accidente, mal uso o negligencia.

La mano de obra de cambiar el aceite del motor y la lubricación del chasis es también gratis; pero, se cobra el valor del aceite nuevo.

Creemos que al observar el efecto benéfico de esta Inspección usted continuará pidiéndola durante toda la vida de su automóvil.

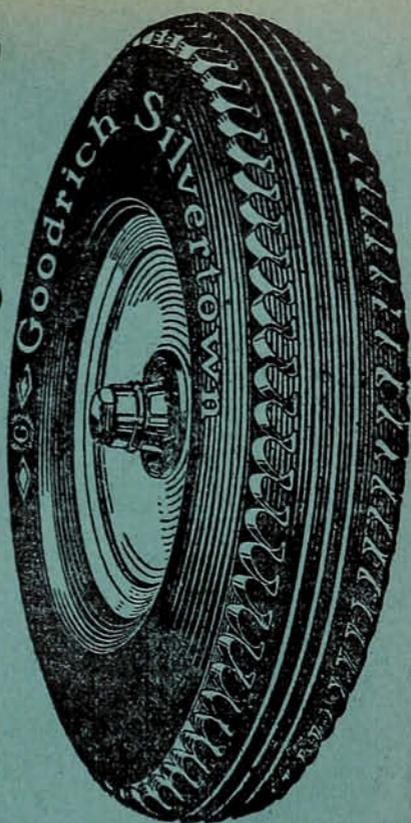
Donde quiera que Ud. viva Ud. hallará un Agente Ford dispuesto a mantener su automóvil en perfectas condiciones de funcionamiento por muchos miles de kilómetros con un mínimo de gastos y molestias.

El Agente opera su taller de Servicio bajo la vigilancia estrecha de la Fábrica y tiene los conocimientos y equipo de herramientas y maquinarias para hacer este trabajo bien, con prontitud y economía.



FORD MOTOR COMPANY
SANTIAGO DE CHILE

"Goodrich" Silvertowns



TODOS LOS AUTOMOVILISTAS

DISTINGUIDOS USAN ESTE

—: FAMOSO NEUMATICO :—

¡PRUÉBELO Y SE CONVENCERÁ!

(GARANTIZAMOS SU SERVICIO)

La delicada selección y calidad de los materiales empleados en la confección de los productos GOODRICH, así como la experta mano de obra, son los motivos que más influyen en su larga duración.

La reputación de que gozan los Neumáticos y Cámaras GOODRICH SILVERTOWN, se debe a la experiencia adquirida durante más de medio siglo de fabricación y continuo esfuerzo de sus técnicos para mejorarlos. Es esta la más sólida garantía que podemos ofrecer a todo consumidor y el motivo de sus preferencia por el público automovilista.

PIDALOS EN TODAS LAS CASAS DEL RAMO EN CHILE

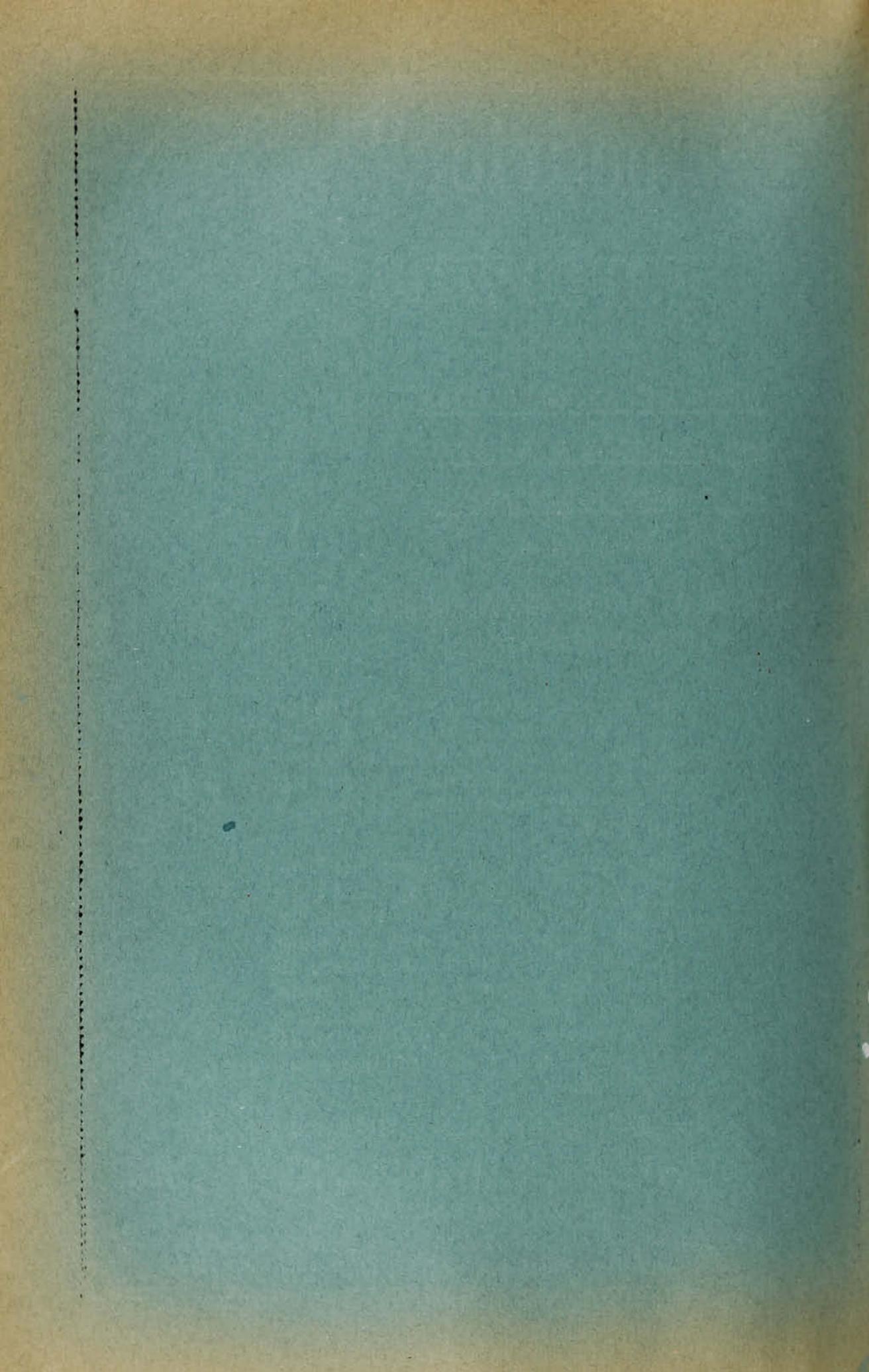
BABURIZZA, LUKINOVIC Y Cía.

AGENTES GENERALES

VALPARAISO
Casilla N.º 11-V.

SANTIAGO
Huérfanos N.º 785

ANTOFAGASTA
Casilla N.º 869/70





Continental



Sírvase mencionar "AUTO Y TURISMO" al dirigirse a los avisadores.

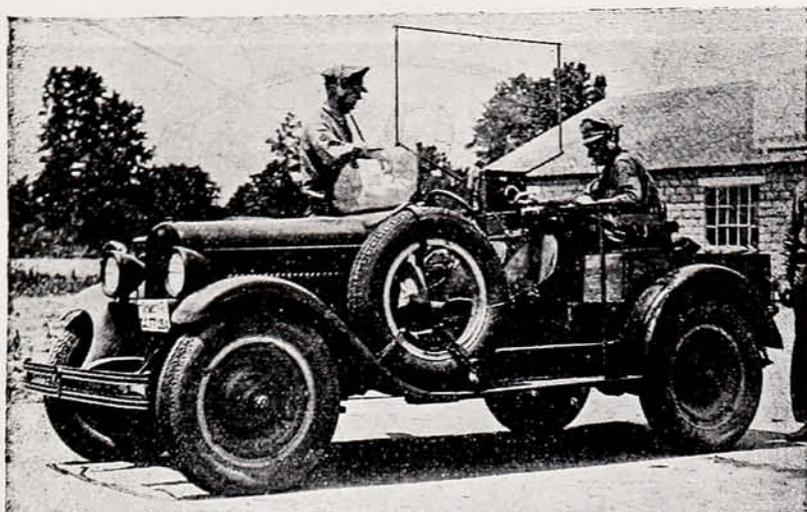


ES LA MEJOR AGUA
MINERAL DE CHILE.

DE LA FUENTE VA
DIRECTAMENTE AL
CONSUMIDOR.≡≡≡

Sociedad Vinos de Chile
Vicuña Mackenna 20 - SANTIAGO

Sírvase mencionar "AUTO Y TURISMO" al dirigirse a los avisadores



Uno de los Chevrolets empleado por el ejército de los EE. UU. para maniobras militares, capaz de atravesar fosos y terreno accidentado. El interior está equipado con los más modernos aparatos de transmisión y recepción radiotelegráfica, los que se emplean en la comunicación entre las diversas unidades automovilísticas del ejército en marcha.

TUTHILL TITANIC

ESTE RESORTE ESTÁ GARANTIDO CONTRA QUEBRADU- RA AL CENTRO



NO TIENE
PERNO
AL CENTRO

MIGUEL MARTINEZ U.

DELICIAS 1174 • SANTIAGO • TELEFONO 6705



Campeón De Funcionamiento En Su Clase

Es un hecho verdadero que el Victoria Dodge Brothers de seis cilindros funciona mejor que todo otro vehículo comprendido en la categoría de su precio—sin excepción alguna.

El Victoria los sobrepasa a todos en rápidas partidas. Los aventaja con facilidad en velocidad máxima—y acelera con mayor rapidez que todos en cualquier grado de marcha.

En las cuestas, su gran potencia se pone de evidencia de una manera admirable. Sobre las carreteras escabrosas, su marcha resulta mucho más suave y cómoda que la de todo otro vehículo de su clase.

Estas ventajas, que justifican el éxito espectacular del Victoria, se explican, por su parte, por la construcción revolucionaria del mismo Victoria.

Este es el único automóvil de seis cilindros del mundo, de su clase—constituye la Victoria técnica más asombrosa de la presente década.

BESA & CIA. LTDA.
DELICIAS 950 SANTIAGO

AUTOMÓVILES DODGE BROTHERS

Sírvase mencionar "AUTO Y TURISMO" al dirigirse a los avisadores

Las mujeres automovilistas en la Unión

Cada día es mayor en Estados Unidos el número de mujeres conductoras, casi todas ellas dueñas de los coches que manejan. El total de automovilistas del "sexo débil" alcanza hoy en la Unión a muchos millones, y no hay duda de que esta invasión de la mujer en el automovilismo ha tenido en estos últimos tiempos indiscutible influencia sobre muchas novedades y perfeccionamientos industriales. A la elegancia y belleza alcanzadas hoy por las carrocerías y al buen gusto y la armonía de sus coloridos, no es ajena, por cierto, la influencia femenina.

Por otra parte, el hábito a los largos viajes hoy adquirido por la mujer conductora ha contribuido poderosamente a aumentar en los coches, no sólo la comodidad para los pasajeros, sino también para el minorista, a fin de hacer menos cansadora la conducción continuada por espacio de muchas horas. Los motores silenciosos y los cambios suaves de veloci-

dades son los más gustados por las mujeres, y éstas, en general, efectúan la elección y compras de sus coches de un modo análogo al de sus adquisiciones de ropas y artículos domésticos, dando la preferencia a lo más bonito, agradable y cómodo.

La exportación de automóviles en Suecia

Según ciertas informaciones publicadas en la Prensa, la gran marca Volvo está decidida a probar la exportación de sus automóviles. El gobierno sueco ha acordado a esta sociedad, hasta fines de 1929, la restitución de los derechos de aduanas pagados por todos los materiales que importe del extranjero y que sirvan para la construcción de vehículos destinados a la exportación. Se espera que esta medida dará a la marca Volvo la posibilidad de establecer precios que le permitan luchar con las marcas extranjeras, en sus propios mercados.



DININ

La mejor Batería
Europea

Esta batería, cargada en seco
es muy ventajosa

SIMON Hermanos -: Delicias 2114 -: Santiago

Whippet

EL AUTOMOVIL

MAS ECONOMICO

AL MAS BAJO PRECIO

\$ 7.700

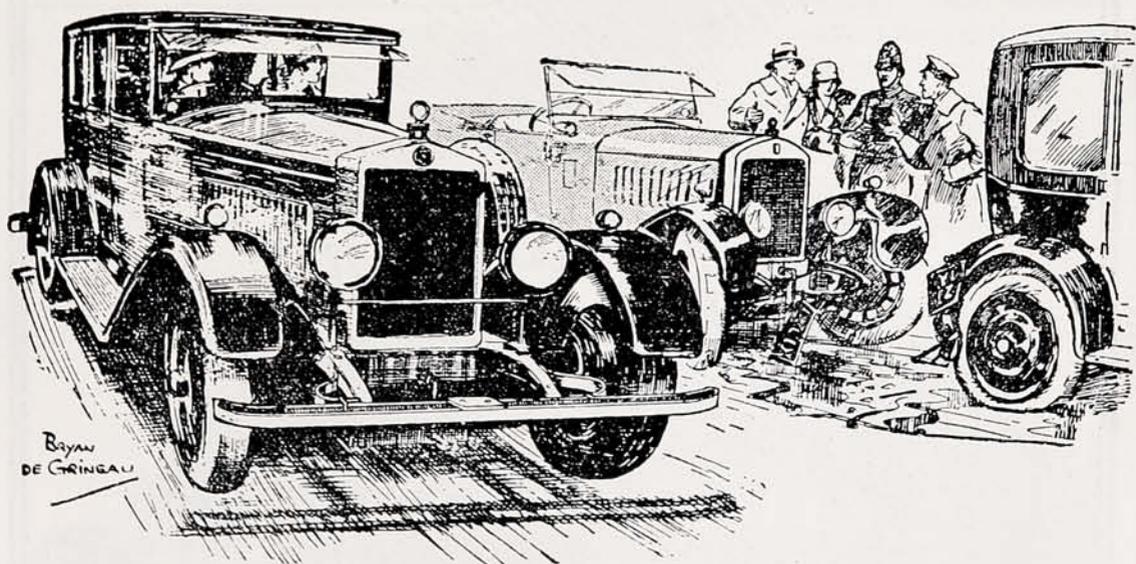
Magnani & Calvo

DELICIAS 1661 CASILLA 3009 TELÉFONO 88124
DIRECCIÓN TELEGRÁFICA MAGNICALVO
SANTIAGO (CHILE)

RECORDANDO EL PASADO



Ford, el famoso industrial gusta de recordar el pasado. Así lo prueba su casa-museo de Dearborn. Parece que siente deleite con vivir algunos instantes de la vida, del ambiente, de su juventud. La foto no puede ser más interesante. El hombre que ha hecho realidad palpable la transportación rápida y económica, tiene paciencia para empuñar las riendas de un caballo normando que tira de un antiguo carro de vía. Tal vez el contraste le permitirá sentirse más orgulloso de su obra, gozar del deleite que sus millones de automóviles proporcionan al ser humano que se mueve a voluntad en todas direcciones



PROTEJA UD. SU AUTOMÓVIL

Contra los accidentes del tráfico, asegurándolo en la Compañía de Seguros

«LA CHILENA CONSOLIDADA»

CAPITAL PAGADO: 20 MILLONES DE PESOS

OFICINA: AGUSTINAS 1165

CASILLA 996 — SANTIAGO — TELÉFONO AUTO 3915

Sírvase mencionar "AUTO Y TURISMO" al dirigirse a los avisadores



No pida nunca
a su proveedor fotografico
"una pelicula" - - -

sinó pida expresamente una
Pelicula Agfa

En 1929 se correrá en Indianápolis con motores de 1.500 pulgadas cúbicas

La Dirección de la pista americana de Indianápolis, sin esperar las deliberaciones de la Comisión Sportiva Internacional relativas a los grandes premios de 1929, acaba de tomar la decisión siguiente:

"El reglamento de la gran prueba del 30 de mayo admitirá solamente los coches de 1.500 cc. de cilindrada, autorizándose el compresor sobre la base de un peso mínimo de 635 kilos."

Es decir, que queda mantenida la fórmula que se puso en vigor en Indianápolis en 1926, y que ha regido en 1927 y en este año mismo, mientras en Europa las grandes pruebas de velocidad, a causa de los grandes dispendios de esta cilindrada, que no es la comercial, no podían celebrarse.

Los premios, como de costumbre, importarán 50,000 pesos, más 20,000 pesos reservados a primas en las vueltas.

Construcción de un nuevo autogiro

Anuncian de Londres que, el Ministro del Aire hace construir actualmente en la isla de Wight, y bajo los planos del inventor Isacco, un nuevo aparato de un tipo casi idéntico al autogiro La Cierva, provisto de un motor de 50 H. P., en el fuselaje y de dos motores de 55 H. P., en las alas, accionando cada uno una pequeña hélice. Este aparato llevará cuatro palas, provisto cada una en su extremidad de un motor de 34 H. P.

El campeón automovilista americano

La Asociación Automovilista Americana ha dado ese título a Luis Meyer, vencedor de las 500 millas de Indianápolis en 1928, con 1,569 puntos.

El segundo lugar, con 915 puntos, para Rey Keech, poseedor del actual record de velocidad mundial, y el tercer lugar, con 406 puntos, a Louis Moore.

Unica casa especialista en plaza en el ramo de baterías y que da larga garantía en acumuladores nuevos

Reparación y carga de baterías garantizadas.

Se atiende toda clase de revisiones y composturas de baterías instaladas fuera de la ciudad.

Importación de ácido sulfúrico químicamente puro

VENTA DE TODA CLASE DE NEUMATICOS

**CASA ESPECIALISTA EN ACUMULADORES
RODOLFO MUERMANN**

VARTA
ACUMULADORES
para
arranque, luz
e ignición.

MORANDE, 687-680
Teléfono 5253
Casilla 4045

Sírvase mencionar "AUTO Y TURISMO" al dirigirse a los avisadores



FIAT *Modelo 520*

SEIS CILINDROS (LIGHT SIX)

El coche que ha revolucionado la
industria automovilística europea

REISER, PETITBON & Co.

IMPORTADORES.—DISTRIBUIDORES

SANTIAGO

VALPARAISO

SUB-AGENTES EN LAS PRINCIPALES CIUDADES DEL PAIS

Sírvase mencionar "AUTO Y TURISMO" al dirigirse a los avisadores

La producción de automóviles en 1928

Según una estadística oficial americana la producción total de automóviles en 1928 alcanzará la cifra de coches cuatro millones 840.000, con aumento de 690 mil, o sea un 16 por 100 sobre la de 1927.

Figura en primer término los Estados Unidos, con cuatro millones; siguen Inglaterra, con 250,000; Canadá y Francia, con 200,000 cada una; Alemania, con 91,000; Italia, 55,000; Checoslovaquia, 15,400; Austria, 11,500; Bélgica, 8,150; Rusia, 2,100; Suecia, 2,000 y Suiza mil seiscientos.

Acuerdo franco americano

Ha sido firmado un acuerdo de colaboración industrial entre Amílcar y M. Durant, fundador de la General Motors Corporation, y director actual de la Durant Motor Cy.

El acuerdo terminado con la casa americana deja toda su dependencia a Amílcar. La firma francesa se ocupará simplemen-

te de la venta en Francia de los coches Durant y de los camiones Rugby, dos marcas contraladas por M. Durant. Amílcar se ocupará asimismo de la fabricación en Francia de ciertas partes de la carrocería, y del bastidor de dichos coches americanos, a fin de disminuir el precio de venta.

M. Durant fabricará en los Estados Unidos todas las piezas del Amílcar. La Durant Motor Cy., se encargará por otra parte, de la venta en los Estados Unidos de la marca francesa.

Datos de la industria del automóvil en Francia

Citreon construye el 40 por 100 de la producción francesa de automóviles, Renault el 26 por 100, Peugeot el 12 por 100, Berliet el 4 por 100, Donnet el 2,5 por 100, Mathis y Unic el 2 por 100 cada uno, Chenard y Walcker el 1,5 por 100. Existen además alrededor de otros sesenta constructores de automóviles en Francia, a los cuales corresponde en total, el 10 por 100 de la producción.



SEGURIDAD EN EL CAMINO

El que ha tenido una vez una dificultad de carburación, no tiene otra solución que adaptar a su coche un

SOLEX

Este carburador se desarma en 30 segundos, sin herramienta especial. Con un SOLEX uno puede aventurarse en los caminos más desiertos, sin ningún temor.

SIMON HERMANOS. = Delicias 2114 = Casilla 29 = Santiago

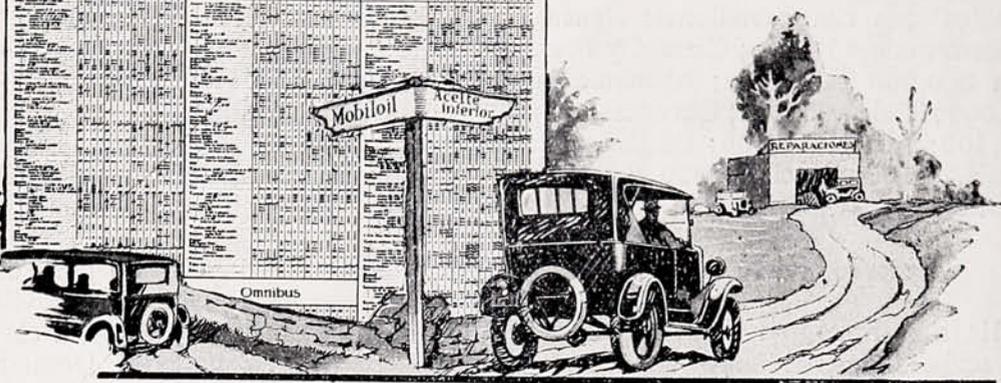
Tabla del Mobiloil

Recomendaciones de los grados justos de aceite Gargoyle Mobiloil para lubricar, durante verano e invierno los

1925 hasta 1928 AUTOMOVILES — CAMIONES — OMNIBUS 1925 hasta 1928
TRACTORES Y COSECHADORAS

Esta tabla representa el consejo profesional de la Vacuum Oil Company determinado por sus Comités de Ingenieros y Científicos

Automóviles		Camiones	
1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20
21	22	23	24
25	26	27	28
29	30	31	32
33	34	35	36
37	38	39	40
41	42	43	44
45	46	47	48
49	50	51	52
53	54	55	56
57	58	59	60
61	62	63	64
65	66	67	68
69	70	71	72
73	74	75	76
77	78	79	80
81	82	83	84
85	86	87	88
89	90	91	92
93	94	95	96
97	98	99	100
101	102	103	104
105	106	107	108
109	110	111	112
113	114	115	116
117	118	119	120
121	122	123	124
125	126	127	128
129	130	131	132
133	134	135	136
137	138	139	140
141	142	143	144
145	146	147	148
149	150	151	152
153	154	155	156
157	158	159	160
161	162	163	164
165	166	167	168
169	170	171	172
173	174	175	176
177	178	179	180
181	182	183	184
185	186	187	188
189	190	191	192
193	194	195	196
197	198	199	200



NO COMPRE SU ACEITE A CIEGAS

Si Ud. se limita a pedir "un litro de aceite" se expone a que le den un aceite ordinario y de grado inadecuado para su motor.

La Tabla del Mobiloil le indica el grado ideal de aceite para su motor. Esta Tabla — reconocida en el mundo entero como la guía de lubricación más segura y aprobada por 182 fabricantes de autos — es el resultado de 63 años de experiencia en la elaboración de lubricantes de alta calidad.

Con el uso del tipo justo de Mobiloil, su motor desarrollará más fuerza, carbonizará menos, arrancará y frenará suavemente y consumirá menos nafta y aceite.

No arriesgue su motor, exija siempre el tipo justo de Mobiloil para su motor!

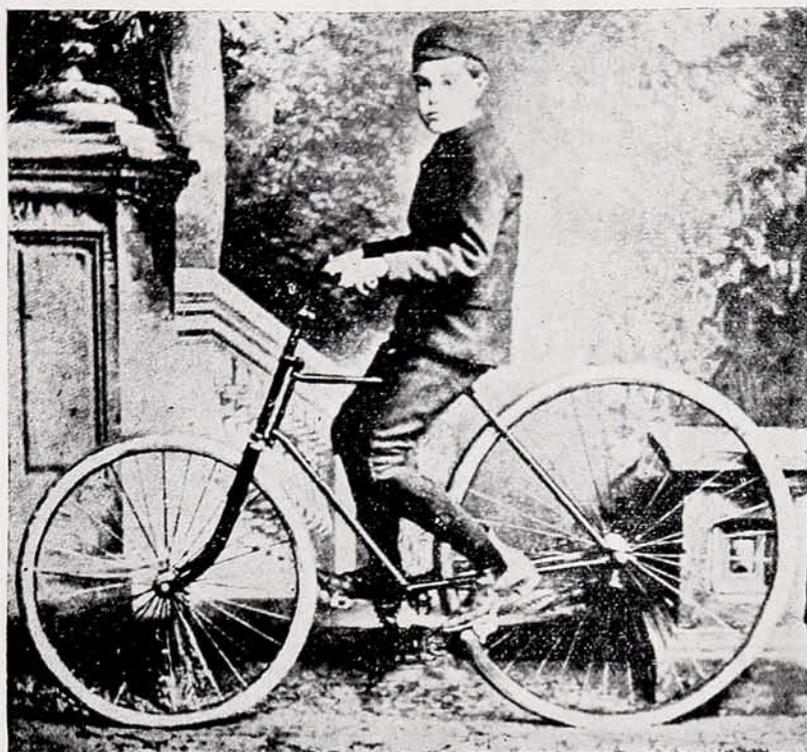
PARA SU GARAGE CASERO, pida una lata de 5 galones (19 litros netos de aceite). Como reserva, lleve en su auto 2 o 3 latitas redondas de Mobiloil.



Mobiloil

Guíese por nuestra tabla de recomendaciones

CUARENTA AÑOS DE EDAD



Johnny Dunlop, montado en la primera bicicleta provista de las llantas neumáticas, que su padre inventó hace exactamente cuarenta años, en Belfast.



Exide

SEÑORES AUTOMOVILISTAS:

Les ofrecemos la Batería de larga vida:

Batería de 11 placas en.....	\$	165.—
" " 13 " ".....		195.—
" " 15 " ".....		256.—

Apresúrense Uds. La Afamada calidad EXIDE, a estos ínfimos precios, compre inmediatamente la Batería que necesita.

Casa Edison

La casa de calidad y bajos
precios

Estado esq. Agustinas

INTERNATIONAL MACHINERY Co.

Morandé 520 - Teléfono 2531
SANTIAGO

Edificio Grace - Plaza Sotomayor 5
VALPARAISO

Donde actúan los "Chrysler" triunfan los "Chrysler"

EL CIRCUITO SUR, CORRIDO EL 6 DE ENERO
ES UNA CONFIRMACION DE ESTE LEMA

Los caminos chilenos piden «CHRYSLER» y los «CHRYSLER»
están hechos para los caminos de Chile

Los "Chrysler", tuvieron la siguiente colocación:

FUERZA LIBRE

- 1.º Aladino Azzari, en "Chrysler"
- 4.º Aquiles Cassale, en "Chrysler"

GRAN CATEGORIA TURISMO

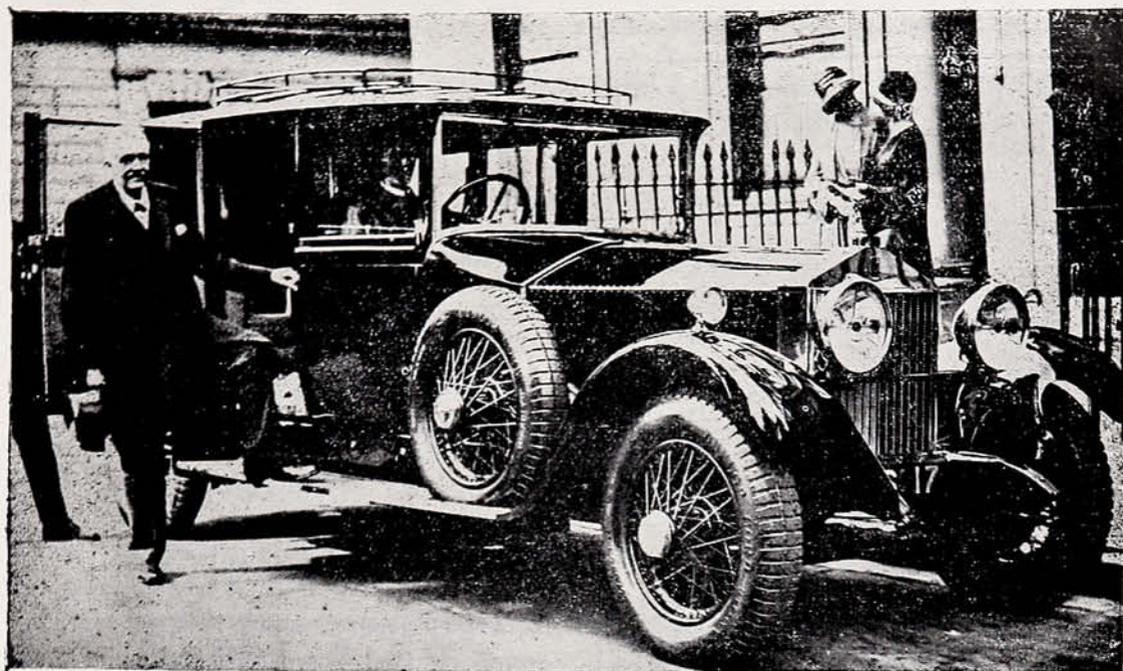
- 1.º Andrés Gálvez, en "Chrysler"

El otro "Chrysler" que participó, no figuró, pues Joaquín González que lo piloteaba, después de dar dos espléndidas vueltas, fué violenta y casualmente atropellado por uno de los competidores.

En todas las pruebas efectuadas en Chile el año 1928, triunfaron los "Chrysler"

CIA. CHILENA DE AUTOMÓVILES Y ACCESORIOS

DELICIAS 1326



El Conde de Balfour, (Inglaterra), sube al Rolls-Royce que recientemente le han obsequiado con motivo de su ochenta aniversario.

¡SE INCENDIO UN AUTOMOVIL!

CERTIFICADO

Santiago, 2 de Enero de 1929.

*Señores Fölsch y Cía.
Santiago, Huérfanos 1372.
Muy señores míos:*

Se me hace un deber el comunicarles, que gracias al MINIMAX, salvé mi auto en menos de un minuto, pues ya creía caso perdido al ver arder todo el motor y carburador con unas llamas que cubrían completamente el coche; abrí el negocio y usé el MINIMAX y en el acto se apagó el auto. Junto con las felicitaciones le soy deudor de un gran servicio, pues con ese accidente perdía \$ 30,000.—y que salvé gracias al extinguidor MINIMAX. Queda a sus órdenes y seré un gran propagandista de

Uds. su Affmo. (Fdo) —MURÚA.—Calle Ahumada.

Sírvase mencionar "AUTO Y TURISMO" al dirigirse a los avisadores



FAROS

"AGA"

DE TRANSITO
Y DE PELIGRO

INSTALACIONES DE ALUMBRADO

"AGA"

PARA AUTOMOVILES Y MOTOCICLETAS

Maquinarias para Talleres y Maestranzas

Instalaciones de Soldadura Autógena

OXIGENO ACETILENO DISUELTO

Compañía Chilena

"AGA"

SANTIAGO-BANDERA, 638-TELEFONO 3105
CASILLA 2738

Sírvase mencionar "AUTO Y TURISMO" al dirigirse a los avisadores.

TRANQUILIDAD ANTE TODO

Los dueños de automóviles particulares y camiones de carga necesitan tomar una «Póliza Comprensiva» en la Compañía de Seguros «SOL DE CHILE» que los pone a cubierto de las pérdidas provenientes de todo riesgo a que continuamente están expuestos sus vehículos:

Solicite **hoy mismo** mayores detalles a los Agentes Generales

BUCHANAN, JONES & CIA.

Huérfanos 1160

Casilla 3439

Teléfono 7418

Un aeródromo particular en Londres

El número de particulares que poseen aeroplanos, va aumentando en proporciones cada día más grandes. Un aeródromo se construirá próximamente en Heston, a una quincena de kilómetros de Londres. El aeródromo, en el cual se construirán gran número de garages, permitirá desplazarse rápidamente de Londres a las provincias o al extranjero.

Nuevos talleres de la General Motors

Durante el pasado mes de setiembre se inauguró la fábrica de montaje que la General Motors ha establecido en Polonia.

Los nuevos talleres que están destinados exclusivamente para el montaje de los automóviles Chevrolet, están dispuestos para librar 2,000 vehículos antes de fin de año.

La mayoría de las piezas serán importadas de América, pero los representantes de la General Motors declaran que se esforzarán en comprar en el mercado de Polonia todo cuanto les sea posible.

Si los resultados son satisfactorios, serán creados otros talleres para la construcción de las diferentes marcas que fabrica la General Motors.

Un crédito de 7.825.000 dollars para dos dirigibles

El departamento de Marina ha dado a la Sociedad Zeppelin un contrato para la construcción de dos dirigibles gigantes, más grandes que el "Conde Zeppelin" y "Los Angeles", por el precio de 7.825.000 dollars. Uno de estos dirigibles costará 2.450.000 dollars y el otro 5.375.000 dollars.

ACCESORIOS para AUTOMÓVILES

STOCK PERMANENTE A PRECIOS SIN COMPETENCIA

Amortiguadores APCO para Ford, Ampolletas para autos y alumbrado, Baterías para todo carro, Bocinas marca «Klaxon» eléctricas y de mano, Bugías marca «Champion» y «Cico», Máquinas, Parches «Shaler», Neumáticos de toda marca, Repuestos Ford legítimos, etc., etc.

Descuentos a comerciantes 20 a 35%

RENÉ DE TERÁN M.

SANTIAGO

Casilla 1042 — Delicias 1516 — Plaza Brasil 381

(Pídanos lista de precios)

Sírvase mencionar «AUTO Y TURISMO» al dirigirse a los avisadores

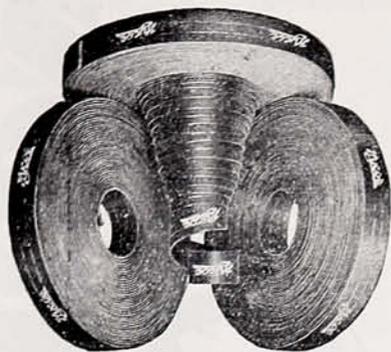
COMPRE
EL NUEVO Y POTENTE
SEIS CILINDROS 45 HP.



Todas las Cuestas en Directa
120 KM. A LA HORA
Consumo 13 litros cada 100 Km.

J. PICÓ e HIJOS Ltda.

Ahumada esq. Moneda.



BALATA "HYCOE"

Le proporciona una frenada segura en cualquier momento
El aumento de vehículos le obliga a mantener sus
frenos en buenas condiciones

USE «HYCOE»

La balata de calidad y larga duración

En venta en las principales Casas Automovilistas de Chile

PARA FACILITAR EL ARRANQUE

Numerosos son los medios preconizados para facilitar la partida de los motores de automóvil: unos ahogando el carburador, otros cerrando la toma de aire y otros inyectando directamente la nafta en los cilindros, pero ninguno de ellos es bueno; todos están basados en el mismo principio que es la producción de una mezcla rica pero no homogénea; muy al contrario, porque el aire se carga de gruesas gotas de nafta, lo que es muy perjudicial por cuanto estos procedimientos favorecen la disolución del aceite por la nafta líquida que entra al cilindro.

En la **Science et la Vie** hallamos un procedimiento nuevo, muy simple que parece ser práctico y regional; veamos en qué consiste:

Sobre el tablero del coche se instala una pequeña bomba de aire semejante a un pulverizador, la que se une a la tapa del vaso del carburador por medio de una cañería. Si se acciona la bomba, una cierta cantidad de aire es enviada al vaso del nivel constante la que crea así una cierta presión sobre la nafta la cual es obligada a salir por los glicleurs; al arrancar se provoca el llamado del gas, y si en ese momento se han dado unos golpes de bomba aun cuando la veloci-

dad angular es insignificante la nafta saldrá por los glicleurs y como éstos forman un pico, la nafta se mezcla más íntimamente con el aire aspirado por los cilindros formando así un gas rico y homogéneo que facilita la partida del motor.

Ahora bien, como no se inunda más el carburador se puede, pues, reglar la carburación más pobre que de ordinario porque una simple presión sobre la bomba provee instantáneamente al motor de una cantidad suplementaria de nafta.

Generalmente el relanti se regula un poco más rico para facilitar la partida en frío pero esto tiene el defecto de dificultar el arranque en caliente, cosa que con este nuevo aparato se evita; una simple ojeada, basta para evitar otras explicaciones.

**PINTURA
PREPARADA**

PREPERVOL

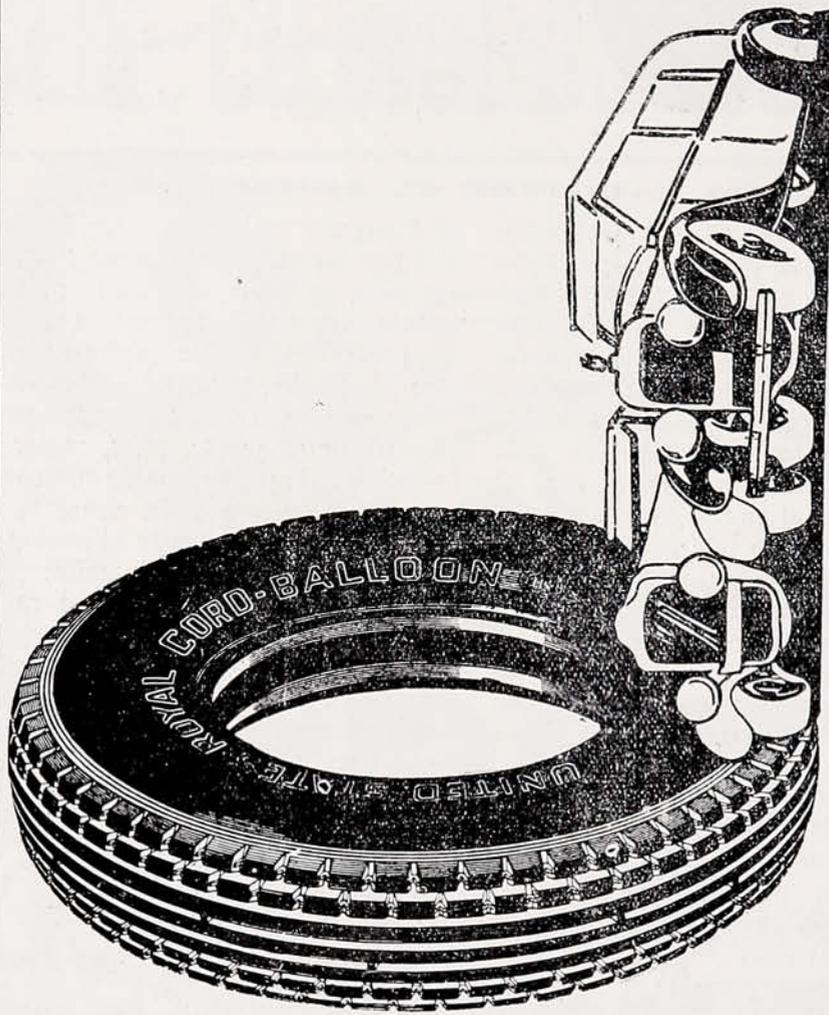
**PROTEGE EFICAZMENTE
LA MADERA - PIEDRA
FIERRO • CEMENTO
PIDA FOLLETOS Y PRECIOS**

COMPANIA DE CONSUMIDORES DE GAS

SANTO DOMINGO 1061

CASILLA 8 D.—SANTIAGO

NO OLVIDE ESTE NEUMÁTICO CUANDO NECESITE EQUIPAR SU COCHE



U.S. ROYAL CORDS

ES EL EQUIPO DE VENCEDORES

Sírvase mencionar "AUTO Y TURISMO" al dirigirse a los avisadores

Automóviles de fabricación Sud Americana

Ha de extrañar a nuestros lectores este título, pero, no está muy lejos el día en que sea una realidad.

Leemos en nuestro Colega brasilero "Boas Estradas" una información en la que dice que han llegado al Brasil los ingenieros yankis señores Misses y Codd, ex - delegados al último Congreso automovilístico de Roma. Van al Brasil a estudiar las posibilidades de organizar una fábrica de motores automóviles a fin de abastecer los mercados Sud-americanos a precios muy reducidos.

Después de estudiar Brasil seguirán viaje a la República Argentina con igual objeto.

Formación de una gran compañía de transportes comerciales aéreos

Se anuncia la constitución de una nueva sociedad de transportes comerciales aéreos, cuyo presidente del Consejo de Administración será M. Keys, de la Curtiss Aeroplane and Motor Co.

La compañía tiene por objeto la creación de diversos servicios que asegurarán el transporte de viajeros y mercancías desde la costa occidental a la oriental.

Durante la primera reunión M. Keys ha pronunciado una breve alocución en la cual ha expuesto los medios financieros de que dispone la nueva empresa.

Ha sido decidida la compra de 150 aparatos de tipo comercial. La ejecución de este pedido ha sido confiada a la Curtiss Aeroplane and Motor Co. Estos aeroplanos están destinados a constituir el núcleo de la flota aérea de la Sociedad.

KELLY BALLOON



El neumático "KELLY BALLOON" está diseñado científicamente para dar el mayor confort y duración.

USARLO ES ADOPTARLO

Exíjalo en las casas del Ramo

La ventaja para cada dueño de automóvil, consiste fundamentalmente en elegir un establecimiento acreditado para cualquier reparación de su automóvil.

Para la refacción, reparación y pintura de su carrocería prefiera únicamente, la

FABRICA DE CARROCERIAS

DE ATILIO GIOVINAZZI

LA MAS IMPORTANTE DEL PAIS

Sólo cinco días se necesitan para repintar y dejar como nuevo su automóvil, gracias a nuestras instalaciones y al competente personal.

AVENIDA SANTA MARIA N.º 0180

Teléfono 298, Recoleta -:- Casilla 3824

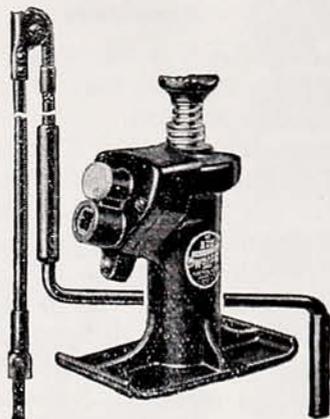
EVITE MOLESTIAS

en las pannes de neumáticos usando para levantar su coche una

GATA «WALKER»

Tipos especiales para neumáticos balloon y chasis bajos.

PIDA LA GATA «WALKER» (Series 500).



El Salón Internacional Aeronáutico Inglés para 1929

The Society of British Aircraft Construction nos anuncia que organizará en Londres durante los días del 16 al 27 de Julio de 1929 una exposición de material aéreo, a la cual podrán concurrir constructores de todos los países.

Construcción de una nueva fábrica Ford en Inglaterra

Metal Bulletin dice que la compañía Ford proyecta organizar en Inglaterra la construcción integral de sus automóviles (en lugar de la simple montura de coches que ha practicado hasta ahora). A este fin la Ford acaba de adquirir vastos terrenos en Dagenham (condado de Essex). La nueva fábrica ocupará un terreno de 12 hectáreas y será una copia (en reducidas dimensiones) de la fábrica de Detroit, es decir que poseerá como esta

última, sus propios altos hornos, su generador de electricidad, etc., etc. Los trabajos de construcción serán empezados dentro de poco.

Fusión de fábricas de automóviles

Las firmas Humbert, Hillman y Humber han declarado que tienen en estudio un proyecto de fusión de las tres industrias constructoras de automóviles inglesas más antiguas, para hacer frente a la competencia norteamericana. El capital de la fusión será de 1.750.000 libras esterlinas.

Los accionistas de la firma Humber han de ratificar el acuerdo, y si están conformes, la nueva entidad se denominará Humbers Ltd. Estas tres empresas dan empleo a 8.000 obreros de una manera directa en Coventry y Luton, y de una indirecta contribuyen al trabajo de 10.000 más en todo el país.

TURISTAS

Garage: **ALIRO GONZALEZ A.** — Santiago — Delicias 1655

EL MAS MODERNO Y COMPLETO DE CHILE

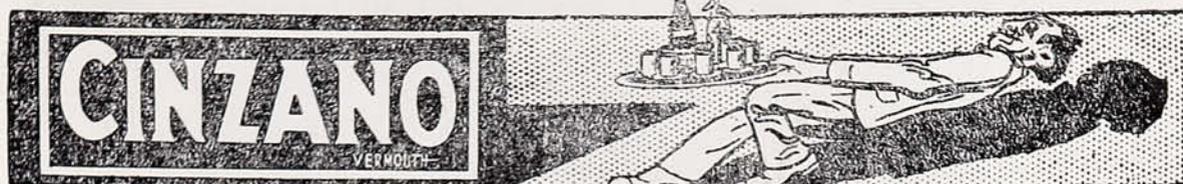
OFRECE SUS SERVICIOS EN: _____

ALOJAMIENTOS: Abierto toda la noche
LAVADOS DE COCHES, perfectos, con máquina a presión.
ENGRASE Y LUBRICACION, con personal especializado.

ATENCION MECÁNICA Y ELÉCTRICA

GUARDE ESTA DIRECCIÓN.

Sírvase mencionar "AUTO Y TURISMO" al dirigirse a los avisadores



POR EL AÑO 1889

Historia dramática del nacimiento de la llanta neumática

En este mes hace exactamente cuarenta años que John Boyd Dunlop patentó la primera llanta neumática. Se había acabado de retirar de su profesión veterinaria, en Belfast, la mayor de Irlanda, donde tenía a sus órdenes doce herradores.

En su niñez, cuando iba a la escuela en la aldea de Dreghorn, Ayshire, su pueblo natal, Dunlop había observado que un gran cilindro de madera era más fácil de ser movido que otro pequeño, porque, como tenía una mayor área de superficie en el suelo, la presión sobre cada unidad del área tenía que ser menor.

Durante cuatro años pensó en la idea de unas ruedas con bordes flexibles que suavizaran el movimiento y por tanto aumentarían el área de contacto con el camino a recorrer. Lo que cristalizó en las primeras llantas de goma para ser infladas por aire, fué realmente una pueril queja de su hijo menor Juanito, que tenía nueve años. Juanito se puso de mal humor por la dificultad que encontraba en llevar su carrito de delgadas y macizas llantas, sobre los desiguales adoquines de las calles de Belfast.

En vitas de esto, el padre hizo dos tubos de aire, con unas hojas de goma, de una pulgada de espesor; los fijó a un disco de madera con una cinta, y las enfiló por medio de una bomba de balón. Las llantas fueron luego colocadas en un triciclo he-

cho por Dunlop, con madera de olmo americano, de su propia invención, con coronas especialmente formadas.

Todo fué completado una noche a las diez, y tan ansiosos estaban padre e hijo de ensayar el fruto de su ingenio, que salió el niño a dar una vuelta en su cochecito, a la luz de la luna, regresando triunfante a media noche.

Cuando un corredor ciclista, al que se le había mostrado la novedad de las llantas de goma, expresó sus dudas sobre el particular, fué retado a echar una carrera sobre sus macizas y delgadas llantas, a porfía con el muchacho de nueve años, montado en el casero triciclo equipado con neumáticos. Esta fué la primera de las anécdotas sin fin que se cuentan sobre carreras ganadas en Dunlop. Si bien John Boyd Dunlop revolucionó el ciclismo e hizo los automóviles posibles, él mismo no sabía en aquel tiempo andar en bicicleta; al menos no hay memoria de que haya jamás montado en bicicleta en su vida.

Queréis ver a Chile bien poblado y económicamente poderoso, unid sus pueblos por caminos y carreteras. Para esto es menester un poco de esfuerzo y buena voluntad.

Asegure su Automóvil

Contra Accidentes del Tráfico, Incendio y responsabilidad por perjuicios a terceros

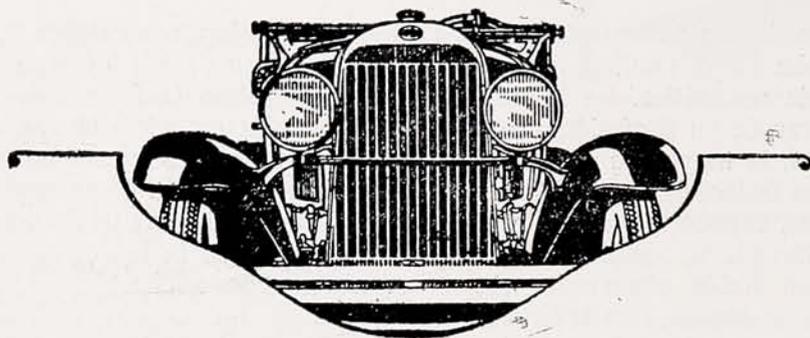
Con la Compañía Inglesa de Seguros "Unión Assurance Society Ltd."

GERENTE GENERAL: J. J. MURPY — A. PRAT 136 — VALPARAISO

AGENTES EN SANTIAGO:

EDUARDO LLEWELLYN — JONES

CASILLA N.º 2 — CALLE NUEVA YORK 54 — TELÉFONO 3980, CENTRAL



OLDSMOBILE. Elegancia en grado superlativo, funcionamiento inmejorable, excelencia mecánica, admirable facilidad de manejo y notable economía. Véalo: Contemple su estilo y su elegancia. Tome su volante y aprecie la fuerza extraordinaria de su máquina, su marcha suave y la seguridad que ofrecen sus elementos de conducción. Sin embargo, su verdadero mérito no puede apreciarse con un examen superficial: es preciso estudiar bien todos los detalles de su construcción. Pida una demostración a :

MORRISON Y CIA

**AHUMADA 67
SANTIAGO**

El más diminuto record de vuelta al mundo



Miss Gladys de Habiland y Miss Mona Eley que se encuentran ahora en su viaje de vuelta al mundo montadas en un cochecito de siete caballos de fuerza. Todo su equipo cabe en una maletita y llevan una tienda de campaña de seda, una llanta Dunlop de repuesto y un revolver. (Cortesía Dunlop)

“TAXIS BRUHN”

YA NO PAGARA MAS UD, LOS \$ 25
que TALICE y Cía. le cobra por su arriendo

Cuando necesite Nafta, Aceite,

Repuestos, etc., cómprelos en la

COOPERATIVA DE CHOFERES DE CHILE

DELICIAS 2867 :--: 10 DE JULIO 363

y esta Casa dará a Ud. vales que los
señores TALICE y Cía. le recibirán co-

==mo parte de pago de su TAXI==

COMPañIA CHILENA
DE
AUTOMOVILES Y ACCESORIOS

Succ. de la Soc. R. Vives & Co
UNICOS IMPORTADORES

DE LOS
AUTOMOVILES

CHRYSLER

DELICIAS 1326 - TEL. AUTO 5110



Santiago,
CHILE

Enero 12 de 1929.

Señores Anglo-Mexican Petroleum Co. Ltd.
Huerfanos 1153.
SANTIAGO.

Muy señores nuestros:

Tenemos el agrado de confirmarles que el automóvil "CHRYSLER" pilotado por Azzari que venció en la carrera CIRCUITO SUR que se llevó a cabo el Domingo 6 del presente, usó bencina "SUPER-ENERGINA", y nos es grato decirles que todos los automóviles "CHRYSLER" de este establecimiento usan siempre la SUPER-ENERGINA, pues esa bencina nos ha dado los mejores resultados.

Además podemos decirles que hemos dejado de usar bencinas de otras marcas despues de cerciorarnos de la calidad de su producto.

Saludamos atentamente a Uds.
CIA. CHILENA DE AUTOMOVILES Y ACCESORIOS.

Gerente.

AUTO y TURISMO

ANTIGUA REVISTA AUTO y AERO

ORGANO OFICIAL DEL AUTOMOVIL CLUB DE CHILE Y DE LAS ASOCIACIONES DE ACONCAGUA, BIO-BIO,
— COLCHAGUA, CAUTIN, ÑUBLE, TALCA, TRAIQUEN, VICTORIA Y AUTO CLUB DE MAGALLANES —

FUNDADA EN 1913

AÑO XI

SANTIAGO, (CHILE) MARZO DE 1929

N.º 163

Alejandro Gumucio V.
Carlos de la Barra F.
Propietarios

Dirección y Administración
Delicias 1171—Teléf. 2203
Casilla 3319
Santiago de Chile
Ofic. en E. E. UU.—154 Nassau, St. NEW YORK

Telegramas «Autoaero»
Suscripción anual
\$ 12.—
Suscripción para el extranjero 2 dollars



ACONCAGUA



BIO-BIO



CAUTIN



AUTOMOVIL CLUB DE CHILE

Delicias 1171 - - Santiago - Teléfono 7344

Cerca de Ud hay una Asociación de
Automovilistas.

Hágase socio de ella y así contribuirá al
desarrollo del automovilismo nacional.



TRAIQUEN



TALCA



ÑUBLE



COLCHAGUA



MAGALLANES



VICTORIA



Por primera vez se realiza a principios de Febrero último el viaje en automóvil desde Santiago a Mendoza. Como es sabido, el camino estaba interrumpido en Zanjón Amarillo.

El señor Aliro González efectuó este recorrido saliendo de la capital a las 8 de la noche arribando a Mendoza al día siguiente a las 4 1/2 de la tarde.

* * *

Durante el curso del mes de Marzo comenzarán a prestar sus servicios los autocamiones "Brockway" que la Municipalidad adquirió para el servicio de aseo en la ciudad de Santiago.

* * *

El Departamento de Tránsito nos pide rogar a los señores automovilistas se sirvan pasar de 14 a 17 horas con el objeto de controlar los carnets de competencia. Los interesados deberán llevar el certificado de antecedentes otorgado por el Gabinete de Identificación.

* * *

El Ministro del Interior ha dictado un decreto por el cual dispone que corresponderá a los Carabineros de Chile la función de velar en las vías públicas de todo el país lo relacionado con el tránsito de personas y de vehículos. En dicho decreto se reconocen las disposiciones vigentes de las respectivas municipalidades en lo tocante al tránsito. El decreto entró en vigencia el 1.º

del actual sobre las ciudades con más de 10,000 habitantes.

* * *

Dca Adolfo Martinetti ha importado al país un economizador de bencina de fabricación norteamericana. Según se nos ha informado, este aparato ha sido estudiado y puesto en práctica por el señor Horacio Echegoyen. El informe dice:

"Los efectos del vapor de agua en la mezcla, además de facilitar la combustión de la bencina, lo que se traduce en economía, se hacen sentir también en la eliminación de los residuos sólidos, es decir, una mezcla que contiene vapor de agua, al quemarse no produce o produce muy pocas carbonizaciones".

"En las pruebas verificadas personalmente, se obtuvo economías efectivas, sin pérdida de potencia, desde diez hasta veinte por ciento, lo que es altamente satisfactorio".

* * *

Hace algunos días la Alcaldía dictó un decreto fijando en tres meses el plazo dentro del cual los empresarios de autobús debían proceder a cambiar las carrocerías a sus vehículos, ajustándola al modelo único aprobado por la Junta de Vecinos el año antepasado.

Por diversas razones de atendible consideración y con el informe favorable de la Dirección del Tránsito, la

Alcaldía ha dejado sin efecto esa disposición, declarando que los propietarios de autobús tienen plazo para cambiar las carrocerías a sus vehículos, hasta la próxima renovación de patentes, es decir, Febrero del año entrante.

* * *

LA NUEVA INSIGNIA DEL AUTOMOVIL CLUB DE CHILE.— Reproducimos en nuestra portada la nueva insignia de nuestra institución, que seguramente llamará la atención por su originalidad y buen gusto.

Difícil ha sido la elección del nuevo emblema, distintivo de los automovilistas metropolitanos, pero sin duda alguna el artista ha estado acertado al entregar un trabajo de indiscutible mérito artístico y simbólico.

El Automóvil Club de Chile, al funsionar a las dos instituciones automovilistas de Santiago, la antigua AAS. y el A. C. ha querido renovar totalmente todo aquello que pudiera hacer recordar pretéritas divisiones y al cambiar su nombre y emblema, cierra con alegría una etapa de separatismo que para bien de la causa automovilista nacional y especialmente santiaguina, ha dado paso a la cooperación amplia y entusiasta de todos los componentes de ambas organizaciones, en una sola y fuerte aspiración, el bienestar común y la lucha por el mejoramiento de nuestra vialidad.

Consejos para Reducir los Accidentes Automovilistas

En los Estados Unidos se ha llegado al convencimiento de que los mismos principios que han tenido la virtud de reducir el número de infortunios del trabajo ocurrido en negocios, fábricas y otros establecimientos industriales, pueden también disminuir los accidentes automovilistas. Que estos accidentes van disminuyendo actualmente, cada vez más, en las localidades donde se lleva adelante, inteligentemente, la organización de las disposiciones concernientes a la seguridad, está demostrado por los estudios que ha efectuado el Consejo Nacional de Seguridad de Estados Unidos.

He aquí lo que aconseja el Consejo Nacional de Seguridad para reducir los accidentes automovilistas:

Adopción de un sistema uniforme sobre información de accidentes en cada Estado y ciudad, de manera que los medios preventivos efectivos se puedan basar sobre informes exactos. Un estudio científico e imparcial del tráfico actual en cada ciudad; el mejoramiento de las calzadas, la revisión de las ordenanzas y la regulación y la adopción de las medidas.

La universal aceptación del principio de uniformidad, en el Estado y la ciudad, de los reglamentos y leyes del tráfico; diseño y uso de los signos, señales y marcas del pavimento, con lo cual se obtiene se-

guridad y conveniencia y, por último, la generosa cooperación de todos los interesados, agentes y organizaciones, que pretendan alcanzar ese fin.

El otorgamiento de licencias a todos los conductores de acuerdo con las disposiciones de la ley estadual, en forma de eliminar, en la medida de lo posible, a los ineptos e irresponsables.

El reconocimiento amplio y liberal de todos los que usen las carreteras, tanto los conductores como los peatones de los derechos, la seguridad y la comodidad para todos los demás que las usufructúan.

Impartir la instrucción, acerca de la seguridad y el adiestramiento consiguiente, de todos los escolares, y, para la consecución de este fin, habrá que suministrar los materiales y el elemento informativo necesario a todos los maestros.

La constante cooperación de los diarios y periódicos, y también la de todas las organizaciones cívicas, que deben dar una publicidad lo más amplia posible acerca de las consecuencias de los accidentes, de los medios específicos para evitarlos.

La imparcial y firme severidad de leyes razonables, destinadas a ser aplicadas a esa pequeña minoría de la población que no puede entrar en razón de otra manera y que sólo así reconocerá los derechos de los demás.

Calendario automovilístico Europeo para Marzo-Abril y Mayo

Aprobado por la Asociación Internacional de Automóvil Clubs Reconocidos:

17 de Marzo — Francia — carrera de la Costa de Turquía (Aut. Club de Nice).

31 de Marzo y 1.º de Abril — Francia — Circuito de "Garoupe" (Aut. Club d'Antibes).

1.º de Abril — Inglaterra — Carrera de Brooklands.

7 de Abril — Italia — VI Circuito Alexandria-Pietro Bordino.

13 y 14 de Abril — Italia — III Copa de las Mil Millas.

14 de Abril — Monaco — 1.º "Grand Prix" Automovilístico.

21 de Abril — Italia — IV Circuito de Cremona.

21 de Abril Francia — "Grand Prix" del Automóvil Club de Francia.

27 a 28 de Abril — Italia — V Vuelta de Sicilia.

28 de Abril — Tcheco-Slovaquia — XIII Carrera de Costa de Ibraslav a Jiloviste.

5 de Mayo — Italia — XX Copa Targa Florio.

8-12 de Mayo — Alemania — IX Wiesbadener-Automóvil-Turnier (Carrera de costa y prueba de velocidad).

12 de Mayo — Italia — V Copa Messina.

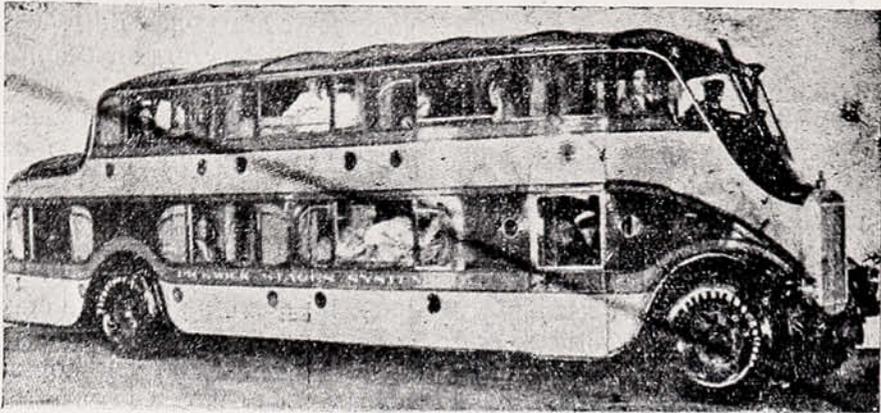
19 de Mayo — Italia — 1.ª Copa y "Grand Prix" de Monza.

19-20 de Mayo — Francia — Trofeo Edw. Whitechurch.

20 de Mayo — Inglaterra — Carrera de Brooklands.

26 de Mayo — Italia — IV Real Premio

LOS AUTOBUSES-CAMAS



El primer autobús-cama destinado al servicio Portland-Seattle, Estados Unidos

Esto no es una fantasía, sino una absoluta realidad que trasladamos a nuestros lectores, con todo género de precisiones gráficas y escritas.

La Pichwick Stages Inc, de los Angeles ha hecho construir cuatro coches-camas para cierto servicio de Portland a Seattle,

Los coches son de dos pisos, pero tan bien dispuestos, que la altura total exterior del vehículo, no es más que de 3,12 metros. Véase a este efecto que los departamentos superiores e inferiores están verticalmente conjugados para aprovechar bien el espacio en altura, sin detrimento de la comodidad.

Hay trece departamentos de a dos plazas, suficientemente cómodas y amplias como se ve en el grabado. En total, pues, 26 plazas, y 26 camas.

Cada uno de los departamentos, que durante el día tiene dos amplias butacas, ofrece por la noche dos camas. En cada departamento hay una botella termo con agua fría, y un lavatorio; además, dos pequeños armarios mesitas para la comodidad de cada viajero. Las ventanas son tres por cabina, igual que en los trenes, una central grande, y dos laterales para ventilación por la noche, bien que existe naturalmente un sistema general de ventilación, como asimismo de calefacción.

En la parte anterior del coche hay una pequeña cocina suficiente para preparar pequeñas comidas, café, té, helados, fiambres, etc., suponiendo que las comidas principales se hacen al paso de los Hoteles del camino.

Hay un pequeño comedor y un saloncito; en fin, no podría faltar un lavatorio común de más importancia, y un retrete. No cabe más, ni puede pedirse más, y en un vehículo así, bien suspendido, perfectamente estable, y con sus buenos neumáticos de diez pulgadas, no es hipérbole decir que puede irse al fin del mundo.

La dotación del vehículo la componen un chauffeur, un cocinero y un camarero; suponemos que en los viajes largos, esta dotación, que también tiene derecho al descanso, se renovará.

Pero excesivamente curioso es que los constructores preveen la renovación del motor en ruta, si así hace falta, es decir, que han estudiado que el cambio del motor se haga en menos de una hora para cambiarlo en ruta como pudiera cambiarse una rueda. Sabíamos que la intercambiabilidad venía preocupando a los constructores y que en ella se progresaba mucho, pero no creíamos que se hubiera llegado a semejante extremo. Ahora se piensa ya, por lo visto, en desenganchar los motores como se hace con las locomotoras en los trenes. Suponen también los constructores de estos coches que según los recorridos, los motores han de ser más o menos potentes, y así, piensan emplear unos motores u otros lo mismo que los ferrocarriles utilizan locomotoras adecuadas a cada trayecto. La cosa es lógica, y aunque, *a priori*, parezca exagerada, no nos atreveríamos a pronunciarnos en contra.

JOAQUIN GONZALEZ

Desde hace algunos meses se encuentra de regreso al país el popular campeón de nuestras pistas; Joaquín González.

Es interesante charlar con González sobre tópicos relacionados con el automovilismo, porque durante su permanencia en los diversos países de Europa se dedicó a estudiar y a observar.

Por las circunstancias especiales de su viaje, encontró abiertas las puertas en diversas fábricas, donde tuvo oportunidad de imponerse de una serie de detalles interesantes.

Aprovechó su estadía en Italia para pilotear automóviles en el Circuito de Monza, en Linas Montlhery, en Francia, y en Brooklands en Inglaterra. También tomó parte en una competencia, conduciendo un Bugatti, desde París a Niza.

En las pistas europeas, se pueden desarrollar velocidades desconocidas en Chile, nos dice, pero para llegar a lograrlo, hay que entrenarse. El entranamiento de un piloto es similar al de un boxeador. Debe mantener una elasticidad extraordinaria en su sistema muscular. Sus nervios también deben estar bajo el control absoluto del cerebro de manera que para actuar marche todo al unísono, sin vacilación y con energía. La prudencia es el principal factor de un corredor, debe ir mandada por la cabeza. No basta tener corazón para figurar o hacer papel en una competencia.

En los países europeos se forma con un año, o más, de anticipación el programa de carreras y así los pilotos tienen tiempo para prepararse y atender a sus máquinas.

Ningún piloto corre un automóvil sin



El Sr. Joaquín González

que previamente hayan ambos sido examinados y obtengan el "pase"; el primero por el médico y el segundo por el ingeniero de la fábrica.

Me llamó la atención, nos dice González, ver en las carreras de circuito en Europa no se llevase nada más que una rueda de repuesto, mientras que en Chile es costumbre llevar varias porque es común y corriente quedar en "panne" por roturas. Se emplean en Europa Cámaras reforzadas hasta de media pulgada de grueso, calculadas para resistir altas temperaturas y pinchazos. Estas son desconocidas en Chile.

González está ávido porque se presente pronto una oportunidad para tomar parte en alguna carrera.

Para concluir diremos que estos coches ni son voluminosos como ya hemos visto, ni son exageradamente pesados. En orden de marcha alcanzan a unos 7.000 kilos lo que dada la importancia y complicación que tienen, nos parece sumamente moderado. Claro que en todo lo posible se han empleado las aleaciones ligeras de aluminio.

Al mismo tiempo que la Cía. Pickwick implantaba estos servicios en Norte-Amé-

rica, se inauguraba entre Londres y Liverpool, el día 15 de Agosto un servicio semejante de autobuses-camas, con coches AEG para 12 pasajeros acostados.

En fin se trata también de establecer en breve otro servicio de noche entre Londres y Newcastle, con coches Guy de 6 cilindros.

La cuestión, pues, de los viajes de noche en autobuses-camas parece que va a desarrollarse decididamente.

La fabricación de Automóviles en Serie

El automóvil, que nació en Europa, y del cual hace quince años era Francia la principal productora, ha pasado a ser patrimonio de los Estados Unidos desde que los americanos, con sus nuevos métodos de fabricación en grandes series, se hicieron dueños del mercado mundial, justa recompensa a las ideas directivas que rigen la construcción americana.

Cuando en Europa se consideraba el automóvil como un vehículo de "sport", y no un medio racional de transporte y herramienta de trabajo, los constructores americanos vieron el inmenso porvenir que se habría a este vehículo fabricándolo por un precio tan bajo que pudieran utilizarlo todas las clases sociales.

La ciudad de Detroit es, seguramente, la población del mundo donde más automóviles se fabrican, y esto se debe únicamente a un hombre que, apartándose de caminos trillados, pensó que un mecanismo tan completo como es un automóvil podía fabricarse en un solo modelo y en grandes series, logrando de esta manera reducir los gastos de fabricación, utilizando máquinas especiales para cada pieza y reduciendo a límites inconcebibles el trabajo manual.

Procediendo por orden natural, visitamos primero los despachos de los ingenieros, donde se conciben, dibujan y calculan todas las piezas, y si en las fábricas que trabajan por los antiguos métodos este recinto estaba vedado a los obreros, en éstas, por el contrario, se les pide su colaboración, y no se desdora un ingeniero al escuchar la opinión de un obrero sobre un detalle de fabricación, y, si es preciso, se vuelve a dibujar y calcular completamente una pieza si el obrero encargado de conducir la máquina observa que suprimiendo o modificando un detalle podría ganarse tiempo en su construcción. Una vez terminado en estas condiciones el estudio de un modelo, se hacen los planos necesarios para cada pieza, y entonces cada una de ellas se estudia, no sólo para que pueda resistir a los esfuerzos para los que ha sido calculada, sino que, al mismo tiempo, se hace el proyecto de la máquina que pueda realizarla automáticamente y en el menor tiempo.

La fundición, cuyas operaciones se realizaban antes a mano, en estas fábricas se realizan por medio de máquinas especiales, entre ellas las de moldear, en las que no interviene para nada la mano del hombre, y todos los servicios auxiliares los ejecutan transbordadores, siendo de admirar la regulación del tiempo correspondiente a cada operación, con objeto de que no se acumulen piezas, ni tampoco falten, según haya sido regulada la velocidad de la cadena de montaje. Si nos fijamos en una pieza importante, por ejemplo, el grupo de cilindros del motor, veremos que, una vez salido de los moldes y desbordado mecánicamente, un transbordador los lleva, calientes aún, a las fresadoras verticales de movimiento circular continuo, y estas máquinas pueden fresar seis cilindros a la vez por ambos lados.

El obrero no hace otra cosa que retirar las piezas terminadas y sustituirlas por otras en bruto. Está calculado el tiempo de manera que un obrero puede atender a dos máquinas, y es de admirar la resistencia física que se necesita para trabajar toda la jornada sin parar, ya que el más pequeño retraso haría acumularse el trabajo e interceptaría la marcha de la cadena.

Una vez fresados por ambos lados, el transbordador conduce los bloques a las taladradoras múltiples, donde todos los orificios son taladrados al mismo tiempo, sin que el obrero tenga que ocuparse en otra cosa que en sustituir la pieza terminada. La máquina inmediata rosca los agujeros que tengan que llevar tornillos, y en esta forma continúa la pieza hasta que sale completamente terminada.

Hay ciertas piezas, y entre ellas el cigüeñal, cuya fabricación es delicada, por tener que estar perfectamente equilibrado para obtener una marcha regular del motor. Este trabajo se hacía antes por las máquinas "Gishols"; pero se vió que éstas eran insuficientes, porque tardaban veinte minutos en realizar la operación de equilibrar un cigüeñal.

Como la producción normal de estas fábricas es de 5.000 automóviles diarios, se hubiera necesitado una batería con un número muy crecido de tales maquinarias,

Vehículos que pueden usar gallardetes

LA INTENDENCIA FIJA LA NOMINA

En cumplimiento de un acuerdo de la Junta de Vecinos tomado a principios del año pasado, que prohíbe el uso de gallardetes en otros vehículos que no sean los de reparticiones públicas oficiales autorizadas, la Intendencia de la provincia dictó ayer un decreto fijando la nómina de vehículos que tienen este derecho.

Esta nómina es la siguiente:

Ministros de Estado.

Edecanes, secretarios y ayudantes de la Presidencia de la República.

Introducción de diplomáticos.

Intendente de la provincia.

Inspector general del Ejército.

Inspector general de la Armada.

Comandante de la III División de Infantería.

Comandante de la Div. de Caballería.

Jefes de Departamentos del Ministerio de Guerra y reparticiones superiores del Ejército.

Jefes de Departamento del Ministerio de Marina y reparticiones superiores de la Armada.

Comandantes de unidades y Escuelas Militares del Ejército.

Director general de Carabineros de Chile.

Ayudante del director general de Carabineros.

Comandante de Carabineros del Cuerpo de Santiago.

Segundo comandante de Carabineros del Cuerpo de Santiago.

Jefes de servicios de la Comandancia de Carabineros del Cuerpo Santiago (secretario, intendente, cirujano, veterinario).

Comandantes de unidades de Carabine-

ros del Cuerpo Santiago (Regimientos, Grupos y Escuadrones).

Comandante de la Escuela de Carabineros de Chile.

Director del Depto. del Tránsito.

Automóviles, camiones al servicio del Departamento del Tránsito.

Segundo y tercer comandante de la Escuela de Carabineros.

Ayudante de la Escuela de Carabineros.

Cirujanos del Ejército y Carabineros en actos del servicio.

Automóviles, camiones y motocicletas fiscales de las unidades y Escuelas del Ejército y Armada.

Automóviles, camiones y motocicletas fiscales del Cuerpo de Carabineros de Chile.

Automóviles, camiones del servicio de Correos y Telégrafos del Estado.

Automóvil de los jueces del crimen.

Vehículos de la Asistencia Pública (Cruz Roja).

Vehículo de la Asistencia Protectora de Animales (Cruz Azul).

Vehículos del Cuerpo de Bomberos, **pero únicamente en casos de incendios y formaciones.**

Camiones y automóviles de la Compañía de Tracción Eléctrica, **destinados al servicio de emergencia.**

Gobernadores de los departamentos de la provincia.

El personal de Carabineros del Cuerpo Santiago dará estricto cumplimiento al presente decreto, debiendo detener todo automóvil, carruaje u otro vehículo que circule con gallardete y que no esté autorizado para usarlo.

y entonces se estudió una que realiza la operación en pocos segundos y de una manera tan perfecta, que las ordenadas de la curva de equilibrio son iguales a las de la máquina citada. Este mecanismo trabaja de la manera siguiente: el cigüeñal es colocado entre sus guías, girando, y el obrero, con la vista fija en dos esferas graduadas, ve instantáneamente el valor del "par" de desequilibrio, marcando en un contrapeso una flecha y una cifra, que corresponden a la cantidad de materia

que es preciso eliminar, cuya operación realiza la máquina siguiente, quedando totalmente terminado el trabajo en cuarenta segundos.

Otra máquina tornea un cigüeñal y sus apoyos en dos minutos, y sólo así se concibe que pueda obtenerse a precios reducidos piezas que antes necesitaban jornadas enteras de obreros hábiles y muy bien retribuidos, resultando una economía que llega en ciertas piezas hasta el 90 por 100 de lo que costaba antes su fabricación.

Por las Provincias Australes

Gira que ha realizado en automóvil el Sr. Roberto de la Maza, Director del Automóvil Club de Chile.—Interesantes anotaciones de viaje.—Estado de los caminos.

En Febrero de 1928 el señor Roberto de la Maza efectuó un viaje de estudio recorriendo las provincias australes desde Santiago hasta Cautín.

Esa gira dió magníficos resultados, pues, las observaciones hechas por el señor de la Maza sirvieron para poner en relieve las deficiencias del trayecto.

Este año en la misma época este automovilista ha repetido su gira terminando su raid en Carahue y efectuándolo en tres jornadas.

Tuvimos oportunidad de entrevistarnos con el señor de la Maza en el Sur, pocos días después de haber dado término a su gira. Nos manifestó que antes constituía una hazaña realizar un viaje tan prolongado; hoy día era un recorrido, largo sí, pero no penoso. Las dificultades que había que vencer son ahora perfectamente salvables y no constituyen peligro alguno para el turista; lo que está demostrando que el automovilismo ha traído como consecuencia un mejoramiento general en nuestra red caminera.

Vamos a anotar los principales puntos:

En la primera etapa se cubrió la distancia desde Santiago hasta Linares. El estado de los caminos de esta sección es satisfactorio y no hay dificultades para el automovilista.

Al Sur de Linares hay que franquear el río Liguay; se atraviesa éste por un puente construido por iniciativa particular de Luis Rozas Aristía, quien cobra \$ 3. que son destinados a una obra de beneficencia. Siguiendo el camino al sur viene el pueblecito de Longaví y a tres kilómetros el río de este nombre, que debe vadearse. Actualmente se construye un puente carretero paralelo al del ferrocarril. El vado es difícil y hay que recurrir al remolque.

En seguida se pasa por Copihue, Unihue, Retiro y Parral. Poco al sur de este último pueblo debe vadearse también el río Perquilauquén, vado difícil y molesto; pero el vecino señor Miguel Burgos ha construido una pasarela para franquearlo.

Hasta Chillán no hay novedades dig-

nas de anotarse. Se nota un progreso en el arreglo de los caminos de esta zona. Esta iniciativa es debida a la actividad y campaña que ha desplegado la Asociación regional.

A Bulnes por un camino estrecho y abandonado. Al internarse hacia el oriente se pasa el río Diquillin y pronto se llega a Pemuco y media hora después a Yungay. Desde aquí a Cholguan, estación del ferrocarril de Monte Aguila, los arenales del Laja, el puente de Curanilahue sobre el río Laja.

El trayecto entre el puente Curanilahue y Los Angeles es malo y penoso para el automovilista. Una serie de riachuelos sin puente. Cada uno tiene su característica especial para pasarlo. Grandes piedras en el fondo, barrizales en sus costados y así todo es una calamidad hasta poco antes de llegar a Los Angeles.

La jornada más interesante, manifiesta el señor de la Maza es la comprendida entre Los Angeles y Carahue, término de su raid.

Al salir de Los Angeles viene el paso en balsa por el río Duqueco y poco después el Bio Bio también en balsa.

Poco después de Mulchen tenemos los vados del Renaico y del Mininco que no ofrecen dificultad. Pronto se llega a Collipulli atravesando el río Malleco por un puente diminuto a cien metros más abajo del viaducto por donde va la vía férrea.

En seguida, se pasa por Ercilla, Pailahueque y Victoria.

Desde este punto seguimos a Temuco después de haber pasado el puente sobre el Quino y el Perquenco. La salida del pueblo de Lautaro es áspera, pero desde Pillanlelun se entra a una magnífica carretera bien conservada.

En Temuco el señor de la Maza tomó en dirección al Poniente en demanda de Carahue, donde dió término a su tercera jornada.

* * *

La impresión que le ha quedado a nuestro entrevistado es que de un año a esta parte los caminos se han mejorado consi-

PROGRESOS URBANOS

El señor Mario Horst nos escribe desde Küthen (Alemania) enviándonos la fotografía que publicamos aquí.

Se trata de una columna que hay en los paraderos de los tranvías en Berlín y otras ciudades. Muestra la columna un plano de la ciudad donde se ha marcado el recorrido que hacen las líneas de tranvías y autobuses que pasan por ese paradero. Indica también el horario exacto del recorrido desde la madrugada hasta las últimas horas de la noche.

Sería interesante que nuestras autoridades locales estudiasen, de acuerdo con la Cía. de Tranvías, y los autobuses la instalación de estos útiles indicadores del movimiento de rodadas en la ciudad.



derablemente y esto es debido a la activa política caminera que ha emprendido el Gobierno y la benéfica acción de las Asociaciones.

Falta aún mucho por hacer y especialmente en la reducción de los recorridos. Tenemos, desde la salida de Santiago, que iternarnos hasta el Puente de Los Morros, pues aún no está terminado el puente sobre el río Maipo. En seguida debemos internarnos nuevamente en Molina dando una larga vuelta por el fundo Odesa. Esto se va a evitar con la adquisición por el Departamento de Caminos del puente ferroviario que quedará sin uso por la construcción de la variante de Itahue. Esta variante está por terminarse y pronto el antiguo puente ferroviario sobre el río Claro será transformado el carretero. Por último, tenemos la prolongada desviación desde Bulnes a Yungay por falta de puente en San Rosendo, punto céntrico por donde debe ir el camino longitudinal.

Estas tres vueltas suman más de 100 kilómetros por caminos malos que necesariamente el automovilista debe recorrer. Afortunadamente las dos primeras vueltas se economizarán dentro de poco, pero el puente sobre el Bio Bio en San Rosendo.

Respecto a los puentes, tenemos en construcción el del Longaví solamente. Falta el de Perquillauquén y los dos que se pasan por balsa en la provincia de Bio Bio que son el Duqueco y el Bio Bio.

Los esteros que en ciertas épocas del año son caudalosos y molestan su paso deben también tener puentes, pero a fin de hacer una obra práctica y rápida, estamos de acuerdo con el señor de la Maza para insinuar la idea de construir un emplantillado de adoquín en su lecho. Esto costaría poco dinero y así no se invertirían gruesas sumas en una obra que tal vez no justifique una inversión crecida. En Quilpué, tenemos el caso práctico. Entre este punto y la bajada de la Cuesta El Olivar pasa el estero Quilpué y el camino atraviesa el estero en el punto denominado "Paso Hondo". En este punto está pavimentado el lecho del estero con resultados muy satisfactorios para el tránsito.

El señor de la Maza proyecta regresar a Santiago en el mismo automóvil "Chrysler" que utilizó para su viaje al sur, eso sí, se propone variar en algunas partes su ruta a fin de tener mayor acopio de informaciones camineras.

Tengo verdadera pasión por el automovilismo, nos dice el señor de la Maza, y me entusiasman los viajes largos.

¿Y qué proyecto tiene Ud. para el año próximo? le preguntamos.

—Es mi sueño dorado hacer la gira Santiago - Mendoza - Buenos Aires - Bahía Blanca - Punta Arenas - Lonquimay - Santiago, terminó diciéndonos este entusiasta cultor del volante.

Capitalistas para facilitar las Ventas de Automóviles a plazo

El First Federal Foreign Investment Trust, de Nueva York, anuncia un proyecto para la financiación de las ventas al por menor de automóviles en numerosos países del extranjero. Esta organización establecida exclusivamente para negociar fuera de los Estados Unidos, cuenta actualmente con representantes propios en Holanda, Alemania, Dinamarca, Inglaterra, Cuba, Méjico, Brasil y Argentina.

Los jefes de la empresa financiera, manifiestan que están financiando los negocios de un buen número de concesionarios de automóviles en todas partes del mundo.

J. M. Needham, gerente de exportación de la empresa financiera, manifestó a "El Automóvil Americano", lo siguiente:

"El First Federal Foreign Investment Trust se ha organizado de acuerdo con la sección 25 A., del acta de Reserva Federal de los Estados Unidos, para negociar en países extranjeros exclusivamente. Creemos que somos la única organización financiera autorizada oficialmente para dedicarnos a negocios de este carácter por la Junta de Reserva Federal del Gobierno de los Estados Unidos. Estamos por supuesto sometidos a inspecciones periódicas por parte de los fiscalizadores bancarios de la Junta de Reserva Federal, lo cual asegura a los fabricantes, lo mismo que a sus concesionarios y representantes en el extranjero, de que estamos conduciendo nuestras operaciones de una manera lícita y provechosa para los clientes y los accionistas.

"Tenemos actualmente representantes directos en los países siguientes:

Amsterdam, Industriele Disconto Maatschappij.

Berlín, Alemania. Industriele Disconto Aktiengesellschaft.

Copenhague, Dinamarca, Industriele Disconto Aktiensel.

Londres, Inglaterra, John De la Vallette.

París, Francia. Société D'Escompte Industriel.

Habana, Cuba. Walter E. Myers.

Méjico, John C. Powers.

Sao Paulo, Brasil. J. M. Estrugo, Crédito Brazil-América, Ltd.

Buenos Aires, Argentina. A. E. Telhier, First Federal Foreign Corp.

"Además de los países indicados, nuestras operaciones financieras se extienden a varias otras naciones, donde el presente volumen de negocios no justifica el establecimiento de propios representantes. En tales mercados tenemos bancos y prominentes comerciantes, que nos sirven de representantes locales.

"En resumidas cuentas, nosotros financiamos los embarques de las fábricas destinadas a sus concesionarios o distribuidores en el extranjero, sobre la base siguiente: letra a la vista, letra a 60 días vista, letra a 90 días vista, letra a 120 días vista. Estas letras a la vista, pueden basarse sobre entrega en el almacén o aduana. En algunos países, los importadores prefieren la entrega en el almacén de la aduana, a causa de los subidos aranceles. Entregados en el almacén de la aduana, los automóviles quedan aquí depositados, hasta que el comerciante los retira; todos al mismo tiempo o poco a poco. De esta manera no se ven obligados a desembolsar una gran cantidad de dinero de una sola vez, para cubrir los derechos de aduana.

"Además de financiar estos negocios al por mayor, nos dedicamos también a la financiación de las ventas al por menor, ayudando así directamente a los comerciantes de automóviles. Preferimos financiar las ventas a plazo, sobre todo aquellas que se fundan sobre un pago al contado de una tercera parte del valor con el saldo pagadero en no más de doce mensualidades. Por supuesto, rogamos a los clientes, se sirvan elegir con tino los compradores a quienes desean favorecer con el plan de venta a plazo, a fin de que no haya tardanza ni molestia en las cobranzas.

Esta forma de financiación está creciendo con rapidez en los países latinoamericanos. Gustosamente daremos a los comerciantes que se interesen en este plan, información detallada sobre la manera de llevarlo a cabo.

Los caminos modernos significan prosperidad, riqueza y progreso nacional.

Una nueva marca de alta calidad se introduce en nuestro mercado

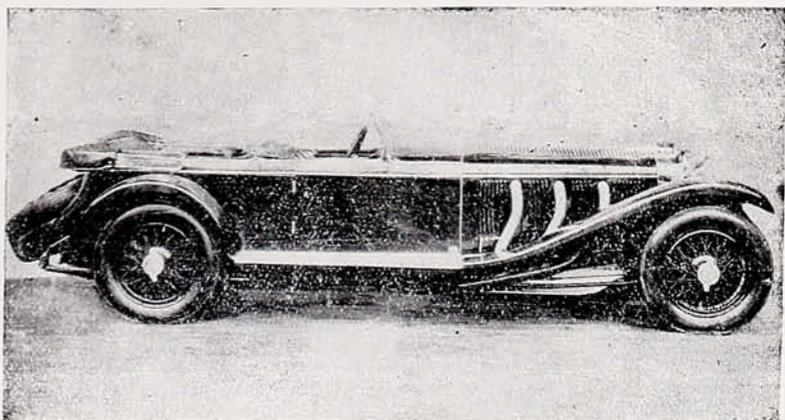
Como es dominio público, las fábricas de automóviles Mercedes-Benz son las más antiguas del mundo siendo sus fundadores los ingenieros Daimler y Benz, inventores del automóvil y del motor de gasolina en 1885.

La fusión de estas dos fábricas se efectuó recién después de la guerra. Hoy día, el nuevo concernio es el productor más importante de automóviles de calidad en Europa y de coches de Sport en el mundo.

Por falta de materia prima y de capital para la renovación de la maquinaria, la industria alemana de automóviles demoró cirto tiempo para ocuparse nuevamente con la exportación dedicándose entretanto al estudio técnico y al consumo nacional.

Apenas hace un año que la Daimler-Benz empezaba nuevamente a introducir sus coches de sport en el mismo Norte América y con tanto éxito como nunca lo habían esperado los propios fabricantes.

Animado por este triunfo y contando con el criterio justo y acertado del públi-



Cabriolet Grand Sport de Lujo de 2 asientos

co chileno expondrá este año en nuestro país, algunos de sus nuevos modelos que en muchos sentidos llamarán la atención de nuestros aficionados, como también interesarán a nuestros expertos en la materia.

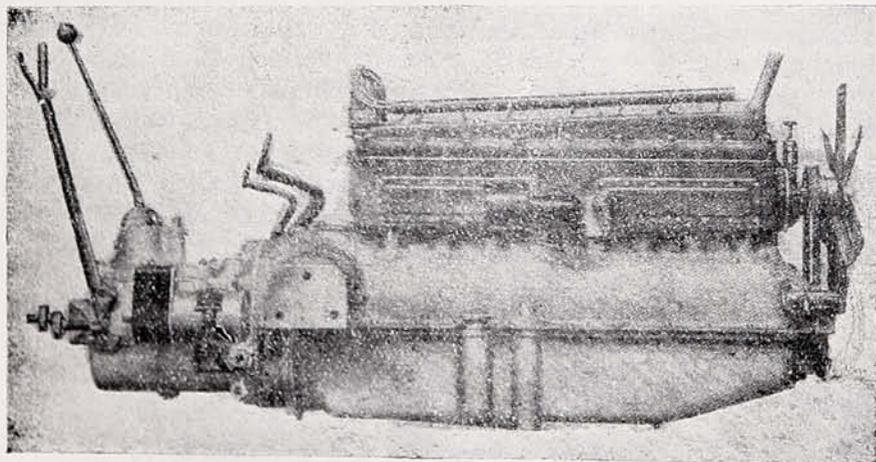
De esta manera, reaparecerán en el mercado después de una larga interrupción, marcas de automóviles a las cuales guardamos un buen concepto.

Esta fábrica hace diferentes modelos de automóviles, abiertos y cerrados, de lujo y corrientes. Damos a continuación algunos detalles técnicos del Modelo S Cabriolet Grand Sport de Lujo.

Este coche de dos asientos es sumamente

elegante, suave y silencioso. Puede desarrollarse, según declaración de la fábrica, velocidades a i r e d e d o r d e 200 Kmts. debido a la aplicación del compresor.

Este dispositivo técnico, conocido ya en los círculos de corre-



Motor (costado del carburador)

dores de carreras, aplica la Daimler - Benz a sus coches de serie habiendo ideado ella sola hasta ahora, una construcción completamente segura en manos de cualquier aficionado.

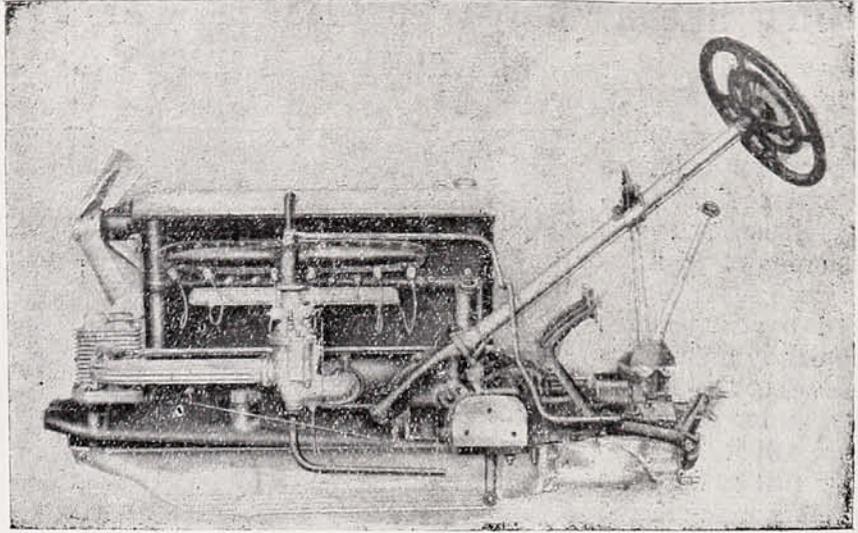
Los efectos del compresor son caracterizados por el hecho de que el motor del coche S de 6.8 li-

tros de cilindradas, rinde 180 HP. al reducido número de revoluciones de 3.000 por minuto, y sin forzar en lo más mínimo la solidez del mismo.

Tiene dos carburadores, doble encendido por magneto y distribuidor independiente uno del otro, válvulas en la culata mandadas por un árbol de levas sobrepuesto a los cilindros. El consumo de nafta es de 26|28 litros los 100 kilómetros.

La caja de velocidades es del sistema a bolitas, con cuatro velocidades para la marcha adelante de las cuales se usan tres normalmente y la primera en caso de emergencia, sistema que hoy día empieza a ganar terreno en los mismos Estados Unidos para coches de precio y después de tanta crítica hecha hace tiempo al conservatismo europeo.

La construcción de los frenos del Mercedes Benz "S", igualmente son de sumo interés. Tambores de grandes dimensiones con aletas de enfriamiento aseguran seguridad absoluta y facilísimo manejo. El ajuste de los frenos se efectúa durante la marcha y sin que el conductor se levante de su asiento.



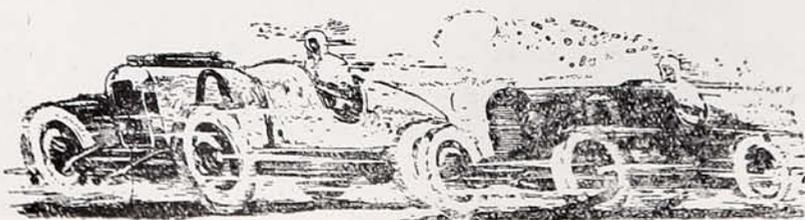
Motor con compresor Mercedes Benz modelo 630

El punto de gravedad del chasis es tan bajo que deja al conductor la sensación de suma estabilidad marchando a velocidades que son completamente fuera de lo normal y simplemente peligrosas corriendolas con coches de construcción normal.

Sin embargo, la altura sobre el suelo es a medida Standard. Las gomas son del tipo normal SS, 52 x 6.50. El tubo de dos escapes es a la vista y dibujado con mucha estética. De esta manera se ha evitado el calor excesivo bajo el capot, que de otra manera se formaría a consecuencia del alto rendimiento de la máquina.

La carrocería, pintada en "Rojo de Carrera", con tapabarros y moldura de rojo oscuro, el radiador de la forma clásica Mercedes, ruedas Whitworth de carrera, hacen reconocer la mano del artista internacional y satisfarán el alto criterio de nuestro experto público.

Pequeños detalles como cuenta-revoluciones del motor, faroles especiales Zeiss, dispositivo especial para manejar la corneta y luces, sin sacar la mano del volante, hablan favorablemente de progresos técnicos combinado con refinado lujo.



Principios fundamentales del éxito en la venta de automóviles

El señor W. L. Coit, concesionario para la venta de los automóviles Chrysler en Nueva York hace interesantes declaraciones sobre la organización que debe darse a los establecimientos automovilistas. Damos a continuación algunos parajes de esos estudios.

Uno de los elementos primordiales para el buen éxito de todo negocio, es, sin duda alguna, su ubicación, aspecto y personal. Las primeras impresiones son generalmente las más duraderas. Entre otras cosas, debemos siempre prestar particular atención a dar a los salones de exhibición y ventas un ambiente agradable; los avisos y letreros del establecimiento deben conservarse limpios y en buen orden; el nombre del producto que vendemos ha de hallarse en puntos prominentes dentro y fuera del edificio; un buen abastecimiento de catálogos y otros impresos de anuncio, debe estar siempre al alcance inmediato de los visitantes; los automóviles en exhibición deben hallarse muy limpios y dispuestos con gusto artístico en el salón de exposición. Cambiarlos de vez en cuando resulta muy conveniente.

Axioma de los buenos negocios es el hecho de que el empleado despliega eficacia, entusiasmo y resultados en grado máximo, cuando forma parte de un personal bien organizado. Dejar que un vendedor salga a la calle provisto meramente de formularios de pedido, no es un método acertado. Esto no es conveniente para él ni para el negocio. Es lo mismo que si el fabricante tratara de vender sus automóviles sin anunciarlos y sin hacer esfuerzo alguno para crearles una buena reputación entre el público. Es un deber que tenemos para con los vendedores y para con nuestro propio negocio, el organizar e instruir a los vendedores, a fin de que obtengan los mayores resultados posible de las oportunidades que se les presentan.

Es absolutamente necesario mantener un sistema de archivo para llevar cuenta de todas las personas susceptibles de interesarse en comprar los productos que representamos. Y es igualmente necesario establecer un método conveniente para mantenerse en contacto periódico con to-

dos los interesados. El Gerente de ventas debe preparar un programa de trabajo diario para cada uno de los vendedores. Todas las mañanas debe reunirse con los vendedores para formular un activo plan de ataque para el día. Es siempre muy conveniente fijar a los vendedores una cuota diaria y llevar cuenta del trabajo de cada vendedor mediante anotaciones a la vista en todo el personal de venta.

Nuestro departamento de ventas al por menor está organizado sobre la base siguiente:

1. Un gerente de ventas. Un individuo competente, activo y de ideas.
2. Informes diarios de los vendedores.
3. Reuniones periódicas de vendedores, con el propósito de educarlos y reforzar su entusiasmo.
4. Instrucciones sobre ventas.
5. Archivo de tarjetas de interesados y sistema de "consecución".
6. Un tablero de cuotas, para mostrar los resultados que se esperan y los resultados obtenidos.
7. Demostradores y un sistema para regular su uso.
8. Concurso de ventas, para activar los esfuerzos de los vendedores.
9. Un sistema para la evaluación de automóviles usados, que se centraliza en un empleado solo.
10. Un sistema para regular las entregas de automóviles nuevos, que deja el vehículo en perfectas condiciones de servicio y da a su dueño introducción a nuestro departamento de servicio.

Demostración. — Creemos que todas las demostraciones o ensayos prácticos deben hacerse con automóviles asignados especialmente para este trabajo, excepto cuando el interesado quiere un modelo especial. Las demostraciones, por regla general, deben ser cortas. Para las demostraciones ordinarias tenemos señalada una ruta fija. Esta ruta permite demostrar el funcionamiento del automóvil bajo toda condición de tráfico y camino. Es, por supuesto, innecesario añadir que todos los automóviles que se usan en demostraciones, se conservan siempre en excelentes condiciones de servicio, muy limpios por dentro y por fuera. Los conductores

de estos automóviles son responsables de su limpieza y buen servicio.

Concurso de ventas. — La competencia es la vida de los negocios y por esta misma razón, los concursos que amenudo organizamos, activan notablemente los esfuerzos de nuestros vendedores y por consecuencia, sus propias ganancias. Ante nuestro personal de vendedores mantenemos para los doce meses del año, premios que realmente valen la pena de ganar y objetivos definidos que les asegura un buen porvenir.

Instrucciones sobre ventas. — Nuestros vendedores están muy bien enseñados a explicar, sobre un plan uniforme, las ventajas, etc., de cada modelo. Este plan uniforme tiene amplia justificación en la práctica diaria, pues un interesado había generalmente con varios vendedores y es absolutamente necesario que de todos ellos reciba la misma información sobre el modelo que quiera comprar.

Anuncios y propaganda en general. — Los anuncios nacionales, lo mismo que los anuncios locales, representan un gran factor de la venta del producto. El anuncio desempeña en el negocio de automóviles un papel más importante que en toda otra actividad comercial. Nosotros mismos seguimos el plan de dedicar cierta suma de dinero al propósito de anuncio, por cada automóvil que hemos de vender. En los Estados Unidos, la misma redacción de los anuncios está casi invariablemente a cargo del departamento de publicidad del fabricante, o bien de su agencia de anuncio. No sólo la redacción, sino también todos los detalles de contratos con periódicos, preparación de dibujos e ilustraciones, fechas de inserción, etc., están a cargo del fabricante o de su agencia de anuncio, y por esta razón, los mismos concesionarios, como nosotros, no tienen ninguna preocupación cerca de este trabajo. Todo esto queda a cargo de personas especialistas y de gran experiencia. Nosotros sencillamente contribuimos con la parte que nos corresponde en dinero para las campañas que se efectúan en nuestro propio territorio. Tenemos así la ventaja de recibir los beneficios de una continua campaña local y nacional.

Departamento de servicio. — El fin que perseguimos con nuestro departamento de servicio es sencillamente conservar los

automóviles de nuestros clientes en buen estado de servicio. El departamento de servicio es uno de los elementos más efectivos para retener la confianza, buena voluntad y negocios de la clientela. La satisfacción del dueño en contar siempre con un medio de transporte seguro, cómodo y agradable, mediante sus cordiales relaciones con la firma que le vendió el vehículo, es en resumidas cuentas, la única razón que existe para que él continúe comprando en esa firma y recomendando sus productos a sus amigos. En vista de lo dicho, resulta muy lógicamente indispensable el organizar todos los detalles del departamento de servicio sobre la base más efectiva posible. El departamento de servicio instalado sobre una base deficiente, lejos de tener influencia favorable sobre las ventas, es un elemento detrimental para el negocio. El departamento de servicio debe insistir en que los dueños traigan los automóviles periódicamente al taller, para su inspección y ajustes necesarios para conservarlos siempre en satisfactorio estado de funcionamiento.

El jefe del departamento de servicio, que aquí llamamos "el hombre de contacto", debe ser una persona de trato agradable y muy competente. Corresponde a este jefe la bien difícil tarea de explicar a los dueños la necesidad de examinar el automóvil periódicamente. Debe estar siempre seguro de cumplir sus promesas de entregas el día en que las fija. Debe ver que los automóviles se devuelvan a sus dueños en buen estado mecánico y bien limpios. Nuestro taller o estación de servicio sigue el método de cobrar precios fijos por los trabajos de reparación. Sobre esta base, el dueño sabe de antemano lo que tiene que pagar por la compostura de su automóvil. Todas las reparaciones que se hacen a un automóvil son examinadas por un mecánico especialista, para tener la completa seguridad de que todo está en regla.

Uno de los empleados más importantes en el negocio de automóviles es el gerente del servicio. No sólo debe poseer un vasto conocimiento técnico, sino también una excepcional habilidad administrativa. Sin estos requisitos fundamentales, el departamento de servicio no dejará ganancias.

El Circuito de San Antonio

El Automóvil Club de Chile, quiso contribuir al mayor lucimiento de la Semana San Antonina, organizando uno de los más brillantes festivales automovilistas de estos últimos tiempos.

Damos a continuación el detalle de las dos etapas de este festival, iniciado el Sábado 23 de Febrero con EL KILOMETRO LANZADO y terminado el Domingo 24 con la Carrera Circuito San Antonio.

El kilómetro lanzado

La parte elegida para realizar la prueba del kilómetro lanzado y que es una recta ubicada en el camino de Lolleo a San Antonio, había preocupado especialmente a los organizadores en los últimos días, de tal manera que los participantes se encon-

traron con una espléndida ruta que les ponía a salvo de los menores accidentes, como también les daba ocasión para probar su máquina a fondo y poner al servicio de ella toda la pericia de que eran capaces.

La prueba había entusiasmado a todos los habitantes de San Antonio, Lolleo y localidades vecinas, un público como no había logrado congregarse otro espectáculo, tomó colocación en las cercanías de la meta, de la partida y allegado al camino del recorrido.

Personalmente el Gobernador del departamento, señor don Isidoro Huneeus, secundado en forma admirable por el capitán de Carabineros, don Manuel Reyes, recorrió el trayecto de la carrera y en todo momento se le vió imponiéndose de la forma eficiente en que se mantenía el

orden. En esta forma no es de extrañar que los pilotos se expidieron en la mejor forma posible y que no tuviera que lamentarse el más mínimo accidente.

Minutos después de las 17 horas, fueron llamados a colocarse en el punto de partida los competidores de la primera categoría para coches de turismo.

Se presentaron las tres máquinas inscritas en la siguiente forma:

1. Domingo Silva, en Ford.
2. Jorge Salas, en Essex.
3. Jorge Rodríguez, en Whippet.

Las tres máquinas se expidieron con toda corrección, consiguiendo los honores de la jornada el Essex, pilotado por el señor Salas en el tiempo de 39" 1|5; segundo llegó el Ford del señor Silva, que empleó dos quintos más que el anterior.



Azzari el as de los volantes chilenos

El Whippet de Rodríguez, cubrió la distancia en 43" 1|5.

La carrera de turismo, segunda categoría no se realizó por no haberse presentado a competir los señores Carlos Tagle y Carlos Délano, inscrito para esta prueba.

De los once competidores inscritos en esta prueba, no se presentó solamente Joaquín González, en el Oakland, por desperfectos en la máquina.

Los cinco primeros lugares fueron ocupados por los siguientes coches:

- 1.º Aladino Azzari. Tiempo: 27".
- 2.º Eugenio Redard, en Chandler, 28" 4|5.
- 3.º Rodolfo Gallo, en Alfa Romeo, 29" 4|5.
- 4.º Mario Freitas, 30" 2|5.
- 5.º Germán Laisser, en Hudson, 31" 4|5.

Los demás lugares fueron ocupados en la siguiente forma: Hernán Freitas, en Chandler, 33' 1|5, Carlos Fache, en Chandler, 33", Atilio Melandrin, en Itala, 33" 4|5, Pedro Millar, en Chevrolet, 37", Orlando Cabone, en Chevrolet, 40" 3|5.

La prueba de fondo

Si hubo entusiasmo e interés en San Antonio y alrededores con motivo de la carrera automovilística del kilómetro lanzado, se notó aún mucho mayor movimiento en el traslado de aficionados o nó que no querían perder detalle de la prueba del Circuito San Antonio - Leyda - San Juan - Llolleo - San Antonio.

De Cartagena, la mayor parte de la población y mucha parte de las familias veraneantes, siguieron también el camino que los conducía al punto de partida de la carrera, o a lo largo de la ruta que seguirían las máquinas. En esta forma, es fácil suponer el enorme gentío que poco a poco después de medio día invadía todo los lugares cercanos a aquel en que se efectuaría la carrera.

No fueron pocas las personas que desde la capital se trasladaron también a San Antonio o Llolleo con igual objeto, pues ya sabemos lo que logra apasionar un festival de la naturaleza del realizado el 24 de Febrero.

Más o menos a las 13 horas, comenzaron a llegar al punto de partida las di-

versas máquinas que intervendrían, hábilmente manejadas por los pilotos, quienes se hacían acompañar de sus respectivos mecánicos. Ante la aparición de cada coche, los asistentes prorrumpían en aclamaciones de entusiasmo y luego comentarios rodaron alrededor de quienes tendrían las mayores probabilidades de triunfo, dándose los nombres de Azzari, González, Fache, Hermanos Freitas o Gallo. No eran pocos los que creían en una sorpresa, aduciendo para ello razones tales o cuales que colocaban a los menos favoritos en espec- table situación.

El camino se encontraba en toda su extensión perfectamente resguardado por fuerza de carabineros y también le cupo un gran trabajo personalmente al gobernador del departamento y al capitán de Carabineros señor Reyes, quienes se multiplicaban atendiéndolo todo en la forma más conveniente y rápida.

Son las 14.30 horas cuando el juez de partida da la orden de salir al primer coche, que es un Chandler piloteado por Eugenio Redard; unánime aclamación saludó la salida del primero, siguiéndose las manifestaciones cada tres minutos intervalo que separa a uno de otro en la lanzada.

En el siguiente orden fueron saliendo los competidores:

- 1.º Eugenio Redard, en Chandler.
- 2.º Mario Freitas,
- 3.º Aladino Azzari,
- 4.º J. A., en Ford.
- 5.º Joaquín González, en Oakland.
- 6.º Hernán Freitas, en Chandler.
- 7.º Rodolfo Gallo, en Alfa Romeo.
- 8.º Carlos Fache, en Chandler.
- 9.º Pedro Millar, en Chevrolet.
- 10.º Atilio Melandre, en Itala.

Pocos momentos después de haberse dado comienzo a la prueba, circularon los primeros rumores a que González había sufrido un accidente, que también había alcanzado a Millar.

Averiguado el origen de los rumores, pudo establecerse que González en un rápido viraje en la esquina de la calle Barros Luco con Centenario se precipitó sobre una bomba surtidora de bencina, viéndose obligado Millar a pasar por la vereda.

En la primera mitad de la vuelta inicial Millar que corría en excelente condicio-

nes hubo de abandonar la prueba a causa de haber querido atravesar la línea férrea a mucha velocidad, pues su máquina no pudo resistir un fuerte salto y se volcó. Afortunadamente el accidente no tuvo otras consecuencias que algunos ligeros rasguños que sufrió su acompañante Francisco Torchia.

Al terminar la segunda vuelta, los que se encontraban en la recta de llegada en San Antonio fueron testigo de una emocionante lucha entre Redard y Azzari. En efecto, mientras el primero corría 300 metros adelante, Azzari trató de imponérselo, más el perseguido no cedió ante la insistencia de su contrincante. Los presentes tanto vivaban a uno como otro. Al primero le aplaudían para que mantuviera su situación, mientras a Azzari le daban aliento para que consiguiera lo que se había propuesto. Redard pudo, sin embargo, mantener esta ventaja por algunos momentos más.

Los que se encontraban en la recta de llegada, no tardaron en advertir que aparecían ante su vista dos autos a muy poca distancia uno de otro; eran Mario Freitas y Alfredo Jenkins, a quienes sólo los separaban unos 50 a 60 metros. No obs-

tante la porfiada lucha que se entabló entre los dos, en medio de los gritos de la multitud, se mantuvieron sin que la situación cambiara ante los ojos de quienes se encontraban cercanos a la meta.

Cuando Azzari terminó la tercera vuelta, el jurado pudo constatar momentos después que Azzari era otra vez vencedor y había repetido nuevamente su hazaña que ya le hemos visto hacer en varias oportunidades. El vencedor del kilómetro lanzado, conseguía al día siguiente el puesto de honor entre los mejores pilotos del país. Su máquina respondió ampliamente y al descender de ella, le vimos sonriente y nos declaró que la seguridad con que entró a participar en la prueba, le sirvió de mucho para conseguir la victoria.

Azzari, se coloca pues a la cabeza de los volantes chilenos con los tres últimos triunfos que se ha adjudicado, nuestras más sinceras felicitaciones al simpático piloto y amigo.

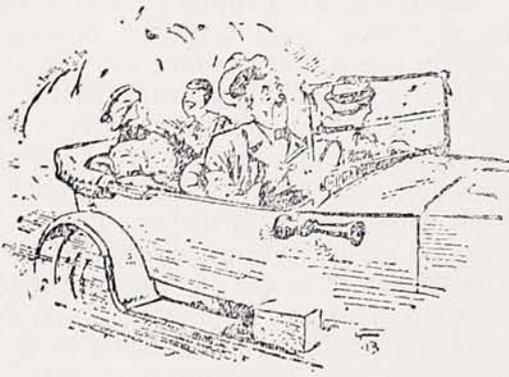
“De todas las invenciones, las que acortaron las distancias son las que mayor beneficio han traído a la humanidad”.

Resultado oficial del Circuito, entregado por el Automóvil Club de Chile

- 1.º Aladino Azzari, en 1 hora 44'42"3|5.
- 2.º Rodolfo Gallo, en Alfa Romeo, en 1 hora 46'31"3|5.
- 3.º Joaquín González, en Oakland, en 1 hora 46'41"3|5.
- 4.º Alfredo Jenkin, en Ford, en 1 hora 46'45".
- 5.º Eugenio Redard, en Chandler, en 1 hora 52'13"2|5.
- 7.º Carlos Fache, en Chandler, en 1 hora 54'6"4|5.
- 8.º Atilio Melandri, en Itala, en 1 hora 55'2".
- 9.º Hernán Freitas, en Chandler, en 2 horas 09'10".



Un papá, propietario de un automóvil, que sacó a pasear a su familia y le tocó componer un neumático



Pum!!

—Se ha reventado un neumático. Con una brusca frenada, papá detiene el automóvil tan de repente que las ruedas traseras patinaron con un ruido horrible. Mamá, con el aire resignado de quién siempre aguarda lo peor, desciende del coche para permitir a papá que haga lo propio por la única portezuela habilitada.

—Esta bien esto. Un neumático trase-ro roto. ¡Vamos! Bájense ustedes. Debe-mos levantar el coche para arreglar la go-ma. Estaba seguro que esto tenía que pa-sarnos por no llevar la rueda de repuesto.

Dócilmente descendimos y papá co-mienza a buscar en el cajón de herramien-tas debajo del cojín todos los elementos que deberá emplear en la reparación.

¿Donde está la gata? María, pero dia-blos. . . Ah, la hallé. Uds podrían siquie-ra ayudarme en lugar de estar con la bo-ca abierta.

Después de serios esfuerzos el automó-vil fué levantado. Se descubre entonces que la causa de la catástrofe fué un cla-vo de dos pulgadas. Papá lo toma y ex-clama "No comprendo como hay gente que abandone la mitad de los materiales en los caminos públicos".

Con el desmontador, sobre el que apo-ya la rodilla izquierda se dispone a sacar la cámara y luego coloca otro sobre ei que descanza su rodilla derecha, pero pa-rece que para completar la operación bus-ca una tercera rodilla, que no encuentra, debe colocar otra palanca y entonces re-suelve oprimir con la izquierda las pa-

lancas antes colocadas. Desgraciadamen-te al efectuar esa maniobra, la primera palanca se le resbala y proyectando un espiral en el aire fué a dar al codo de pa-pá que golpeó con fuerza. Lanzando una imprecación de dolor se endereza brusca-mente temiendo que saltaran también las otras dos.

Después de algunos minutos demasia-do calurosos, logró levantar el forro y la cámara se obstinaba en no salir de su le-cho. A papá se le había olvidado sacar la tapa de la válvula.

Encarga a que repase el agujero con papel de lija mientras el prepara los par-ches y la solución.

—"Naturalmente" un solo parche y tan grande como para reparar un Zeppelin. Pe-ro es verdaderamente curioso constatar que sea tan difícil encontrar el corte que necesitamos hacer al parche para que ajuste a la rotura. Pero en fin, lo corta-remos. María, alcázame tus tijeras.

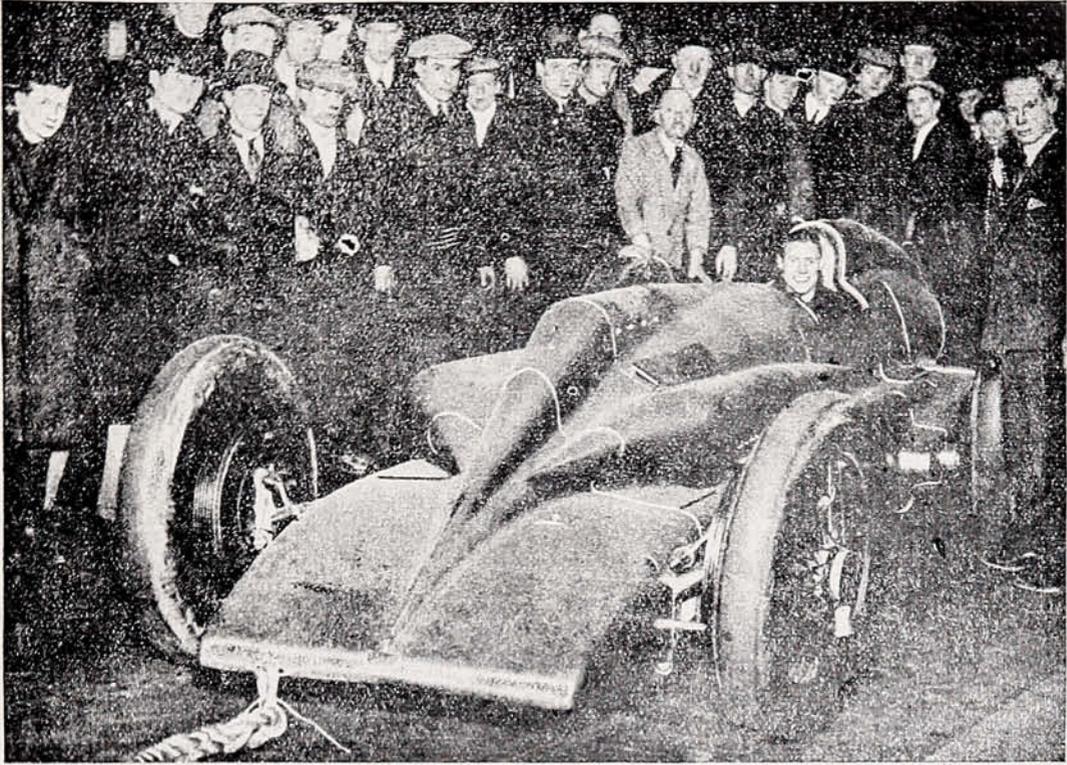
—Pero mi querido Juan, como quieres que ande siempre trayendo las tijeras.

—¿No hay tijeras? . . . ¡No hay tije-ras!. . . Pero deberías tenerlas, las mujeres necesariamente deben andar siempre con tijeras. No se sabe nunca cuando se las puede necesitar. Bueno, vamos, supongo que tendré que arreglármelas solo, la de siempre. Salga como salga.

Papá engoma el parche y lo frota con el dedo hasta que lo deja bien impregna-do. Lo mismo hace con la cámara pero cuando se vuelve para tomar el parche ya había desaparecido. Después de mucho buscarlo vimos que se le había pegado en el pantalón. Mamá rabiaba porque papá



EL ÚLTIMO TIPO DE AUTO DE CARRERA



El comandante inglés Segrave se va con su nuevo auto "Golden Arrow" a la Dayton playa en Florida U. S. A. y piensa batir el record mundial de velocidad

había ensuciado los pantalones recién limpiados. El parche quedó con algunas pelusas que sacó papá poniéndole después nueva solución y quedó por fin el parche listo.

—Ya está.

—Dame el talco.

Después de no pocas dificultades la goma fué puesta en la rueda y ésta en el automóvil. Papá infla la goma, saca la gata y por fin se sienta en su puesto del volante, rojo, congestionado, cubierto de talco, pero triunfante.

¿Habéis visto esto, hijos míos? Podréis

decir que vuestro padre es un viejo loco que sabe siempre ponerse a la altura de las circunstancias. . . En marcha!

Diez minutos después.

Pum! ! !

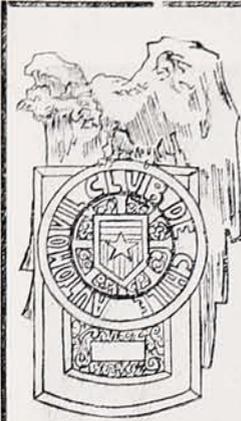
Por Dios, papá se detiene nuevamente. Por segunda vez el mismo neumático. Fué desmontado y la causa del mal descubierta.

A papá se le había quedado uno de los desmontadores dentro del neumático.

(The Motor).

(Traducido especialmente para Auto y Turismo)





AUTOMOVIL CLUB DE CHILE

DELICIAS 1171 — TELÉFONO 7344 — CASILLA 3320

Presidente: Señor Amadeo Heiremans.
 Vice Presidente: > Raul Barahona.
 Secretario: > Oscar Concha.
 Tesorero: > Oscar Greene.

Directores:

Señores: Juan P. Blurton, Jorge Cruz P., Roberto de la Maza, Emeterio Larraín y Vasco de Larraechea

SESION DE DIRECTORIO DE ENERO 9 DE 1929

Se abrió la sesión a las 19 horas bajo la Presidencia del señor Heiremans, con asistencia del Vice señor Barahona y de los Directores señores; Larraechea, Greene, Cruz, de la Maza y Larraín y de los socios señores; Délano y Gumucio.

Se leyó y aprobó el acta de la sesión del 2 de Enero.

Se dió cuenta de la renuncia de una empleada de Secretaría.

De las entradas del restaurant del 1.º al 9 incluso del presente.

El señor Roberto de la Maza hizo una exposición sobre las entradas declaradas por el Concesionario en el día de la carrera y su diferencia con las efectivas. Se acordó que el mismo director se entendiera con él con amplias atribuciones.

De un reclamo de los socios Lamb y Chierieleison con respecto a las declaraciones hechas por una firma comercial en la prensa sobre la carrera última.

Se acordó contestar que la institución ya había dado los certificados solicitados sobre esto, no pudiendo hacer declaraciones pagadas en la prensa sobre cuestiones netamente comerciales.

De una carta del señor Administrador de Aduana de Los Andes contestando una nuestra en que comunica los gastos que deberá abonar cada automóvil internado con fines de turismo.

De una nota del Ministerio de Fomento y otra del Touring Club Peruano en que comunican que en Lima se llevará a efecto el 18 de Abril próximo el 2.º Congreso Sud-Americano de Turismo e invitan a nombrar delegado en él.

Se acordó agradecer y resolver este asunto en Marzo próximo ya que nuestra institución quedará en receso durante este tiempo.

De una carta recibida con atraso del socio señor Luis Bates en que solicita un permiso para transitar por Santiago a su llegada de Buenos Aires.

Se encargó al Vice-Presidente se pusiera a las órdenes de él para darle las facilidades que solicita.

El Secretario dió cuenta de haber conseguido con la Dirección del Tránsito las facilidades de que los socios pudieran retirar sus patentes en la Institución, debiendo ir inmediatamente de recibidas a sellar a esa repartición para no incurrir en la infracción respectiva.

De un informe de los jueces de cancha en la última carrera señores; De la Barra, Izquierdo y Demetrio Larraín en que proponen diversas medidas de orden e indican abusos cometidos en ella.

Se acordó un voto de felicitación a estos señores agradeciéndoles su comunicación y tomando muy en cuenta sus observaciones.

De una carta del socio señor Courtois en que solicita cierta cantidad de dinero para regalarle a los inspectores de caminos las insignias y banderolas que los acreditan como tales.

Se acordó entregarle la cantidad de \$ 370. solicitando de él, explique el objeto de llevar distintivos en el coche cuando lo que se necesita es solo el carnet que lo acredite como tal.

De una nota del Automóvil Club de



Asociación de Automovilistas de Ñuble Chillán

Presidente	Sucre Guzmán
1.er Vice	Jorge Roeschmann
2.o Vice	Francisco Schleyer
Secretario	Leopoldo López
Tesorero	Arturo Alvarez

Directores: Gustavo Schleyer, Nicasio Andrade, Santiago Yufer, E. González Laura, Santiago Venegas, León Cazenave, Ivar Ulriksen, José Madrid, José N. Amigo, Oscar Matthews, Enrique Martín

Brasil en que comunica que su Gobierno se ha adherido a la Convención Internacional de Circulación efectuada en París el año 1926.

Se acordó acusar recibo.

De haberse presentado las siguientes solicitudes de admisión de Wenceslao Coussino presentado por Jacques Courtois B.

De Bernardo Timmermann presentado por Alberto Mansfeld.

De Gustavo Alessandri, presentado por R. de la Maza.

De Guillermo Alessandri, presentado por R. de la Maza.

De Francisco Zuleta S. presentado por Alejandro Gumucio.

De Maroi Parmigiani G., presentado por Hugo Petit-Bon.

De Ricardo Küschel, presentado por A. Mansfeld.

De José Flores S., presentado por Raúl Barahona.

Se aceptó la renuncia de socio del señor Agustín Zulueta.

Se acordó pagar a Alberto Mandujano la cantidad de \$ 200. por réclame de prensa en la carrera última.

Se acordó efectuar la repartición de premios de la carrera el Martes 25 del presente a las 19 horas.

Dejar constancia en esta acta de los siguientes resultados de la carrera;

Turismo; Mínima

- 1.º Luis Rodríguez Dodge en 40.28 3/5 (dos vueltas).
- 2.º Celestino Frutero en Chevrolet en 55.24.4/5 (dos vueltas).

- 3.º Pedro Arrigoni en Chevrolet 57.7.2/5 (dos vueltas).

Turismo; Máxima

- 1.º Andrés Gálvez Chrysler en 52.22.

Fuerza Libre

- 1.º Aladino Azzari en Chrysler en 2.48.0.1/5 (Ocho vueltas).

- 2.º Carlos Fache en Chrysler en 2.54.28. (Ocho vueltas).

- 3.º Pedro Pavone en Alfa Romeo en 2.55. 23 (Ocho vueltas).

- 4.º Aquiles Casale en Chrysler en 2.57.1.1/5. (Ocho vueltas).

Amonestar al corredor Antonio Freitas por irregularidades en la carrera.

Enviar una nota de agradecimiento al señor Intendente de la Provincia.

Enviar otra nota al señor Ventura Maturana por sus servicios prestados a la institución.

La firma Brusadelli y Manni por intermedio del señor Sercano Pellé ofreció a la institución la cantidad de \$ 10.000 para premio de otra carrera.

Se acordó agradecer.

Se levantó la sesión a las 20.30 horas.

(Fdo.) Oscar Concha.

(Fdo.) Amadeo Heiremans.

Los buenos caminos abren paso a la riqueza nacional.

SESION DE DIRECTORIO ENERO 16 DE 1929

Se abrió la sesión a las 6.45 bajo la presidencia del Vice señor Raúl Barahona, con asistencia de los directores señores; Larraechea, Cruz, Larraín y Concha.

Excusó su asistencia el señor Presidente por encontrarse ausente.

Se leyó y aprobó el acta del 6 del presente.

El Secretario leyó un extracto de la nota de la A. I. A. C. R., en que dice los derechos que tendrán nuestros socios en los países afiliados que son 34 y solicita se le diga el número de cartas de presentación que necesitan.

Se acordó agradecer y pedir 50 cartas de presentación para los socios que vayan al extranjero.

De otra nota del Automóvil Club del Uruguay en que manifestó sus propósitos para darles el máximum de facilidades a los países afiliados, como; validez del carnet de competencia, facilidad en la aduana para los automóviles etc.

Se acordó agradecer y comunicarles la autorización del Gobierno al A. C. de Chile para la internación de automóviles con fines de turismo sin pagar derechos de aduana.

De una carta contestación de la Ford Motor Co.

De un informe del Juez de cancha en la última carrera señor Gustavo Vergara M. en que hace diferentes observaciones.

Se acordó agradecer.

En vista de irregularidades habidas en la última carrera a la cuesta de Jahuel, se acordó descalificar al corredor Gregorio Yarza, comunicando esto a las demás instituciones.

Se nombró a los directores, señores

Barahona, Larraechea y Concha para que escogieran y resolvieran el modelo de insignia de la Institución.

Se acordó que desde el 15 del presente al 15 de Marzo el directorio se reuniera con un quorum de tres miembros.

Se aceptaron las solicitudes de ingreso a la Institución de los siguientes señores:

Carlos Cáceres V. presentado por don Gustavo Vargas M.

Mardoqueo Herman, presentado por don Raúl Barahona.

Fernando Matte Hurtado, presentado por don Raúl Barahona V.

José Flores S. presentado por Raúl Barahona V.

Jorge Elezando Vergara, presentado por Raúl Barahona V.

Carl Plaume, presentado por Ambrosio Huidobro.

Emilio Gaete F. presentado por Alejandro Gumucio.

Estaliso García H. presentado por Alejandro Gumucio.

Alejandro Concha E. presentado por Carlos Chaigman.

Charles Curetón J. presentado por Oscar Concha.

Se acordó incluir en el Reglamento de Carreras que el coche oficial de la institución pasará antes y después de la carrera con el objeto de verificar si los jueces están en sus puestos.

También, la obligación de los jueces de pasar después de la carrera un informe con las incidencias de la prueba.

Se levantó la sesión a las 9,15 P. M.

Oscar Concha.

Secretario.

Barahona Vargas.

Vice-Presidente.



Asociación de Automovilistas de Mariluan

VICTORIA

Presidente

Marco A. Huerta.

Secretario

Alejandro Baeza.

Tesorero

Pablo Fellmer.

SESION DE DIRECTORIO DE ENERO 23 DE 1929

Se abrió la sesión a las 6,55 bajo la presidencia del señor Amadeo Heiremans, con asistencia del Vice señor Barahona, de los directores señores; Greene Cruz, Larraín y Concha. Asistió también invitado el ingeniero señor Alarcón, secretario del Comité organizador de la Semana Sanantiniama.

No se leyó el acta.

El señor Presidente ofreció la palabra al señor Alarcón quien expresó que el señor Intendente de la Provincia había negado al señor Gobernador el permiso para llevar a efecto la carrera proyectada que era el mejor número de las fiestas.

Agregó también, que ellos tenían dispuestos para premios de este número la cantidad de \$ 3,000. y quizás si un poco más.

Se siguió estudiando la manera de conseguir del señor Intendente este permiso, creyendo el señor Larraín que se podría conseguir ya que la carrera no presentaba peligro de ninguna especie por el estado del camino y ser este tan corto.

Se acordó que la institución tomaría inmediatamente su organización si el Comité Organizador de la Semana presentaba el permiso correspondiente.

Se dió cuenta de las siguientes solicitudes de socios nuevos, que fueron aceptados;

Enrique Hinze P. presentado por don Oscar Greene V.

Jorge Claro Rojas, presentado por don Carlos Chaineau.

Moises Lagos L., presentado por don Marcelo Heiremans.

Julio Cariola V., presentado por don Alejandro Gumucio.

Teobaldo Brugnoli C., presentado por don Wenceslao Cousiño.

Manuel Cuadros C., presentado por don Oscar Concha M.

Domingo Sánchez L., presentado por don Isidoro Pamessis.

Humberto Luco M., presentado por don Emeterio Larraín.

Se aceptó la renuncia del socio señor Alejandro Marín A.

De una carta contestación del Automóvil Club Argentino en que dice que no tiene nada que ver con la excursión que

organiza el Touring Club a nuestro país. En vista de esta carta se acordó no mezclarse en este asunto.

De tres cartas de socios en que reclaman a la Institución sobre abusos de los carabineros en Melipilla.

El Secretario dijo habersele enviado una nota al señor Coronel dándole cuenta de esto.

De una nota de la A. A. de San Felipe en que pide se le comunique la resolución que se haya tomado sobre insignias y pregunta el programa de festejos que nuestra institución llevaría a cabo con ocasión de la venida de un gran grupo de turistas Argentinos.

Se acordó comunicarle que no estando afiliado el Club organizador a la A. I. A. C. R. nuestra institución no haría ningún recibimiento oficial. Respecto a la insignia está aún estudiándose la nueva.

De una carta del Contratista de carnets en que solicita un adelanto. Se autorizó.

De una carta del señor F. Praetorius en que reclama de las medidas tomadas en Valparaíso sobre la entrada de los automóviles de Santiago.

De una carta del señor Courtois en que desiste de su pedido anterior.

De una nota del Automóvil Club Argentino en que hace votos por la prosperidad del A. C. de Chile.

Se acordó agradecer.

De una carta de la empleada de la Secretaría en que solicita aumento de sueldo.

Se acordó fijarle desde el 1.º de Enero la cantidad de Quinientos pesos.

Se autorizó el pago de una factura del Concesionario de la Cantina.

Se dió cuenta de un telegrama del A. C. Argentino en que solicita franquicias aduaneras para dos de sus socios que vienen en viaje a nuestro país.

Se había comunicado que se habían dado los pasos necesarios, garantizando nuestra institución los derechos correspondientes.

Se levantó la sesión a las 20,15.

Oscar Concha.

Secretario.

Amadeo Heiremans.

Presidente.

SESION DIRECTORIO DE FEBRERO 6 DE 1929

Se abrió la sesión a las 6.40 bajo la Presidencia del Vice señor Barahona, con asistencia de los Directores señores: Larraechea y Concha y del socio señor Carlos Doenitz.

Se leyó y aprobó el acta del 30 de Enero.

Se dió cuenta de lo siguiente:

De un estado de los caminos del Departamento de los Andes, San Felipe y Petorca enviado por el Ingeniero don Guillermo Guzmán.

De una presentación del Concesionario del Club, que quedó pendiente.

De una nota del Automóvil del Uruguay en que hace votos por la prosperidad del Automóvil Club de Chile.

De otra nota del Jefe de Carabineros en que avisa que ha investigado el caso de Melipilla y lo ha encontrado absolutamente correcto. Hace, también, mención al trato de los Carabineros de Chile para con los socios de nuestra institución que gozan de las franquicias concedidas en la orden del día N.º 233.

Se acordó agradecer.

De una nota de la Asociación de Automovilistas de Ñuble en que solicita algunos servicios de nuestra institución.

Se acordó dar las facilidades que solicita.

De una nota de la A. I. A. C. R. en que recuerda la cuota que deberemos pagarle por nuestra afiliación por el año 1929.

Se acordó comunicarles que con fecha 31 de Diciembre ppdo. se le envió la suma de Fr. 3.000 que corresponden al año 1929.

De dos circulares de la misma Institución sobre derechos aduaneros en **Finlandia y Francia.**

De haber ingresado al A. C. de Ch. la cantidad de 48 socios durante el mes de Enero ppdo.

De una nota del "AUTO-CLUB" de Puerto Montt en que solicita nuestros Reglamentos de Carrera.

Se acordó enviarlos.

De una nota de Records N.º 103 enviada por la A. I. A. C. R.

El señor Larraechea dió cuenta de las gestiones que había estado haciendo en San Antonio para que se llevara a efecto la Carrera de Febrero y del recibimiento entusiasta que había tenido del Gobernador señor Humeres, estando este asunto pendiente únicamente del permiso que conceda el señor Intendente de la Provincia. Dijo, también, que la Comisión Organizadora de las fiestas había ofrecido a firme la cantidad de \$ 3.500. para premios, pidiendo el señor Gobernador, se hiciera también, el Kilómetro lanzado, entre San Antonio y Lolleo.

El Circuito será comprendido entre San Antonio, Malvilla, Leyda, San Juan, Lolleo y San Antonio.

La Carrera será de fuerza libre y se llevaría a efecto el Domingo 24 a las 9 de la mañana, siendo su recorrido tres vueltas.

El Kilómetro lanzado será el Sábado 23 de Febrero a las 18 horas y sus premios serán objetos de arte.

El Secretario propuso que se llevara a efecto un Concurso de presentación de



Asociación de Automovilistas de Traiguén

DIRECTORIO 1928-1929

Presidente: Roberto Duclos.

Secretario: Carlos Schnake Vergara

Tesorero: Juan Bonfond.

Directores: Federico Keller, Julio Brieu, Alfonso Arrivé y Alfredo Arrivé.



Asociación de Automovilistas de Bio-Bio

LOS ANGELES

Presidente	Francisco Gouet.
Vice-Presidente	Manuel Escobar Moreira.
Secretario	Francisco Pino
Tesorero	Nemoso Barrueto
Director	Gabriel Cristi

socios al "Automóvil Club de Chile" que empezaría desde esta fecha, terminando el 31 de Octubre. Este concurso tendrá los siguientes premios:

1) Al socio que presente más de Cien socios nuevos, que sean aceptados, el A. C. de Ch. le obsequiará un Medalla de Oro.

2) Al socio que presente más de Ochenta socios y menos de cien, una Medalla de plata bañada en Oro.

3) Al socio que presente más de Cincuenta socios y menos de ochenta, una Medalla de Plata.

4) Al socio que presente más de 30 socios y menos de Cincuenta, un Diploma.

De haberse presentado y aceptado las siguientes solicitudes:

Manuel Aguirre Amengual, presentado por don Alejandro Gumucio.

Eduardo Morel Herrera, presentado por don Oscar Concha M.

Alejandro Olivares Concha, presentado por don Italo Alessandrini.

Alonso Sotomayor E., presentado por don Oscar Greene V.

Luis Rodríguez del Campo, presentado por don Carlos Délano.

Sin haber otro asunto de que tratar se levantó la sesión a las 20.15.

(Fdo.) **Raúl Barahona.**

(Fdo.) **Oscar Concha.**

En el camino de Concepción a Penco

Se han hecho importantes reparaciones.

Son visibles las reparaciones que se han efectuado últimamente en el camino a Penco.

En efecto, desde el año pasado a esta parte, el estado de conservación de este camino ha sido mejorado en gran parte de su extensión, habiéndose efectuado obras de ensanchamiento considerables en algunos puntos.

Gran parte del camino ha sido enripiado, efectuándose en algunos sectores rebajamientos de gradientes y enmaicillado, a tal punto que en corto plazo este camino ha de ser uno de los mejores de la provincia.

En atención al gran movimiento que últimamente se ha notado en este camino y al creciente desarrollo del turismo a los balnearios de Tomé y Penco, estas mejoras se imponían ya que por la ubicación de

las poblaciones nombradas, tienden a ser en el futuro poblaciones de verano y asiento también de importantes industrias que darán a la zona mayor importancia.

Por otra parte, la construcción del gran puente sobre el Andalién, contribuirá poderosamente al mejoramiento de esta importante vía de comunicación, complementando, por decirlo así, la importante obra de mejoramiento que nos ocupa.

En la tarde de ayer, el ingeniero de la provincia de Concepción, señor Francisco Pastene, visitó las nuevas obras de reparación que se efectúan, recorriendo el camino a Penco en toda su extensión, tanto por el camino principal como por el que sigue a orilla de la vía férrea que da acceso al mineral de Cosmito. Las obras de reparación, avanzan con rapidez, y es de creer que en breve ha de dárseles término.



CAMINOS

ESTADO DE CAMINOS DE LOS DEPARTAMENTOS DE LOS ANDES, SAN FELIPE Y PETORCA

Cuesta Chacabuco a Los Andes por Calle Larga.—Más que regular.

Cuesta Chacabuco a San Felipe por Rinconada.—Más corto, pero no recomendable por su mal estado.

Los Andes a San Felipe Curimón.—Buen estado.

Los Andes a San Felipe por Tocornal.—Buen estado.

Camino Internacional.—Habilitado hasta la Cumbre. Con motivo de los trabajos en "Los Azules", Km. 27, el tránsito queda interrumpido diariamente hasta las 9 horas.

Los Andes a Jahuel.—Es preferible torcer hacia Santa María entrando por Uribe Km. 4.200.

San Felipe a Jahuel.—Regular estado.

San Felipe a Putaendo.—Estado más que regular.

San Felipe a Puntilla del Romeral.—Regular estado.

Cumbre Cuesta Melón - Catapilco - Rayado - Papudo.—Estado más que regular.

Rayado - Ligua - Cabildo.—Regular.

Cumbre - Cuesta - Melón - Catapilco - Zapallar.—Estado más que regular.

Cabildo - Pedegua - Petorca - Chincolco.—Regular estado.

Ligua - Loncotoma - Quilimari - Vilos.—Está totalmente habilitado, pero su estado es menos que regular.

comprendería el siguiente recorrido: Montevideo - Canelonos - Florida - Durazno - Trinidad - San José - Colonia - Mercedes - Fray Bentos - Paysandú - Salto - Artigas Rivera - Teguarembó - Melo - Treinta y Tres - Rocha - Maldonado - Minas - Montevideo.

Ha propuesto instituir premios por valor de \$ 6.800.00 distribuidos en la siguiente manera.

Un primer premio de	\$ 3.000
Un segundo premio	1.500
Un tercer premio	700
Un cuarto premio	400
Un premio especial para el corredor de campaña mejor clasificado	500
Un premio especial para el corredor de campaña clasificado segundo	200
Un premio especial para el mejor de los clasificados que haya usado "carburante nacional".	500

Total de premios. \$ 6.800

El raid duraría cinco días y se cumpliría en cinco etapas, con un recorrido de 2.500 kilómetros aproximadamente.

Esta prueba sería la más importante demostración de automóvil que se hubiera efectuado en el país y constituirá, si se realiza las condiciones proyectadas, una verdadera fiesta nacional.

La experiencia obtenida por este Centro con los concursos de regularidad anteriormente celebrados de una extensión e importancia menores que el que se proyecta ahora permite asegurar, como una cosa evidente e incontrovertible, el interés que despierta en todas las localidades que re-

Montevideo, Enero 16 de 1929
Señor Presidente
De mi mayor consideración.

La comisión de Carrera del Centro Automovilista del Uruguay proyecta para Febrero de 1929 el IV Concurso Internacional de Regularidad con el circuito de las 19 capitales de departamentos, que

corre la prueba el paso de los corredores y los resultados que poco a poco se van conociendo.

Acompañamos con la presente algunos ejemplares del plano de la República en el que está trazado el recorrido proyectado que pensamos realizar. Oportunamente le mandaremos el reglamento correspondiente. Solicitamos de Ud. que distribuya esos planos en el local social y entre los socios de esa institución.

Agradecemos a Ud. se sirva indicarnos los nombres y dirección de los candidatos probables a intervenir en la prueba que programamos a fin de dirigirnos directamente a ellos y solicitarles su intervención lo que contribuirá, indudablemente, a dar mayor realce a la fiesta en proyecto.

El éxito del raid denominado circuito de las 19 capitales puede firmarse que está asegurado, pues a su mejor desarrollo contribuirán las autoridades públicas, tanto nacionales como locales.

Conjuntamente con esa prueba, se realizará otra sobre economía, regularidad, y resistencia de camiones, tanto livianos como pesados.

Se harían, pues dos categorías, señalándoseles recorridos diferentes, porque se desearía que partieran del mismo lugar y el mismo día que los automóviles que darán toda la vuelta por la República, de modo que haciendo un recorrido menor puedan llegar al mismo lugar y en el mismo día los automóviles y los camiones. Esto daría mayor brillo si cabe, a la prueba proyectada, pues sería mayor la cantidad y variedad de los participantes.

Nuestra Comisión Directiva tendría especial placer en que el (Automóvil Club de Chile) enviara un representante para presenciar el desarrollo de esas pruebas o, por lo menos la llegada, que va a constituir una verdadera fiesta nacional, pues se ha señalado como punto terminal de las pruebas proyectadas el Hotel de Carrasco, que en esa época rebosa de concurrencias, por coincidir la realización de la prueba programas, con la temporada balnearia, lo que hace que dicho lugar se vea frecuentado por numerosos turistas.

Además, a los, representantes de instituciones amigas como la de su digna presidencia nos permitiríamos brindarles una excursión por la ciudad y el departamento de Montevideo, cuya pavimentación ha sufrido en pocos años una transformación tan radical, por obra del magnífico esfuerzo de nuestras autoridades comunales, lo que facilita grandemente a los turistas la apreciación de las bellezas panorámicas de nuestra ciudad.

Esa excursión se realizará con el concurso del Consejo de Administración Departamental, y constituirá uno de los mayores atractivos que podríamos ofrecer a los delegados de las instituciones que acepten nuestra invitación.

Confiado en que Ud. prestará su apoyo a las varias solicitudes que dejamos formuladas, nos es muy grato saludarle con nuestra más distinguida consideración.

R. Sayagues Laso.

Presidente.

Eusebio A. Perotti.

Secretario.

CAMINO DE MELIPILLA A SAN ANTONIO

Están en estudio las propuestas para la construcción del camino de Melipilla a San Antonio.

Se presentaron a la propuesta los señores Carlos Martínez Z. y Luis Mate de Luna, quienes ofrecieron ejecutar el trabajo por la suma alzada de \$ 7.622.946. moneda legal, en el plazo de diez y ocho meses.

Recordamos que la primera parte del camino, entre Santiago y Melipilla, está ya contratada con el señor Eliseo Valenzuela, quien empezará pronto a darle toda actividad a las faenas, pues han empezado a llegarle las maquinarias que se emplearan

en la construcción de esta sección del camino.

El nuevo camino, que unirá a la capital de la República con el puerto de San Antonio, tendrá una longitud de 104 kilómetros, seguirá en parte el trazado actual y en parte sufrirá importantes modificaciones que suavizarán tanto el trazado como el perfil longitudinal, dejándolo en inmejorables condiciones para el tránsito de toda clase de vehículos. Entre Santiago y Talagante, la calzada será de concreto, y entre Talagante y San Antonio, llevará un afirmado de grava y piedra chancada.

EL CONGRESO INTERNACIONAL DE CARRETERAS DE 1930 SE EFECTUARA EN ESTADOS UNIDOS

El español será uno de los idiomas oficiales del Congreso

La sexta sesión de la Asociación Permanente de Congresos Internacionales de Carreteras, se celebrará en el hemisferio occidental en 1930, según las últimas noticias del señor Thomas H. MacDonald, Presidente de la Junta de Educación Vial, quien asistió a las recientes sesiones celebradas por la Comisión Internacional de Carreteras. El señor MacDonald fué a Francia como presidente de la delegación oficial en representación del gobierno de los Estados Unidos. Después de terminadas las sesiones, el señor MacDonald hizo investigaciones sobre los diversos aspectos del desarrollo vial en varios países de la Europa Occidental y en las Islas Británicas.

El señor MacDonald dice que los funcionarios viales más prominentes de todas partes del mundo vendrán a estudiar los métodos americanos del mejoramiento de carreteras y los usos de éstas. A insistencias suyas, y secundado por los demás miembros del comité, se adoptó el idioma español como una de las lenguas oficiales de la conferencia.

La conferencia de 1930, que será la primera celebrada por la Asociación de Congresos de Vialidad fuera de Europa, tendrá lugar después de las importantes sesiones del Segundo Congreso Panamericano de Carreteras que se celebrará en Río de Janeiro en Junio de 1929. Se espera que un gran número de delegados de los diversos países de la Unión Panamericana concurren a esta conferencia.

"No sólo se aceptó unánimemente la invitación que por medio del Presidente Coolidge, hizo el Congreso de los Estados Unidos", dice el señor MacDonald, "sino que según los comentarios de los delegados de otros países, evidentemente existe un profundo interés universal en lo que se está haciendo aquí para el mejoramiento de las carreteras.

"La gran diferencia que existe entre el problema vial de los Estados Unidos y el de otras naciones, consiste en que aquí el país entero ha adoptado el transporte a motor, mientras que en otras partes el au-

tomóvil se usa en su mayoría, solo por unos pocos.

"El rápido desarrollo de los Estados Unidos ocasionó una urgente demanda para el mejoramiento de cientos de miles de kilómetros de carreteras. Al mismo tiempo, debido a los aumentos en valor que resultaron de mejores facilidades de transporte y de un impuesto moderado sobre el vehículo mismo, el público comprendió que era mucho más barato tener caminos que no tenerlos. Así fué que nos aventuramos, sin causar trastornos en nuestro sistema económico, a emprender un programa de construcción vial sin paralelo en la historia de las obras públicas.

"Al mismo tiempo, nos vimos confrontados por el problema de si sería más barato construir estos caminos poco a poco y laboriosamente, según lo hacen otros países actualmente, o si deberíamos adoptar métodos de construcción en gran escala para así poder satisfacer más pronto la demanda nacional. La experiencia ha demostrado que este último método es mucho más eficiente y menos costoso.

"Ingenieros de caminos del extranjero, quienes están igualmente o mejor versados que los nuestros en la técnica de construcción vial, solo ahora han empezado a encontrarse con problemas de igual naturaleza en sus propios países; he aquí el interés que tienen en las sesiones del Congreso de 1930."

"Además, debido a la gran diversidad geográfica, las condiciones de clima y de suelo, como también los diversos grados de riqueza y población, permiten que se haga aquí un estudio aproximado de los problemas fundamentales que confrontan los ingenieros extranjeros, ya sea que tengan interés en zonas de congestión, tales como tiene Inglaterra; en caminos primarios, como los que se necesitan en los países más nuevos, o en la construcción de caminos en las secciones montañosas, como en Austria, Suiza y otros países.

"Por lo tanto, los Estados Unidos serán en 1930 como un gran laboratorio en problemas de vialidad y de transporte,

donde los funcionarios viales de los demás países tendrán la oportunidad de ver no solamente lo que se ha realizado desde el punto de vista de la ingeniería vial, sino que podrán también observar las labores sociales y económicas que se han efectuado.

“Al mismo tiempo, nuestros ingenieros tendrán la oportunidad de conocer lo que se está realizando en otros países y podrán cambiar ideas con sus colegas del extranjero”.

Además del señor MacDonald, los otros miembros que integraban la delegación de

los Estados Unidos a la Comisión Internacional fueron los siguientes: el señor H. H. Rice, Tesorero de la Cámara de Comercio Nacional Automovilística; el señor Pyke Johnson, Director Ejecutivo de la Confederación Panamericana de Educación Vial, y el señor H. H. Kelly, Agregado Comercial que representó al Departamento de Comercio.

Dentro de poco se nombrará al comité americano que se encargará de hacer los preparativos para las sesiones del congreso.

LAS ONDULACIONES EN LOS PAVIMENTOS DE ASFALTO

Las ondulaciones no son nunca una característica inherente a los pavimentos de asfalto, según afirman con todo énfasis los mejores ingenieros de caminos, y según ha quedado demostrado con los millones de metros cuadrados de superficie perfectamente horizontales que han estado en servicio continuo en diversas partes del mundo durante un plazo que varía entre uno y cuarenta años o más, sujeto a un tráfico muy variado y a toda clase de intemperie.

El paso de los vehículos es la causa más directa de la formación de las ondulaciones, pues el empuje de las ruedas de los carruajes tiende a modificar las partículas de los minerales empleados en los pavimentos. En ciertas condiciones, la mezcla se transforma y asume la forma de ondas, que ordinariamente están en ángulo recto con la dirección en que marchan los vehículos, aunque algunas veces también se observan en las curvas y cruceros ondulaciones que se deben al empuje lateral de los vehículos. Cuando el pavimento es bastante ancho para permitir que por él caminen dos líneas de vehículos en dirección contrarias, cerca del centro predominan las ondas transversales, por donde van los vehículos de marcha lenta. Aun tratándose de pavimentos relativamente angostos, raras veces las ondulaciones abarcan todo el ancho de la superficie. Aunque es probablemente cierto que el impacto de los vehículos de marcha rápida acelera la formación de las ondulaciones una vez que ésta ha principia-

do, o que sea directamente el causante en aquellos casos en que primeramente existían las irregularidades en la configuración, también lo es que se cree que la causa predominante sean los vehículos de marcha lenta y que transportan cargas pesadas.

Existen varias circunstancias que tienden a originar la formación de las ondulaciones, y que son como sigue:

Defecto de la base.—Falta de sostén en el subsuelo, dando por resultado que éste se asiente en determinados lugares.

La configuración desigual del subsuelo, ocasionando que la mezcla de los materiales que se emplean en el pavimento tenga diferentes gruesos en distintos lugares y consiguientes diferencias de compresión.

Un subsuelo muy liso, que puede permitir que el asfalto se resbale sobre su superficie de un lado para otro.

Mezcla inferior del asfalto.—Empleo de una mezcla demasiado suave de asfalto, que no se adapte ni al clima ni al tráfico de la localidad.

Empleo de una cantidad demasiado grande de cemento de asfalto para la pavimentación.

Mala clase de los materiales, que le dan inestabilidad a la pavimentación, independientemente de la consistencia y proporción del cemento de asfalto con que estén mezclados.

Empleo de un exceso de partículas re-

dondas del mineral en la mezcla utilizada para la pavimentación.

Defectos de construcción.— Falta de uniformidad en la superficie, debido a una distribución del material, al aplanamiento inadecuado durante la construcción, o a la falta de uniformidad de la composición empleada en el pavimento.

Compresión inicial impropia durante la construcción, que puede obedecer al empleo de una aplanadora demasiado ligera de peso, a muy poco aplanamiento, a que la mezcla estaba fría al aplanarse, o

a que era demasiado gruesa la capa de material para cada aplanado.

Causas exteriores.— Absorción de un exceso de excurrimientos de aceite o de gasolina, produciendo un reblandecimiento indebido en el cemento del asfalto.

Escurrimiento de gas, en aquellas poblaciones donde aún se emplea este sistema de alumbrado, procedentes de la parte inferior de la estructura del pavimento, produciendo en el cemento del asfalto un reblandecimiento perjudicial.

AUTOCAMIONES COMPITEN CON LOS FERROCARRILES

Medidas que toma el Gobierno para evitar la competencia y envía al Congreso un proyecto de ley :

El Ministerio de Fomento ha enviado un mensaje al Congreso Nacional, por el que manifiesta que el extraordinario desarrollo de la tracción mecánica y el mejoramiento de los caminos en las vecindades y al costado de las vías férreas, han creado para el desenvolvimiento económico de esas últimas un grave problema, que se hace necesario estudiar y resolver.

En ese mensaje se dispone lo siguiente:

Sólo en virtud de concesión otorgada por autoridad competente podrán establecerse en las calles y caminos nacionales de uso público, líneas destinadas a efectuar, fuera de los límites urbanos y con recorridos determinados, el transporte de pasajeros en común, concesión que se hará sólo en caso de que se vea que satisface las necesidades del servicio.

Las tarifas e itinerarios tendrán que ser sometidas a la concesión de autoridad que efectúe ésta. Esta última no podrá excederse de cinco años cuando el número de asientos sea inferior a cien o el número de vehículos inferior a diez; de diez años, cuando el número de asientos quede comprendido entre cien y quinientos o el número de vehículos no exceda de cincuenta y de veinte años cuando la capacidad exceda de estas cifras.

Para responder a todas las eventualidades del servicio, el concesionario deberá depositar en la Tesorería Comunal, respectiva, bonos o valores comerciales calificados de primera, como asimismo

depositar en una Compañía Nacional de Seguros una suma para responder en caso de accidentes a los pasajeros.

Esta disposición será aplicada a todas las líneas de autobuses que atraviesen actualmente los límites urbanos después del plazo de un año desde su publicación en el Diario Oficial, y después de esa fecha no se permitirá la circulación de vehículos sin haber obtenido la concesión correspondiente.

Se aplicará una multa de cincuenta a mil pesos diarios a los que contravengan estas disposiciones.

Para atender a los gastos de inspección, los concesionarios pagarán por trimestres anticipados un mínimo de diez pesos mensuales por vehículos destinados al transporte de pasajeros y un máximo de dos pesos mensuales por asiento.

Las dificultades que se presenten entre las autoridades y los concesionarios, serán resueltas por el Ministerio de Fomento, oyendo a ambas partes.

En caso de huelga, conmoción interior u otro evento de igual naturaleza, el Gobierno podrá tomar de su cuenta el uso de todos los vehículos que circulen, abonando a los concesionarios una compensación a justa tasación de peritos.

Los caminos y carreteras bien construidos facilitan el transporte.

OBRAS CAMINERAS EN EL PAIS

En diversas partes del país se están emprendiendo obras de gran aliento por la construcción de caminos; y dentro de un plazo relativamente corto, podremos contar con vías de comunicación de primera clase para ser utilizadas en cualesquiera época del año.

Damos a continuación una reseña de los trabajos que se están ejecutando:

El de Valparaíso a Casablanca, cuya longitud es de 38.9 Kms., se pavimentará con concreto armado 29.437 Kms., por un valor total de \$ 5.337,000.

Pavimentación de calzada de los 130 mil m²., de pavimento de cemento armado, están ejecutados 61.000 m². El avance en la última semana fué de 660 m²., lo que da un avance diario de 110 mt., o sea, 440 m².

Para la terminación de la pavimentación de concreto armado de este camino, o sea, para los 9,5 kilómetros que faltan para llegar a Casablanca, se pedirán propuestas el 25 de Febrero y para su realización se ha fijado un plazo de siete meses.

Camino de Santiago a San Bernardo.— Tiene una longitud de 13 kilómetros y se compone de dos calzadas pavimentadas con concreto armado de 6 metros de ancho c/u. El valor de la obra, con las modificaciones introducidas, alcanza a seis millones doscientos mil pesos. Debe quedar terminada en agosto de 1930.

El valor de los trabajos ejecutados hasta la fecha alcanza a \$ 3.450,000. El avance mensual es de \$ 400.000 de modo que se terminarán las obras en septiembre u octubre próximo, o sea, diez meses antes de la expiración del plazo oficial.

La calzada oriente está pavimentada 9 kilómetros de los 13 que alcanza su largo, y la calzada poniente está pavimentada hasta el kilómetro 4.6 o sea, hasta La Ovalle.

La calzada Oriente hasta La Cisterna ya está entregada al tránsito y la Poniente se entregará a mediados de Febrero.

Camino de Cauquenes a Chanco. (1.ª sección). — De una longitud de 5.2 se compone de una calzada de 6 metros de ancho con afirmado de grava y piedra

triturada. El valor de la obra asciende a \$ 153,000 y debe ser ejecutada en el plazo de 90 días, que expirará el 23 del actual.

Lo ejecutado alcanza a \$ 80,000.

Camino de Constitución a Chanco.— Este camino tiene una longitud de 2.1 kilómetros, se compone de una calzada de 6 metros de ancho con afirmado de piedra triturada.

El valor del contrato asciende a trescientos treinta y dos mil pesos y debe quedar terminado en el plazo de 110 días que expiran el 23 de marzo próximo.

Este camino es uno de los más costosos de Chile, pues él se desarrolla en una región muy escarpada de rocas.

Camino de Concepción a Talcahuano. — Tiene una longitud de 8.6 kilómetros. El pavimento de la calzada de 6 metros es de Warrento Bitulituc. El valor del contrato asciende a \$ 2.500,000, y el plazo es de un año, que empezó a contarse el 28 de diciembre último.

Camino de Concepción a Bulnes.— Su longitud es de 87 kilómetros. El pavimento de la calzada es de grava y de piedra triturada. El valor del contrato asciende a \$ 11.367,000 y debe quedar terminado en el plazo de tres años que empezará a contarse el 3 de febrero.

Camino de Santiago a Melipilla.— Con una longitud de 62 kilómetros, de los cuales 33 se pavimentarán con concreto y los 29 restantes con macadam, con riego de petróleo.

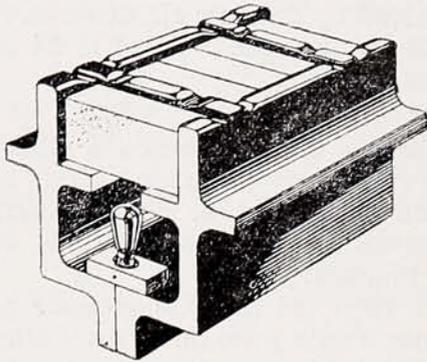
El valor del contrato asciende a Ocho millones ciento veinte mil pesos. El plazo es de 18 meses que empezaron a contarse el 29 de noviembre último.

Camino troncal de Viña del Mar a Los Andes. — Sección Paso Hondo a Peñablanca.— Con una longitud de 10 kilómetros. El pavimento de la calzada es de macadam bituminoso y el ancho de la calzada es de 6 metros.

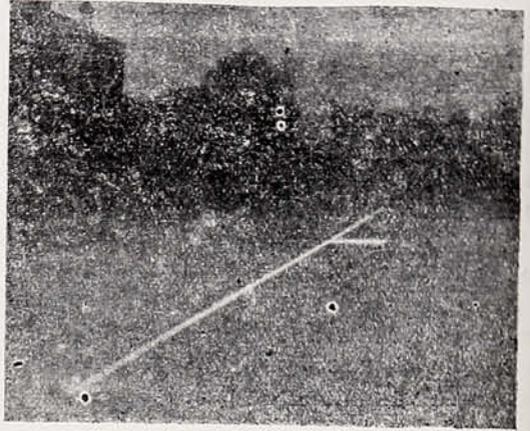
El valor del contrato asciende a un millón trescientos mil pesos y el plazo de ejecución 420 días, que empezaron a contarse el 7 de febrero último.

Camino de Cauquenes a Chanco. — (Segunda sección). — La longitud de es-

PAVIMENTOS ILUMINADOS



Construcción interior



Como se ven de noche

te camino es de 39.5 kilómetros. El pavimento de la calzada es grava y piedra triturada y su ancho es de 6 metros.

El monto del contrato asciende a \$ 4.275,000 y el plazo de construcción es de dos años.

Camino de Melipilla a San Antonio. —

El 15 de febrero abrieron las propuestas para la construcción del camino de Melipilla a San Antonio.

La longitud del camino es de 43.7 kilómetros. El pavimento es de grava y piedra triturada, de 9 metros de ancho con tratamiento superficial de alquitrán.

El valor del presupuesto oficial asciende a \$ 4.699.928.

A fin de dar mayor seguridad y eficacia a los trabajos camineros se instala en estos momentos un laboratorio de ensayos, que permitirá que todo material em-

pleado en caminos sea de la mejor calidad posible.

Camino de Av. Macul a La Florida.—

El Departamento de Caminos dió término a los estudios de la carretera que unirá el final de la Avenida Macul, en Ñuñoa, con la Florida.

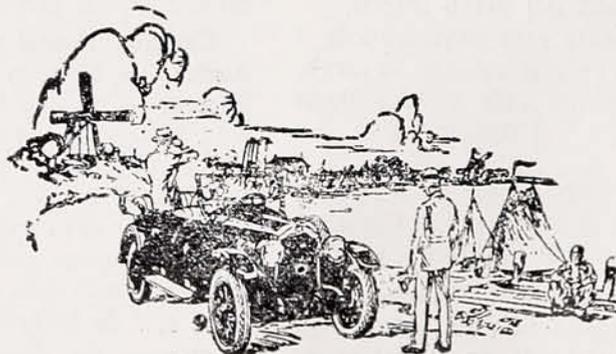
Las obras serán de piedra triturada con alquitrán superficial.

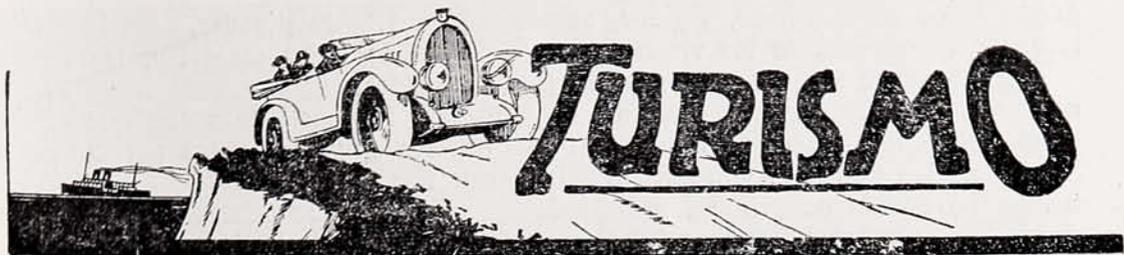
Su longitud alcanza a 4.720 metros, y el presupuesto aproximado es de 457 mil 774 pesos 78 centavos.

El proyecto en referencia será enviado para su conocimiento y resolución a la Dirección General de Obras Públicas.

Camino de Curacautín a Lonquimay y Freire a Villarrica.—

Para el mejoramiento de estas vías se ha autorizado la inversión de \$ 200.000.





Diversos impuestos establece la ley de fomento del turismo

Damos a continuación el texto de la Ley de Turismo, aprobada últimamente por el Supremo Gobierno. Viene esta ley a llenar una necesidad urgente y sin duda contribuirá al desarrollo y progreso del país.

El Jefe de la Sección Turismo del Ministerio de Fomento, don Fernando Orrego P., debe estar satisfecho por el resultado de sus entusiastas gestiones tendientes a obtener la dictación de esta importante ley.

En una próxima información daremos a nuestros lectores algunas ideas respecto a la repercusión que la Ley de Turismo está llamada a tener en las actividades nacionales.

Por cuanto el Congreso Nacional ha dado su aprobación al siguiente:

PROYECTO DE LEY

Art. 1.º—Créase, en el Ministerio de Fomento una sección que tendrá a cargo el fomento del turismo nacional.

Art. 2.º—Serán atribuciones de esta Sección:

1.º—Dar a conocer, dentro y fuera de la República, los centros de turismo y las bellezas naturales del país;

2.º—Fiscalizar la exhibición y repartición de affiches, folletos, películas y demás publicaciones destinadas especialmente a propagar el conocimiento de las regiones o centros de turismo. Se exceptúan de esta intervención los diarios, revistas o publicaciones de carácter periódico;

3.º—Fomentar la construcción o instalación de hoteles, balnearios, termas y demás sitios destinados a alojar o a proporcionar estadía a los viajeros y turistas, e intervenir en el examen y aprobación de

los proyectos de construcción o instalación de tales establecimientos;

4.º—Fiscalizar la aplicación exacta y uniforme de las tarifas que cada año los dueños o administradores de hoteles o casa de hospedaje deben fijar para sus establecimientos, tarifas que no podrán ser aumentadas dentro del período correspondiente, salvo en épocas o circunstancias especiales, previa autorización de la Sección Turismo y hasta un 25 % (veinticinco por ciento);

5.º—Fiscalizar el funcionamiento de toda empresa que se dedique a organizar o realizar viajes de turismo;

6.º—Autorizar y fiscalizar los viajes de turismo colectivos organizados por empresas, y exigir las garantías del caso para la debida realización de sus programas;

7.º—Velar por la conservación de las bellezas naturales, de los sitios, reliquias y monumentos nacionales y de acuerdo con las disposiciones vigentes al respecto, proponer al Gobierno o Municipalidades, las medidas necesarias para ello;

8.º—Proponer los medios adecuados para facilitar la comunicación de sitios de turismo; y estudiar y proponer las medidas para que los turistas realicen sus giras dentro del país en la forma más cómoda y grata posible;

9.º—Velar por el cumplimiento de esta ley y de los Reglamentos que se dicten para su aplicación;

Art. 3.º—Las Municipalidades, antes de autorizar la construcción de hoteles y casas de hospedaje ubicados en centros de turismo, someterán los antecedentes del caso a la Sección Turismo, sin perjuicio del cumplimiento de las disposiciones relacionadas con las condiciones de seguri-

dad, riesgos de incendios, higiene, salubridad y comodidad de los viajeros.

Art. 4.º—Para atender a los gastos que demande la aplicación de la presente ley, establécense los siguientes impuestos:

a) Un uno por ciento sobre boletos de ferrocarril de primera y segunda clase, que se cobrará tanto en los Ferrocarriles del Estado como en los ferrocarriles particulares. Este impuesto no podrá exceder en ningún caso, de un peso para los boletos de primera clase y de cincuenta centavos para los boletos de segunda clase;

b) Un uno por ciento sobre los pasajes marítimos de primera clase y de segunda clase. Este impuesto no podrá exceder en ningún caso de tres pesos para los pasajes de primera y de un peso cincuenta centavos para los de segunda clase.

c) Un dos por ciento sobre los pasajes de primera clase, marítimos o ferroviarios con recorrido fuera del país y un uno por ciento para los de segunda clase;

d) Veinte pesos como derecho de entrada al país a los pasajeros de nacionalidad extranjera que usen pasajes marítimos o ferroviarios de primera clase y de diez pesos a los que usen de segunda clase.

Se exceptúan de este impuesto los menores de dieciseis años.

Los nacionales de los países limítrofes pagarán la mitad del impuesto que les corresponda en virtud de esta letra.

e) Cincuenta centavos en las facturas que cobren los hoteles y cuyo valor no exceda de cien pesos y un peso en esas facturas, cuando sean de cien pesos o más.

Para los efectos de los impuestos a que se refiere este artículo las clases únicas e intermedia de las Compañías de Navegación se consideran como de segunda clase.

En las Compañías de Navegación, los sirvientes o empleados domésticos pagarán la mitad del impuesto que corresponda.

El pasajero de tránsito no estará afecto a los impuestos que establece el presente artículo. Las condiciones que deberá reunir el pasajero de tránsito para considerársele como tal, serán fijadas en el Reglamento que dicte el Presidente de la República para la aplicación de esta ley.

Art. 5.º—Destínanse, además, a la aplicación de la presente ley, las siguientes cantidades:

I.—Las sumas con que contribuyan las empresas o los particulares con este fin;

II.—Las sumas que obtengan la Sección por venta de publicaciones, fotografías y otras especies análogas;

III.—Las multas provenientes de las infracciones a la presente ley; y

IV.—Los fondos que se consulten anualmente con este objeto en el Presupuesto Ordinario de la Nación.

Art. 6.º—Las entradas a que se refieren los dos artículos anteriores, serán percibidas por medio de estampillas, de timbres fijos o de depósitos de dinero en las Tesorerías correspondientes, según lo establezca cada caso el Reglamento que dicte. El Departamento de Contabilidad del Ministerio de Fomento fiscalizará la percepción de ellas, sin perjuicio de las facultades que al respecto correspondan a la Contraloría General de la República.

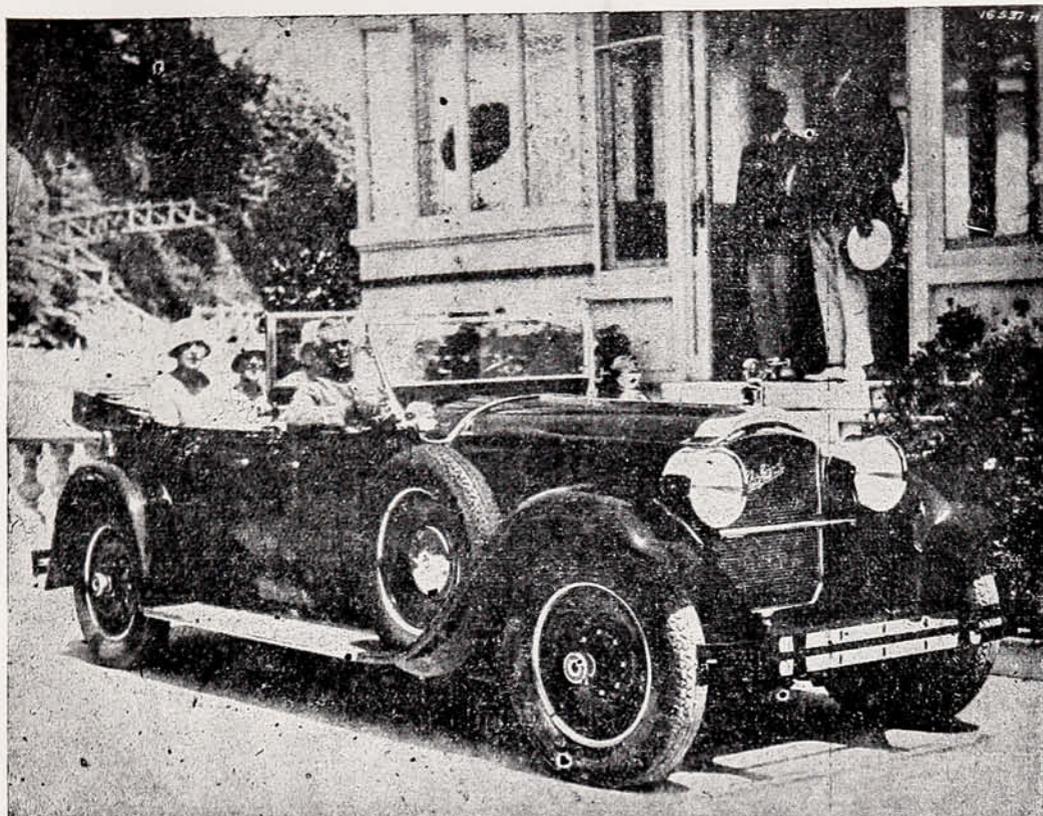
Art. 7.º—Hasta un treinta por ciento (30%) de las sumas obtenidas por los impuestos que establece esta ley, se destinará anualmente a obras de mejoramiento en los sitios de turismo, de acuerdo con el plan que cada año apruebe el Presidente de la República.

Art. 8.º—El Presupuesto Ordinario del Ministerio de Fomento consultará cada año, debidamente detallada, para la atención de los gastos de turismo, una suma igual a la que se consulte en el cálculo de entradas por los conceptos indicados en el Art. 4.º y en los Nos. 1, 2, y 3 del Art. 5.º de la presente ley; pero desde el 31 de Enero de 1931, la suma anual que se consulte en el Presupuesto Ordinario no podrá exceder al monto de las entradas que se hayan producido el año anterior.

Art. 9.—La Sección de Turismo tendrá el siguiente personal de planta, con las rentas anuales que se indican:

Un Jefe de Sección con . . .	\$ 30.000
Un Ayudante arquitecto con . . .	21.000
Un dibujante con	12.000
Un dactilógrafo con	4.800

Art. 10.º—Siempre que las necesidades del servicio lo requieran, el Presidente de la República podrá disponer que las Compañías Nacionales de Transportes Ma-



Los automóviles americanos han entusiasmado a la familia Real de España. Aquí está Su Majestad, la Reina Victoria (izquierda) en su famoso coche Packard con la princesa Beatriz (centro) y la princesa María Cristina. El Infante, don Jaime, está parado a la derecha. El grupo de la familia Real está saliendo del Palacio de la Magdalena en Santander.

rítimo y Terrestre, proporcionen hasta dos pasajes gratuitos por sus líneas los que deberán ser utilizados únicamente por el personal de la sección mencionada, dentro del país.

Art. 11.º—Toda infracción a la presente Ley será penada con multa de ciento a mil pesos, sin perjuicio de la clausura de las oficinas sometidas a la fiscalización de la Sección Turismo y del comiso de las películas, folletos, fotografías y otros objetos de propaganda que se hagan circular en contravención a sus disposiciones.

La clausura y el comiso, en su caso, deberán solicitarse por la Sección Turismo del Juez de Letras correspondiente quien procederá breve y sumariamente.

La aplicación de las multas se solicitará por la misma oficina ante el Intendente o Gobernador respectivo.

Las multas aplicadas por contravención a la presente Ley deberán ser depositadas en las Tesorerías Fiscales respectivas.

El infractor tendrá un plazo de diez

días, después de notificado, para reclamar ante el Juez de Letras en lo Civil, correspondiente, previa presentación del recibo de la Tesorería que certifique que ha efectuado el pago de la multa.

La reclamación se sustanciará en conformidad a las reglas del juicio sumario y contra la sentencia que en ella recaiga, y no procederá recurso de casación.

Art. 12.º—El Presidente de la República dictará los reglamentos necesarios para la ejecución de esta Ley y para la mejor percepción de los fondos que en ella se consultan.

ARTICULOS TRANSITORIOS

Art. 1.º—Elévase de ciento cincuenta mil a quinientos mil pesos las sumas que en el Presupuesto Ordinario para 1929 el Ministerio del ramo destina al fomento del turismo.

El mayor gasto que importa este aumento como el correspondiente a los suel-

dos que se consultan en el Art. 9.º se deducirán de los recursos que establece la presente Ley.

Art. 2.º—Suprímense los puestos de Jefe de Sección y Ayudante Segundo, consultados en la partida 11, Capítulo 03, Ítem 01, del Presupuesto Ordinario del Ministerio de Fomento Sección Turismo.

Artículo final.—Esta ley regirá desde el 1.º de Marzo de 1929.

Y por cunato he tenido a bien aprobar.

lo y sancionarlo; por tanto, promúlguese y llévase a efecto como Ley de la República.

SANTIAGO, 9 de Febrero de mil novecientos veintinueve.

C. IBÁÑEZ C.

LUIS SCHMIDT.

Lo que transcribo a U. para su conocimiento.

Dios güe. a U.

La Exposición Internacional de Ferrocarriles, Automovilismo y Turismo

El Comité Organizador de esta Exposición ha formado ya la lista del material que habrá de exhibirse en la próxima exposición.

Sección caminos: 1.—Exposición de los diversos tipos de calzada, mostrando las diversas etapas del trabajo.

2.—Exposición de la maquinaria usada en la construcción de caminos.

3.—Exposición de materiales usados en la construcción de caminos.

4.—Tipos de obra de arte.

5.—Películas sobre nuestros caminos y sobre las fases de la construcción.

6.—Fotografías varias de construcciones, gráficos, etc.

Conservación de caminos: 1.—Exposición de la maquinaria para la conservación de caminos.

2.—Tipos de casas para camineros.

3.—Fotografías, gráficos, etc., relativos a la conservación.

Señalización: 1.—Exposición completa de los tipos usados en la señalización caminera.

2.—Gráfico sobre movimiento de carga, costo de transporte, etc.

Estadística caminera: gráficos, formularios, publicaciones, mapas camineros del país.

Sección turismo.—Turismo en el extranjero; legislación, hoteles, control y accesorios. Balnearios y termas. Propaganda literaria y gráfica. Transporte y sus medios. Mobiliario y utilería.

Turismo en Chile; legislación, hoteles, balnearios y termas. Propaganda, transportes, mapas y planos.

Fotografía y cinematografía, sus aplicaciones al turismo. Aparatos, exposiciones. Propaganda fotográfica.

Fases del turismo; campinismo, deportes, caza, pesca, excursionismo, utilería en general.

Sección automóviles: 1.—Automóviles para transportes de personas. Chassis, carrocerías.

2.—Automóviles para transporte de personas, de mercaderías, con fines militares, médicos y para incendios. Infra y super estructura.

3.—Autocamiones para transporte de materiales, orugas, tractores, carros de remolque, etc.

4.—Automóviles y aparatos de autopropulsión no especificados.

5.—Embarcaciones automóviles para transporte de pasajeros, carga, ambulancia, policía, socorro.

6.—Hidro-deslizadores, aparatos de propulsión destinados a embarcaciones.

7.—Motores para automóviles y sus partes.

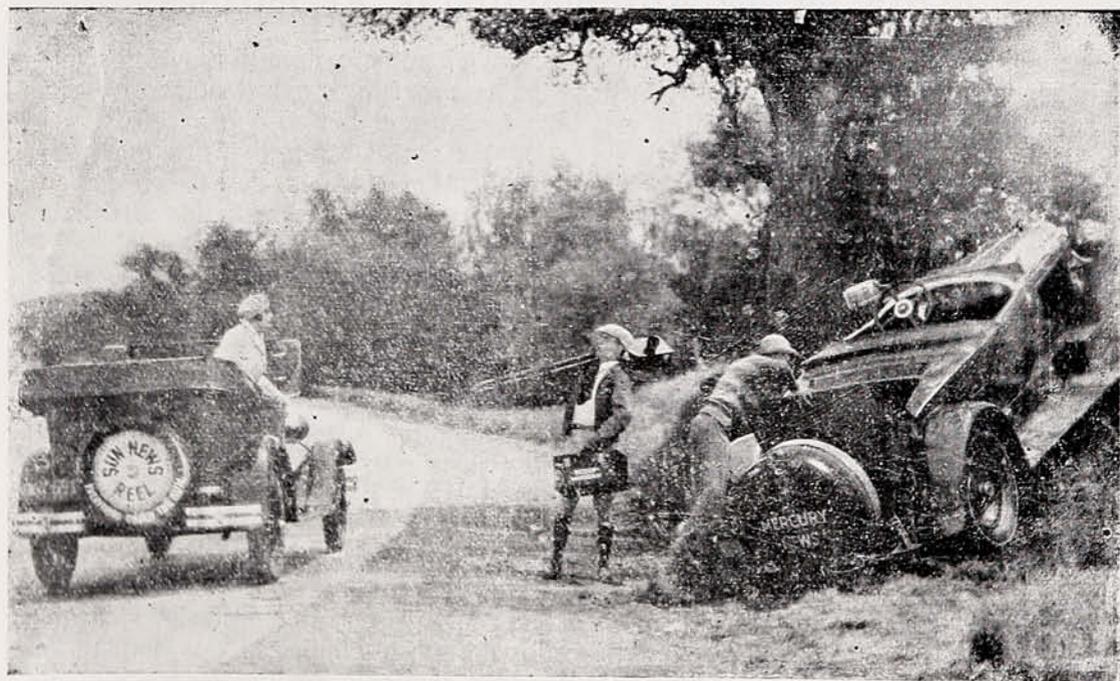
8.—Neumáticos, ruedas macizas, bandas de caucho, aparatos y accesorios para la vulcanización.

9.—Accesorios: pitos, klaxon, parachoque, aparatos de iluminación, dinamos, acumuladores, vecímetros, taxímetros, barógrafos, cantinas, etc.

10.—Combustibles y lubricantes de cualquier naturaleza u origen.

11.—Maderas y paños y demás materiales para construcción de Carrocería.

12.—Aparatos para la distribución de nafta, aceite y para inflar neumáticos, etc.



Dos simpáticas escenas de Bebe Daniels en "El Repórter Relámpago"
(Cortesía de la Paramount)



La Ciudad de Sydney, en Australia, dispensó una entusiasta bienvenida a los aviadores que cruzaron el Pacífico, señores Capitán Kingaford-Smith y Charles Ulm, a quienes vemos recibiendo los aplausos de la multitud desde el asiento posterior de un turismo Cadillac.

La visita de los Automovilistas Argentinos

El señor Juan Feigelmuller efectuó a principios del año 1928 un interesante raid en automóvil desde Buenos Aires a Chile, utilizando un automóvil Ford y acompañado de su familia. Este entusiasta automovilista recorrió gran parte de nuestro país y regresó a su tierra encantado de la belleza de nuestro suelo y de las atenciones que le prodigaron.

Una prueba del buen éxito de su gira es la propaganda que inició en Buenos Aires para la organización de una caravana numerosa que en convoy debía traspasar los Andes y practicar el turismo en Chile.

El Touring Club Argentino acogió con entusiasmo el proyecto del señor Feigelmuller y comenzó a organizar la caravana de automovilistas. Se estudió el recorrido, el programa, se consultaron hasta los últimos detalles del raid que debía iniciarse el 31 de Enero último.

Desgraciadamente, no alcanzó a com-

pletarse el número de automovilistas que se había previsto, circunstancias que casi hizo fracazar el hermoso proyecto.

De los socios automovilistas que partieron de Buenos Aires, desertaron dos en el cambio. Los cuatro restantes arribaron a nuestro suelo.

Las marcas de los automóviles que utilizaron fueron Oldsmobile, Ford, Nash y Lancia. La caravana estaba compuesta por el señor Juan Feigelmuller y su esposa doña María Regazzoni de Feigelmuller y sus hijos Ada, Héctor y Eva, señor Lino Pelaez y su esposa y sus hijos Elsa y Alberto, señor Rafael Sanmartí, señor Lino Martínez y hermano, señor Gabino Martínez y Dionisio Chaca.

Han visitado Santiago, Valparaíso y Viña del Mar y se han manifestado encantados de nuestras bellezas y la bondad de nuestros caminos. Se han expresado en muy buena forma de las atenciones que han recibido en nuestro país.



EL TRÁFICO AÉREO ALEMÁN

Con casi todos los Estados europeos correspondientes concertó Alemania tratados de tráfico aéreo, de modo que actualmente bien podemos decir existe una red europea casi compacta de navegación aérea. Y en este sentido pudo aprovechar Alemania la ventaja que le ofrece su favorable situación geográfica, ya que viene a ser el centro tráfico aéreo europeo. En efecto, desde Alemania pueden alcanzarse fácilmente por vía aérea casi toda las más importantes plazas del tráfico europeo. Sólo con Polonia no se ha concertado todavía ningún tratado de navegación aérea.

En el tráfico aéreo alemán el transporte de viajeros tiene una importancia extraordinaria, mientras que para el servicio postal y de periódicos no se encuentran muy desarrollados. En la actualidad, sólo existen cinco líneas aéreas dedicadas al transporte de periódicos y explotadas por algunas grandes Casas editoriales. Prescindiendo de dichas líneas, casi todas las restantes están exclusivamente dispuestas para el transporte de viajeros, y como es natural, también para el transporte de equipajes, cargamentos y para el servicio postal. El tráfico aéreo de mercancías alcanzó ya grandes proporciones en las grandes líneas internacionales (Berlín—Londres; Berlín—París). El número de personas transportadas por "Luft-Hansa", o sea por la sociedad central alemana de tráfico aéreo, durante el año 1927, fué de 102.681, frente a 56.268 durante el año 1926, lo que significa un aumento de un 82 por ciento. Aproximadamente tan grande es el aumento de rendimiento en kilómetros por persona (85 por ciento). Dicha frecuencia aumentó todavía más durante el año 1928.

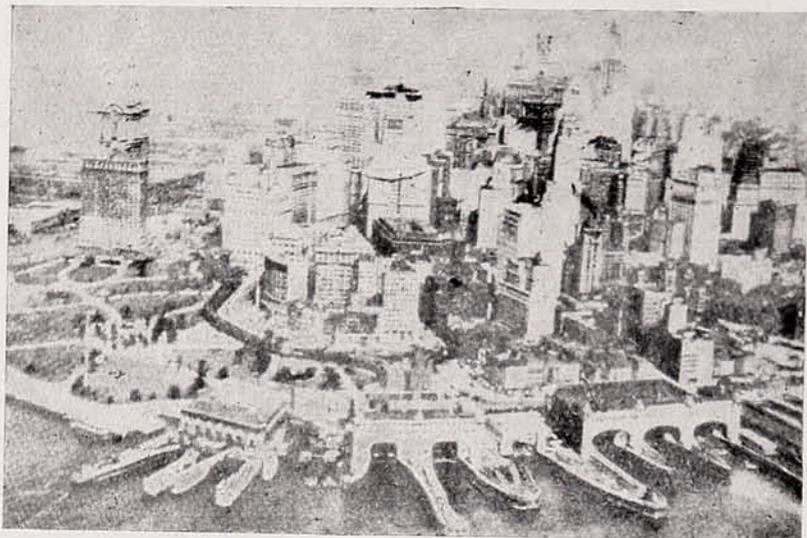
Mucho más considerable que el tráfico de viajeros es el tráfico de mercancías. La "Luft-Hansa" alemana, a la que corres-

ponde más del 90 por ciento del tráfico de mercancías de los puertos aéreos alemanes, declaró el tráfico de mercancías para el año 1927 con 641 toneladas (en 1926, 258 toneladas); el de equipajes, con 822 toneladas (en 1926, 386 toneladas). Para el servicio postal y periódicos transportó la sociedad "Luft-Hansa" alemana durante el año 1927 unas 480 toneladas (en 1926, 302 toneladas). El tráfico aéreo de mercancías continuó desarrollándose favorablemente, en particular una vez que el 1.º de octubre de 1927 se concertó un tratado entre la "Luft-Hansa" alemana y la Sociedad de los Ferrocarriles Alemanes, referente al transporte combinado, aéreo y ferroviario, de mercancías. La "Luft-Hansa" hace también todo lo posible de fomentar el tráfico de mercancías con la implantación de las líneas exclusivamente dedicadas a este objeto, estableciendo, caso de necesidad, aviones especiales para dicho servicio. En virtud de la gran demanda del año 1928, se han creado líneas regulares para el transporte de mercancías entre Berlín—Londres y Berlín—París, por Hanover o Essen—Colonia. Comparativamente el año anterior, vuelve a ser muy considerable el aumento del transporte aéreo de mercancías.

La "Luft-Hansa" alemana disponía a comienzos del año 1927 de 120 aeroplanos para satisfacer las necesidades del tráfico. Dicho número aumentó hacia fines del año 1927 en 140 aeroplanos, entre éstos 41 grandes aeroplanos. A mediados del año 1928 se encontraban 150 aeroplanos al servicio regular de la sociedad "Luft-Hansa".

En el aumento del tráfico tiene una parte considerable las nuevas líneas internacionales, sobre todo las grandes líneas directas.

Dirigibles de pequeñas dimensiones



La fotografía que reproducimos nos muestra el dirigible "Puritan" de la Goodyear - Zeppelin Corporation volando en medio de los rascacielos de la ciudad de Nueva York.

Esta nave tiene 28,380 metros cúbicos de gas; inflado con el gas incombustible

Helio, accionado por dos motores de 70 H. P., desarrolla una velocidad de 88 kilómetros por hora.

Debido a sus reducidas dimensiones puede tocar tierra en las terrazas de las casas de Nueva York.

LA COPA SCHNEIDER

Como se recordará, en Setiembre de 1927, se llevó a efecto en las playas de Lido contiguas a Venecia esta importante competencia internacional para hidroaviones.

Una competencia formidable se originó entre el as de las fuerzas aéreas británicas "Kinkead" y el piloto italiano Com. De Bernardi. Triunfó el británico marcando una velocidad de 291 millas por hora.

Poco tiempo después **Kinkead** sufrió un accidente a causa del cual falleció. De Bernardi, no contento con su derrota batió ese record de velocidad alcanzando a 512.776 Kms. por hora. Es la velocidad más alta alcanzada hoy día en el mundo.

Se presenta ahora la oportunidad de correr nuevamente la Copa Schneider el 7 de Setiembre próximo, bajo los auspicios del Real Aero Club Británico, sobre

la ruta The Solent en un cuadrilatero de 43,496 millas.

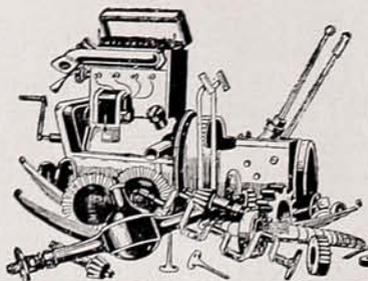
Los aeroplanos partirán desde Cowes, volarán hasta frente de Ryde, llegando hasta un punto de convergencia que estará cerca de Nab-Light-Ship. De aquí se dirigirán a Selsey Bay, regresando a Southsea y de este punto a Cowes, otra vez.

Este recorrido deberán hacerlo los aviones cinco veces, o sea volarán en total 217.08 millas.

Se calcula que esta carrera será presenciada por un millón de espectadores. Se tiene el propósito en que los vapores en que esté estacionado el público sean anclados en The Solent.

Estos barcos actuarían como de grandes tribunas.

Se estima que el costo de la organización de la carrera será de 20,000 libras esterlinas.



TÉCNICA

Cojinetes a bolillas y a rodillos

Explicaciones técnicas de la Vacuum Oil Company

Nada ha de resultarle tan agradable como saber que en su automóvil, tractor o motocicleta, hay infinidad de estos simpáticos "roulements" o cojinetes anti-fricción, cuyo consumo de fuerza no es más que un 10 o un 15% del de cojinetes lisos de igual tamaño, estando ambos bien montados, bien cuidados y sometidos al mismo trabajo.

Un cojinete a rodillos o a bolillas consume, efectivamente, muy poca fuerza y poco lubricante, a causa del movimiento de rodadura que en él se produce. Con dos o tres kilos de fuerza, el eje soportado por cojinetes de esta clase se mueve con una facilidad tal, que para hacer el mismo movimiento necesitamos:

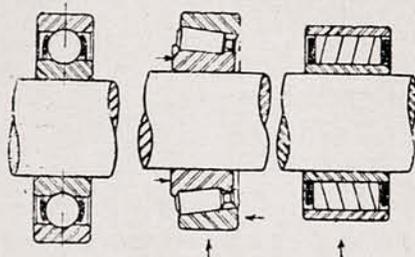
20 kilos de fuerza en un cojinete liso, bien lubricado.

50 kilos de fuerza en un cojinete liso, lubricado "de vez en cuando" por medio del engrasador.

150 kilos o más en un cojinete seco.

El costo de estos cojinetes no es muy elevado, si se tiene en cuenta la facilidad de montaje y de ajuste, su terminación perfecta, y la excelente calidad de los materiales con que, por regla general, se los fabrica.

El uso de cojinetes a rodillos o a bolillas, para automóviles, camiones y tractores, se ha difundido extraordinariamente en los últimos 10 años. Sin embargo, leyendo los párrafos anteriores, se dirá Ud.: "Algún defecto han de tener, si hasta aho-



Tres de las tantas formas de "roulements" o cojinetes anti-fricción. Aquí no hay ninguna pieza que resbale o se deslice sobre otra: la pista interior gira con el eje, rodando sobre las bolillas o rodillos— y éstos ruedan sobre la pista externa, que queda fija.

ra no se ha conseguido adoptarlos para todas las partes del motor y del chassis!"

Le vamos a decir, en confianza, dónde está el "punto débil" de estos modernos cojinetes: Está en la falta de juicio y de cuidado de parte de quienes los usan. Lea los consejos que aquí transcribimos, fruto de la experiencia de las grandes fábricas de "roulements"

— y díganos luego si se puede, a conciencia, echarle la culpa a la fábrica por un cojinete picado, rayado o roto antes de tiempo.

S. K. F., una de las grandes fábricas, que se dedican principalmente a cojinetes a bolillas, dice lo siguiente acerca de uno de los errores comunes del automovilista:

"No recomendamos usar lubricantes de ninguna clase, mezclados con grafito. Al acercarse a una superficie de acero el grafito tiende a depositarse sobre ella y a rayarla. Basta recordar que estos cojinetes son fabricados con una exactitud de un diezmilésimo de pulgada (1/400 de un milímetro), para darse cuenta de que el grafito puede llegar a impedir su funcionamiento prolongado, seguro y satisfactorio."

En el campo de los cojinetes a rodillos cilíndricos (ya sean macizos o elásticos) y en el de los cónicos, las opiniones no son menos categóricas. Hyatt, importantísima fábrica americana, ha experimentado en forma bien directa los inconvenien-

tes de la mala lubricación de sus cojinetes a rodillos.

Timken, otra fábrica bien conocida, aprobó oficialmente el uso de un aceite fluido de alta calidad, para resolver los problemas más severos y difíciles en la lubricación de ejes traseros equipados con estos cojinetes. A parte de eso, por medio de una de sus fábricas asociadas, la misma Timken expresa lo siguiente:

“La conservación del material automotriz de alta calidad, puede ser calculada prudencialmente en un 90% de lubricación, y un 10 % de gastos por ajustes y repuestos. Basta descuidar la lubricación, para que este último gasto aumente considerablemente.

“Aunque se use el lubricante más caro

del mundo, su costo es siempre mucho menor que el de los repuestos y mano de obra; el gasto anual de aceite y grasa es sólo un porcentaje muy reducido de los gastos totales. No conviene usar otra cosa que lubricante de la más alta calidad.

“El aceite es una de las cosas más difíciles de conocer en el momento de comprarlo—pues no hay método alguno para que el comprador pueda conocer de antemano, en forma segura, los resultados que 3 % anual” en lubricación.

Frente a estos juicios categóricos, formulados por gente tan experta y autorizada, fórmese ahora Ud. su propio juicio sobre cómo le conviene gastar su “2 o 3 % anual” en lubricación.

EL ORIGEN DEL PETRÓLEO

Lo que es y su interesante aplicación

Solo hace 77 años atrás la venta de petróleo estaba exclusivamente dedicada a experimentos de laboratorio. En el siglo XIX comenzó la era de su utilización aplicándolo al alumbrado y a la lubricación, pero el sub producto denominado gasolina o nafta no fué generalizado hasta el advenimiento del motor de combustión interna.

El petróleo se encuentra en diversas partes del mundo y ha habido polémicas entre hombres de ciencia respecto su formación.

La teoría más aceptada respecto su formación es que el petróleo proviene de la acción ejercida por el calor y presión de la tierra sobre los animales marinos que se encuentran en la tierra donde en tiempos pre-históricos hubo mar.

Los primeros pozos trabajados con sonda fueron hechos en Pennsylvania en el valle de Allegheny en 1860.

El primer pozo

El primer pozo fué hecho por el Coronel Drake en 1860. Como muchos grandes descubridores, Drake, no alcanzó a disfrutar de los beneficios financieros que debía aportarle tan magno descubrimiento. Murió en la pobreza. Igual cosa ocurrió a Shaw, canadiense de nacionalidad. Merrill

fué el primer químico que obtuvo éxito instalando refinerías.

El Dr. James Young, inició en 1847 en Escocia la explotación de los esquistos bituminosos, producto del cual también se extrae el petróleo. El Dr. Young hizo una gran fortuna.

En aquel tiempo se descubrió petróleo en otras partes del mundo y se estableció una fuerte competencia en su producción y precios.

Esta competencia sigue hasta hoy día. Las potencias formidables son los Estados Unidos y Gran Bretaña. Cada cual trata de mantener el predominio en el mundo con el producto.

Si nos remontamos a épocas antiguas, podemos comprobar la existencia del petróleo en los tiempos babilónicos y de Grecia y Roma. En las construcciones se usaba para unir los ladrillos de la albañilería una materia asfáltica. Cuenta la historia que Alejandro Magno iluminó la calle de una ciudad quemando petróleo, combustión que fué originada por una antorcha — no por una bujía!

Modelos modernos de elaboración

Hoy día los pozos se descubren por el sistema de percusión o perforación, utilizando sondas en forma de brocas que se

internan en la tierra algunos cientos de metros.

El líquido surge en diferentes colores; desde el café claro hasta el verde oscuro. Esta variedad de colores proviene de la mayor o menor proporción de hidrocarburos y de impurezas.

El tratamiento del petróleo crudo tiene dos procesos: destilación y destilamiento. Para destilarlo hay que calentarlo a una cierta temperatura, recolectando aparte los vapores condensados. Los productos más livianos requieren menos temperatura; siguiendo este orden la aplicación de más calor produce aceites para alumbrado (parafina como decimos en Chile), pasta de parafina, aceites lubricantes etc.

El otro procedimiento moderno consiste tratar el petróleo crudo a altas temperaturas en cámaras al vacío. Así se obtiene violentamente una profusión muy elevada utilizando las moléculas de hidrocarburos. Este sistema se denomina "cracking" y tiene la particularidad de obtener un producto antidetonante.



Pozo de petróleo

Es interesante recordar el origen de la palabra "petróleo". Esta palabra es una marca comercial. Fué aplicada originalmente por Frederick R. Simms y significa aceite de piedra.

RESORTES DE CALIDAD probados y adaptados por muchas fábricas de automóviles y camiones



De acero ALLOY y acero EATON patentado

Cada resorte EATON es un duplicado exacto del equipo original de fábrica y no un sistema ni diseño diferente al que los ingenieros han adoptado para sus carros

The EATON BUMPER and SPRING SERVICE Co.

AGENTES
EXCLUSIVOS
PARA CHILE

Casa PILADE MASSA

DELICIAS 1153
TELÉFONO 7498
SANTIAGO

Sírvase mencionar "AUTO Y TURISMO" al dirigirse a los avisadores

ACABA DE APARECER

LA IMPORTANTISIMA OBRA, ÚNICA EN CHILE

Gran Enciclopedia Práctica de Mecánica



LA TÉCNICA Y LA PRÁCTICA MODERNA
AL ALCANCE DE TODOS

PLAN GENERAL.—SUS GRANDES DIVISIONES.—
TOMO I.—*Introducción.*—Conocimientos generales de
Ciencias exactas y físicoquímicas y de dibujo.—Principios y
conocimientos de Mecánica racional y de Mecánica apli-
cada.—Hidráulica y Neumática.—Calor.

Elementos de las máquinas.—Materias empleadas: Hierro, fundición, acero.—Otros meta-
les.—Madera, cuero, caucho.—Elementos de máquinas. Elementos de unión.—Arboles, Go-
rrones.—Manguitos.—Apoyos, Soportes, ojinetes.—Trasmisiones por correas. Id. por ca-
bles.—Id. por cadenas.—Id. por engranajes y por rueda de fricción.—Trasmisión del movi-
miento para la elevación de cargas.—Transformación del movimiento rectilíneo alternativo
en movimiento de rotación continuo.—Tuberías.—Osciladores.—Aparatos engrasadores.—
Trabajo en el taller.—Fundición. Forja.—Calderería.—Ajuste.

TOMO II.—*Los motores modernos*—Motores modernos. Motores de viento. Motores hid-
ráulicos.—Energía hidráulica, su utilización.—Ruedas hidráulicas.—Turbinas hidráulicas,
reguladores.—Motores térmicos.—Motor de vapor.—Calderas.—Máquinas de vapor.—Turbi-
nas de vapor.—Motores de gas.—Motores de aire caliente.—Motores de explosión.—Ensa-
yos de los motores.—Aplicaciones. Instalaciones hidráulicas. Id. neumáticas.—Calefacción
y ventilación.—Instalaciones frigoríficas.—Aplicación
de los aparatos en la fábrica.—Aparatos modernos de
elevación y sostenimiento mecánico; Id. de elevación
simples.—Id. de elevación compuestos.—Ascensores,
Montacargas. Escaleras mecánicas.—TOMO III.—
Aplicaciones de la mecánica—Locomoción. Locomo-
toras y vagones.—Automóviles. Navegación marítima
y aérea.—Aplicaciones a la agricultura; Máquinas
agrícolas.—Industria azucarera.—Fermentación, Destilación, Cervecería.—Lechería y fabri-
cación de la manteca.—Molinería, etc.—Aplicaciones a varias industrias, etc.—Índice alfabético.

publicado bajo la dirección de
M. HENRY DESARCES,

Ingeniero de Artes y Manu-
factura, ex-profesor de la Aso-
ciación Fil. técnica de París,
con la colaboración de los se-
ñores Charron, E. Ingeniero
de Artes y Manufacturas.—
Courturier, G.; Ingeniero agró-
nomo.—Danty - Lafrance L.;
Ingeniero de Artes y Manu-
facturas.—Desarces, Robert;
Ingeniero mecánico.—Don-
dey, H.; Ingeniero de Artes y
Manufacturas.—Dozou', A.;
Ingeniero de Artes y Manu-
facturas.—Fischesser, M.; In-
geniero de Artes y Manu-
facturas.—Jouassain, R.; Inge-
niero de Artes y Manu-
facturas.—Lefay, A.; Ingeniero de
Artes y Manufacturas.—Piron-
nean, E. Ingeniero de Artes
y Manufacturas.

Vertida al español y aumentada
por el Ingeniero industrial
MIGUEL USEROS GAROÍA,

Profesor auxiliar de la Escue-
la de Ingenieros industriales
de Barcelona.

CUPON PARA EL FOLLETO GRATIS

Sírvase mandar gratis el folleto explicativo
de la Gran Enciclopedia Práct. de Mecánica

Nombre

Profesión

Pueblo

Domicilio Prov.

Sírvase cortar este cupón y mandarlo a

THE UNIVERSITY SOCIETY INC.

Alameda 1334

SANTIAGO—Teléfono Auto 3255

Casilla 3157

Sírvase mencionar "AUTO Y TURISMO" al dirigirse a los avisadores

GRAN GARAGE BONDI Y CIA.

DELICIAS 2197 — TELÉFONO 87228

Gran surtido de Repuestos y Accesorios para Automóviles**REBAJA DE PRECIOS**

ANTES DE COMPRAR CONSULTE NUESTROS PRECIOS

Tapabarro y Panales a Precio de Costo**APROVECHAR****APROVECHAR****Males de la carburación demasiado rica**

Cuando la carburación es demasiado rica, la nafta introducida en el cilindro sólo se quema en forma incompleta. La experiencia demuestra que "en una mezcla de aire e hidrocarburos en la cual éstos entran en proporción mayor que la que corresponden a una mezcla químicamente correcta, el hidrógeno es el primer elemento en arder. El hidrocarburo está, pues descompuesto: el hidrógeno se quema gracias al oxígeno contenido en el aire de la mezcla, y el carbón se deposita en las paredes. En la práctica, por otra parte, no hay descomposición absolutamente completa de la mezcla de hidrógeno y carbono; hay más bien un desdoblamiento de la molécula del hidrocarburo liviano, que abandona una parte de su hidrógeno para transformarse en hidrocarburo pesado, análogo a los aceites lubricantes y a los alquitranes. Lo que se deposita en las paredes del motor cuando la mezcla es demasiado rica es, por lo tanto, una mezcla de carbón en el estado de negro de humo e hidrocarburos que, su consistencia, se

aproximan a los aceites lubricantes. Esos cuerpos se adhieren a las paredes de la culata y del pistón y allí constituyen un depósito muy pegajoso conocido por algunos bajo la denominación de "calamina".

La presencia de calamina en la culata del motor acarrea consecuencias bastantes graves. En primer término ocupa un lugar en el interior de la cámara y por consiguiente reduce el volumen de la cámara de compresión. Ahora bien, todo el mundo debe saber que si un motor X. Y o Z puede funcionar convenientemente con una compresión determinada (prevista por el fabricante), ésta no puede elevarse sin peligro.

Por lo general se observa que un motor que ha trabajado durante algún tiempo con una mezcla demasiado rica, tiene una marcha menos suave y más irregular. Entonces se siente, sobre todo al arrancar o al forzar la marcha, un ruido que no se advertía antes: se dice entonces que el motor "golpea".

SUSCRÍBASE A LA REVISTA

"CHILE"

La publicación que se edita en Nueva York y que está destinada a dar a conocer a nuestro país en Estados Unidos.

Suscripción anual: Dos dollars.

Solicite tarifa de avisos a

The Chile Publishing Co.

280 Broadway—New York City,

N. Y. EE. UU.

CAMINOS Y TURISMO

REVISTA MENSUAL ILUSTRADA

ORGANO DE LA

Asociación de Automovilistas
de Valparaíso

DIRECCIÓN Y REDACCIÓN:

Serrano 173 — Teléfono 4496

Casilla 2090 - Valparaíso

SUSCRIPCIONES:

Suscripción anual..... \$ 20 m/l

Extranjero, Suscripción anual..... 4 dólares

SI UD. TIENE UN

Auburn	Durant	Nash
Buick	Erskine	Oakland
Cadillac	Essex	Oldsmobile
Chandler	Ford	Packard
Chevrolet	Fiat	Pontiac
Chrysler	Graham-Paige	Rugby
Citröen	Hudson	Renault
De Soto	Itala	Studebaker
Dodge	Lincoln	Willys-Knight
		Whippet

debe tener también «EL LIBRO AZUL» la guía caminera más completa que se ha editado en el país.

Envíenos el cupón adjunto con un giro postal o letra por \$ 20 y le remitiremos la obra, compuesta de dos tomos. Devolveremos su dinero si la obra no es de su agrado.

EMPRESA AUTO Y TURISMO

CASILLA 3319.—SANTIAGO

Nombre
Dirección
Ciudad
Jiro Postal N.º

Sírvase mencionar "AUTO Y TURISMO" al dirigirse a los avisadores



PACKARD HA PRESENTADO UN
COCHE NUEVO — UNA VER-
DADERA SENSACIÓN—UN OCHO EN
LÍNEA, NATURALMENTE—CON UNA
COMODIDAD HASTA AHORA DESCONO-
CIDA—Y A UN PRECIO MUY RAZONABLE.
LE INVITAMOS NO SOLAMENTE A MANE-
JARLO SINO A COMPARARLO CON
CUALQUIER COCHE QUE HAYA POSEÍDO
O EN QUE HAYA VIAJADO. ASÍ APRE-
CIARÁ USTED NUESTRA ASEVERACIÓN.

P A C K A R D

Barahona, Herman Hnos. y Cía.

DELICIAS FRENTE A ESTADO

¡NUNCA PODRA UD. JUZGAR UN
LIBRO POR EL COLOR DE SU EMPASTADURA!

TAMPOCO PUEDE UD. JUZGAR DE LA CALIDAD DE UNA NAFTA POR EL COLOR DE LA BOMBA.

DESDE QUE LAS BOMBAS FUERON INSTALADAS POR PRIMERA VEZ EN LAS CALLES Y CAMINOS DE LAS CIUDADES Y PROVINCIAS DE CHILE, SIEMPRE NOSOTROS HE-MOS PINTADO LAS NUESTRAS DE COLOR COLORADO. NUESTRA FRASE DE ALERTA HA SIDO ESTA:

“OBTENGALA EN LA BOMBA COLORADA”

PERO AHORA, POR RAZONES QUE UDS. PUEDEN APRECIAR, NOS VEMOS OBLIGADOS A CAMBIAR ESTA FRASE EN ESTA OTRA:

“OBTENGA SU NAFTA Y ACEITE
LUBRICANTE EN LAS BOMBAS COLORADAS”

¡PERO!

ANTES ASEGURESE QUE LA BOMBA TIENE

ESTA



MARCA

WEST INDIA OIL COMPANY

Impresa en los Talleres Gráficos de la Imp. LA TRACCIÓN, Carreras 287, Santiago.