

# AUTO Y TURISMO

ANTIGUA REVISTA AUTO Y AERO

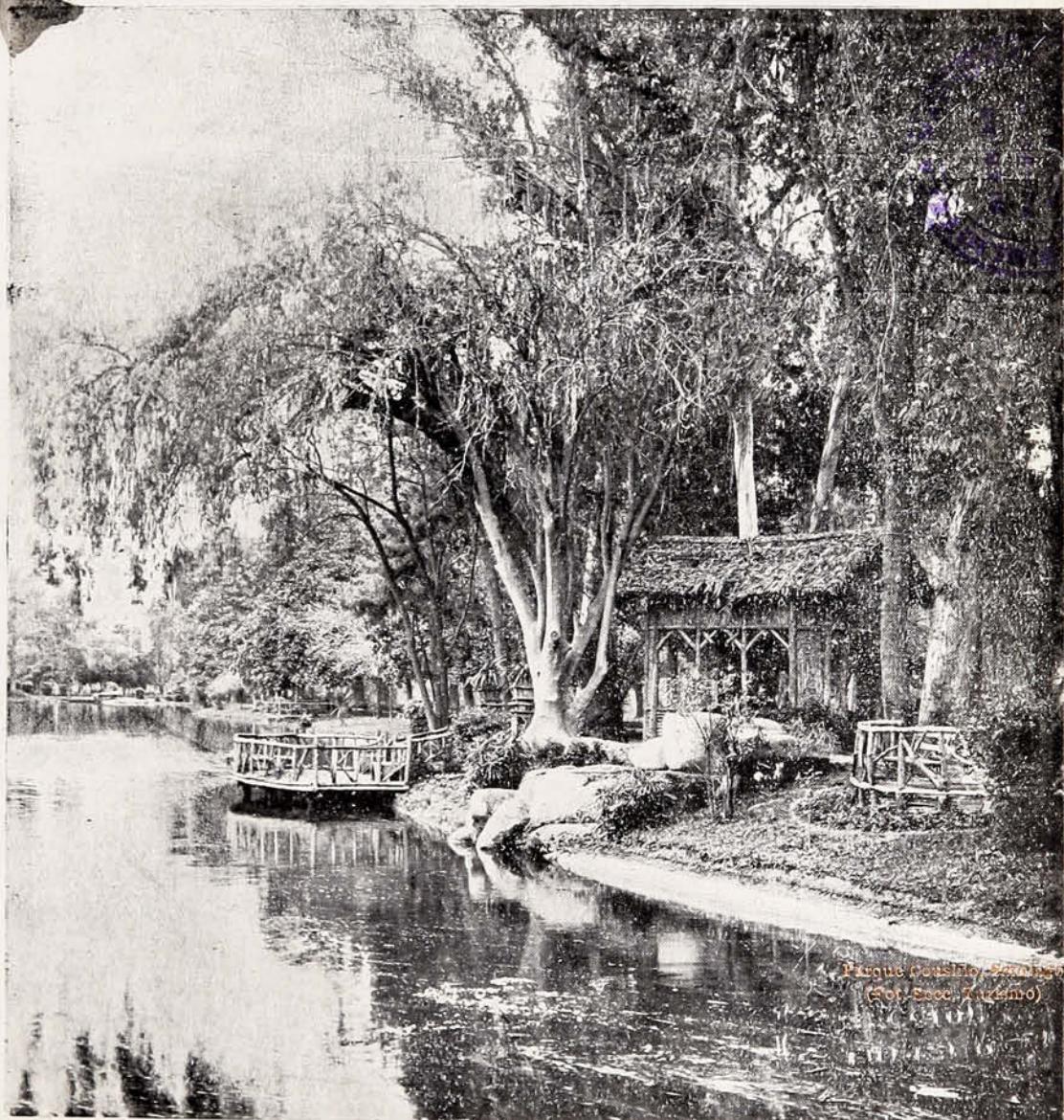
AUTOMOVILISMO - TURISMO - CAMINOS - AVIACION

Año XII, N.º 179

Santiago, (Chile)

Julio de 1930

Precio \$ 1.00



Parque O'Higgins, Santiago  
(Foto Soc. Juárez)

Chileas





# Hablan de la Superioridad del Sistema de Trasmisión Graham



# GRAHAM

*La Calidad es la Mejor Norma*

Los hermanos Graham procuran hacer bien todas las cosas, es decir, fabricar coches *muy buenos* a precios bajos.

A pesar de este persistente propósito de fabricar coches de excelencia general, el gran público concede a los hermanos Graham la reputación especial de superar en el sistema de trasmisión de fuerza. Casi todos los propietarios de automóviles, y por supuesto, todos los agentes, hablan de la superioridad del sistema de trasmisión Graham.

Estos coches son producto de la ingeniería más avanzada y progresista, coches fabricados con entera honradez e integridad. Ninguna persona que sepa que el verdadero valor de un coche estriba en un conjunto magistral de *todas* las buenas características, puede dejar de advertir este conjunto en el automóvil Graham.



Todo automóvil Graham de Seis y de Ocho Cilindros tiene equipo completo de vidrio cilindrado infragmentable.



**GRAHAM-PAIGE**  
International Corporation  
Detroit, Michigan, E. U. A.

Únicos distribuidores para Chile

**HUIDOBRO Y OCAMPO**

Delicias 1740—Teléfono 86801—SANTIAGO

ESTACION DE SERVICIO: DOMEYKO ESQ. DE EJÉRCITO

Al dirigirse a los avisadores, sírvase mencionar "Auto y Turismo".

# **El alma del motor es la chispa de encendido!**

Por insignificante que parezca la bujía dentro del complejo organismo de un motor moderno, de ella depende en primer término la regularidad del funcionamiento.

**Por esta razón  
es conveniente emplear exclusivamente**

## **BUJÍAS**

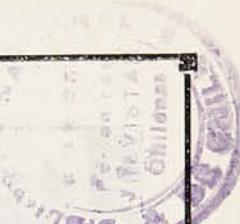


**que garantiza el más perfecto  
funcionamiento.**

**Mejor rendimiento del motor!  
Mayor velocidad!**

**SAAVEDRA, BÉNARD y Cía. Ltda.**  
Sociedad Comercial

# AUTO Y TURISMO



Órgano oficial del Automóvil Club de Chile y de las Asociaciones de Aconcagua, Bio-Bio, Colchagua, Cautín, Ñuble, Talca, Traiguén, Talcahuano, Victoria y Auto Club de Magallanes

FUNDADA EN 1913

AÑO XII

SANTIAGO, (CHILE) JULIO DE 1930

N.º 179

Alejandro Gumucio V.  
Carlos de la Barra F.  
Propietarios

Dirección y Administración  
Delicias 1171—Teléfono S0041  
Casilla 3319  
Santiago de Chile

Telegramas "AUTOAERO"  
Suscripción anual \$ 12  
Suscripciones para el extranjero  
2 dólares



ACONCAGUA



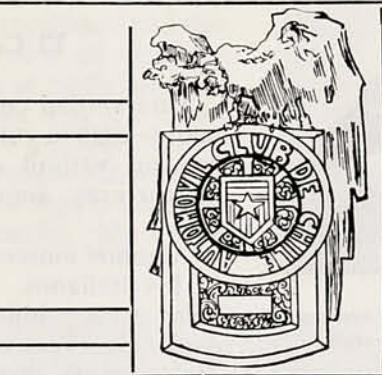
BIO-BIO



CAUTÍN



COLCHAGUA



AUTOMOVIL CLUB DE CHILE

DELICIAS 1171 - TELÉFONO 97344

SANTIAGO

Cerca de Ud. hay una Asociación de  
Automovilistas

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



TRAIGUEN



TALCA



ÑUBLE



MAGALLANES



TALCAHUANO

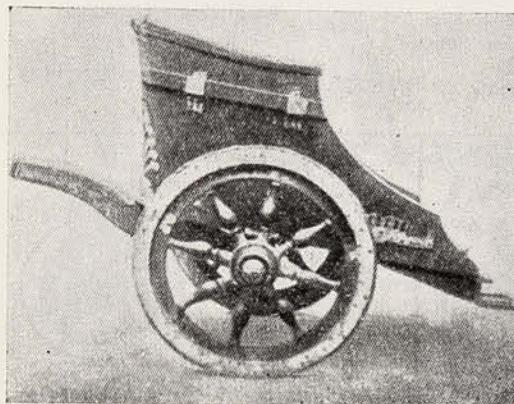


VICTORIA



## Al Través de las Edades....

**Distintos sistemas de locomoción, hasta llegar al Autómovil**



El Carro Romano, cuya existencia se remonta a lejanas épocas de la historia del mundo.

A título de curiosidad, damos a nuestros lectores una amplia información gráfica de la historia de la locomoción al través de las distintas edades. Es por cierto interesante seguir la evolución marcada a medida que la necesidad ha ido aguzando el ingenio del hombre para llegar a nuestros días, que a su vez pasarán a ser, con sus automóviles y aeroplanos en la noche lejana de los tiempos, instrumentos decuriosidad para los futuros pobladores de la tierra.

### La rueda

La historia no dice quien inventó la rueda. Si algunos sostienen que ella provino del uso de los troncos de árboles, que servían para el transporte de las grandes piedras empleadas en las construcciones antiguas, otros, con espíritu más lleno de picardía aseguran que la rueda, en sus principios fué cuadrada... y que a fuerza de usarla se puso redonda, de donde se desprendería que el Señor Uso, fué el inventor. Por lo menos, podría quedar de-

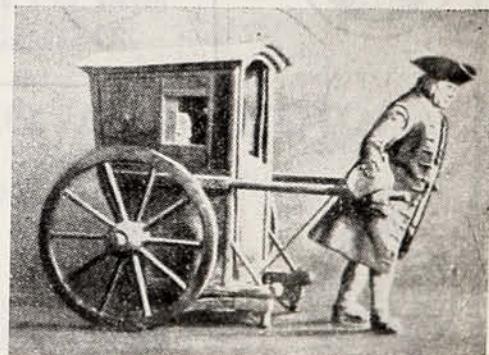
mostrada la teoría inversa de la cuadratura del círculo, que tanto ha preocupado a algunos hombres que tienen poco que hacer.

### El Carro romano

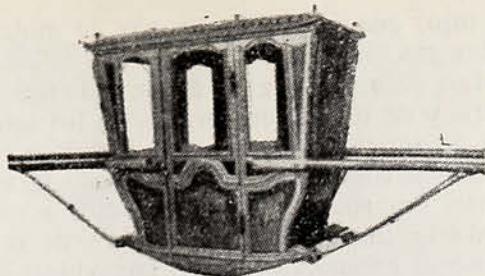
Una verdad comprobada es que los romanos usaban carros, y con ellos practicaban un varonil deporte, que equivale a las carreras automovilísticas de nuestros días.

Algunos museos europeos, especialmente los italianos, conservaban como reliquias estos primitivos instrumentos de locomoción. Tres cuatro o más caballos en desenfrenada carrera arrastraban estos livianos vehículos, ocupados por un solo hombre que dirigía los animales. Ciento es que la posición para viajar no sería muy cómoda, y que los caminos tampoco serían muy propicios para las grandes velocidades, pero, en aquellos tiempos era una maravilla, y solo estaba al alcance de los adinerados.

En verdad la historia del carro romano, es bien antigua. En sus tiempos pri-



La litera de mano o "Vinaigrette" caja rodante de los tiempos de Luis XV.



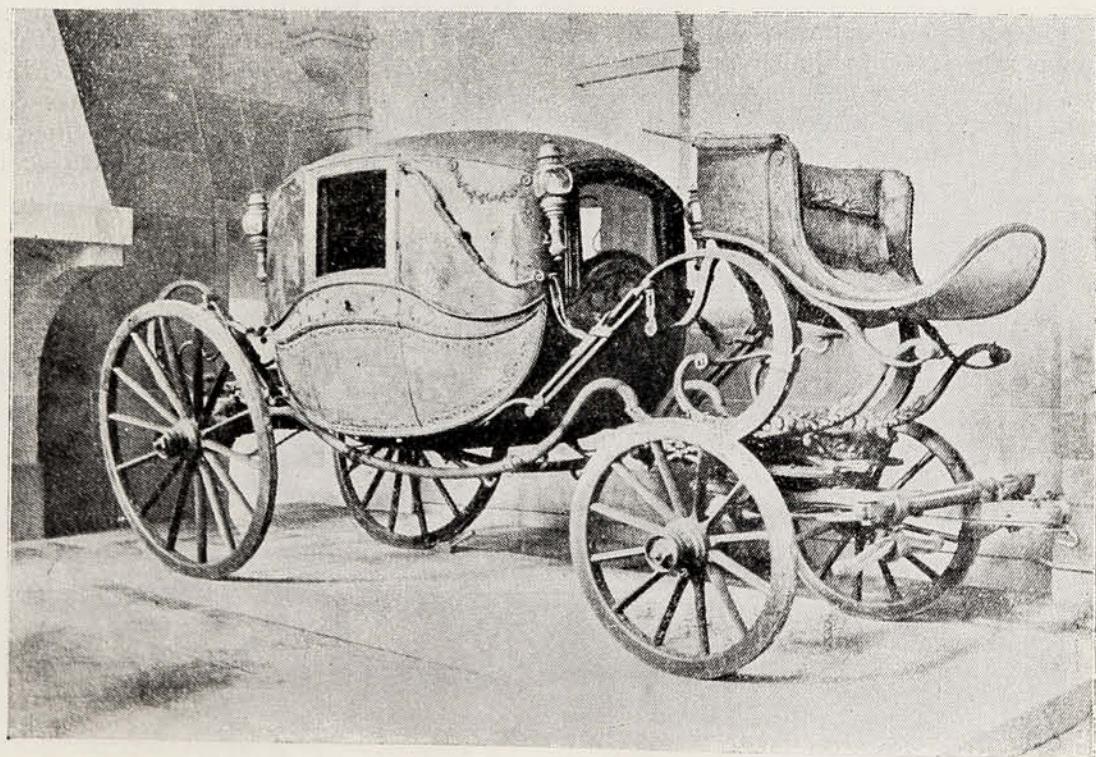
Litera de mano, de madera dorada y panneaux pintados (Siglo XVII).

meros, era la expresión de un elemento de combate. Los hombres más valientes, los generales más destacados, iban a la lucha montados en un carro de dos ruedas, y sostenían épicos combates con sus adversarios. Algunos escritos en sanscrito lo mencionan, y de ellos se habla también en épocas de los Celts. Por fin como elemento deportivo llega a Grecia donde se le utilizaba en los Juegos Olímpicos, para pasar a Roma, como biga o cuadriga es decir usando dos o cuatro caballos de frente.

Si bien es evidente que el carro romano ha sido una de las primeras concepciones prácticas precursoras del automóvil, no podemos olvidar que en el año 493, Clotilde, al casarse con el rey Clovis, vino a su encuentro en un carro arrastrado por bueyes, y que desde entonces, aun novecientos años después, el sistema de locomoción no avanzó mucho, ya que Isabel de Baviera, casada con Carlos VI, entró a París solemnemente para su coronación en un vehículo igual con la sola diferencia de la suspensión de cuerdas... Aun en 1550 en París solo habían tres vehículos similares que causaban la admiración de los peatones.

#### **Litera de manos**

Una invención importante, fué la litera de manos. Un asiento encerrado en una cabina de estrechas dimensiones montada sobre dos ruedas, a la que los franceses llamaban "vinaigrette". El motor buey había sido suplantado por el motor hom-



Carroza de gala de la época de Luis XVI. Caja decorada con flores pintadas y en su interior de satín marfil bordados, etc.



**La Posta. 1825.** Servicio de correos y transportes de pasajeros de la época. Los postillones se sacan las botas y cambian de caballos.

bre. Si no era muy raro, al menos era práctico para los magnates en sus correrías nocturnas, en las épocas de la espada y de los idilios. El recambio de motor no ofrecía mayores dificultades, y el consumo y gastos de conservación más o menos barato.

#### Litera a mula

Luego nos encontramos con la litera a mulas. Un vehículo similar al anterior en sus generalidades, más grande, con cabida para varios pasajeros, mejor ornamentado y en aquel entonces de verdade-

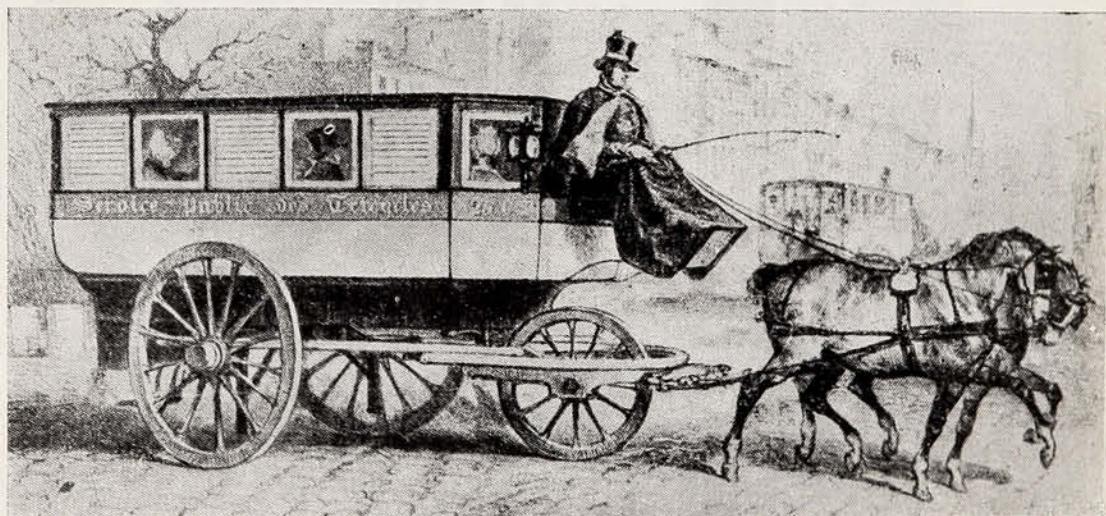
ro lujo, que conducían un par de mulas, sobre sus lomos.

Los recuerdos de la época galante de París y de Italia, conservados en los relatos de antiguos escritos, nos describen esta nueva concepción del sistema de transporte. Por sus ventanillas asomaba a menudo la cara sonriente y alegre de una princesa enamorada, como una visión intangible de cupido. El paso tardo de los bueyes, fué suplantado por la marcha más rápida aunque un poco incómoda de los mulares.

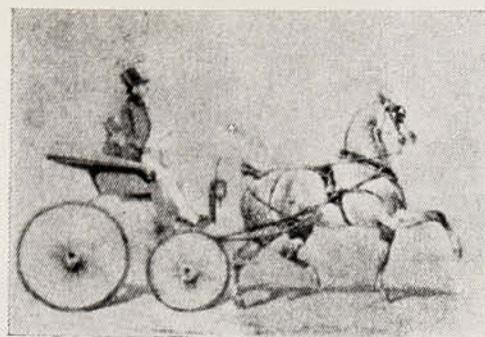
#### El Gallinero

Hacia 1559, aparece un vehículo de dos ruedas, carrozado con una especie de toldo, a quien se bautiza en el elemento popular con el nombre de gallinero. Apreciará el lector por la fotografía el tamaño de las ruedas y la forma incómoda en que debían viajar los pasajeros.

Con pequeñas modificaciones el hombre se mantiene en el uso de este sistema de tracción, hasta llegar a 1750 en que se inician manifestaciones más importantes de mejoras. Para esta fecha aparecen los primeros vehículos de cuatro ruedas con relativa comodidad, y luego aquellos de verdadero lujo de los magnates de la época.



**Omnibus Parisien de 1848.** Tricillo. Como se observará la suspensión del coche era nula y las tres ruedas no permitían evitar los pozos del camino.



**Phaeton de 1850.** Gran lujo de la época, para hombres adinerados. Ruedas livianas. Arnesado de lujo.

### La Berlina

La berlina es la primera concepción de importancia que nos lleva hacia el progreso rápido de locomoción. Ella arrastra consigo casi para su misma época, la carroza de gala, cuyos modelos aun conservan en las grandes ceremonias, como recuerdo a la tradición, algunos gobiernos europeos y sudamericanos. Junto con ellas aparecen las primeras manifestaciones de ordenanzas de tráfico. Uso de faros laterales y sistemas de ruedas más prácticas y más firmes, a la par que más elegantes. De 1812 a 1830, se registran modificaciones constantes en la forma, arnesado de los animales, etc.

### La Posta

La Posta es una modificación de la berlina, para el transporte a grandes distancias. Vehículos veloces, arrastrados por cuatro o seis caballos que solo se detenían para cambiar animales, constituyan la última palabra de los correos de aquel entonces, y de ellos se tiene recuerdos y reliquias en Sud América.

### El Triciclo

Hacia 1848, alguien inventó el triciclo, especie de omnibus de servicio en las grandes ciudades como Londres y París. A partir de esta época el cochero pasa a

ser un elemento respetable en la vida de los pueblos.

### El Faetón de 1850

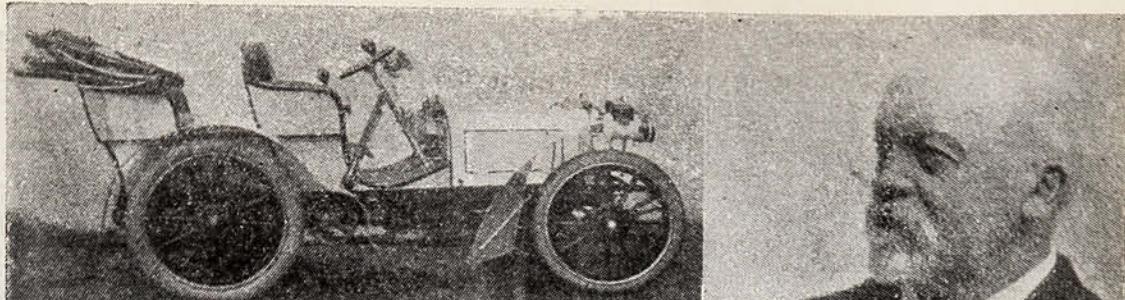
El mundo elegante inventa hacia 1850 un sistema de locomoción ad hoc. El faetón, vehículo de cuatro ruedas con rayos muy delgados, que más tarde son suplantados por ruedas de alambre, y poco después por ruedas de alambre equipadas con caucho. En esta época, es decir hacia 1875 viene en invento de la bicicleta.

### La bicicleta

Parece mentira, pero constituye una realidad evidente, el hecho de ser la bicicleta uno de los elementos que más rápidamente han contribuido al desarrollo de la tracción moderna. En 1875, aparecieron las primeras bicicletas, equipadas en ruedas de madera, sin pedales. No eran muy prácticas ni elegantes, pero al fin y al cabo, eran más rápidas que andar a pie. A poco, se inventa el neumático y el forro de cauchos, que constituyen una in-



Uno de los primeros automóviles en 1896. Coche construido por George Richard. Este coche fué el primero que estuvo en servicio en el ejército francés, y apareció en las grandes maniobras de aquella época.



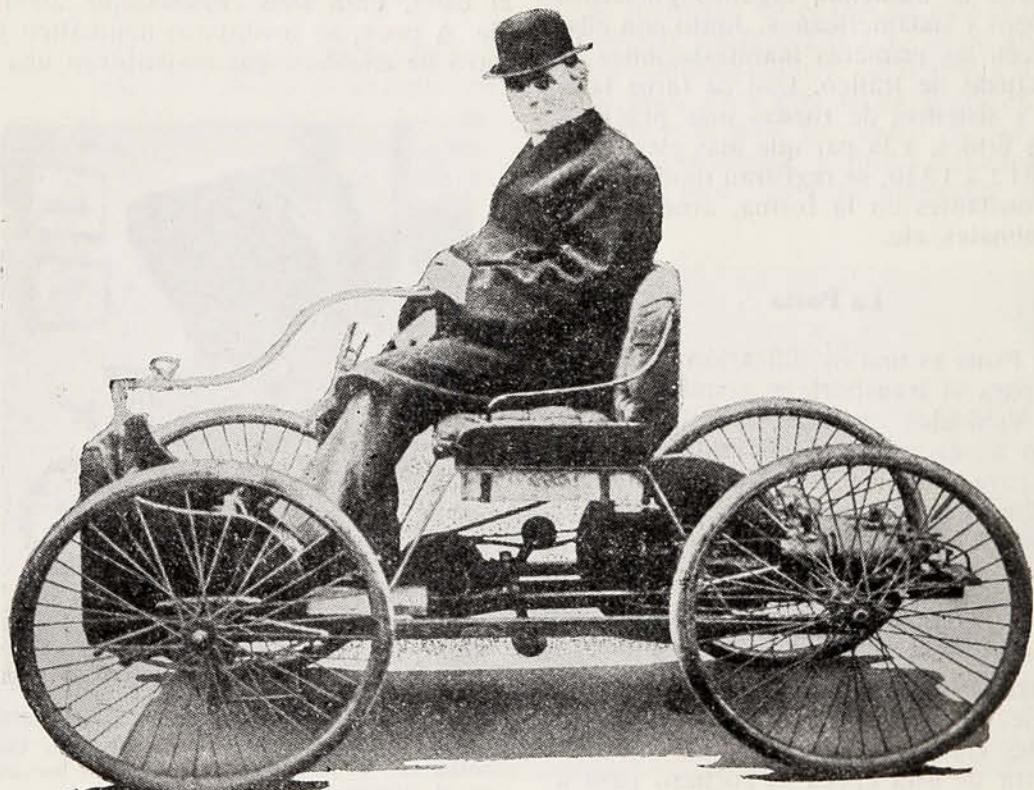
El Ing. Daimler constructor de uno de los primeros motores aplicados a un automóvil, en Francia y posteriormente constructor del Mercedes en 1901.

teresante aplicación en la suspensión de los automóviles.

### El automóvil

Podemos decir, que con la bicicleta se engendra el automóvil. La aplicación de

un motor monocilíndrico, en una carrocería liviana, llama la atención en los últimos años del siglo pasado. En 1896, circula por las calles de París, el primer coche de Georges Richard. Pero ya desde 1885, los diarios de la época hablan de que en Francia como en Alemania, se



El padre de la industria actual Henry Ford, en el primer automóvil de su construcción, que revolucionó la industria.

busca la manera de construir vehículos "sin caballos". En verdad puede decirse que nace el automovilismo, entre la gestión alemana y la francesa.

En 1890 Levassor trae a París un motor de dos cilindros en V adquiridos en Alemania, fabricado por el Ing. Daimler, y lo aplica en uno de los primeros tranvías de la época, pero que por sus disposiciones y sus órganos de propulsión fija el prototipo del automóvil moderno.

Luego a partir de 1895, se inicia en Francia la lucha por la fabricación de automóviles con las primeras carreras que se efectúan.

En 1899, un chiquillo de 19 años, Luis Renault construye el primer automóvil de dos asientos accionado por un Bouton. Introduce innovaciones clásicas como la suspensión de la bomba de circulación de agua (Thermosifón) y la trasmisión por árbol de cardán de toma directa.

En 1900, Inglaterra ni Estados Unidos demuestran interés por la construcción de automóviles, hasta años más tarde, pero en 1904, se deja sentir un notable aporte por la construcción de un Mercedes en Alemania, que aporta modificaciones importantes. Encendido a magneto, enfriamiento por radiador multicelular, y cambios de velocidad.

Luego, se inicia la lucha mundial por la fabricación de automóviles, hasta que Estados Unidos interviene en forma decisiva a partir de Ford, que construye su primer vehículo a precio reducido, y que en pocos años toma el auge más grande que haya registrado ninguna industria en la tierra.

Hablar del automovilismo en nuestros días, sería inoficioso. Hemos querido únicamente ilustrar al lector, en lo que respecta al desarrollo de la locomoción desde lejanas edades hasta la fecha.

## Don AMADEO HEIREMANS

### Se ausenta por breve tiempo a Europa

El Presidente del Automóvil Club de Chile se ausentó a Europa el día 10 del corriente. Razones de salud, originaron este viaje, que priva al Automóvil Club de su digno presidente durante un tiempo relativamente corto.

Como una demostración de las simpatías que goza dentro de la Institución que preside, organizóse en el Club La Unión, una comida de despedida a la que asistió un crecido número de socios.

El señor Heiremans, cuyas condiciones para presidir la Institución han sido puestas en evidencia al través de su larga actuación, dedicando a la tarea no siempre grata, la mejor voluntad que permiten sus años, su situación espectable y sus numerosas obligaciones financieras se ausente para gozar de un merecido descanso y reponer su salud un tanto quebrantada por los rigores de nuestro invierno.

En la primavera próxima estará de regreso, y tenemos la seguridad que ha de

ser recibido con el mismo afecto con que se le ha despedido en una demostración tan sencilla como elocuente.

Hacemos votos por su restablecimiento, y por que regrese pronto con nuevas energías, a proseguir la obra de su presidencia, en donde se ha conquistado el aprecio y la simpatía de todos.

Queda el frente de la Institución el Sr. Vasco de Larraechea elegido Vice Presidente, por renuncia del cargo, del Sr. Manuel Barahona, que pasó a ser Director. El Sr. Larraechea, con su actividad y prestigio, realizará obra eficaz en bien del Automóvil Club de Chile, y el Sr. Barahona, continuará prestando su entusiasta y desinteresado concurso en la forma de siempre.

**Los caminos y carreteras bien construidos facilitan el transporte.**

## Comentarios de Actualidad

### Tacañería censurable.

Para entrar al campo de aviación de Los Cerrillos, hay que pagar un peso, como contribución o cooperación si se quiere al desarrollo de la aviación en el país. Encontramos la medida muy justificada y oportuna.

Pero ocurre con harta frecuencia que muchas personas que se trasladan en automóvil al referido lugar, para recrearse viendo los vuelos que se realizan los Sábados y Domingos, para no cooperar con ese peso, se estacionan a lo largo de un camino angosto, con serio peligro para el tránsito en general.

Sería oportuno, que la autoridad impida la detención en las inmediaciones de Los Cerrillos, toda vez que la tacañería llega a un grado tan censurable.

### Disminución de robos.

Con el servicio de cuidadores de automóviles que funciona ya desde hace un año, ha disminuido considerablemente el número de robos que se producían en los teatros o lugares públicos donde la afluencia de automovilistas era considerable.

Oportunamente hemos publicado la estadística de estos servicios, y el público en general considera que es indispensable y útil. Quizá sería oportuno aumentar el número, a fin de extender el radio de acción de estos modestos servidores, que sufren los rigores de la lluvia y de los fríos, realizando un servicio a veces poco remunerativo.

### Renovación de Carnets.

La Dirección de Tránsito, acordó prorrogar por un mes el plazo de renovación de los carnets para conductores de vehículos.

Ha sido una medida oportuna, ya que habían quedado sin cumplir ese requisito un considerable número de personas, que durante el presente mes han llenado la formalidad. Así pues, el plazo último, corresponde al 31 del mes en curso y creemos que para esa fecha no habrán ya rezagados.

### Uso de flechas luminosas.

Día a día se va extendiendo más el

uso de las flechas luminosas en los automóviles, que indican el sentido hacia donde ha de doblarse.

Aunque no son obligatorias su uso se va difundiendo considerablemente, a medida que pasan los meses, pues se evita a menudo la molestia de accidentes.

Muchas veces ocurre, que al llegar a una esquina, el automovilista que marcha a la zaga de otro, ignora la maniobra que piensa hacer el que marcha adelante, y es común que por esa razón se produzcan rozaduras o choques, que siempre cuestan más que el valor del aparato.

Existen como decimos diversos sistemas y distintos precios, pero todos son realmente útiles, sobre todos algunos eléctricos que mantienen la señal durante varios segundos, hasta tanto se ha realizado la maniobra, para volver automáticamente a su punto de partida.

Contrariamente a lo que se dice el consumo es insignificante, y a su utilidad crecida.

### La Exposición Cord

Oportunamente anunciamos en nuestro número anterior, la exposición que preparaban los señores J. Picó e Hijos Ltda., de los automóviles Cord y Auburn de que son representantes desde hace poco tiempo.

El espacioso local de calle Bandera y Moneda, arreglado con esmero, congregó durante los días de exposición un público crecido y numeroso, asistiendo el primer día numerosas autoridades y representantes consulares.

El público tuvo oportunidad de admirar allí, los nuevos y vistosos modelos de Cord, cuyas características generales conoce el público que tanto se ha interesado por el sistema de propulsión delantera. Los Auburn han llegado también con sus características de vistosa presentación, y presumimos que la firma, ha de satisfacer sus anhelos al desplegar para su difusión en el país, la actividad que ponen en sus negocios.

## QUEJAS ATENDIBLES

### Los gases de bencina en las góndolas

En diversas oportunidades han llegado hasta nosotros, quejas del público por el mal sistema de ajuste de los tubos de escape y silenciador de las góndolas que prestan sus servicios en la ciudad. Hay algunas en las que resulta materialmente imposible viajar, pues los pasajeros se ahogan, con las pestilentes emanaciones de los motores, y sufren las consecuencias que encierra aspirar un gas sumamente venenoso, como el que produce la bencina después de su combustión.

Nosotros mismos, hemos tenido oportunidad de comprobar la justicia que encierran esas quejas, viajando en algunas góndolas de la línea San Bernardo y Tobalaba. La irritación que producen los gases en la vista no significan nada comparativamente a los daños que ocasiona en las vías respiratorias, y todo el mundo sa-

be, que una persona que trabaja en un garaje cerrado por ejemplo, con el motor en marcha, se desvanece y muere al poco tiempo de respirar el aire viciado.

En las góndolas ocurre que el mal ajuste de los tubos de escape, las roturas del silenciador, y muchas las cañerías que resultan cortos, y no llegan hasta la parte trasera de la carrocería, dejan penetrar por los intersticios del piso, una cantidad considerable de estos gases que se mantienen dentro de la góndola, que marcha en esta época cerrada.

Creemos que la autoridad, puede tomar medidas para evitar el peligro que encierran las pestíferas emanaciones, obligando a los propietarios de góndolas, que efectúan un servicio que el público paga para que sea bueno, a revisar las instalaciones de tal modo, que los gases sean lanzados al aire en la parte posterior de la carrocería.

## DEL AMBIENTE

Cosas raras y curiosas

Cuando hace quince o veinte años, se inició la pavimentación de Delicias y Vicuña Mackenna, y se inició en Chile el auge del automovilismo, los entusiastas de la época, anunciaban a sus amistades, las grandes velocidades obtenidas por sus coches en la segunda de las mencionadas arterias.

Era una obsesión de todo automovilista, probar su vehículo en Vicuña Mackenna, avenida considerada entonces como la mejor pista de Chile.

El progreso, con sus iniciativas de interés, los nuevos sistemas de pavimentación, etc., dieron a Santiago poco a poco el cachet de ciudad moderna que tiene en la actualidad, y ha sido dable comprobar, como una característica propia del ambiente, que cada vez que se pavimenta una nueva calle, por algún tiempo al menos pasa a ser calle "peligrosa", por que los conductores lanzan sus máquinas, como si

pudieran tener una sensación más acabada de velocidad.

No hace mucho, la calle Bulnes por ejemplo, no ofrecía al público el menor peligro, por que nadie podía esperar en las calles que la atraviesan, la aparición de un vehículo a una velocidad crecida, dado el pésimo estado de su pavimentación. Arreglada como está en la actualidad, ha pasado de inmediato a ser una calle "peligrosa", y el ejemplo de ésta, puede comprobarse en muchas otras pavimentadas después.

Es una característica curiosa de nuestro ambiente, que si hubiera de tenerse en cuenta seriamente, podría llevarnos a la conclusión de pensar que no conviene pavimentar las calles de Santiago, a fin de disminuir los peligros del tránsito. . .

Sin embargo es la verdad, y seguramente que el lector ha de reconocer que no exageramos en nuestras apreciaciones.

## Chismes Telefónicos

Aló, Aló? Con Alejandro?

—Sí, el mismo. ¿Quién habla?

Fulano, el de los chismes automovilísticos.

—¡Hola, hombre, qué tal, cómo se perdió el mes pasado?

—Estaba afónico...

Tiene algo de nuevo que contarme?

—Claro que sí, y de buito.

—Vaya hablando que anoto:

—Con el éxito que han tenido los Chrysler vendidos al público con radio, Vives piensa montar una estación transmisora para sus clientes, y convertirse en speaker. . . cualquiera le entiende por radio, cuando apenas se le entiende estando a su lado.

Siga escribiendo. Una nueva marca alemana, anuncia su llegada para en breve. Se trata de un coche de precio reducido relativamente, que ha de llamar la atención.

—¿Quién lo introduce?

—Los representantes del Mercedes Benz.

—¿Marca?

—No sea curioso. Para qué quiere saber tanto? Espere dos meses más.

—¿Nada más?

—Todavía hay algo más. Se me ha dicho, que en breve llegará también el Franklin.

—¿Quién lo trae?

—Pero hombre, déjeme hablar siquiera.

—No le oigo.

—Que me deje hablar tranquilo.

—Hable más fuerte le digo!

—Bueno pues. Lo trae un hermano de otro importador novel, cuya marca primitiva cambió de nombre para tomar el de la antigua fábrica.

—Me quedo en ayunas.

—No importa. Eso le hace bien una vez por semana. Lo supongo enterado del éxito de la exposición de los Cód. Bien presentada, mucho público y algunos modelos muy atrayentes y llamativos.

Se me olvidaba decirle que han sido bien recibidos los De Soto ocho que parecen muy económicos, así como los nuevos tipos 8 de Dodge, que recién están saliendo al mercado.

—¿Nada más?

Todavía queda, y algo gracioso. ¿Sabe Ud. cuál es el colmo de un vendedor de automóviles?

—Hombre. . . quizás sea que lo venga y no se lo paguen.

—Nó. Esa es la norma. El colmo sería que se lo pagasen. Pero hay otro más grave. El colmo le ha ocurrido días pasados a un vendedor, que mientras hablaba con el cliente en su domicilio particular, un habiloso le robó el vehículo, y lo encontró seis horas después convertido en acordeón.

—Qué gracioso. Y ¿Cómo se llama el vendedor?

—Parece Ud. mujer por lo curioso. Se cuenta el milagro pero el Santo se calla. Le dije el otro día que se habla de un modelo Fiat, de tamaño reducido y precio idem que andará 180 o 200 por lata?

—No me acuerdo.

—Bueno, por si aca. . . anótelo.

—Y anote bien, que los importadores de automóviles esperan que llegue Septiembre para que su situación mejore, porque al paso que van las cosas, no parece muy brillante el "affaire". Muy interesantes sus noticias. Hago votos por que el próximo mes, se mantenga sano.

—Gracias. Pero no olvide de preguntar también, qué hacia su automóvil en cierta calle con el nombre de un político ilustre, y a la altura del 1300. . .

—No sería yo.

—Digo de su automóvil.

—Estaría en mi casa entonces.

—No sabía que se había cambiado de domicilio.

—Entonces habrá sido una infracción...

—Exacto. Una infracción del momento. Lindos ojos de la chica.

Trin.

(La comunicación se cortó sola).

## De la Época Heroica

### Una carrera de automóviles hacen 32 años. Incidencias dramáticas que causan risa

Bien vale la pena recordar de cuando en cuando en este siglo de la velocidad los acontecimientos de la época heroica, allá en los comienzos del automovilismo, páginas que han de figurar seguramente en el libro de oro de la tracción mecánica.

Ahora que se habla de grandes carreras, y que entre nosotros mismos se realizan campeonatos del kilómetro con performances considerables; ahora que es una velocidad normal en un automóvil desarrollar ciento veinte o ciento treinta kilómetros (nos referimos a coches de serie), justo es que pensemos también en los primeros entusiastas, y en las primeras luchas por la conquista de la velocidad.

En 1897 por ejemplo, se realizó la primera carrera Marsella-Niza con el concurso del Velo Club de Francia y el Comité de Fiestas de Niza.

La distancia de 220 kilómetros que hoy se recorre en un par de horas estaba dividida en tres etapas: Marsella — Frejus, Frejus — Niza y Niza — Monte Carlo. La primera, la más larga no presentaba obstáculos considerables, no obstante algunas cuestas más o menos pequeñas que en la actualidad nuestros vehículos no la notan

en ninguna forma. La segunda emocionaba un poco a los concurrentes, pues tenía algunas bajadas con virajes emocionantes... y en cuanto a la tercera, esa sí que era mirada con verdadero terror por los corredores, por cuanto tenía en Tubia, una cuesta de 600 metros de altura con una pendiente del 10 % cosa poco menos que insuperable.

Hubo en esta carrera 37 participantes. Habían allí Peugeots de tres caballos que luchaban en igualdad de condiciones con Pannhard Lavassor de 5 y de 8; y contra coches a vapor.

#### Incidencias dramáticas que causan risa

La crónica de la época registran una serie de incidencias dramáticas que nos causan risa en la actualidad, pero que fueron obstáculos serios y pusieron a prueba el ingenio y el entusiasmo de algunos corredores.

Así por ejemplo, en un lugar denominado Cote du Camp donde existía una subida insignificante, el corredor Etienne Giraud, hacia correr a pie a su acompañante, mientras el manejaba con una mano la barra de dirección de su vehículo y con la otra mantenía desplegado al viento, un gran paraguas rojo. El corredor quería aprovechar el viento fuerte y favorable que soplabía en ese instante.

Un poco más lejos, Charron, dánda contra una gran piedra y se da vuelta rompiendo cambio de velocidad a palanca de cidades. Inmediatamente se pone a remediar el mal y cambia la pieza rota por una horquilla de bicicleta y sigue viaje con gran contento de su parte.

En Niza, dos kilómetros antes de llegar al pa-



Los primeros automóviles tenían semejanza a los carroajes de caballos.

seo de los ingleses, el motor del coche a vapor del conde Chasseloup empieza a fallar, inundando de aceite a todo el mundo. El coche es arrastrado hasta el control, en medio de una nube de humo

despedida por el aceite que se quemaba, ante la admiración de las gentes que suponían que aquello iba a estallar. Una dama desde la terraza del Hotel de los Ingleses, (Hoy hotel Ruhl), exclamaba desesperada: Oh... que mal olor despiden esos coches a petróleo...

En la cuesta de La Turbie, en el tercer día, vieronse cosas tan interesantes como estas: el Visconde Soulié que pilotaba una voiturette León Bollee, accionada por un motor a aletas colocadas en los costados, había encontrado un procedimiento ingenioso para refrescar su máquina. Sobre el asiento delantero desocupado, colocó un voluminoso canasto lleno de sifones de soda... y de tiempo en tiempo refrigeraba a chorros de sifón, su motor que remontaba así con cierta gallardía las cuestas.

Otros corredores pusieron en práctica otros sistemas de refrigeración. Marcel Cahen en su Peugeot 3 1/4 H. P. que desconocían aun los radiadores a aletas, y cuyas tuberías de refrigeración corrían a lo largo del chassis, hizo la misma subida, haciendo empujar el coche por su acompañante, mientras él a pie manejaba desde el suelo la palanca de la dirección... y arrojaba de cuando en cuando pedazos de hielo al radiador, sacado de un enorme bloque que se llevaba para evitar el recalentamiento de la máquina.

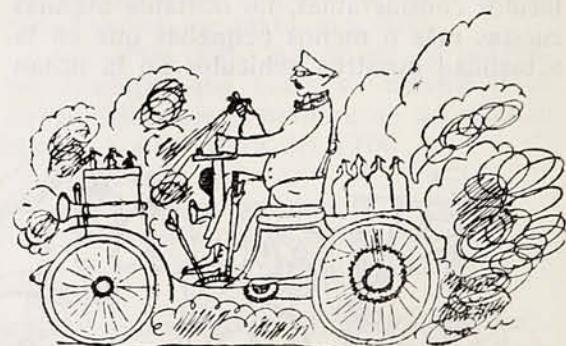
Según este detalle, no hemos avanzado mucho, si se consigna el hecho de que el recorrer de "la bala de plata", con que se pretende batir todos los records mundiales de velocidad en automóvil hasta la fecha, ha recurrido a un sistema parecido de refrigeración a base de hielo.



La victoria la alcanzó el coche a vapor con una media de 31 kilómetros por hora siguiéndole los demás en este orden: Lemaire en Peugeot a 29 kilómetros por hora término medio, un Panhard Lavassor 8 cilindros a 28.4 k. por hora, etc. etc.

Como dato de interés diremos aun, que el valor de la entrada en Niza para presenciar la llegada de los corredores, era de diez francos con derecho a almuerzo en el restaurant de Poissy... Como han cambiado los tiempos...

Y para terminar consignemos que algunos días después de esta carrera, el conde de Chasseloup Laubat, corría por primera vez en su coche el kilómetro, que cubría en 57 segundos y fué derrotado pocos días después por Jenatzy en su coche eléctrico el Jamás Contento. Si pensamos bien, es fácil que coincidamos en decir que aquellas carreras que hoy nos causan risa, ha sido los primeros y más decisivos pasos del progreso del automovilismo mundial.



....toda velocidad refrigerando el radiador con agua de Seltz

## La muerte del Mayor Seagrave

Cuando al parecer se había dispuesto a abandonar las actividades automovilistas, contentándose con mantener el record mundial, el mayor Sir Henry Seagrave encontró inesperadamente la muerte, mientras intentaba batir un record de velocidad en bote automóvil.

Un tronco, semi sumergido bajo las aguas, o quien sabe que causa real, que hasta la fecha no ha podido ser reconocida con exactitud, volcó el bote en instantes en que corría a gran velocidad, occasionando la muerte del valiente piloto y su mecánico, cuyos cuerpos quedaron materialmente destrozados por la dureza del golpe.

La noticia que se difundió rápidamente causó consternación en los círculos deportivos del mundo, donde la figura del piloto era conocida y apreciada por las haza-

ñas realizadas y por sus constantes esfuerzos por mantener para Inglaterra el cetro de la velocidad.

Según comentarios posteriores a su muerte, que priva al mundo de uno de los pilotos más arrojados y experimentados, poco después de producido el accidente, se encontró un grueso tronco que flota sobre las aguas en las inmediaciones del lugar de la catástrofe. A él se atribuye el formidable choque, que originó la muerte de los ocupantes del bote automóvil, con que se pretendía marcar un nuevo record.

Possiblemente Kaye Don, le suceda en la gloria, cuando el Bala de Plata esté en condiciones de ser corrido, pero mientras tanto y por mucho tiempo el nombre del piloto muerto ocupará un lugar destacado en las crónicas de deporte mundial.

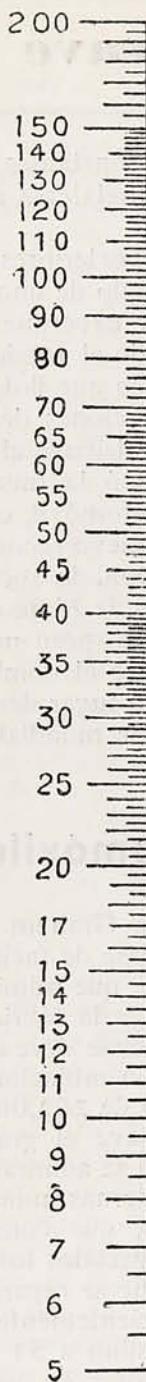
## Los curiosos en las fábricas de automóviles

A la mayoría de las fábricas de automóviles, les resulta un problema molesto la atención de curiosos, que desean visitar las fábricas, los métodos de construcción y en general el proceso de fabricación de un automóvil. A eso se debe que grandes muros encierran los establecimientos, y que en todas partes se lean avisos en que se prohíbe la entrada. Pero el negocio en sí, no puede ser ageno al interés del público, aunque esas visitas cuesten muchas veces centenares de dólares a las fábricas, en razón al tiempo que pierden los millares de obreros que trabajan en ellas.

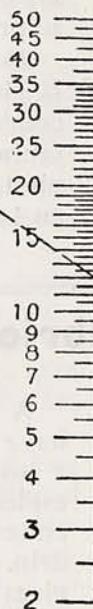
El profano que visita esos talleres encuentra maravillas de disciplina mecánica, queda sorprendido del orden, de la organización, de la marcha ininterrumpida de los trabajos y de la matemática precisión en que se desarrolla toda labor. Esto también sirve de propaganda en el exterior, para las propias marcas, y las fábricas lo reconocen.

A eso se debe, que la Graham Paige, haya resuelto dar toda clase de facilidades a los visitantes, a fin de que admiren la espléndida organización de la fábrica que en la actualidad puede decirse sirve de modelo. Equipos modernos, ventilación, limpieza, etc., en un espacio de 262,000 pies cuadrados ponen de relieve el grado de adelanto alcanzado, y allí se admirarán toda clase de maquinarias modernas, montacargas eléctricos poderosos, que constantemente llevan a líneas especiales los automóviles ya embalados, que se reparten en 51 países del mundo. Recientemente se ha llegado a cargar con destino a 51 países diferentes, 160 automóviles en un solo día, cosa que anteriormente requería un tiempo considerable.

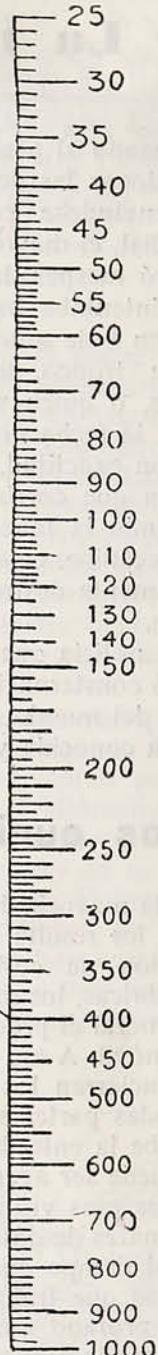
El viajero se siente admirado al contemplar los sistemas no sospechados de la moderna fabricación de automóviles, y ello constituye un importante factor de propaganda en el exterior.

**Consumo total****Distancia Km.**

**Consumo Medio  
en litr. por 100 Km.**



**Ejemplo 48 litr.  
por 400 Km.  
consumo medio  
12 litr. 100 Km.**



Este cálculo análogo al publicado en nuestro anterior, y permite, conociendo la distancia recorrida y la cantidad de bencina consumida, determinar el consumo medio en litros por cien kilómetros. Conociendo la distancia y el consumo medio se puede también saber el consumo total con facilidad, y conociendo el consumo total y el medio se determina la distancia. Téngase presente que en la columna del consumo, este crece de abajo arriba, mientras que la distancia crece en sentido contrario. En la columna de la izquierda la línea prolongada hacia el centro, señala los litros correspondientes al consumo por lata. La recta que pasa por el 17 y por la cifra que sobre la columna de la derecha indica los kilómetros, corresponde en su intersección central, al consumo en litros por cien kilómetros.

Es más Económico

## **Adoptar la Mejor Lubrificación**

### **Que comprar repuestos . . .**

Según sea el desgaste que sufra una máquina, será también la necesidad de repararla o reemplazar piezas gastadas, con mayor o menor frecuencia.

Hoy día puede evitarse apreciablemente el desgaste, por el uso del lubricante que reúne cualidades especiales de adhesión y cohesión—el Aceite "ENERGINA"—cuyas excepcionales cualidades de adhesión y

cohesión le permiten mantener una capa protectora de lubricante sobre las superficies expuestas a fricción, impidiendo el contacto directo de metal con metal, y resistir las altas temperaturas, las presiones y el continuo resbalar de una pieza sobre otra sin desintegrarse ni escurrirse de las superficies que debe proteger.

EL DESGASTE DE LA MAQUINA O UN REPUESTO CUALQUIERA, QUE DEBA ADQUIRIRSE POR FALTA DE LUBRIFICACION APROPIADA, ELEVA MAS LOS GASTOS DE MANUTENCION QUE LO QUE HACE EL PAGO DE UN PRECIO MAS ALTO POR UN LUBRIFICANTE SUPERIOR.

Evite el desgaste usando

**LUBRIFICANTES**

**ENERGINA**



SHELL - MEX CHILE LIMITED



*Sra. Ena Aguirre de Ruiz Tagle*

## La Mujer y el Automóvil

**Conversando con la Sra. Ena Aguirre de Ruiz Tagle**

Nuestro Director ha repetido la orden: "haga un reportaje a una dama que vendrá hoy, pero tenga cuidado, por que es casada, y Ud. muy propenso a los adjetivos calificativos". . . y a fuerza de hacer reportajes de incógnito, sin que la reporteada sepa que está sometida al suplicio de las preguntas, nos vamos poniendo peritos en la materia. Hemos adquirido las cualidades de empleado del Registro Civil, y si bien es cierto que no incurrimos en la indiscreción de preguntar ni edad, ni estado, ya contamos en nuestro haber con una serie de preguntas "standard", que ponen a prueba de contestación a las damas que con tanta gentileza, permiten adornar las páginas de "Auto y Turismo" con su fotografía.

Pero el caso especial que nos ocupa, era harto difícil. Una dama elegante, esbelta, con una especial atracción de simpatía nos es presentada, en torno de una estufa que nos hace olvidar por momentos el frío cortante de la calle. Mientras la lluvia cae indiferente a todo, la estufa o la imposibilidad de encarar el tema nos hace traspasar, tanto más, cuanto que una mirada de inquisidora curiosidad, nos mantiene a raya. Es que pensamos siempre en la recomendación del Director que nos persigue como una obsesión... "persona casada", reportaje difícil, consecuencias funestas... etc. Siempre es más fácil hacer un reportaje a una chiquilla que a una señora; y por desgracia el encargado de cumplir la misión ¡es tan tímido!

Por fin nos resolvemos e iniciamos el suplicio:

¿Su deporte favorito?

El automóvil, nos contesta. Tomamos confianza. Parecería que vamos a tener éxito.

Y sin mayor esfuerzo la señora Aguirre de Ruiz Tagle, nos informa que es un deporte que la seduce. Encuentra encantador el automóvil. Nada más dócil que la

máquina, nada más suave que sus gomas, ni nada más elegante que una dama que luce una silueta en el fárrago del tránsito diario.

Esto marcha, nos decimos nosotros, y nos atrevemos a preguntar ¿es muy fiel su automóvil?

—Muy Ford, nos contesta satisfecha. Ha querido involucrar en la contestación el mejor elogio para su marca favorita. Pequeño, manuable, discreto, si mi Tudor no me ha dado hasta ahora más que satisfacciones.

¿Es inglés su esposo?

—Chileno, pura cepa. ¿Porqué?

—Por el nombre. Tudor no es nombre criollo...

—Pero es el tipo de mi coche.

—Nuestra ignorancia en la materia nos dejó encendido como grana.

Pero había que disimular, y continuamos preguntando:

¿Cuántos choques hasta la fecha?

—Ni uno, nos responde satisfecha.

Volcaduras?

—Menos aún.

¿Atropellos? ¿Partes?

De los primeros ninguno. De los segundo, hubo de haber habido uno, pero nuestros carabineros son tan simpáticos... nos dice nuestra interlocutora convencida de que estaba diciendo una verdad.

¡Por Dios, señora, manifestamos alarmados ¿Simpáticos los carabineros?

—Sí, señor. Son una corrección absoluta con las damas, cuando las damas son también atentas y no cometan el error de enojarse primero, hacerlos rabiar después, y terminar llorando en el Retén. Yo soy justiciera en este sentido. Nuestros carabineros son atentos con las damas, y yo no les temo. Con decirle que no le tengo miedo al "largo" con eso le digo todo.

¿A qué "largo" se refiere Ud.?

Al de Estado y Merced. No ha visto allí un carabinero como rascaciélo?

Bueno, es de lo más atento con las damas, aunque parece tan malo. También hay otro carabinero muy gracioso en Bandera y Compañía, uno con cara de mono. Las contravenciones femeninas de tráfico, terminan con un "no lo vuelva a hacer".

Quedamos alelados. Nosotros que le temíamos una rabia negra a los carabineros de facción. En nuestras pocas andanzas por las calles centrales, mirar a una chiquilla nos costaba un parte de 40 pesos por manejo descuidado y tres días de hacer "cola" por los juzgados y oficinas para rescatar los documentos. ¡Cuántas veces hubiéramos deseado ser aplanadoras!

¿Cómo no nos iba a llamar la atención este gentil concepto de una dama automovilista? Estos carabineros son de una suerte despampanante...

Pero, como jueces impertérritos, continuamos nuestras preguntas.

¿Qué sabe Ud. de mecánica?

—Sé una cantidad de cosas. Distingo las bujías, sé la diferencia que existe entre el radiador y el diferencial. Sé desmontar una rueda solita, y colocar la de repuesto. En fin, que en eso no tengo miedo.

—Ya ha tenido pannes? Ninguna. Por otra parte me basta para hacer cualquier reparación común.

—Sí, siempre las mujeres tienen a su favor el recurso de las miradas enternecedoras, a que se refería la señorita Vélis, en el reportaje anterior.

—No crea Ud., los hombres son unos consentidos. Ni falta que hacen, a lo menos a mí.

¿Está Ud. segura?

—Absolutamente, me refiero a las vinculaciones de la mujer con el automóvil, naturalmente.

Y, ¿Cuál sería su mayor placer?

Mi mayor placer, en el asunto que conversamos llegará en la primavera o en el verano próximo.

¿Cómo así?

Pienso cambiar de auto. Comprarme uno más grande, más potente, más fuerte, aunque quiero tanto a los forcitos, son tan simpáticos. Pero en esto soy ambiciosa. Sufro de la enfermedad y las alternativas que necesariamente sufren todos los auto-

movilistas. Siempre se desea en eso algo mejor.

Ibamos a seguir preguntando, y cuando teníamos a flor de labios una de las preguntas "standard", para chiquillas, recordamos la recomendación del Director "tenga Ud. cuidado, que es casada" . . . y se nos ocurrió ver la silueta de un hombre grandote, que nos miraba amenazante.

Mejor es no, nos dijimos, e insinuamos la necesidad de hablar por teléfono a un amigo, que nos esperaba a esa misma hora.

Si no hubiera sido por la inopotuna recomendación del Director, cuántas cosas que habríamos preguntado.

La dama, esbelta y elegante, gentil y discreta, rozó apenas la punta de nuestros dedos, mientras nos miraba en una forma casi misericordiosa que creímos interpretar: "qué hombre más preguntón, y más antipático. Si parece examinador".

Pero al fin y al postre con temor y todo, llenamos nuestra misión. De lo contrario iban a quedar tres páginas en blanco en la revista, que no se prestan para figurar como reportaje de ensueño.

L. S. B. S.



El niñito atento:

¡Eh! Señor! . . . ya puede Ud. salir de abajo que ha dejado de llover!!

## En honor del Representante especial de la Fisk Sr. Joseph T. Smith



**Asistentes al banquete ofrecido al Sr. Smith**

El 4 del corriente se efectuó la comida que el personal y socios de la casa Barahona, ofrecían en honor del representante especial de la Cía. Fisk con motivo de la celebración del aniversario de Estados Unidos.

Una orquesta del Club de la Unión, mantuvo el ambiente de sana alegría que caracterizó el acto, prolongándose la fiesta en un baile que mantuvo con entusiasmo hasta avanzadas horas de la noche. Distinguidas damas, habían sido invitadas a participar en dicho festival y constituyeron como es natural, con su grata presencia, a que fuera más brillante la reunión que mencionamos.

Ofreció la manifestación el señor Manuel Barahona, en una oportuna improvisación en que puso de relieve el agrado con que la firma festejaba al señor Smith. El señor Emilio Castro, habló en nombre de sus compañeros de labor, expresando el aprecio que todos sentían por el obsequiado. Y el Jefe del Departamento Fisk, señor Gustavo Vargas M., hizo resaltar los méritos a que debe el señor Smith su si-

tuación de representante especial de la Cía. Fisk en Chile. Se refirió al significado que tenía para la firma Barahona Herman Hnos. y Cía., verse honrada con la absoluta confianza de una de las principales fábricas de neumáticos del mundo, que entregaba sin garantía alguna, que no fuera la del propio renombre comercial, mercaderías por más de 500,000 pesos y por último mencionó la cooperación de sus compañeros de labor, siempre dispuestos a secundar la acción de sus Jefes como a festejar a un amigo como el señor Smith.

El obsequiado en cortas pero oportunas frases agradeció la demostración, mencionando la justicia de esa confianza ilimitada de la compañía que representa, con la firma Barahona Herman Hnos. y Cía.; el buen sentido de cooperación de todos los empleados de la casa; y al agradecer los aplausos y felicitaciones de que era objeto, con motivo del aniversario de su patria, recordó el propósito de los americanos, de contribuir a la prosperidad de los países de Sud América de quienes son sinceros amigos.

**LOS COMERCIANTES, HACENDADOS Y PARTICULARES QUE FOMENTAN LA CONSTRUCCION DE BUENOS CAMINOS ESTAN TRABAJANDO EN BENEFICIO PROPIO Y EN PROVECHO DEL PAIS".**

## Como se hacen los automóviles modernos

Productos de minuciosas investigaciones científicas son los automóviles que actualmente circulan.  
Una visita a los laboratorios de investigaciones de la General Motors Corporation.

### (ARTICULO N.º III)

Hemos visto en números anteriores, las pruebas prácticas a que son sometidos los automóviles modernos. Veamos ahora, los estudios de laboratorio que se realizan constantemente, con el objeto de mejorar y abaratar el costo del material, su resistencia, duración en el trabajo etc. etc.

### AYUDA DE LA QUÍMICA

Un ejército de hombres estudiados, trabaja al mismo tiempo en los gabinetes de química, y dan a conocer a sus jefes el resultado de sus investigaciones. Puede así decirse que el automóvil es un implemento químico. Los materiales que entran en su construcción, los combustibles que lo impulsan el aceite que lubrifica, son materias químicas.

En el sistema eléctrico se emplea, hierro, cobre, plomo, estaño, carbono tungsteno etc. El hierro y el acero dan solidez y durabilidad en los cojinetes se emplean materiales blandos como metal blanco y bronce, en las carrocerías la madera el vidrio el algodón y la lana la nitrocelulosa

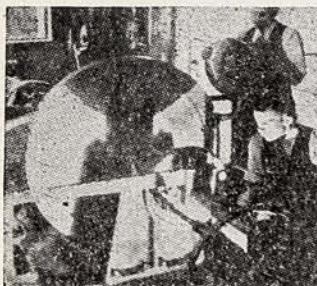
caucho etc., el oxígeno se mezcla con el hidrógeno y el carbono de la gasolina para suministrar la fuerza que impulsa al coche. En todo esto tiene participación directa la química.

### RENDIMIENTO MEJOR Y MAYOR

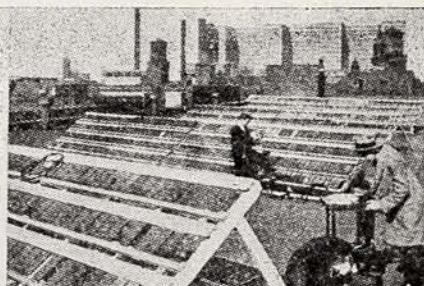
Talvez el lector crea que no hacía falta estudiar mayormente los combustibles empleados en el automóvil, cuando la gasolina llena bien al parecer su cometido. Si bien esto es verdad, su rendimiento puede mejorarse todavía.

A una velocidad de 38 kilómetros por hora sólo se emplea más o menos el ochenta por ciento de energía del combustible. El veinticinco por ciento se pierde o se malgasta en fricción. Cerca del diez por ciento escapa por el silenciador. El agua de enfriamiento absorbe una cantidad casi igual y buena parte se pierde por fricción.

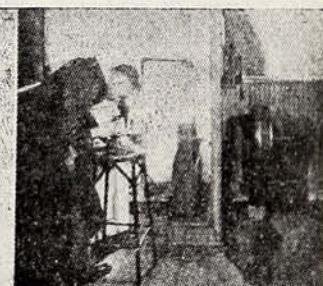
Pero aún cuando el automóvil solo utilice el dos por ciento del combustible que consume, emplea dicha energía mucho más eficazmente que otras máquinas. La locomotora de vapor es más eficiente que el automóvil en igual circunstancias.



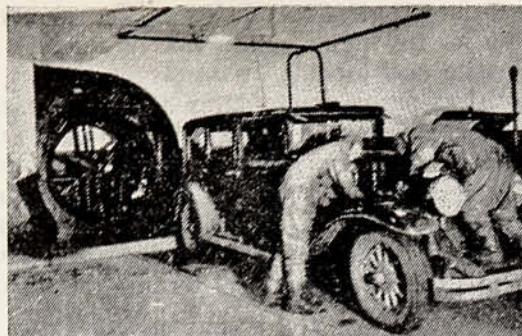
Es necesario saber cuánto aguantarán los frenos y cuánto durarán. Esta máquina se utiliza en el descubrimiento de datos que servirán para mejorarlo.



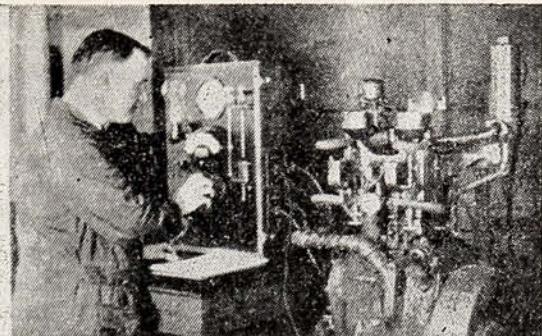
La durabilidad de la pintura Duco se comprueba exponiendo durante años, paneles acabados con ese material, a la lluvia, la nieve, el polvo y el hollín.



El avejentamiento artificial de los paneles, se ha conseguido también por medio de la exposición alternada a los rayos intensos de la luz ultravioleta.



Es necesario saber cuánto aguantarán los frenos y cuánto durarán. Esta máquina se utiliza en el descubrimiento de datos que servirán para mejorar los frenos.



¿Qué produce el golpe? Estudiando la combustión en motores de un solo cilindro, los ingenieros han aprendido mucho sobre las causas y el remedio de esta dificultad.

Las gentes piensan en los árboles y en las flores como maravillas de eficiencia, aunque en verdad solo aprovecha una fracción infinitesimal de la luz y calor que reciben.

Después de cincuenta años de experiencias las máquinas de vapor obtienen de un kilogramo de carbón, la misma energía que antes obtenían de 5 kilos.

Uno de los primeros obstáculos sufridos en la fabricación de motores, fué el "golpe", o sea el sonido metálico producido por el motor, que disminuía la fuerza de motor. Para lograr su desaparición, se necesitaron años de ensayos hasta el descubrimiento de la gasolina etílica. Sin embargo, hasta la fecha no obstante los años de investigaciones, poco se sabe de lo que sucede una vez que la gasolina y el aire penetran en los cilindros. Se sabe que allí se quema pero se ignora la velocidad de su combustión y como puede aumentarse esa velocidad a un punto más conveniente. Se ignoran las etapas por que pasa el combustible mientras se quema y la temperatura producida durante la combustión ni siquiera se sabe por qué hay que usar una mezcla más rica para obtener más fuerza.

#### Las ensayos técnicos

Es difícil observar el funcionamiento de los diversos órganos de un automóvil

mientras este viaja a razón de 160 kilómetros por la carretera.

El Ingeniero investigador, tuvo que idear medios especiales para saberlo. La única alternativa consistía en hacer correr el camino en vez del coche. Y para hacerlo se ideó el dinamómetro del chassis. Las ruedas traseras del coche descansan sobre dos rodillos grandes, conectados con un dinamómetro, o sea la máquina que absorbe y mide la fuerza.

De esta suerte motor y chassis funcionan como si corrieran sobre la carretera, aunque el coche está quieto y los ingenieros lo examinan a sus anchas.

Hay también que manufacturar las condiciones climatéricas, de acuerdo con los requisitos de la investigación, porque sería poco práctico y muy molesto el que un grupo de ingenieros encargados de investigar como funciona un automóvil bajo temperaturas diversas, tuviera que viajar constantemente desde las regiones articas a los trópicos.

Por eso en un salón especial, se ha instalado un refrigerador dos mil veces mayor que el que funciona normalmente en las casas y que es capaz de bajar la temperatura hasta 50 grados Fahrenheit bajo cero.

A diversas temperaturas en este salón los ingenieros prueban la marcha de los carburadores cuando están fríos, o los defectos de la lubricación, y demás órganos

o materiales que se integran cuando sufren la acción de un frío intenso.

El estudio de los frenos es otro problema importante. Un coche bien conocido, necesita 363 kilos de peso para no quedar rezagado en el tráfico y sus contingencias. Este motor acelera el coche hasta 64 kilómetros por hora en 20 segundos. Y los frenos, deben pesar más de la cuarta parte de lo que pesa el motor. Este automóvil de 80 caballos de fuerza tiene frenos que al funcionar desarrollan 500 caballos. Estos frenos deben funcionar del mismo modo, en cualquier tiempo, haga frío o calor, seco o húmedo funcionando con cuidado y ajuste mínimo. Es preciso que los coches corran pero lo es también que se detengan.

Los frenos han presentado a los ingenieros ciertas dificultades, algunas de las cuales todavía no están resueltas. Pero por

los adelantos alcanzados se evidencia que se ha progresado mucho ya que el tiempo no los afecta duran mas y detienen el coche con facilidad.

Los pasos preliminares de las experiencias exigieron un aparato propio para realizar con él las pruebas a que son sometidos en la práctica. Este aparato, es una máquina, dotada de un gran volante, que para ser detenido el freno necesita trabajar lo mismo que en el frenaje de un automóvil.

Allí se aprende a conocer las causas que ocasionan las rayaduras en los tambores, las presiones de la guarnición, el desgaste demasiado rápido de las bandas de freno, las ventajas de los diversos materiales, etc. El conocimiento de todos estos hechos simplifica la tarea de remediarlos, y en parte se ha conseguido ya con los modernos sistemas de frenos.

## Carreras infantiles

Organizadas por El Diario Ilustrado

El Diario Ilustrado, ha tenido una simpática iniciativa que ha sido coronada por el más franco éxito. Organizó con atrayentes premios para los pequeños concursantes, una carrera de automóviles, monopatines, etc. que congregaron una multitud de aspirantes al triunfo.

Era interesante observar las diminutas personas participantes de dichas pruebas, y el amor propio que ponían para la realización de sus propósitos. Organizada la carrera con las mismas condiciones y bases con que habría sido preparada una grande, solo se diferenció en los llantos de algunos perdedores que no pudieron evitar la demostración de sus sentimientos, al no alcanzar por una causa o por otra los primeros puestos.

En cuanto a sus resultados, fueron brillantes. Lo mismo que en nuestras grandes carreras de automóviles, hubieron discusiones entre los participantes, explicaciones y razonamientos por no poder al-

canzar los primeros puestos, fallas, volcamientos, etc., etc.

Un público numeroso se congregó en el lugar de dichas pruebas, y alentó con sus aplausos a los simpáticos automovilistas de hoy, que serán sin duda muchos de ellos destacados sportsmen de mañana.

Las simpatías del mencionado diario, se acrecentaron en las filas infantiles, tanto más cuanto que terminada la primera prueba se anunció la realización de una segunda sobre bases similares con un crecido número de premios, que duplicó al de competidores.

Como decimos, este concurso de velocidad, fué coronado por el más franco éxito y es de desear que se repita a menudo, para enseñar a los pequeños a ser buenos deportistas.

Contribuyeron a su éxito numerosas casas comerciales, que ofrecieron interesantes obsequios.

## Las Velocidades Intercomunales

No hay unidad de criterio, para fijar la velocidad de los automovilistas y ello origina la aplicación de multas no siempre justificadas.

Ocurre todos los años, que durante los meses de verano especialmente, algunas comunas aplican un número considerable de multas por excesos de velocidad.

Cierto es, que muchas de ellas, tienen en el régimen multas una entrada especial, que la consideran como partida anual del presupuesto y que suele destinarse en la mantención de algunos caminos.

Muchos automovilistas se quejan por dicho procedimiento, y algunos preferirían que se les cobre una anualidad especial por concepto de multas para no verse envueltos en las molestias de comparecer a las tenencias de carabineros o a los Juzgados locales.

A parte de todo esto, vale la pena consignar un hecho que ha de ser motivo de estudio especial sin duda, en el próximo Congreso Nacional del Tránsito. Nos referimos a la falta de uniformidad en el criterio que debe imperar en las comunas, referente a la velocidad máxima de los automovilistas.

Mientras en Santiago se tolera la de 40 kilómetros, en un tráfico abigarrado, compacto, no exento de peligros por causa de los millares de peatones que cruzan inadvertidamente las calzadas, en algunas comunas donde el tráfico es nulo y la población es escasa, no se permite que se marche a más de 25. Así ocurre, que el automovilista que sale en viaje, se encuentra con una serie de disposiciones totalmente diversas en cada punto, y muchas veces incurre en infracción, por causas absolutamente involuntarias.

Conviene señalar, que en muchos países, donde el automovilismo ha tomado un desarrollo considerable, las velocidades que se permiten son mucho mayores que las que rigen entre nosotros. En Italia por ejemplo, se dá el caso de no marcar límite de velocidad al automovilista, pero, eso sí, se castiga severamente cada accidente que se produce por irreflexión, culpa o incapacidad del conductor.

No pretendemos como es natural que

se aplique ese mismo criterio entre nosotros, donde hay muchos, quizás demasiados conductores incapaces o irreflexivos, que dirigen en completo estado de ebriedad muchas veces, pero sí, tiende nuestro comentario, a que se fije una velocidad básica normal para el camino y para el cruce por ciudades, con el objeto de no restar al automovilismo, uno de sus más interesantes beneficios, aquel de acortar los tiempos en las distancias a recorrer.

Si para ir a Valparaíso, por ejemplo, no ha de poderse marchar a más de 35 kilómetros término medio, casi compensa más viajar en tren. Pero si se permite que en los caminos sin mayor tránsito, se desarrollen velocidades que den un término medio de 45 kilómetros en todo el recorrido, será realmente práctico trasladarse en automóvil al mencionado puerto.

Que se tomen medidas severas para los causantes de accidentes, sobre todo cuando afectan a terceros, es perfectamente justo. Así al menos se enseñará a muchos cuáles son sus deberes de conductor, y sobre todo, si se castiga con mayor severidad todavía a los conductores ebrios, se habrá contribuido a evitar un número considerable de desgracias.

Casi diariamente y sobre todo los días festivos, la crónica registra un número de accidentes crecidos, de los que son causantes, la criminal imprudencia de conducir un vehículo en manifiesto estado de ebriedad.

El estudio de estas breves consideraciones que dejamos consignadas, ha de contribuir seguramente a solucionar muchos inconvenientes, que somos los primeros en reconocer, tanto más, cuanto que sabemos, que un automóvil manejado por una persona prudente y competente, es más docil que conducir un vehículo de tracción a sangre.

El próximo Congreso Nacional de Tránsito, tiene en este sentido una labor ponderable que realizar.



## AUTOMÓVIL CLUB DE CHILE

DELICIAS 1171 — TELEFONO 87344 — CASILLA 3320

Presidente	Señor Amadeo Heiremans.
Vice-Presidente	» Vasco de Larraechea.
Secretario	» Enrique Kaulen.
Tesorero	» Juan P. Blurton

### DIRECTORES

Señores: Manuel Barahona, Rafael Vives, Luis J. Ovalle, Elias Veloso y Teodoro Camus.

### Actas del Automóvil Club de Chile

### SESION ORDINARIA N.º 71 DE 19 DE MAYO

Bajo la presidencia del señor Heiremans y con asistencia de los Directores señores Barahona, Ovalle, Veloso, Vives, Larrachea, Blurton y Gumucio, y de los socios señores Alejandro Gumucio y Enrique Kaulen, se abrió la sesión a las 19 horas.

**GERENTE DEL GARAGE SAN MARTIN.** — Antes de iniciarse la sesión, se escuchó, al señor Juan Kienzle, Gerente del Garage San Martín, quien concurriría a la sesión con el objeto de tratar dos puntos relacionados con el servicio de ese Garage, aceptado en la sesión última. El primero se refiere al deseo de colocar un cartel, con la insignia del Automóvil Club de Chile, y la denominación de "Garage Recomendado". Así se acordó.

La segunda a los servicios de ambulancia de automóviles, para los socios. El señor Barahona hace indicación para que ese servicio, se pueda realizar en forma que signifique una franquicia más para los socios y se resuelve esperar la proposición que hará el señor Kienzle una vez que haya estudiado el radio del servicio y los precios que cobrará a los señores socios.

**ACTA ANTERIOR.** — Leída, fué aprobada el acta anterior.

**15,000 PESOS EN BONOS.** — El señor Blurton pide autorización para invertir la suma de 15,000 pesos en bonos, enterándose así la cantidad de cien mil pesos que ganan intereses, de los cuales 85,000 en bonos.

Quedó autorizada la compra.

**INSIGNIAS.** — A indicación del mismo se acordó que las insignias pagadas con anterioridad por algunos socios al precio de 35 pesos, les sean entregadas sin recargo.

**CARTA DEL SEÑOR DÉLANO.** — Leída la carta que reclama un premio de la carrera de Ja-huel de 1928, resolviéndose consultar los archivos de aquella fecha para comprobar a quien corresponde la copa mencionada.

**CARTA DE ROSENQVIST.** — El ofrecimiento de rebajas en los precios, que hace la firma Rosenqvist en su Estación de Servicios, pasó a la Comisión de Turismo.

**BOTIQUINES.** — En el ofrecimiento que hace don Hugo Reimers, por botiquines de primeros auxilios para automovilistas al precio de 50 pesos, se resolvió que éste envíe en consignación algunos para ser ofrecidos a los socios.

**COMISION TURISMO.** — El Presidente de la Comisión Turismo señor Vives dá cuenta de los acuerdos llegados en la sesión especial realizada por esa comisión y de las gestiones a realizar para obtener un refugio en la cordillera, a fin de fomentar los deportes invernales.

También se acuerda que dicha comisión organice los paseos propuestos a efectuar durante el invierno al Volcán o sus alrededores.

Se autoriza a dicha Comisión, para que proceda a ordenar la confección de las placas con la insignia del A. C. de Chile, que deberán ser colocadas en los hoteles recomendados del Interior.

**CONSULTA A LA COMISION JURIDICA.** — En vista que había dudas, sobre la designación de un nuevo secretario por el Directorio; el señor Barahona dió cuenta que la Comisión Jurídica informó favorablemente la consulta que le fuera formulada.

**DESIGNACION DE NUEVO SECRETARIO.** — De acuerdo a dicho informe, el Directorio procedió a designar el secretario, que debería reemplazar en sus funciones al señor Javier Gumucio. La elección recayó por unanimidad en el señor Enrique Kaulen, quien agradeció la designación. El Directorio deja expresa constancias de sus agradecimientos para el señor Gumucio, por la dedicación y empeño con que ha atendido el cargo que renunció.

**ACUERDO DEL DIRECTORIO.** — El Directorio

rio acordó, que en vista de las dificultades que podría originar la discusión de la reforma de los reglamentos en una Junta General, por la concordancia que debe existir en el estudio de todas y cada una de sus partes, en un trabajo minucioso y tranquilo, se designe una comisión especial, compuesta por los miembros de la Comisión Jurídica y dos miembros que la Asamblea que deberá efectuarse el día 20, designe para que sometan a la consideración de la Junta las modificaciones que debe introducirse en el Reglamento, previo el estudio que tan delicado asunto reclama.

**INFORME.**—Se dió lectura al informe que se leerá el día de la Asamblea, detallando la marcha de la Institución, siendo aprobado.

#### Socios aceptados:

Pedro Huneeus E., presentado por el señor Oscar Greene V.

### SESION ORDINARIA N.º

### 72 DE 26 DE MAYO

Bajo la presidencia del señor Heiremans y con asistencia de los Directores señores Barahona, Ovalle, Larraechea, Cámus, Blurton y Kaulen y de los socios señores Alejandro Gumucio y Rossel, se inició la sesión a las 19 horas.

**ACTA ANTERIOR.**—Leída, fué aprobada el acta anterior.

**OFERTA DESPRET.**—Leída la oferta de la firma Despret para la confección de placas para hoteles con la insignia del Club, acordóse dirigirse a Valparaíso, solicitando los nombres de las firmas que construyeron las que tiene en uso esa Institución así como sus precios.

**INSIGNIA SOLICITADA.**—Leída la nota del Secretario del Automóvil Club del Uruguay, el Directorio acordó no hacer entrega de la insignia solicitada, por cuanto estas sólo se envían a las Instituciones similares y no a particulares.

**MONOLITOS DE NUÑOA.**—Acuérdase en vista de la nota enviada por la comuna efectuar la reparación de los monolitos de calle Irarrázaval por cuenta de la Institución.

**INSIGNIA PARA LA A. I. A. C. R.**—Leída la carta en que la A. I. A. C. R. solicita una insignia de la Institución resolvióse remitirle una, por intermedio de nuestro socio señor Miguel Martínez, y pedirle que nos informe de precios de insignias.

**NAVÁRRO Y CIA. LTDA.**—A lo solicitado por la empresa periodística, para publicidad en el libro en preparación a razón de 1,000 pesos la página, acordóse no efectuar gastos de esta naturaleza.

**CONFERENCIAS TECNICAS.**—El señor Larraechea, informó que había presentado como socio al señor Pesse, quien se ofrecía para dar conferencias técnicas sobre automovilismo. El señor Barahona opina que puede hacerse de acuerdo con la Comisión Técnica. El señor Kaulen manifiesta que éste era un propósito que tenía consultado con el señor Wenceslao Díaz, y que deberían organizarse esas conferencias para ilustrar a los automovilistas.

Pedro Olagnier G., presentado por el señor Julio A. Potin.

Víctor Francione T., presentado por el señor Santiago Lablé.

Manuel Joglar R., presentado por el señor A. Heiremans.

Guillermo Haft G., presentado por el señor Julio Heidlin.

Jorge Zlatar F., presentado por el señor Rodolfo Gallo.

Stanley, Herbert E. D., presentado por el señor T. N. Chambers.

Kurt Bartholomaus W., presentado por el señor A. Zimmer.

Simón Sebastián, presentado por el señor Jorge Figueroa.

Manuel Pérez I., presentado por el señor Otto Krefft.

**COMISION DE TURISMO.**—Aceptóse la renuncia presentada por el señor Raúl Barahona como miembro de la Comisión de Turismo.

**COMISION PRENSA.**—Agregóse para formar parte de la Comisión Prensa el nombre del señor Raúl Barahona.

**COMISION TECNICA.**—Agregóse a esta comisión el nombre del señor Walter Lihn.

**COMIDA MENSUAL.**—A indicación del señor Kaulen se acordó realizar en el Club La Unión la próxima comida mensual de socios a verificarse el Lunes 2 de Junio. El valor del cubierto será de 20 pesos.

**IMPUUESTO A LA RENTA.**—El Abogado señor Rossel explica las gestiones realizadas para obtener la liberación de pago del impuesto a la Renta. Informado el Directorio sobre el estado de las gestiones, se acordó encargar al señor Larraechea para que conjuntamente con el señor Rossel, realicen esas gestiones ante la autoridad correspondiente.

**COPA JAHUEL DEL SEÑOR DÉLANO.**—En vista de la carencia de informes precisos para resolver el pedido de entrega de una copa de la Carrera de Jahuel de Noviembre de 1928 hecha por el señor Délano, acordóse revisar prolíjamente los libros de actas de esa fecha, para resolver el asunto.

**BENCINA.**—El señor Barahona dió cuenta de la marcha de las gestiones para la rebaja del precio de la bencina a los socios de la Institución. Manifestó el propósito de la compañía de retirar de la circulación los cupones existentes, pero agregó que buscaría de todos modos, la manera de llegar a un acuerdo práctico de lo que en oportunidad informaría.

**REFORMA DE ESTATUTOS Y REGLAMENTOS.**—El señor Barahona dió cuenta de no haber citado aún a la Comisión especial encargada de la reforma de los Estatutos y reglamentos, en vista de que consideraba previo conocer el sentir del directorio en algunos puntos. Si el Directorio

debe ser elegido por más de un año y ser renovado por mitades (1). Si el Directorio opina que debe haber restricciones enseguida, para ser Director de la Institución o si puede serlo cualquier socio activo de la misma (2). Si sería conveniente que la elección de Directorio se realice en la misma forma que en el Club La Unión, a fin de que todos puedan ejercitar sus derechos. (3) Si la junta puede imponer reformas de los Reglamentos sin la previa aceptación del Directorio. (4) Si se debe aumentar el número de socios, que puedan pedir una Junta General, como ocurre en cualquier otra institución similar. (5) Si se aumenta el número de Juntas Generales ordinarias, por lo menos a dos veces por año, a fin de dar cuenta de la marcha de la Institución y tener más contacto con los socios. (6) Si deben considerarse nuevas modalidades para el ingreso de los socios, o se crea una Comisión calificadora (7).

Los señores Camus y Ovalle se refirieron luego a la presencia de socios con derecho a usar de la palabra a las sesiones del Directorio. De todos estos puntos, el señor Barahona, informará a la comisión jurídica, para su estudio.

**OFICINA DE INFORMES CAMINEROS.**—El señor Barahona, dijo que en vista de las necesidades siempre crecientes del Club, cuyo personal era ya escaso para prestar una debida atención a los socios, estimaba conveniente que se tomase una empleada más, para que tuviera a su cargo exclusivamente la oficina de Informes de Turismo. Hizo notar la necesidad de que este trabajo esté exclusivamente a cargo de una persona preparada y se acordó finalmente que el señor Secretario estudie y

- (1) El Directorio entiende que sí.
- (2) La opinión del Directorio es contraria.
- (3) Se resuelve favorablemente.
- (4) El Directorio entiende que no.
- (5) Se resuelve que sí.
- (6) Hubo acuerdo en tal sentido.
- (7) Estímase que es conveniente su creación.

## SESION N.º 73 DE

## 2 DE JUNIO.

Bajo la presidencia del señor Barahona, habiéndose justificado su ausencia el señor Presidente, y con asistencia de los Directores señores Larraechea, Kaulen, Veloso, Blurton y de los socios señores Javier Gumucio, Alejandro Gumucio, Héctor Vigil y Zúñiga se inició la sesión a las 19 horas.

Inasistencia del señor Vives. Fué justificada la inasistencia del Director señor Rafael Vives.

**ACTA ANTERIOR.**—Leída fué aprobada el acta anterior.

**PLACAS PARA HOTELES, ETC.**—El señor Barahona informa haber conversado con el señor Vigil en Valparaíso, referente a las placas que tiene en uso la Asociación Automovilista de Valparaíso, para los hoteles y garages recomendados para la Institución, de las que ha obtenido un ejemplar. Se acuerda pasar dichos informes a la comisión Turismo, para que resuelva el asunto.

proponga al Directorio la mejor forma de organizar este servicio.

**BALANCE MENSUAL.**—El señor Barahona dijo que era conveniente que cada mes se diera a la publicidad en la revista el estado de fondos de la Institución con el objeto de que los socios estén constantemente al tanto del movimiento de caja. Así se acordó.

**COMISION DE CARRERA.**—El señor Larraechea dió cuenta de la forma en que había dejado constituida la comisión Carreras de su presidencia, formada por los señores Juan Ignacio García, Alberto Carmona, Miguel Baeza y Manuel Sosa, todas personas entusiastas para secundar la realización de justas deportivas.

### Socios aceptados:

Hernán Fleischmann S., presentado por el señor Ramón Ibáñez M.

Carlos Varela C., presentado por el señor Alejandro Gumucio.

Francisco Dall Sosa, presentado por el señor Pilade Massa.

Jorge Millán V., presentado por el señor Joaquín Pérez C.

Eduardo Arrau A., presentado por el señor Luis H. Muñoz.

Julio Agüero D., presentado por el señor Héctor Valdés G.

Francisco Hanhe P., presentado por el señor Manuel Cohen R.

Ernesto Lefévre D., presentado por el señor Joaquín Pérez C.

Kurt Max Zillmann, presentado por el señor Federico Ebert.

Alberto Fellenberg G., presentado por el señor Joaquín Pérez C.

Carlos Irizarri V., presentado por el señor Jorge Figueroa.

Jorge Parreil A., presentado por el señor Alfonso Cuiffardi.

Siendo las 20.30 horas se levantó la sesión.

**SEGURO COLECTIVO.** El señor Vigil se demuestra interesado por el estudio que se realiza del seguro colectivo para nuestros socios, a fin de implantarle también dentro de la A. A. V. y trae algunos informes referentes a este asunto.

**UNIFICACION.**—El señor Larraechea se refirió nuevamente a la unificación de todas las instituciones del país, considerando que es el momento de llevarla a la práctica en virtud de las ventajas que se obtendrían para gestionar los problemas tratados en esta misma sesión.

En líneas generales, tanto el señor Vigil como los demás Directores están de acuerdo con las ideas de unificación.

**MOVIMIENTO DE CAJA.**—El señor Tesorero dió cuenta del movimiento de socios y de caja habido durante el mes de Mayo, se acordó publicarlo.

**IMPUESTO A LA RENTA.**—El señor Larrae-

chea dió cuenta de las gestiones realizadas para obtener la liberación del pago del impuesto a la renta, informando que esas gestiones se hallan en buen pie.

**CONSULTA DEL SEÑOR SECRETARIO.**—El señor Secretario consulta al Directorio si debe o no entregársele carnet de socio al chauffeur del Banco de Chile, como lo desea esa institución, por ser socia del Automóvil Club. El Directorio acordó que el carnet sólo correspondería a alguna persona que desempeñe un elevado cargo dentro del Banco.

**CANJE DE CUOTAS.**—El señor Vigil habla de la conveniencia de efectuar el canje de cuotas, para socios de cualquiera de las instituciones de Santiago y de Valparaíso, que por razones particulares cambian de residencia, y considera que sería oportuno, aplicar esta medida, a fin de no perjudicar a los socios, que en una ciudad o en otra pueden encontrar una prosecución de los servicios de los Clubs. Acordóse que en los casos en que el reglamento lo permita, así se haga.

Siendo las 21 horas se levantó la sesión.

## SESION N.º 74 DE 16 DE JUNIO DE 1930.

Bajo la presidencia del señor Barahona y con asistencia de los Directores señores Larraechea, Ovalle, Blerton, Kaulen y Cámus, se abrió la sesión a las 18.45 horas.

Excusaron su inasistencia los señores Heiremans y Veloso.

**ACTA ANTERIOR.**—Leída el acta anterior fué aprobada.

**ACTA ESPECIAL.**—El acta de la sesión extraordinaria del Miércoles 11 en que se trató el asunto Bencina, también fué aprobado.

**CUENTA.**—Se dió lectura a la cuenta.

**NOTA AL INGENIERO DE LA PROVINCIA.**—Leída la nota del Ingeniero de la Provincia señor Asalgado, en la que agradece el informe sobre la Cuesta de Chacabuco anunciando su arreglo, se acordó comunicarle el estado en que se encuentra la Cuesta de Angostura, donde se forman pantanos por las lluvias.

**SOCIEDAD UNION COMERCIAL DE SAN BERNARDO.**—Leída la nota en que se pone a disposición de nuestros socios los salones de la Sociedad Unión Comercial de San Bernardo, se acordó agradecer el ofrecimiento y comunicarlo en circular a los socios.

**OFERTA DEL GARAGE SAN MARTIN.**—Enterado el Directorio de la carta en que ofrece el Garage San Martín, los precios y descuentos para el servicio de socios, se acordó hablar con el Gerente del mismo, para obtener algunas modificaciones, y luego ponerlas en conocimiento de los asociados. En cuanto a la propuesta del servicio de ambulancia para casos de accidentes automovilísticos, hecha por el mismo Garage se aceptó en principio la propuesta, pero acordóse hablar con el mismo Gerente, a fin de estudiar la forma de hacer un servicio más amplio, que comprenda los límites de la provincia de Santiago, aunque el Club deba efectuar algunos gastos.

El señor Cámus estima que la Institución debe ofrecer a sus socios ese servicio a ser posible gratuito, y en igual sentido se expresa el señor Barahona y el señor Larraechea. La forma de realizarlo será convenida con el Gerente del Garage San Martín, y producido el acuerdo, deberá comunicarse a los socios por circular.

**INSIGNIAS.**—Se dió lectura a la carta procedente de Alemania que cotiza precios, para la confección de insignias. Se acordó dirigir una carta al fabricante, expresándole que cotice telegáficamente

precio por insignias similares a las nuestras, debiéndole remitir una de muestra.

**BALANZA DE AIRE.**—La carta con precios por balanza de aire es para el servicio de bencina de la Institución, enviada por la casa Barahona, Herman Hnos y Cía., pasó a la comisión que entiende en ese asunto, debiéndose pedir precios a otras casas introductoras.

**COPA DELANO.**—Leídas las constancias de actas de la carrera Jahuel de 1928, acordóse hacer entrega de la copa reclamada al señor Carlos Delano, marcando en la misma, el tiempo correspondiente al empate, por considerarse que en la primera carrera ya debía considerarse descalificado al señor Yarza.

**CARRERA DEL KILOMETRO.**—Leída la comunicación del señor Wenceslao Díaz H., que pide al Directorio se fijen normas claras y precisas, para la realización de pruebas como las del último Kilómetro Lanzado, que dió lugar a discusiones y molestias, acordóse que la Comisión Técnica presente un informe sobre las conclusiones a que haya llegado después de un estudio comparativo. Con tal motivo, el señor Larraechea expresó su opinión de la conveniencia de disminuir en lo posible la realización de carreras standard dadas las dificultades que origina.

**CALENDARIO DEPORTIVO.**—El señor Larraechea, dió cuenta que continuaba en sus gestiones por obtener la aprobación de un calendario deportivo lo que considera probable conseguir.

**CONFERENCIAS TECNICAS.**—El señor Blerton dió cuenta de haber realizado sesiones con la comisión que preside, para organizar en la mejor forma posible los cursos y conferencias técnicas para socios o personas interesadas. Leído el programa esbozado en líneas generales, quedó de presentarlo definitivamente estudiado y reformado para otra sesión.

**COMISION JURIDICA.**—El señor Barahona, dió cuenta de las reuniones efectuadas por la Comisión Jurídica, en los trabajos de reformas de Estatutos y reglamentos. Anunció que entendía terminar el trabajo para una fecha próxima de lo que daría cuenta al Directorio, para la correspondiente convocatoria a Asamblea General.

**TRABAJO DE LAS COMISIONES.**—El señor Kaulen dijo, que había observado que las comisiones en general trabajaban muy poco, lo que perjudicaba la buena marcha de la Institución. Refirié-

dose especialmente a la Comisión de Turismo, que no había celebrado sinó una reunión, y creía que las personas que aceptaron esos cargos, lo que hacían con el propósito de prestarle la debida atención. Dijo que habían varios asuntos pendientes que era urgente resolver.

No habiendo otros asuntos que tratar, se levanto la sesión a las 21 horas.

**SOCIOS ACEPTADOS.**—Fueron aceptadas las siguientes solicitudes:

Edel Venegas C., presentado por el señor Rafael Vives.

Juan Schaub M., presentado por el señor W. Haasex.

Alfredo Sadler, presentado por el señor Enrique Seller.

José Chanes F., presentado por el señor Hércules Gandolfi.

Emile Samuel B., presentado por el señor José Ardití.

León Weinstein Ch., presentado por el señor José Ardití.

Osvaldo Fuentes R., presentado por el señor Rafael Vives.

Lorenzo Pantoja B., presentado por el señor Aurelio Rivera F.

Isidro Hitelman H., presentado por el señor Arturo Holuigue.

Francisco Méndez B., presentado por el señor E. Kaulen.

Francisco de Luco, presentado por el señor Juan Mickle.

Emilio Lennon M., presentado por el señor Joaquín Pérez.

Federico Helfmann, presentado por el señor E. Kaulen.

Miguel Iñiguez I., presentado por el señor J. Agustín Larrain.

Vicente Izquierdo, presentado por el señor Eduardo Morel.

Victoria Hurtado P., presentada por el señor Rafael Vives.

Claudio Vicens S., presentado por el señor Aurelio Rivera.

César Klein W., presentado por el señor Wenceslao Cousiño.

Aníbal Jara L., presentado por el señor M. Mettais.

Sady Lousteau, presentado por el señor Aliro González.

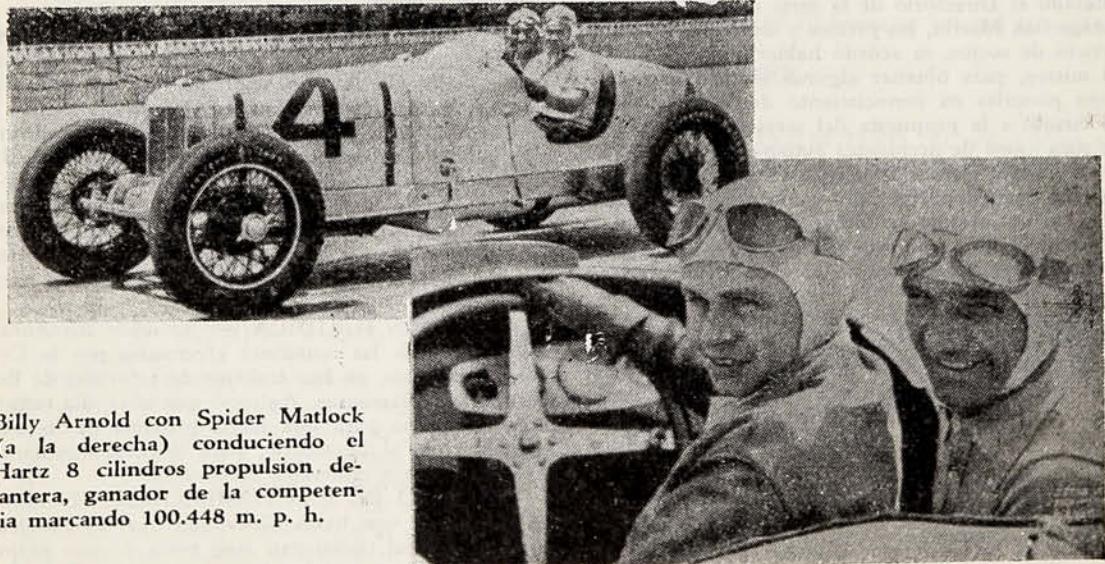
Agustín Rivera G., presentado por el señor Aurelio Rivera F.

Luis Salvat E., presentado por el señor A. Gummucio.

Walter Kropp H., presentado por el señor Boie Bruhn.

Rafael Ventosa G., presentado por el señor Simón Sebastián.

## Las 500 millas de Indianápolis



Billy Arnold con Spider Matlock (a la derecha) conduciendo el Hartz 8 cilindros propulsion delantera, ganador de la competencia marcando 100.448 m. p. h.

# Rebaja en el Precio de la Gasolina y Aceite

**(Circular pasada a los socios)**

Señor Socio:

La West India Oil Co, con un propósito tan elevado como plausible, que cada uno de Uds. sabrá apreciar, ha concedido franquicias a nuestra Institución, a fin de poder ofrecer un servicio de suministro de gasolina y aceite a precios rebajados.

Este servicio entra en vigencia desde la fecha y está sujeto a la siguiente organización:

1.o El socio poseedor de su automóvil CON LA INSIGNIA CORRESPONDIENTE, podrá surtirse de gasolina y aceite en las bombas situadas en Delicias cerca de Bandera, mediante los cupones que con la rebaja puede adquirir en Secretaría a los precios que a continuación se detallan:

## GASOLINA STANDARD

Amarilla, precio al socio \$ 0,95 el litro. Al público \$ 1,00 el litro.

Verde, precio al socio \$ 0,85 el litro. Al público \$ 0,90 el litro.

## ACEITE STANDARD

Mediano o grueso. Precio al socio \$ 1,70 el litro. Al público a \$ 3.00.

2. No se suministrará gasolina ni aceite con precios rebajados al automovilista que NO SEA PORTADOR DEL CUPÓN, que en libretos de cinco cupones de diez litros cada uno, puede adquirir en nuestra secretaría, NI TAMPOCO, al portador de un cupón CUYO AUTOMOVIL NO TENGA LA INSIGNIA de nuestra Institución.

3.o Los cupones se expenden únicamente en la Secretaría del Club y se pagan al contado.

4.o Al hacer entrega de la gasolina, el

empleado de la bomba verificará las condiciones anteriormente mencionadas y en presencia del socio destruirá con un marcador especial, cada cupón.

5.o Cada socio podrá obtener el número de litros que necesite para su uso personal exclusivo, haciendo presente que el abuso, puede originar una limitación en el consumo.

6.o Al adquirir un nuevo talonario, el socio debe entregar en la Secretaría el comprado anteriormente.

7.o Idénticas condiciones que para la gasolina regirán para la adquisición de aceite.

8.o El socio tendrá también derecho al suministro de aire gratis en la bomba especial que se colocará en el mismo lugar.

9.o Queda prohibido el estacionamiento de socios que hayan, adquirido gasolina o que deseen dejar sus vehículos, por cualquier causa, desde la esquina hasta las bombas, y desde éstas hasta 5 metros más adelante.

Hacemos presente a los señores socios, que de todos y cada uno, depende la prosecución de estos servicios que se iniciaron en vía de ensayo; y que es un deber, para todos los socios, secundar la iniciativa que ha originado esta franquicia.

Nuestras bombas PERMANECERAN ABIERTAS LAS 24 HORAS DEL DIA.

Por cualquier reclamo en el servicio, se ruega dirigirse a la Secretaría.

Saluda a Ud. muy atte.

**Enrique Kaulen O.**  
Secretario.

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.

## El Nuevo Willys - Seis

La industria automotriz está pasando por otra transición notable. Ya ha pasado por el período de perfeccionamiento mecánico y ahora por el nuevo estilo y perfecto diseño en las carrocerías.

Ambas cosas se han realizado. En la actualidad no habrá quien ponga en duda la eficacia del automóvil moderno para rendir un funcionamiento satisfactorio y ni tampoco podrá negarse qué carrocerías de diseño elegante, se encuentran en la gran variedad que comprende desde los automóviles de precio más bajo a los de precios altos.

Después contemplamos la parte mecánica a fin de construir automóviles con mayor potencia y más velocidad para satisfacer la demanda del comprador moderno. Estas demandas comprenden seguri-

dad, velocidad y una potencia suficiente para vencer las pendientes más inclinadas yendo el automóvil en alta velocidad; lo que representa el factor principal para colocar al automóvil en un grado de excelencia superior en lo que representa el factor principal para colocar al automóvil en un grado de excelencia superior en lo que respecta a su funcionamiento.

La Compañía Willys-Overland ha demostrado notable actividad en la mejoría de sus productos, siempre anticipándose a las demandas del público. No existe mejor ejemplo que la introducción del nuevo Willys Seis, el que representa la realización más importante de la Willys-Overland durante más de 22 años que ha estado construyendo automóviles de calidad.

## La Primera Llanta Neumática

**Se hizo para satisfacer a un niño**

Hace cuarenta y dos años que se inventó la llanta neumática. Un médico veterinario Mr. Dunlop, que deseaba que su hijo venciera a un compañero de mayor edad que lo había derrotado en una carrera de bicicletas, tuvo la feliz idea de sustituir las llantas de goma maciza por una llena de aire.

Desde entonces a la fecha se calcula que se han fabricado 750.000.000 de cubiertas y la fabricación mundial se duplica año a año.

El inglés Dunlop, tuvo una gran satisfacción cuando pudo comprobar que su cochecito de caballos equipado con esa clase de ruedas doblaba la velocidad, y a partir de esa fecha, un fabricante de bicicletas se interesó por el invento, aplicándose pocos años más tarde al automóvil.

Es curioso pensar que todavía, no obstante el adelanto alcanzado en la fabricación de neumáticos, la ciencia se preocupa de obtener nuevos métodos que mejoren la fabricación. Entre otros, Edison a los 82 años, estudiaba con ahínco un sistema que le permitiera sustituir el caucho fabricándolo sintéticamente, o mejorar los métodos de construcción que aseguren mayor vida y elasticidad.

Las fábricas de neumáticos se multiplicaron a partir de 1895, fecha en que los automóviles comenzaron a difundirse en el mundo, y su uso no ha sido hasta ahora variado en forma fundamental.

He aquí como el capricho de un padre cariñoso dió lugar a una de las industrias más florecientes de la época.

## Los Peugeot en Chile

Inauguración del local de ventas.



Conducción interior 4 a 6 plazas, con o sin separación.

El 21 del presente, se ha inaugurado en Delicias 1561, el local de ventas de los automóviles Peugeot de que son importadores los Señores Miño, Ferreira y Cía.

Un crecido público asistió a la exposición de los diferentes modelos de automóviles, cuya presentación ha satisfecho todos los gustos, por las características y novedades que ofrece.

En efecto, Peugeot, no es una marca desconocida en Chile. Su renombre, alcanza desde los primeros albores del automovilismo, y sus características, al través de la evolución de la técnica mecánica, se ha mantenido siempre en los lugares más sobresalientes.

Es por eso que el anuncio de su importación a Chile, ha despertado justificado interés entre los entendidos.

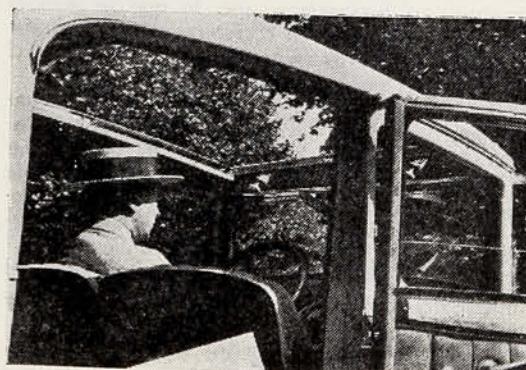
Hemos tenido oportunidad de visitar el salón de ventas, y examinar en detalle los modelos expuestos. Su motor se caracteriza como casi todos los coches de fabricación francesa, por la eficiencia de su motor construido con todos los detalles que aconseja la técnica moderna, suave, eficiente, y sobre todo económico. Su carrocería, tiene características especiales en el Cabriolet, por ejemplo, cuya capota en la parte superior es corrediza, y permite que el coche tenga las ventajas de los cerrados y de los abiertos a la vez.

Este cabriolet de cuatro plazas y de cuatro puertas, ha llamado justamente la atención.

El torpedo de seis asientos, está equipado con cortinas laterales rígidas, que defienden perfectamente de los efectos de la lluvia, y el cerrado cuatro puertas, es de una presentación elegante y vistosa, que nada tiene que envidiar a los de su categoría.

Los Peugeot, han de tener un fácil mercado en nuestro país, dada su construcción y su elegante presentación. La fábrica, dispuesta a conquistar los mercados Sud Americanos ha producido un tipo especial, que satisface el gusto de la clientela, y los sistemas de construcción empleados, similares a los americanos, permiten una reducción en los precios, que coloca al coche al alcance de cualquier bolsillo, en sus diferentes modelos.

El motor de 12 H. P. de seis cilindros, monoblock, es económico y rápido, y el chassis está engrasado en diversos puntos a presión. La caja de velocidades consta de cuatro cambios adelante y uno atrás, y el equipo de frenos a las cuatro ruedas es mecánico. Dobles amortiguadores adelante y atrás, filtros de aire y aceite, doble klaxon, para ciudad o campaña y otras características interesantes constituyen el equipo de los Peugeot, que acaban de ingresar al mercado chileno, donde les auguramos desde ya un feliz éxito.



Modelo Cabriolet con capota corrediza.



# Caminos

## De utilidad para Chile

Conceptos e ideas sobre turismo aplicables en nuestro país

### El Congreso Nacional de Caminos de México

Han llegado hasta nuestra mesa de redacción, informes sobre los resultados del Tercer Congreso Nacional de Caminos de México, y estimamos de utilidad dar a conocer algunas ideas relativas al turismo, al desenvolvimiento de los caminos, etc., según las ideas modernistas que la necesidad y la práctica han impuesto.

En dicho Congreso, el Ministro de Comunicaciones de México pronunció un interesante discurso, en el que se destacan conceptos como los que a continuación consignamos:

"Aunque por la Topografía de nuestro país, por necesidades militares o por la distribución de las líneas férreas, será imposible evitar, a veces, que el camino de automóviles sea paralelo en parte al camino herrado, debemos procurar a todo trance evitar que nuestras carreteras dañen a las primeras, sino antes bien coordinar sus servicios para bien general".

"Creamos que debemos dedicar mayores elementos, mayores esfuerzos, y así lo haremos, donde mayor sea la cooperación de las autoridades locales y de la iniciativa privada. Esto por extrema equidad y porque así lograremos que lo que se invierta anualmente en el país en carreteras, sea, en resultados prácticos, por lo menos el doble de lo que el Erario Federal pueda destinar a este fin."

También se refirió el señor Almarzán a la conveniencia de proteger los bosques contra la tala indiscriminada de árboles. La no existencia de gasómetros en la ciudad de México y el uso exclusivo de carbón vegetal preocupa a las autoridades, quienes tratan de solucionar este problema que amenaza terminar con gran parte de los bosques.

También usaron de la palabra en esta sesión el Ministro del Perú señor Barrenechea y Raygadas, el principal organizador de este 3er. Congreso, señor Madrazo y el señor Isidro Fabela, a nombre del Ministro de Gobernación.

El señor Madrazo hizo especial hincapié en la necesidad de adoptar sistemas uniformes, tanto en los trazos como en la construcción y señales de los

caminos, a fin de determinar con el actual desorden y evitar que algunos Estados sigan construyendo sus caminos con trazos y señales especiales. Esto desorienta al viajero, dificulta el comercio y perjudica el sistema carretero nacional.

Sin embargo hay que reconocer el enorme esfuerzo que ha venido desarrollando este país en los últimos años, para mejorar su sistema carretero, a pesar del desorden financiero, de las continuas revoluciones y de la enorme extensión del país.

Así por ejemplo, el Presidente Calles se distinguió por el fuerte impulso que dió a las construcciones de carreteras, en reemplazo de las que entonces existían, de aspecto colonial y ya casi enteramente destruidas por el descuido de las comunas.

Para despertar el interés público por la carretera, era sí indispensable aumentar el número de automóviles en circulación y hacer de este modo, del camino, una necesidad inmediata asegurando, por otra parte, su pronta exploración económica. Con este objeto se dictaron Leyes disminuyendo los derechos de internación de los automóviles, (que recientemente por la nueva Ley Aduanal han sido nuevamente reducidos) como así también aligerando los impuestos a que estaban sujetos y se logró así, en tiempo relativamente corto, aumentar su número de manera apreciable.

Esta acción del Gobierno Federal despertó el espíritu de iniciativa de las autoridades estatales, quienes utilizando los recursos de su Erario local trataron de aumentar el kilometraje de caminos vecinales y aún de caminos principales, de interés general para la Federación.

La carretera y el automóvil trajeron el turismo, fuente importante de entradas para todo el país que los sepa explotar. México cuenta para atraer al turista con su naturaleza soberbia sus diferentes climas y su espléndida situación geográfica, que ha hecho ir en aumento el número de visitantes, a pesar de los muchos inconvenientes.

A ellos se refirió en su discurso el señor Isidro Fabela, al hacer uso de la palabra en nombre del Ministro de Gobernación y al explicar los esfuerzos hechos para atraer al turista extranjero y al comentar sus resultados en los países de Europa. Se refirió a la superioridad de México por su mayor belleza y mejor clima e hizo hincapié en la necesidad de ayudar esos factores construyendo buenos hoteles y centros cómodos para turistas.

En sesión posterior un delegado dijo:

"El turista es un negocio comercial de la nación.

El país vende una mercancía: paisajes, monumentos arqueológicos y artísticos, sol, temperatura agradable, hermoso cielo, costumbres típicas, ciudades con fuerte personalidad y ambiente propio y, unido a todo esto debe ofrecerse al turista, transportes adecuados, mínimo de molestias en la frontera, alojamientos cómodos, alimentos sanos y un buen servicio en todo sentido".

En la sesión del Congreso de Caminos del Miércoles 23 el Ingeniero don Javier Sánchez Mejorada, Presidente de los Ferrocarriles Nacionales de México, dió lectura a un interesante trabajo sobre la coordinación del sistema de caminos con los demás sistemas de transportes.

Refiriéndose a los Ferrocarriles y Carreteras dijo que no deben ser elementos de competencia, sino llenar cada uno dentro de su capacidad, la función de facilitar el transporte de carga y de pasaje.

## NUESTROS

Aunque en la época actual todo informe caminero carece de seguridad debido a las lluvias, es posible suministrar a nuestros lectores algunos datos, sobre las gestiones que se han hecho para mejorarlos en algunos puntos de tránsito crecido. Insistimos en que esta información está sujeta a las variaciones del tiempo, pues las lluvias pueden ser más o menos intensas a la fecha de la aparición de este número, pero en general habrá una pequeña base para hacer un cálculo de probabilidades antes de trasladarse de un punto a otro.

### **Camino a Valparaíso por Lo Prado**

Durante las últimas lluvias de Junio, el camino a Valparaíso por la cuesta de Lo Prado, se puso intransitable a la altura del kilómetro 44. La tierra movida en los trabajos de terraplenes, formó grandes lodaizales en un trecho bastante largo, donde los automóviles y camiones sufrieron sus consecuencias. Prácticamente puede decirse que durante el resto del invierno este camino no será transitble, aunque en la oportunidad anterior se aprovechaba un deshecho de un potrero, para evitar ese mal paso.

Otros automovilistas, viajaron por María Pinto y Cuesta de Ibacache, con relativo éxito, pero en general, para el resto de la temporada hasta que el tiempo se

Agregó: "Carreteras y Ferrocarriles son necesarios. Cada uno tiene una función distinta y bien definida que satisfacer. Los trenes del ferrocarril, desalojaron por completo a las pesadas, lentas e incómodas diligencias, en todos aquellos lugares en que aparecieron los primeros. El descubrimiento de los motores de explosión a vehículos automóviles, ha hecho que se produzca un resurgimiento en las carreteras, y que en cierto modo se haya iniciado un proceso contrario.

Los automóviles están llamados a dar a los ferrocarriles la flexibilidad que a éstos falta, a ser útiles, auxiliares de los mismos como elementos de penetración de territorios nuevos y como medios de dar mejores servicios en las terminales. La consignación de carga directamente al domicilio de los consignatarios podrá obtenerse con el auxilio del automóvil".

## CAMINOS

mejore, será mejor hacer el recorrido por Melipilla, y la Cuesta de Ibacache, o por la Cuesta Chacabuco. Por esta última parte el recorrido es más largo, pero más seguro.

### **La cuesta de Chacabuco**

El Ingeniero de la Provincia Sr. Asalgado, a pedido de algunos vecinos y socios del Automóvil Club, ordenó el arreglo de la nombrada cuesta, que se encontraba en malas condiciones por cuanto las lluvias habían dejado en descubierto grandes piedras en el camino. Sabemos que durante todo este tiempo se ha mantenido una cuadrilla trabajando en dicha cuesta, y manteniéndola dentro de lo posible, en condiciones buenas no solo para el tráfico de automóviles sino también para el de camiones.

### **Cuesta de Angostura**

El Automóvil Club de Chile sugirió a las autoridades la conveniencia de hacer cunetas en algunas de las curvas de la Cuesta de Angostura donde se formaban pantanos de regular profundidades con las lluvias, que escondían en su fondo piedras que destruían el cárter de los vehículos.

### **Camino a San Antonio**

Este camino ha estado realmente malo con las lluvias de Junio, y no ha mejorado

do mucho obstante que se han tomado algunas medidas, para hacerlo transitable hasta San Antonio.

En efecto, un kilómetro y medio más allá de Melipilla, a consecuencia de los trabajos de pavimentación que se efectúan, en donde se han hecho terraplenes de importancia, se han formado también grandes barriales en donde todos los coches quedabán pegados al intentar su cruce.

Las autoridades, han recibido oportunos pedidos para que sea arreglado el tramo mencionado, echando ripio en aquellos lugares más necesarios, para que las

comunicaciones con el puerto de San Antonio no queden totalmente interrumpidas.

### Puente sobre el estero Puangue

Dadas las dificultades que ofrece en la época lluviosa el Estero de Puangue que a veces es imposible cruzarlo ni siquiera a caballo, se ha dispuesto la construcción de un puente provisario, que estará terminado seguramente para fines de Julio. Este puente será hecho para todo vehículo y facilitará las comunicaciones con Valparaíso.

## Nueva Ley de Caminos N.º 4.518

### (Continuación).

Los gastos a que se refiere la letra a) de este artículo seguirán la misma tramitación que los gastos de igual naturaleza en los demás servicios administrativos. Los gastos a que se refiere la letra b) se efectuarán en conformidad a un presupuesto especial que aprobará el Presidente de la República. El total consultado en dicho presupuesto especial, se supondrá, para los efectos del balance de la Hacienda Pública, en 31 de Diciembre de cada año, como totalmente invertido, sin perjuicio de la rendición de cuentas a la Contraloría General.

El saldo por invertir deberá figurar en el citado balance como una reserva a disposición del servicio de caminos.

Art. 29. En el Presupuesto Extraordinario, serán consideradas las sumas provenientes de empréstitos especiales o cuotas de otros empréstitos generales que se destinen a la construcción de caminos y sus obras accesorias, así como al estudio e inspección correspondiente.

El servicio de los empréstitos contratados para obras de caminos, será consultado en el capítulo relativo a la deuda pública del Presupuesto Ordinario. Se destinará al financiamiento de estos servicios el producto de las rentas consideradas en las letras a), b) y c) del artículo 32 de la presente ley. Si el producto de estas rentas excediese al servicio de los empréstitos autorizados para la construcción de caminos y puentes, dicho exceso al financiamiento de los nuevos empréstitos que, para construcción de caminos y puentes construidos con el producto de empréstitos. A las comunas favorecidas con estos nuevos empréstitos se aplicará la contribución adicional sobre los bienes raíces a que hace referencia la letra a) del artículo 32 de la presente ley. Dicha contribución adicional, entrará a aplicarse desde la fecha que el Presidente de la República fije para la iniciación de los trabajos respectivos.

Art. 30 Las sumas consultadas en los Presupues-

tos Ordinario y Extraordinario, deberán permanecer en la Tesorería General de la República, hasta el momento en que ellas sean requeridas para la atención de gastos por efectuar en fecha próxima inmediata, por los cuales se rendirá cuenta a la Contraloría General en los plazos y condiciones que ésta determine.

### TITULO V

#### Rentas que financiarán los gastos ordinarios de caminos y puentes y el servicio de los empréstitos de caminos y puentes

Art. 31. Los gastos ordinarios de caminos y obras accesorias de los mismos a que se refiere la letra b) del artículo 28 de la presente ley se igualarán al producto de una contribución general de 2 1/2 por mil sobre el avalúo de los bienes raíces practicado por la Dirección General de Impuestos Internos.

La contribución general de 2 1/2 por mil que establece el presente artículo, reemplazará a las contribuciones de 1 1/2 por mil para caminos, de 1 1/2 por mil para puentes y de 1/2 por mil adicional para caminos, que establece el artículo 19 de la ley número 4,174, de Contribuciones a los Bienes Raíces.

Esta contribución será sólo de dos por mil para los bienes raíces sujetos a contribución especial de pavimentación.

Art. 32. El financiamiento de los empréstitos que hayan sido contratados o autorizados para la construcción de caminos y puentes, se atenderá con la incorporación a rentas generales de la nación de los siguientes impuestos y derechos que se crean por la presente ley:

a) Un impuesto de medio por mil que pagarán los predios rurales ubicados en distritos que sean atravesados o servidos por uno o varios caminos

para cuya construcción haya sido necesaria la contratación o autorización de un empréstito.

La Oficina Central de Caminos solicitará de la Dirección de Impuestos Internos la retasación que establece el inciso 6.o del artículo 17 de la ley 4,174, en los caminos pavimentados, cuyo costo de pavimentación exceda de 40,000 pesos por kilómetro.

b) Un nuevo derecho adicional hasta de 12 centavos por kilogramo (10 centavos por litro), que se agregarán al arancel aduanero y a los adicionales que actualmente se aplican sobre la internación de bencina y otras esencias para motores, formando así un adicional total sobre el arancel aduanero de 19,2 centavos por kilo (16 centavos por litro).

c) Un recargo de diez por ciento sobre los derechos de importación de los automóviles y otros carroajes destinados a transitar por los caminos.

Este mismo recargo se aplicará también a los repuestos y accesorios para dichos vehículos.

## TITULO VI

### Presupuesto especial de caminos y puentes

Art. 33. Con las sumas que el ítem 7 del Presupuesto Ordinario General de la Nación, destiné a caminos y puentes, la oficina central de estos servicios formará un presupuesto especial que someterá a la aprobación del Presidente de la República a lo menos, 30 días antes del 1.o de Enero del año en que dicho presupuesto empezará a regir.

Dichas sumas sólo podrán invertirse en los gastos de construcción y conservación de caminos y puentes y en los sueldos del personal dependiente del servicio de caminos.

Art. 34. El Presupuesto Especial de Caminos y Puentes, se dividirá en las partidas y capítulos siguientes:

- Partida A.—Gastos normales de caminos.
- Capítulo A1.—Gastos generales.
- Capítulo A2.—Gastos en obras.
- Partida B.—Gastos normales de puentes.
- Capítulo B1.—Gastos generales.
- Capítulo B2.—Gastos en obras.
- Partida C.—Inversión de erogaciones particulares.
- Capítulo C1.—Gastos generales.
- Capítulo C2.—Gastos en obras.
- Partida D.—Conservación de caminos construidos, con productos de empréstitos.
- Capítulo D1.—Gastos generales.
- Capítulo D2.—Gastos en obras.

Art. 35. A la partida A, se destinará el 60 por ciento que el ítem 7 del Presupuesto Ordinario Nacional destine a caminos y puentes por concepto del producto del impuesto normal sobre los Bienes Raíces, en conformidad a los artículos 28 y 31 de la presente ley.

Al capítulo (A1), "Gastos Generales", se destinará como máximo el quince por ciento de la Partida.

De este quince por ciento sólo se destinará un

cinco por ciento a gastos generales; entiéndose como tales, lo que la Oficina Central de Caminos y Puentes estime necesario invertir por concepto de sueldos, gratificaciones, viáticos, movilización, estudios, inspección técnica y arriendo con aprobación del Presidente de la República.

El diez por ciento restante se invertirá en las expropiaciones, adquisición de locales, maquinarias, herramientas, muebles y útiles, y otros gastos de igual naturaleza, con aprobación del Presidente de la República.

Al Capítulo (A2) (Obras de Caminos), se destinará, como mínimo, el 85 por ciento de la Partida (A). Esta suma se destinará a costear la ejecución directa de las obras, o sea, la atención de los gastos de jornales, materiales y gastos accesorios, o al pago de los contratos de obras. La cuota asignada a este capítulo se distribuirá por departamento a prorrata del rendimiento—en el año anterior al de formación del presupuesto—de las rentas de bienes raíces que financien los gastos normales de caminos.

Para este efecto, los Territorios de Aysen y Magallanes, serán considerados como departamentos.

Sin embargo, con acuerdo de las respectivas juntas departamentales, se podrá destinar hasta un 30 por ciento en caminos fuera del departamento.

Art. 36. A la Partida B se destinará el 40 por ciento de las sumas que el ítem 7 del Presupuesto Ordinario Nacional destine a caminos y puentes por concepto del producto del impuesto normal, sobre los bienes raíces, en conformidad a los artículos 28 y 31 de la presente ley.

Al Capítulo (B1), Gastos Generales, se destinará como máximo el 15 por ciento de la Partida B. Se aplicará a estos gastos la misma definición, contenida en el artículo anterior.

Al Capítulo (B2), Gastos en obras, se destinará, como mínimo, el 85 por ciento de la Partida B. Se mantendrá, para la construcción de puentes carreteros, el orden de preferencia establecido en las leyes anteriores a la presente.

Art. 37. A la Partida C se destinará la cuota que el ítem 7 del Presupuesto Ordinario Nacional consulte por el concepto de erogaciones particulares y el agregado fiscal correspondiente.

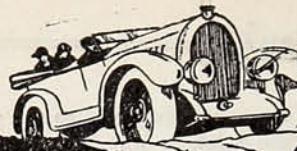
Las erogaciones particulares se constituirán en depósito en la Tesorería Fiscal respectiva para el objeto de su inversión inmediata.

Al Capítulo (C1), (Gastos Generales); se destinará como máximo el 10 por ciento de la Partida C.

Al Capítulo (C2), (Gastos en obras), se destinará, como mínimo, el 90 por ciento de la Partida C.

Las definiciones para "Gastos Generales", y "Gastos en Obras", serán las establecidas en los artículos anteriores del presente Título.

Art. 38. A la Partida D se destinarán las sumas que el ítem 7 del Presupuesto Ordinario Nacional destine a la conservación de caminos y puentes construidos por medio de empréstitos por concepto de excedente de las rentas creadas en el artículo 30 de esta ley para el servicio de los empréstitos de caminos y puentes.



# TURISMO

## DEPORTES DE INVIERNO

Como todos los años, con las primeras nevadas, centenares de turistas entusiastas de los deportes invernales, se han trasladado al Volcán y sus alrededores para gozar de los bellos panoramas de la nieve, y practicar sus deportes en la forma rudimentaria en que lo permiten las circunstancias.

Es de lamentar que en Chile, país que cuenta con parajes apropiados para fomentar un deporte tan viril como saludable, no cuente todavía con hoteles o refugios que permitan mantener y hacer efectivo ese entusiasmo del público, por concurrir a los lugares donde se acumula nieve en abundancia. Tenemos buenos caminos, trenes apropiados, canchas extensas donde poder practicar, patinaje, skys, bobsleig y luges, pero no existe un solo restaurant medianamente pasable que pueda asegurar el almuerzo a una docena de turistas.

Nadie se ha atrevido aun a efectuar gastos para preparar las pistas necesarias, y mucho menos para hacer una construcción, que permita a los adinerados pasar algunos días en la nieve.

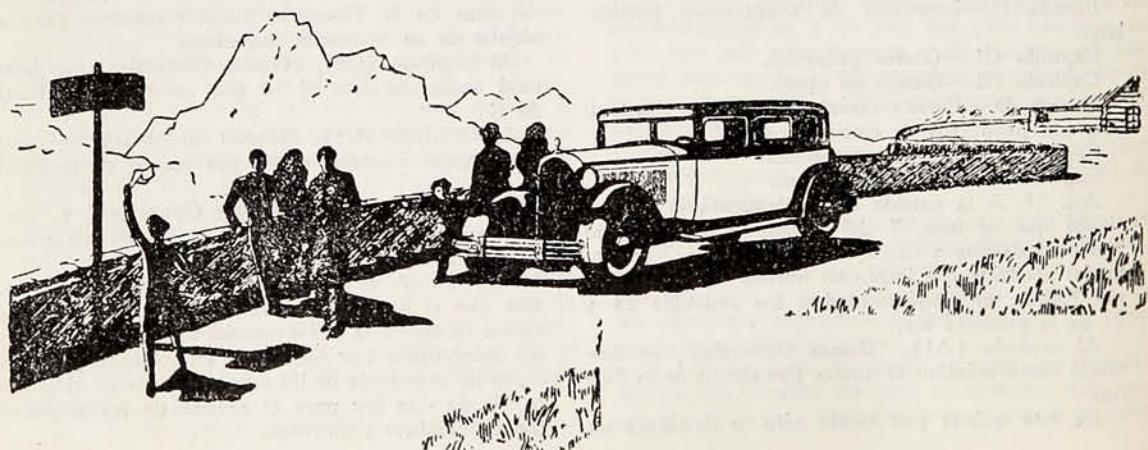
Es que posiblemente faltó la iniciativa oficial, que recién se hace sentir con el departamento de Turismo del Ministerio de Fomento.

Es de desear que sus Jefes, obtengan lo necesario, para que el deporte de invierno sea entre nosotros lo que debe ser ya que nada tenemos que envidiar a los países más adelantados que como Suiza, fomentan con grandes beneficios el sport en la nieve.

En Mendoza, funciona desde hace dos años, una sociedad cada día más numerosa, formada con el solo objeto de practicar esos deportes en la nieve. Y el paraje más cercano donde concurren sus componentes, algunos de los cuales viajan 1,400 kilómetros desde Buenos Aires, es Puente del Inca, que cuenta con un buen hotel. Nosotros tenemos lugares magníficos a 70 kilómetros de Santiago y aun menos, y hasta la fecha no hacemos nada práctico.

Tan solo el entusiasmo y la iniciativa personal de unos pocos, hace que los Domingos y días festivos se junten allá por el Volcán doscientos o trescientos automovilistas y viajeros en ferrocarril, que pasan algunas horas en San Gabriel y sus proximidades.

Ojalá que muy pronto, Chile pueda decir a los turistas del país y del exterior, que tiene un atractivo más, en los campos nevados de los alrededores de Santiago.





## La odisea de Guillaumet

### Hambre, frío y nieve

La opinión pública de Chile, mantuvo ocho días la expectativa vibrante de un hecho insólito con características de tragedia. Guillaumet, cumpliendo con su deber, y en un acto de temerario arrojo, remontó un día el vuelo rumbo al país vecino, para cruzar la cordillera en medio de un desencadenado temporal de nieve.

Cien veces cruzó los Andes, y se burló de las acechanzas de la muerte, y la propia confianza en sí mismo, lo llevó a la realización de un acto de valentía, que unos consideraron como una temeridad y otros como una locura. El hecho fué, que el valiente piloto, pasó a ser actor de una odisea, que pudo convertirse en tragedia de no mediar la mano misteriosa de la Providencia.

Solo, pilotando su avión, perdióse en la bruma de los primeros contrafuertes, hasta que los elementos más poderosos que su máquina, le arrojaron a tierra, en medio de la horrible soledad de los picachos andinos.

Ocho días pasó perdido en la inmensidad blanca de los Andes. Ocho días de tormento, sufriendo las consecuencias de un frío glacial y la tortura de un silencio abrumador, solo alterado por el bramido del vendaval desencadenado, mientras la nieve, iba cubriendo como una mortaja los restos de su avión.

Para poder comprender lo que significa la tortura de ocho días, vividos solitariamente en el corazón de Los Andes, es necesario conocer el medio en que la odisea se ha desarrollado. Por eso queremos llevar al espíritu del lector una impresión de la verdad, que le permitirá formarse un criterio más exacto de los sufrimientos que ha debido vencer el valiente piloto Guillaumet. Ha escapado a la muerte, porque

Dios dispuso que así fuera, y por mucho que haya sido la fuerza de voluntad y la hombría del actor de esta odisea, es indudable, que sin la ayuda providencial de las circunstancias, no habría fuerza humana capaz de resistir los suplicios del hambre, del frío, de la sed, y del agobiador silencio de la naturaleza, a los que se agrega, el efecto de la puna, el cansancio físico y la depresión nerviosa.

Veamos a grandes rasgos cada uno de los enemigos que acecharon al piloto en los ocho largos días de soledad en que vivió.

### La caída.

Dejemos de lado, el efecto moral de la caída hecho de por sí, desespera al aviador conciente de la situación en que se encuentra, distantes muchas leguas, quizá centenares de kilómetros de todo centro poblado, del que pueda esperarse auxilio. Dejemos de lado, la depresión que necesariamente ha tenido que sufrir, el que sabe, que por mucha que sea la buena voluntad de sus colegas aviadores, de dos países, aunque arriesguen su vida por buscarlo en medio de una tempestad desencadenada, es posible que sus máquinas pasen a pocos metros de distancia sin apercibir al caído. No hagamos casos de sus heridas, doblemente sensibles por las circunstancias en que se encuentra, y pensemos en la muerte, cuyo espectro ha de presentarse implacable hora tras hora, en la blanca soledad de los días, y en la tétrica soledad de las noches grises. El efecto moral de una caída es suficiente para agobiar el espíritu mejor templado, cuando se tiene la noción, de que han sido desvirtuados los propios medios de comunicación y de transporte. La máquina, vencida por los elementos desencadenados, la compañera fiel a la que se confía la vida,

yace hundida en la nieve de varios metros de espesor, impotente para volver a remontar el vuelo en ninguna circunstancia. El piloto, piensa en largas horas de tortura moral, en la familia lejana, y en la esposa que con el corazón angustiado le esperan en la gran urbe argentina, mientras él sabe que hora por hora, se acerca la muerte. En tales circunstancias, el espíritu humano tiene necesariamente que flaquear. El recuerdo de los seres queridos, la certidumbre de que habrán de quedar desamparados, el convencimiento de llegar al límite de la vida, habiendo hecho estéril todo el sacrificio por la conquista de una paz bien ganada, tienen que deprimir el espíritu y desesperar a cualquier ser humano.

### **La muerte por hambre.**

Sigue luego la tortura del hambre. ¿Cuántos días ha de durar esa situación terrible? Solo Dios lo sabe. El hombre previsor comienza por conseguir justa la cantidad de alimento necesario para evitar las torturas del hambre, pero día a día se debilitaba, toda vez que en su afán de vivir, sin saber cuando recibirá socorros, necesita prolongar el número de días en que ha de contar con algún alimento.

La debilidad que produce la falta de alimentos y la propia desesperación de la incertidumbre en que se vive, son al menos durante los primeros días, motivos de intensos sufrimientos físicos y morales. Si bien Guillaumet, tenía alimentos para ocho días, ¿podía saber si su situación se prolongaría diez, quince o más días?

### **La muerte por frío.**

Más peligroso que el hambre, es el frío, para quien se encuentra en las condiciones en que pasó Guillaumet en la cordillera. Podía haber escapado a la tortura del hambre, pero todas las circunstancias hacían pensar en que pudo morir de frío. Nada hay más traicionero ni peor enemigo, en las regiones heladas donde soplan vientos con temperaturas polares, que el frío. La muerte acecha a cada instante a la víctima y llega insensible, suavemente, apenas se comete el error de dormirse,

cuando el organismo siente sus efectos.

Nuestro aviador, ha tenido la suerte de tener algunos abrigos, aparte de su gran resistencia para soportar bajas temperaturas. El frío, produce una insensibilidad progresiva, y por lo general actúa paralelamente a los efectos que produce la puna o mal de las alturas. Se comienza por sentir, un sueño invencible, un relajamiento en todo el organismo que afecta a la propia voluntad, aun cuando se tiene la certidumbre de que se ha de sucumbir.

El que en tales condiciones se queda dormido, pasa insensiblemente de la vida a la muerte sin sentirlo.

Es por eso que los hombres habituados a la vida de la montaña, cuando son sorprendidos por nevadas y grandes fríos en la altura, flajelan despiadadamente al compañero que siente los efectos del frío. Se le castiga con la "penca", se les pega en toda forma, pero se consigue mantenerlo despierto, haciendo circular la sangre, y se le salva de una muerte segura. Guillaumet, solo, durante y después de una formidable tempestad de nieve, tenía por esa misma razón todas las posibilidades de perecer helado.

### **El viento blanco.**

Juan Carlos Dávalos, ha descrito con singular maestría, las penurias que sufren los que son sorprendidos por el viento blanco. Un vendaval desenfrenado, arrasta partículas de nieve endurecida, que enguecen al viajero.

Los pequeños cristales de agua, terminan por irritar la vista, en forma despiadada, y la baja temperatura que produce el viento, aumenta considerablemente los peligros de muerte. Ha sido una suerte para el piloto, que a raíz del temporal, se haya producido una calma chicha en las grandes alturas cordilleranas, la providencia que estuvo de su parte abiertamente, le salvó de este nuevo peligro, al que no podía escapar.

### **La puna.**

El enrarecimiento del aire en las grandes alturas, llamado puna, y mal de las alturas también, pudo haberle sido fatal a Guillaumet. Todos los aviadores lo co-

nocen y saben perfectamente los trastornos físicos que origina. Es de calcular que si sus efectos se sienten, desde la cabina de un avión donde el esfuerzo muscular es relativamente pequeño, mucho más han de sentirse cuando se realizan inauditos esfuerzos por caminar sobre la nieve resbaladiza o blanda, un considerable número de kilómetros. La descompostura de estomago, el intenso dolor de cabeza, la fatiga y otras molestias a veces graves, han debido también imposibilitar a Guillaumet de caminar también. Sin embargo, con eso y todo, alcanzó a llegar hasta un punto donde recibió los primeros auxilios que le salvaron la vida.

#### **La sed de la nieve.**

Muchos creerán quizá que por encontrarse en la nieve, Guillaumet no corría también el riesgo de morir de sed. Los que han realizado paseos a lugares cercanos a Santiago, con el objeto de pasar algunas horas de esparcimiento se han complacido en probar los fríos cristales de nieve que se transforman en agua en la boca. Pero pocos quizá se habrán visto en la necesidad de comer nieve en abundancia para aplacar la sed.

La nieve, en los primeros momentos, digamos en los primeros días, aplaca en realidad la sed, pero consumida en cantidad, no sólo produce quemaduras molestas, sinó que ocasiona graves trastornos en el organismo. Si no se muere de sed consumiendo nieve, se muere de los desarreglos intestinales que produce, que en el campo, sin medios para combatirlos, necesariamente resultan fatales.

#### **La gangrena.**

Para terminar, si todo lo que hemos mencionado fuera poco, era casi inconcebible, no reconocer que la gangrena tenía que producir sus efectos en el aviador. Las extremidades, son los órganos que naturalmente primero se hielan en el que tiene que sufrir los suplicios, que son consecuencia de un accidente en las condiciones del sufrido por Guillaumet.

Los pies, en el que deja de circular la sangre, por efecto de la congelación que se tornan miembros insensible e inútiles, comienzan por gangrenarse, y el mal toma rápidamente proporciones gravísimas.

¿Cómo pudo el aviador, salvar de todas estas acechanzas, que no sea bajo la influencia bienhechora de la divina Providencia? Pero todavía queda algo más, que como factor moral es también aterrador.

#### **El silencio absoluto.**

¿Hay algo peor que el silencio absoluto? Es posible que sean muy pocas personas de nuestros lectores, quienes hayan experimentado en carne propia, la pavorosa perspectiva del silencio absoluto. Cuando la quietud de la naturaleza se impone sobre los picachos cubiertos de nieve de los Andes, cuando a las furias del temporal sobreviene la calma, y no se escucha ni el bramido del viento, ni la voz de ningún ser viviente, el hombre necesariamente siente miedo. Por mucho que sea su presencia de espíritu, termina por caer abatido ante el silencio abrumador, del silencio eterno de la muerte.

En los primeros instantes, la quietud sobrecoge el espíritu, y a medida que se siente el efecto moral, el miedo, hace percibir como una burla, lejanos ladridos de perros, toques de cornetas, carcajadas y silbidos que luego el razonamiento deshecha como imposibles, y aumentan las angustias y torturas de una situación desesperada.

Por sobre todas estas pruebas y peligros, Guillaumet ha resultado vencedor y ha burlado a la muerte. La odisea, terminó cuando manos amigas, con la legendaria hospitalidad de los criollos americanos, prestaron su auxilio y las penurias terminaron, cuando al través de 1,200 kilómetros de distancia, pudo escuchar la palabra cariñosa y la voz entrecortada por las lágrimas de la alegría, de la esposa que esperaba aun noticias de su compañero, y cuando la ciencia prestó sus auxilios oportunos, para restituirlo a la normalidad de la vida.

La odisea de Guillaumet, bien merece una página que la recuerde. El y los cóndores fueron testigos de la lucha de la vida y la muerte en la inmensidad de la cordillera blanca, donde impera el frío, y la nieve, el silencio abrumador y el hambre, la puna y el viento blanco, de todos los cuales Guillaumet ha vencido.

## El Vuelo de Kingsford Smith

### Cruza el Atlántico en el Southern Cross

El avión Southern Cross, ha dado oportunidad a que nuevamente se hable de él. El aviador Kingsford Smith, abandonó tierra en Irlanda, para aterrizar en Terranova, después de haber sufrido grandes dificultades, que pusieron en serio peligro su vida.

Es sabido que el vuelo sobre el Atlántico Norte, de Este a Oeste, ofrece dificultades enormes a consecuencia de los vientos y temporales que constantemente se desarrollan en aquellas regiones. El aviador y sus acompañantes, han cumplido por segunda vez este raid, llegando a Terranova, con cuatro galones de esencia, cantidad ínfima que solo les habría permitido volar unos pocos kilómetros más. Los vientos, la niebla, la descomposición de la brújula y de la radio, fueron dificultades que pusieron en peligro su vida. El abastecimiento de esencia calculado para 38 horas de vuelo, fué apenas suficiente

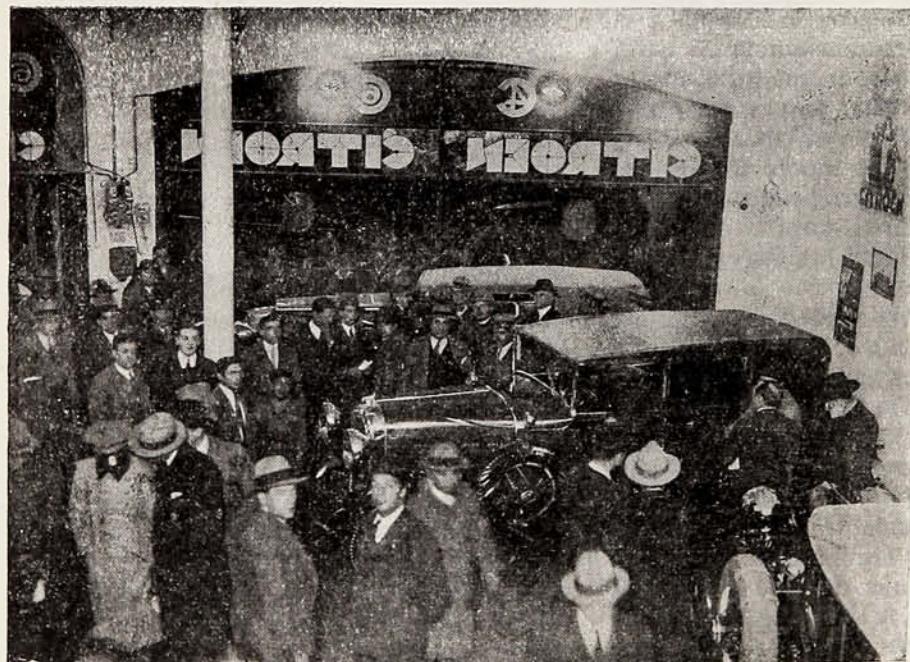
para tocar tierra en el lugar indicado desde donde prosiguieron viaje a Nueva York.

Para juzgar los peligros y las dificultades que han tenido que vencer baste decir que Kingsford Smith ha declarado que regresará a su patria por vapor, retirándose de las aventuras azarosas...

Mientras tanto un hermano de éste, anuncia su propósito de batir tres records: Un vuelo sin etapas desde Nueva York a Oakland.

Un vuelo transatlántico con 16 pasajeros en un avión equipado con cuatro motores. Y un vuelo de Inglaterra a Australia en un avión de fabricación británica, cuya distancia piensa cubrir en diez días, batiendo el tiempo de doce días que mantiene el Southern Cross.

Lo que hasta la fecha nadie ha intentado aún es un vuelo transpacífico que encarna dificultades enormes, difíciles de vencer con el grado de adelanto de nuestra aviación.



L a inauguración de la Exposición Auburn-Cord en el local de los Srs. J. Picó e hijos Ltda.

## Conversando con Yancey



El avión de Yancey a su llegada a Los Cerrillos.

### Comunicaciones con el Radio Pilot

En ocasión a su llegada a Santiago, tuvimos oportunidad de visitar a don Lewis A. Yancey, destacado piloto americano, vuelo de "buena voluntad", organizado por la Pilot Radio y Tube Corporation de Estados Unidos.

El avión Stinson-Detroit, dirigido por el Sr. Emilio Bergin, y en el que viajaba también el radio ingeniero operador Sr. Bonck, venía equipado con "Pilot-Radio" uno de los más modernos aparatos que ha producido la industria de radio para uso comercial. Con él y durante el vuelo al través del continente los aviadores se mantuvieron en constante comunicación con Estados Unidos, y los países que visitaron.

Encontramos al Sr. Yancey, pocas horas antes de partir a Buenos Aires, despidiéndose de un núcleo de amistades. Sin embargo nos atendió con toda amabilidad, contestando ampliamente nuestras numerosas preguntas.

Yancey y sus compañeros, salió de Estados Unidos el 14 de Mayo, y aunque su viaje ha sido lento porque las etapas

han sido descansadas, estima que el vuelo de Santiago a Nueva York, puede hacerse en diez días, con una velocidad de 160 kilómetros, en Stinson Detroit con motor Curtiss de 300 H. P.

En 1929 atravesó el Atlántico en un solo vuelo, llegando a la playa de Santander en España donde estuvo algunas horas perdido. A su llegada a los Estados Unidos Yancey piensa cambiar el motor de su máquina, y emprender nuevamente el cruce del Atlántico, para continuar en Europa su vuelo. Es Capitán retirado del ejército americano, y ha sido condecorado por el Rey Alfonso, por hazañas de guerra.

### El Radio Pilot

Es indudable que la parte más interesante es la que se refiere al aparato receptor y trasmisor con que viene equipado el aeroplano. Nuestro ejército, cuenta con aparato de esta marca en sus servicios, y sus resultados prácticos han sido inmejorables. Se trata de un receptor de onda corta de 45 metros de longitud, simplificado en forma tal, que hace posible

su uso a grandes distancias desde un aeroplano. Desde el aeródromo de Los Cerrillos se efectuó una prueba interesante, comunicándose ante numeroso público con el diario New York Times, a quienes se trasmitió un extenso mensaje de 700 palabras sin la menor dificultad.

Lo interesante era saber, como podía funcionar el aparato receptor, sin que las corrientes eléctricas del avión, produzcan fenómenos de interferencias. Simplemente se obtiene el éxito, blindando y aislado el magneto y bugías del avión, que son los que producen ondas perturbadoras en la buena recepción del aparato. Una pequeña hélice pone en movimiento un dinamo que se encarga de mantener en constante carga al acumulador. Tanto el aparato receptor como el trasmisor están colocados de tal modo que el sistema de aislación a las vibraciones, es absoluto. El receptor que se usa, es un Standard Super Wasp de 50 watts.

### Radio para automóviles

A título novedoso el Sr. Yancey nos adelantó en el curso de su entrevista, que la Radio Pilot & Tube Co., tiene un modelo especial de aparatos receptores, recientemente entregados al comercio, especialmente construidos para ser colocados en automóviles. La instalación de la antena, así como el sistema de altavoz y demás elementos, están hechos en forma que se adaptan con facilidad a cualquier vehículo, y su costo está al alcance de cualquier bolsillo.

Representa en Chile a la Pilot Radio y Tube Co. el Sr. Luis Ferrari C.

**Los buenos caminos abren paso a la riqueza nacional.**

## Noticias de Aviación

### Aviones de la Panagra

A fines de Junio, llegaron a Santiago procedentes de Estados Unidos, dos aviones Fairchild, que vienen a aumentar la flota de la Compañía PANAGRA, que ha duplicado sus servicios semanales de correspondencia con Estados Unidos.

El constante aumento de correspondencia, que demuestra la confianza e interés que el público dispensa a los servicios aéreos, ha determinado estas medidas de la empresa, y desde luego se anuncia para fecha próxima, un aumento de aviones destinados a los mismos servicios, para asegurarlos en forma definitiva.

### Dos servicios semanales a EE. UU.

En oportunidad el Departamento de Correos, de Estados Unidos de acuerdo con las autoridades de nuestro país, anunció un doble servicio aéreo de correspondencia en ambos sentidos. Desde el día 1.º

de Julio se ha puesto en práctica el servicio a que aludimos, y en lo que respecta a nuestro país, está sujeto al siguiente horario hasta nueva orden:

Salidas de Santiago, Miércoles y Sábados a las 8 horas.

De Ovalle, Miércoles y Sábados a las 10.20 horas.

De Antofagasta, Jueves y Domingos a las 10.20 horas.

De Arica, Jueves y Domingos a las 10 horas.

### Llegadas:

A Arica, Martes y Sabados a las 13.40.

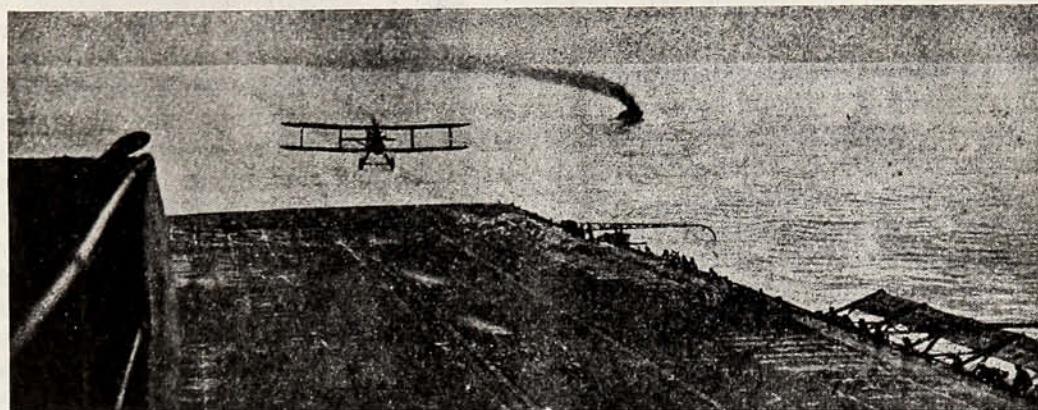
A Antofagasta, Martes y Sabados a las 17.25.

A Ovalle, Domingos y Miércoles a las 13.20.

A Santiago, Domingos y Miércoles a las 15.20.

# El "Glorious" de la Armada de S. M. B.

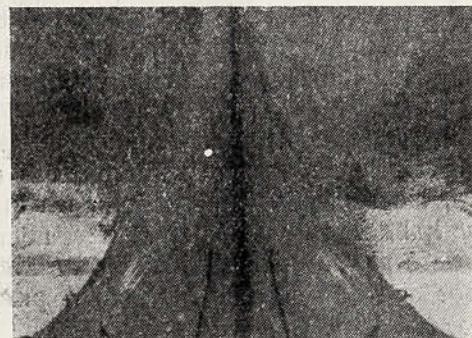
Para el transporte de aeroplanos



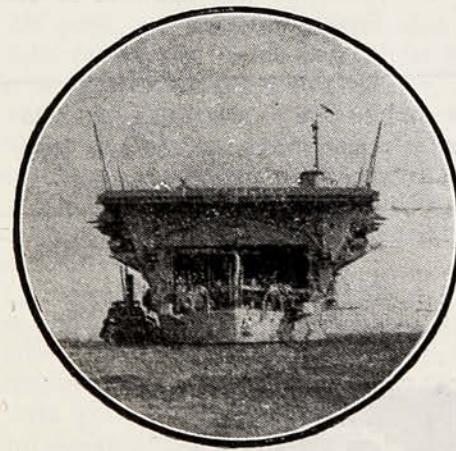
La Cubierta del porta aviones inglés Glorious, en el momento de aterrizar un avión, de los 31 que transporta en su seno.

Las necesidades, han creado un nuevo tipo de barcos porta aviones. Inglaterra, Estados Unidos y otros países se han preocupado de obtener un barco que en un caso dado pueda contener verdaderas bandadas de aviones, y a la vez que sirva para reparaciones en pleno océano, prestando toda clase de auxilio a las máquinas en vuelo.

Máquinas de guerra, formidablemente equipadas para la defensa antiaérea, estos buques tienen la característica de permitir como si se tratara de verdaderos cam-



La proa del porta aviones americano Lexington, en plena marcha. Fotografía única en su género. Este buque transporta 32 aviones de guerra.



La proa del mismo barco inglés, en cuyo interior se alberga una verdadera banda de aviones de guerra.

pos de aviación, el aterrizaje o elevación de los aparatos, cualquiera que sea su tamaño.

Equipados con todos los elementos necesarios de socorro, abastecimiento, comunicaciones, etc. llevan en su interior, verdaderos talleres de reparación y amplios hangares donde albergar las máquinas que transportan.

Con un desplazamiento de 23.000 toneladas tienen en sus 786 pies de largo espacio suficiente para las maniobras que requiere cualquier avión, y pueda llevar en su seno 31 aparatos.

Darán una idea de la magnitud de estos portaviones, las fotografías con que ilustramos estas líneas.

# La hazaña de los hermanos Hunter

## 533 horas 41 minutos volando

El cuatro del corriente, los hermanos Hunter de Estados Unidos, marcaron un nuevo record en la aviación mundial. Permanecieron volando sin descender a tierra durante 533, horas 41 minutos, o sea cerca de 23 días continuados.

El avión empleado el City of Chicago, es un monoplano Stinson Detroiter, modelo 1928 adquirido de segunda mano, después de haber volado 80,450 kilómetros durante setecientas horas de servicio, estaba equipado de un motor de 300 caballos.

La destacada performance que bate el record anterior de 420 horas que detentaba el City of Saint Louis, sobrepasó todos los cálculos más optimistas, y pone en evidencia los progresos de la mecánica moderna.

Los hermanos Hunter, según su propio relato sufrieron en los primeros días de vuelo, las molestias del sueño, pero luego se habituaron a vivir en el aire, mientras duró el recorrido de los 66.763 kilómetros que han cubierto durante la prueba.

Doscientas treinta y tres veces, durante los 22 días de vuelo, el aparato se reaprovisionó de combustible en el aire, 28.879 litros de bencina, y 1.514 litros de aceite. Durante los últimos dos días de la prueba, los sufrimientos aumentaron considerablemente en virtud del mayor número de veces que debían aprovisionarse de combustible por desgaste del motor, cuya eficiencia disminuía con la pérdida de com-

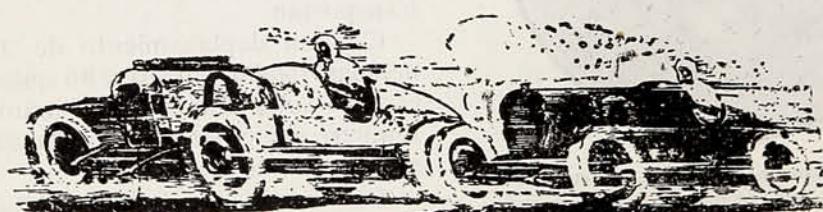
presión, y sobre todo, por la pérdida de aceite, que mantenía a los pilotos en una continua lluvia, al extremo de resolver su descenso, no obstante que pretendían volar todavía algunas horas más. Es de pensar el tiempo que se habrían mantenido en vuelo, si el aeroplano hubiera estado equipado con un motor nuevo.

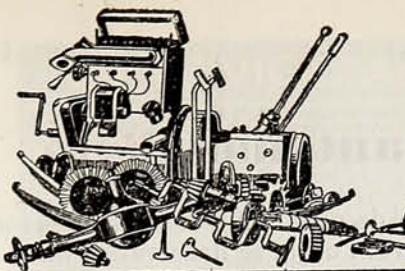
La satisfacción moral de los aviadores ha sido grande, con las manifestaciones de que fueron objeto a su descenso, aunque estaban imposibilitados de ser tocados, porque materialmente estaban empapados en aceite del motor; pero mucho mayor tiene que haber sido, recibir los numerosos premios que se habían ofrecido a quien venciera el record anterior, premios que ascienden a la bonita suma de 200,000 dólares por la parte baja.

Los hermanos Hunter que a su descenso casi no podían mantenerse en pie por la falta de ejercicio, y estaban sordos por el ruido del motor declararon inmediatamente que preparaban para un fecha próxima un nuevo gran vuelo sobre ruta fija para batir el record de distancia con abastecimiento de combustible.

No serán pocos los aviadores que acaecidos por este éxito, pretendan a su vez pasar un mes entero volando, lo que por otra parte no nos llamaría la atención.

Los caminos son necesarios no sólo para el progreso sino aun para la simple existencia del país.





# Técnica

## Por los Dominios de la Radio

### El Receptor Philco.

Gentilmente invitados por el introductor de apartos Philco, señor Ferrari, y aún cuando estimábamos que dado el carácter de nuestra publicación, quizá poco habría de interesar a los lectores hablarles de Radio, hemos creído oportuno abrir una sección de radio difusión, por que entendemos que en la actualidad también el automovilismo como la aviación están íntimamente ligados a la radiotelefonía. En efecto, en nuestro número anterior al hablar del señor Yancey, mencionábamos como una novedad que en breve llegará a Chile, un aparato especial para ser colocado en los automóviles, que permitirán al viajero, escuchar las trasmisiones de las broadcastings, a largas distancias y mientras se encuentren en marcha.

Nuestro público, habituado con razón a las excursiones campesinas, tendrá con ellos una nueva oportunidad de gozar de la vida automovilista llevando con poco costo, aparatos que le amenizaran el paseo.

Así pues, no obstante nuestra idea primitiva, resolvimos visitar la Central Electric, accediendo a la gentil invitación, donde se nos quería hacer oír los Philco, en los modelos que acaban de recibir. No hablaremos de su presentación, por que ella está al alcance de todos los bolsillos, pero sí, de su selectividad, alcance y tonalidad del aparato.

Chassis completamente eléctricos, con siete válvulas, que constituyen la última palabra de lo inventado en tal sentido, aseguran un alcance formidable, y lo que es más grato, su tonalidad es exacta, no distorsionando ciertos sonidos, ni alterando la realidad de la voz humana, en sus diversas tonalidades.

Hemos escuchado no solo las trasmisiones orquestales, sinó también conjuntos de

coros, cantos aislados, solos de violín, etc., y nos ha llamado la atención sobre todo la exactitud del tono.

Estos aparatos, equipados con uniformados acústico, push pull amplificador, control automático para el volumen y otras novedades técnicas interesantes.

Hemos pasado un par de horas entretenidos con la curiosidad de un radiomano novel, "descubriendo" estaciones, y eligiendo a voluntad los programas emitidos al través de centenares o miles de kilómetros, siempre bajo la impresión de un mecanismo sencillo, fácil de operar, que constituye un motivo de atracción justificada en todo hogar.

La Radio en Chile no ha alcanzado aún la difusión enormes de otros países, pero es de hacer notar, que en dos años, hemos progresado considerablemente, y que pronto, a medida que las estaciones de broadcasting, mejoren y seleccionen sus servicios, los aparatos de Radio, estarán tan difundidos como el automovilismo.

Ya no se necesita, sinó en vía de pasatiempo pensar en la construcción de aparatos, que reclaman conocimientos especiales y dedicación. Las fábricas modernas, colocan al alcance de todos los bolsillos aparatos prácticos de fácil control.

Pero es indudable que siempre desperta interés en los curiosos, saber cómo y por qué funcionan, y de ello se desprende el deseo de construir aparatos de onda corta, cuyo alcance considerable y demás condiciones ventajosas no aplicables en la onda larga, llevan a los minuciosos a construir por sí mismos, esos mecanismos aparentemente complicados que nos sorprende recogiendo el sonido emitido a muchos miles de kilómetros de distancia, y que constituye la última palabra de la habilidad humana.

## De interés para el automovilista

### La lluvia en el parabrisa.

En estos días de invierno especialmente en los de lluvia intensa, todos los automovilistas hemos sufrido las molestias que originan las gotas de agua en el parabrisa.

Los limpiaparabrisas funcionan bastante bien casi siempre, pero no se puede depender de ellos por completo. Los peligros que ofrece un parabrisas mojado no son pocos durante el día, pues disminuye considerablemente la visibilidad, pero por la noche aumentan debido a que las gotas de lluvia rompen las ondas luminosas, haciendo casi imposible que se sepa con exactitud, lo que sucede frente al coche.

Muchos conductores han comprobado que aplicando una solución en el cristal del parabrisas se obtiene un resultado satisfactorio para combatir los efectos de la lluvia. Algunas gotas de aceite lubricante cristalino, frotándolas sobre el vidrio suelen bastar para alejar el mal, pero se considera mejor una solución de dos onzas de glicerina, una de agua y un poquito de sal.

### El problema del recalentamiento.

Si el motor de su coche se recalienta, lo primero que debe hacer, es observar si hay aceite suficiente en el cárter y luego revisar el sistema de enfriamiento. El agua no circula bien, si la bomba no se encuentra en buenas condiciones de funcionamiento o si se ha obstruido un caño. Esto es probable que ocurra en algún momento determinado de la vida de un automóvil, y su remedio es a veces sencillo. Destorníllese la tapa del radiador, y asegúrese de que el agua jira en remolino al rededor de la abertura cuando el motor está funcionando. El agua no se enfria bien, si hay costras de cal en las paredes del radiador o si la correa del ventilador patina. Para sacar la cal, desagótese el radiador y luego échese adentro un balde de agua en el que se haya disuelto un puñado de soda. Después hágase funcionar el motor por

espacio de quince minutos, y desagótese de nuevo. Luego, se llena varias veces con agua limpia y se desagota, para sacar así, todo resto de soda que pudiera haber quedado en el interior, que podría ser perjudicial.

Otra causa de recalentamiento, puede producirse también, cuando se hace trabajar el coche con la chispa retrasada, o adelantada demasiado, produciendo además, en este último caso, un golpeteo molesto y peligroso.

### Gotoras en los coches cerrados.

A veces ocurre cuando un coche cerrado es expuesto durante mucho tiempo a la lluvia, y cuando las juntas de ajuste del techo se han agrietado, que se producen goteras que manchan el tapiz o resultan molestas. El mal se remedia momentáneamente, aplican mastic o masilla común de vidrieros, pero ésta se reseca pronto, y se agrieta nuevamente permitiendo la filtración en la primera oportunidad que se presenta.

Aunque lo más seguro sería tratar de hacer en las juntas una especie de catapafate como se hace en los barcos, con estopa pez y alquitrán, también se puede obtener algo limpio y apropiado, aplicable con espátula y que puede ser coloreado como se deseé, y es por ejemplo lo siguiente:

1 Kg. de aceite cocido de linaza no secativo.

0.500 Ks. de aceite de ricino.

0.500 de sulfato de barita.

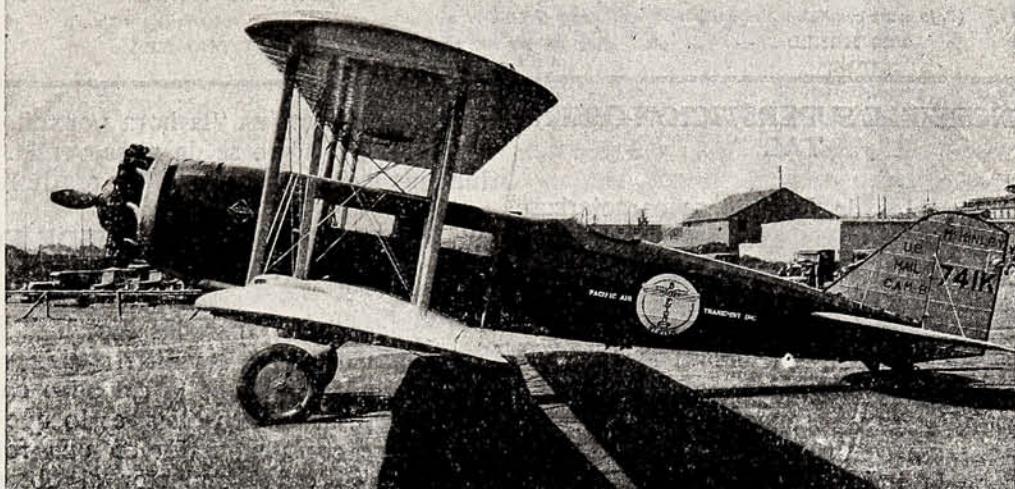
0.100 de colorante que puede ser plomabujina.

7.900 de carbonato de cal.

Estas materias se mezclan para obtener una impermeabilidad verdadera y duradera.

**Coopere Ud. al bienestar de su pueblo  
ayudando a la construcción de caminos.**

# UN SERVICIO AERONÁUTICO COMPLETO



Por su adaptabilidad a las aplicaciones comerciales  
**RECOMENDAMOS el**

## BOEING 40-B-4

ESTE AEROPLANO

1. Tiene asientos cómodos para cuatro pasajeros, aparte del piloto y tiene un espacio de 25 pies cúbicos para la carga, en el que caben 227 kilos.

2. Si la correspondencia o el equipaje no caben en el compartimento destinado a ese fin, se pueden quitar los asientos de los pasajeros y disponer así de espacio adicional para 263 kilos más de carga.

3. La baja velocidad de aterrizaje, con plena carga, de 57 millas por hora al nivel del mar, asegura el debido funcionamiento cuando el servicio comprende la utilización de aeródromos en grandes altitudes.

4. Los aeroplanos Boeing 40-B-4 han volado con éxito más de 14.000.000 millas por rutas, con itinerario regular, transportando correspondencia y pasajeros, sobre mar y tierra.

Teniendo en cuenta las facilidades excepcionales de que dispone, la United Aircraft Exports, Inc., ofrece un completo servicio aeronáutico a los gobiernos, empresas comerciales y dueños particulares de aeroplanos.

### DIVISIONES DE LA UNITED AIRCRAFT

Boeing Airplane Co.  
Chance Vought Corp.  
Hamilton Standard Propeller Corp.  
Northrop Aircraft Corp.  
Pratt & Whitney Aircraft Co.  
230 Park Ave., Nueva York N. Y. E.U.A

& TRANSPORT CORPORATION  
Sikorsky Aviation Corp.  
Stearman Aircraft Co.

Dirección por Cable: "UNITEDAIR"  
Nueva York



# UNITED AIRCRAFT EXPORTS INC.

**Ejemplo de lo que es una póliza de \$ 50.000 de la Sud América,  
Cía. de Seguros de Vida**

- |  |           |
|--|-----------|
| 1.o SI UD. VIVE el plazo estipulado en la póliza, pagaremos.....   | \$ 50.000 |
| 2.o SI UD. QUEDA INCAPACITADO, por lesión o enfermedad, recibirá gratis \$ 500 mensuales durante la incapacidad y, además quedará asegurado sin costo alguno en los..... | • 50.000  |
| 3.o SI UD. FALLECE, se pagará al beneficiario.....   | • 50.000  |
| 4.o SI UD. FALLECE POR ACCIDENTE, se pagará al beneficiario el DOBLE de la suma asegurada o sean.....  | • 100.000 |

(Bajo estas condiciones se emiten pólizas desde \$ 5.000 o su equivalente en libras esterlinas o dólares)

1020 MONEDA - L. A. MEREDITH - TELEFONO 81735  
AGENTE

### LA INCREIBLE SUPERSTICION ORIENTAL

Los pueblos de Oriente se caracterizaron siempre por las extrañas supersticiones tejidas bajo una imaginación ardiente. Acaso con ello han querido encontrar el porqué de las causas adversas.

Un inspector de la General Motors relata que no pudo hacer entrega de un automóvil porque se trataba de un día desfavorable según los preceptos establecidos en la India.

La prohibición no solo alcanza en los días desfavorables a las transacciones comerciales, sino también a la entrega de cualquier objeto o mercadería.

Se enteró, así que no podía entregarse nada el martes ni sábado, días que, según el almanaque hindú, traen desgracias.

Por otra parte, las horas del día también tienen una significación especial.

En el almanaque figura todos los días

lo que se denomina "la hora ponzoñosa", durante la cual no se da ni se vende. Los hindúes llaman "vishagadi" a esa hora.

### EL BUEN CONDUCTOR PUEDE ECONOMIZAR MUCHA NAFTA

Las continuas paradas del coche y arranques debido a las interrupciones del tráfico en las calles de la ciudad o en las carreteras muy concursadas, es lo que hace que se consuma nafta en una forma indebida. Si todo conductor al observar que en la otra esquina o cruce de camino se ha detenido el tráfico, disminuyera la marcha de modo de llegar a tiempo para pasar sin detener su vehículo del todo, pronto comprobaría que saca mayor provecho de la nafta que consume.

Siempre debe ir con lentitud cuando observe que más adelante está interrumpido el tráfico, pues en esta forma el motor podrá ser acelerado para adquirir velocidad sin necesidad de detener el coche. El ahorro de nafta será notable.



CASILLA 2282

TELEFONO 86482

SANTIAGO

# DE DISTINCIÓN EXCLUSIVA . . .

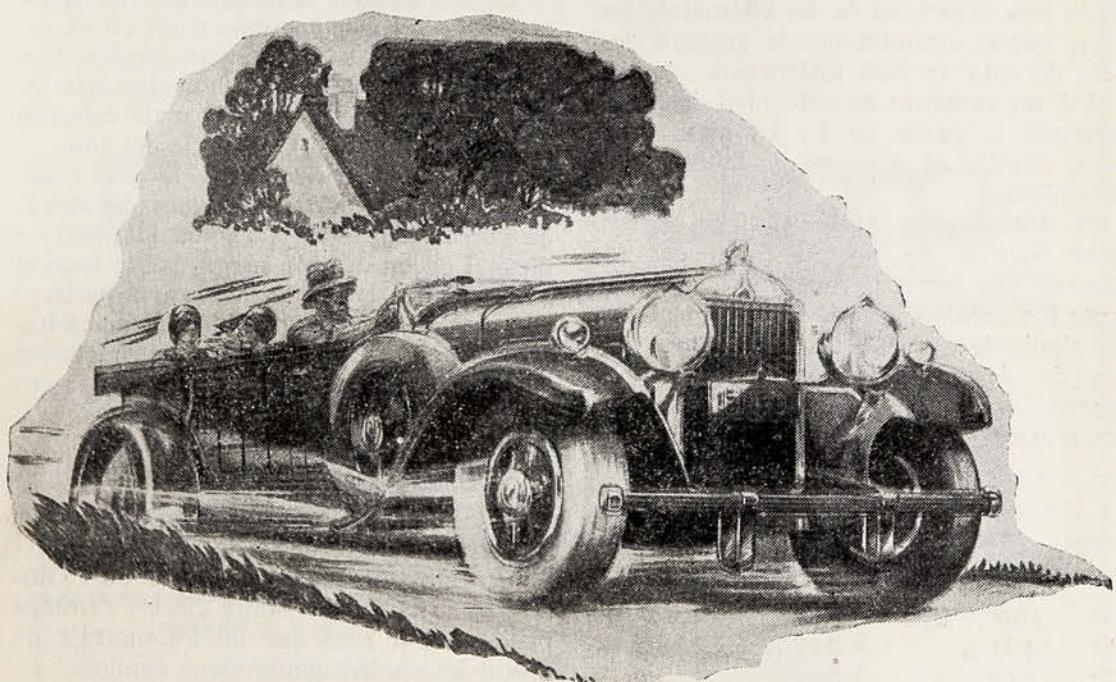
*por su lujo y  
funcionamiento*

El "Willys-Knight Gran Seis", representa la realización de ideales superiores en el diseñoamiento de automóviles finos. Estos automóviles son de tendencia netamente ultramoderna en sus líneas, matices atrayentes y en todos sus detalles.

El "Willys-Knight Gran Seis" se distingue también por su funcionamiento suave, gran potencia y larga duración, que solo se obtienen de un motor Knight, reputado universalmente como superior.

Visite al Agente Willys-Whippet más cercano y solicítelle una demostración que gustosamente le brindará y en ella apreciará usted las excelencias del "Willys-Knight Gran Seis".

**HARSEIM SOC. LTDA.**  
Delicias 1174 — Casilla 1640 — SANTIAGO



# WILLYS - KNIGHT

# LA VIDA DE LOS NEUMÁTICOS Y SU CONSERVACIÓN

## 1.—Velocidad

Desarrollar gran velocidad ha llegado a ser una moda casi universal.

La velocidad media desarrollada en nuestros días sobre un gran camino es superior en unos 15 a 25 kilómetros a la de hace sólo tres años. Este acrecentamiento del término medio de la velocidad ha tenido por resultado inmediato una reducción de kilometraje de los neumáticos.

Una serie de ensayos efectuados en diferentes regiones de los Estados Unidos ha demostrado que "a un aumento determinado de velocidad corresponde un aumento igualmente bien determinado de desgaste de la banda de rodamiento".

Un equipo de neumáticos que había rodado a la velocidad media de 55 kilómetros por hora llegó a recorrer alrededor de 20.000 kilómetros, en tanto que otro equipo de neumáticos de la misma calidad y de la misma fabricación que había efectuado una velocidad de 80 kilómetros por hora, quedó completamente gastado después de sólo 10.000 kilómetros.

Así, un aumento de velocidad de 25 kilómetros, a partir de 55 kilómetros por hora, duplica el desgaste de la banda de rodamiento.

El Washington State College Experiment Station ha podido establecer, de acuerdo con los experimentos hechos durante los veranos de 1924 y 1925, el cuadro siguiente que indica los diferentes grados de desgaste de los neumáticos de acuerdo con la velocidad y las condiciones atmosféricas.

## VELOCIDADES

Temperatura	De 32km. Por hora	De 48 km. Por hora	De 64 km. Por hora
4°	100º/o tipo	108º/o	1500/o
15°	191 „	217 „	257 „
27°	317 „	367 „	450 „
38°	491 „	558 „	717 „

Este cuadro muestra que la elevación de la temperatura ejerce más influencia todavía que la velocidad en el desgaste de los neumáticos. Sin embargo, hay que observar que todo acrecentamiento de velocidad hace igualmente subir la temperatura.

## 2.—Temperatura y condiciones atmosféricas

El cuadro adjunto indica que el desgaste de los neumáticos se acentúa a medida que se eleva la temperatura y que el calor ejerce una acción todavía más energética que la velocidad. Esto se debe a que el caucho se ablanda con el calor y se hace más vulnerable. Por el contrario, con un tiempo fresco y húmedo el caucho se endurece; de donde resulta que el desgaste se manifiesta menos rápido en tiempo húmedo que en tiempo seco.

En los Estados Unidos, cuyo territorio en su mayor parte goza de un clima seco y cálido, los neumáticos rinden forzosamente un kilometraje medio inferior al de las regiones en que la mala estación castiga durante una gran parte del año.

Se puede decir que una velocidad excesiva y una temperatura demasiado elevada pueden llegar a reducir un kilometraje normal en un 60 por ciento, sobre todo si a las causas generales vienen a juntarse causas secundarias. Estas indicaciones hacen comprender que algunos propietarios de automóviles tienen motivo para lamentarse por sus neumáticos.

## 3.—Superficie de los caminos

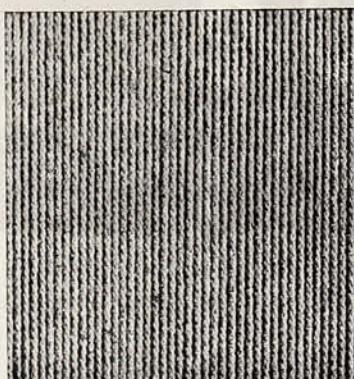
El estado de los caminos es un factor importante en el desgaste de los neumáticos. Uno que pueda rodar 32.000 kilómetros y hasta más sobre ciertos caminos puede rendir más que un kilometraje de 8,000 kilómetros sobre otros caminos.

Los caminos antiguos en que el suelo

(Sigue pág. 436).

# PROCEDIMIENTO "FISK ALL-CORD"

## FISK ALL CORD



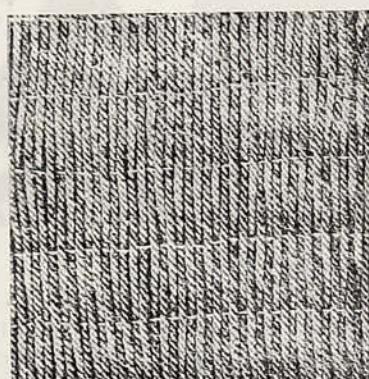
Cuerdas del algodón más fino, cada una estando equidistante y paralela a su vecina, todas bajo una tensión uniforme y completamente aisladas, cada una, por goma, ningún hilo transversal para amarrar las cuerdas una a otra, EVITANDO LA FRICCIÓN INTERNA EN LA FLEXION DEL ARMAZON.

Procedimiento de fabricación patentado por "FISK".



Aislación uniforme de las cuerdas por caucho en el PROCEDIMIENTO FISK ALL-CORD, empleado en la fabricación de todos los neumáticos FISK.

## CUERDA CORRIENTE



La presencia de hilos transversales en cuerda corriente es la causa del depósito desigual del caucho y de la generación de fricción y calor durante la flexión del armazón.



Distribución desigual de las cuerdas en el caucho en el procedimiento ordinario.



Time To Re-tire  
GET A FISK!  
TRADE MARK REG. U.S. PAT. OFF.

EXIJA SIEMPRE

**FISK**

En las Casas Automovilistas

LLEGARON LAS NUEVAS BATERIAS

# Exide

GARGADAS EN SECO

PRECIOS IRRISORIOS

INTERNATIONAL MACHINERY C°

MORANDE 520 - SANTIAGO

(De la pág. 434).

era blando resultaban más favorables para los neumáticos. Los caminos pavimentados, cuyas superficies rugosas favorecen la tracción, acrecentan el desgaste de los neumáticos.

Sin embargo, los caminos pavimentados son todavía menos perjudiciales para los neumáticos que los caminos a base de sílex, cuyas aristas resultan cortantes. Los

caminos de macadam, con arenillas, cuyos ángulos son redondeados, desgastan muy poco los neumáticos.

Se puede agregar que la mejora del estado de los caminos, en lugar de prolongar la vida de los neumáticos, por el contrario, la ha aminorado. Es que esa mejora permite a los coches desarrollar más velocidad.

(Sigue al frente).

Única Casa en plaza especialista en el ramo de Baterías y que dà 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 neumáticos

**Casa especialista en Acumuladores**

**RODOLFO MUERMANN**

# VARTA ACUMULADORES

para  
arranque, luz  
e ignición.



**Morandé, 687 - 680**

Teléfono 85253 Casilla 4045



## Un Sirviente Fiel

**S**n coche es un sirviente fiel como podría serlo su perro.

Pero para que pueda cumplir con lo que Ud. espera de él, hay que protegerlo contra el calor, el roce y la ruina prematura. Esto, Ud. lo conseguirá cambiando a menudo el aceite y sobre todo empleando

**EL MEJOR ACEITE**



**SIMON HERMANOS Ltda.**

DELICIAS 2114  
SANTIAGO

(Del frente).

Los caminos en que los declives laterales son muy acentuados obligan a los neumáticos a rodar sobre sus flancos, es decir sobre el costado de la banda de rodamiento. El coche mismo posee la tendencia a frotar el borde de las aceras o de los barrancos.

La subida de la cuesta provoca un desgaste suplementario debido al esfuerzo de tracción necesario. Este desgaste puede ser comparado al que resulta de los arranques y frenajes demasiado frecuentes. Numerosos experimentos han demostrado que los neumáticos se gastaban el doble al subir una cuesta que al andar por terreno horizontal.

### CONSTRUCTORES -- INGENIEROS

Ofrezco a precios ventajosos y en perfecto estado:

Mezcladoras, Chancadoras,  
Transportadores, Compresoras de Aire, Perforadoras y Brocas, Maquinaria para maes-

tranzas y Carpinterías, Camiones, Tractores, etc. etc.  
Todo procedente de afamadas fábricas.

**Pormenores: Mr. E. P. FINCHALL**

Cueto 1401, de 2 a 5 P.M. — SANTIAGO — Casilla 1557

PINTURA PREPARADA  
**PRESERVOL**  
NEGRO BRILLANTE

Especial para proteger  
chassis de automóviles

Gran Economía y Rendimiento

Cia. de Cons. de Gas de Santiago  
Santo Domingo 1061

(De la pág. 437).

**4.—Arranques y frenajes**

El actual congestionamiento del tráfico, tanto en las aldeas como en las ciudades, ha hecho obligatorias las señales y fiscalizaciones en la intersección de las calles. Esta medida de seguridad obliga al automovilista a efectuar arranques y frenajes constantes, de donde proviene una nueva causa de desgaste.

Ha sido comprobado igualmente que el uso de los frenos en las cuatro ruedas contribuye a aumentar el desgaste general, aunque los esfuerzos de frenaje estén repartidos, entre los cuatro neumáticos.

**5.—Presión de aire y un peso sobre los ejes**

Una buena presión del aire al inflar los neumáticos y un peso apropiado en el coche son elementos primordiales para la conservación de los neumáticos.

Insuficientemente inflado, el neumático se aplasta y apoya sobre el suelo una parte excesiva de superficie. En tal estado, el neumático es sometido a un rozamiento cada vez que da vuelta la rueda. Un neumático en esas condiciones se aplasta en forma excesiva, de donde proviene elevación de la temperatura y destrucción rápida.

Tómense dos equipos de neumáticos, uno de ellos inflado a la presión recomendada y el otro a una presión inferior de 0,500 kilogramos. Podrá comprobarse en esos dos equipos una diferencia de kilometraje de 25 %.

Si los neumáticos están demasiado inflados, es decir si la presión del aire es superior a la que reclama el peso cargado, el coche se sacude, luego patina algunos segundos antes de volver a tomar contacto firme con el suelo, de donde proviene un rodamiento irregular y un desgaste anormal.

Un neumático demasiado inflado pierde su capacidad de absorber las sacudidas, con lo cual el coche es proyectado ora a la izquierda, ora a la derecha, rozando los neumáticos contra el suelo. Este desgaste es, sin embargo, menos perceptible en los neumáticos de adelante que en los de atrás, puesto que estos últimos, por tener una carga mayor que soportar, sufren con más intensidad las sacudidas de la marcha. Los experimentos han demostrado igualmente que un neumático inflado con una presión

**AUTOMÓVILES NASH**

Automóviles usados --- Accesorios y Repuestos  
OFRECE A UD.  
RENÉ DE TERAN M.

DELICIAS 1327 :: CASILLA 1042 :: TELÉFONO 84022  
SANTIAGO



# STERNOL

## EL ACEITE DE GRAN LUJO

Por unanimidad ha sido declarado el favorito del público automovilista

LUBRIFICANTES REFINADOS DE PETROLEOS RUSOS QUE SON UNIVERSALMENTE RECONOCIDOS COMO LOS MEJORES DEL MUNDO.

**Alto punto de Inflamación**

**Bajo punto de Congelación**

**Ausencia absoluta de Carbón garantizada.**

# AMBROLEUM

preparado científico de la fábrica STERNS LTD. de LONDRES es el elixir de la vida para los cambios de su coche

**Se Pega a los Dientes y no Salpica**

REPRESENTANTES GENERALES:

GEO. C. KENRICK & Co.

Valparaíso — Santiago

(Del frente).

mayor en un kilogramo a la normal, veía su kilometraje reducido a la mitad.

La carga excesiva del coche produce los mismos resultados que un mecánico insuficientemente inflado, porque, lo mismo que en este caso, resulta un aplastamiento exagerado.

### 6.—Menor diámetro de las ruedas y centro de gravedad más bajo

Como resultado del descenso del centro de gravedad de los coches y del empleo de ruedas de pequeño diámetro, se

ha llegado a obtener una aceleración más rápida, un frenaje más eficaz y una velocidad mayor en los virajes.

Pero como neumático "balloon" de diámetro pequeño da más vueltas por kilómetro que un neumático de mayor diámetro, resulta que un neumático cuya circunferencia fuera, por ejemplo, inferior en 25 milímetros a la de otro, rendirá en las mismas condiciones de uso un kilometraje proporcionalmente menor. Sin embargo, es necesario agregar que esta pérdida de kilometraje queda, afortunadamente

(A la pág. 440).



VISITRE UD. ESTA

**CASA AUTOMOVILISTA  
IGLESIAS PINO y SAN MARTIN Ltda.**

AV. BRASIL 14 — TELÉF. 62609

**ENC NA**

**ACEITES**

Surtido completo de artículos eléctricos para Autos y Motos. Baterías Presto O Litey Willard. Artículos para tapiceros y vulcanizadores. Resortes Eaton y Titanic para todo auto. Balata All Traffic, resistentes y silenciosas.

# ¡¡MINIMAX INSUPERABLE!!

ESCUELA PRACTICA DE CHOFERES  
ARTURO PRAT 1296  
SANTIAGO

Señores Fölsch y Cia., Pte.

Muy señores nuestros:  
Por medio de la presente ponemos en su conocimiento, que ayer en la tarde se detuvo frente a nuestra Escuela un auto envuelto en grandes llamas, debido a que el motor se había inflamado. En el acto prestamos ayuda al chofer descargando el extinguidor MINIMAX, el cual en pocos segundos apagó completamente las llamas sin dañar en absoluto el motor del auto.

Somos de Uds. muy attos. y Ss. Ss.

ESCUELA PRÁCTICA DE CHOFERES

Pida precios y pormenores a

**FÖLSCH Y CIA.**

REPRESENTANTES GENERALES

VALPARAISO :— SANTIAGO, Huérfanos 1372 :— TEMUCO

te, compensada por mayor ligereza, mayor seguridad y mayor confort.

Ciertos coches bajos montados en ruedas relativamente altas — sistema que rinde ciertas ventajas de velocidad en los virajes—aumentan igualmente el desgaste de los neumáticos.

## 7.—Ajuste de los frenos

Después de haber sido examinados los frenos de gran número de coches automóviles, ha sido reconocido que el 90 % de los mismos funciona imperfectamente debido a un ajuste inapropiado. Respecto a este asunto, diremos que el método ordinario para verificar el ajuste de los frenos, que consiste en colocar el coche sobre gatas, poner en marcha las ruedas y hacerlas detener, no es un sistema perfecto.

Igualmente, el sistema de verificación, que consiste en colocar el coche sobre el suelo de un garaje y ajustar los frenos para ver cuál rueda seguirá dando vuel-

tas, no es un medio de fiscalización perfecta, por el hecho de que si se ejerce una presión rápida sobre el pedal se puede frenar todas las ruedas instantáneamente, en tanto que con una presión menor una o varias ruedas pueden muy bien no ser frenadas.

El ajuste de los frenos sobre las cuatro ruedas debe ser lo más perfecto posible, en forma que su acción sea uniformemente repartida sobre los cuatro tambores. Las mismas precauciones deben ser tomadas para los frenos que sólo se apliquen sobre dos ruedas, para evitar que un neumático haya de soportar mayores esfuerzos que el otro, lo que ocasionaría un desgaste irregular.

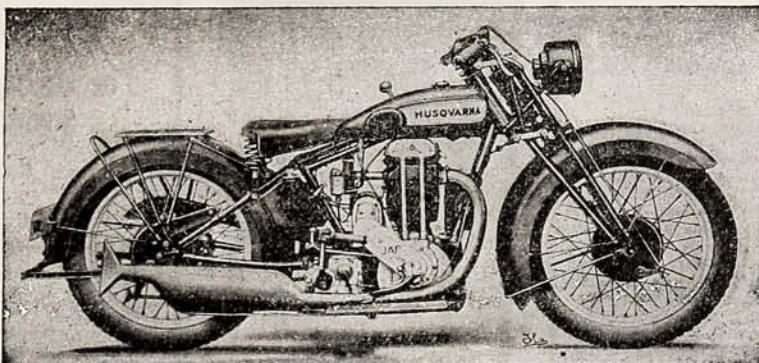
Un ajuste defectuoso puede provocar igualmente un desgaste parcial, defecto bien conocido por los automovilistas.

En resumen, la verificación de ajuste de los frenos es muy importante y este trabajo delicado no puede ser confiado sino a buenos mecánicos especializados.

(Al frente).

**Motocicletas en varios Modelos de la conocida Marca**

# HUSQVARNA



**Bicicletas para paseos y carreras, de fabricación sueca Marca**

# HUSQVARNA

DATOS Y CATÁLOGOS EN LA COMPAÑIA CHILENA

**"AGA"**

BANDERA 628 :: CASILLA 2738 :: TELÉFONO 88860

### 8.—Paralelismo. Ajuste de las piezas mecánicas

El desgaste de los neumáticos provocado por falta de paralelismo se revela

en el aspecto del coche; no puede pasar desapercibido para un automovilista avisado. Sin embargo, todo defecto en el ajuste de los órganos de un coche, con

# GARAGE "SAN MARTIN"

**ATENCIÓN PERMANENTE DE DÍA Y NOCHE**

**Garage "recomendado" por el Automóvil Club de Chile en sesión del 19 de Mayo**

150 Boxes incombustibles con cortinas metálicas  
Lavado y engrase perfecto y en corto tiempo, con  
máquinas de últimos modelos.

Bencina, Lubricantes, Vulcanización, Electricidad.  
Ambulancia para autos accidentados.

**Descuento especial de 10% a los socios del Automóvil Club de Chile**

**TELÉFONO N.o 64056 :: CASILLA 520**

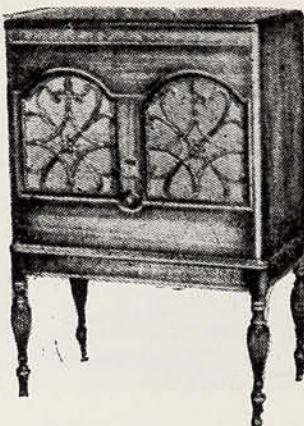
**Calle San Martín N.o 64 a media cuadra  
de la Alameda.**

# RADIOLA RCA

PRODUCTOS DE LOS FABRICANTES DE LA RADIOTRONS

*Antes de comprar su  
Radio o fonógrafo,  
fíjese:*

- 1.o En la marca
  - 2.o Quién se la vende.
- La marca RCA es un sello de garantía sin igual. Es la marca de la RCA VICTOR COMPANY, la organización más grande del mundo en Radio. International Machinery Co., representantes RCA, introdujeron la Radio en Chile. Ha sido y será siempre la organización más fuerte y mejor preparada para dar garantía y servicio a su clientela. Proporciona diariamente las mejores transmisiones por Radio Chilena.



Radiola R. C. A. 47 con Fonógrafo  
y tubos, puesta en Santiago

**PRECIO \$ 3.850**

65 SUB-DISTRIBUIDORES RCA AUTORIZADOS EN CHILE -:- DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS:

CALLE BANDERA 86  
Teléfono Auto 83255  
CASILLA, 3157

**THE UNIVERSITY SOCIETY INC.**

una intensidad más o menos grande, puede contribuir a este desgaste.

Un elemento cualquiera de la transmisión o de la dirección, aunque sólo esté ligeramente desviado, o bien si se trata de cubiertas mal montadas sobre sus ruedas, puede tener por consecuencia, no solamente la destrucción rápida de los neumáticos, sino también la aparición del 'shimmy'. Si, por otra parte, las ruedas no están bien paralelas, se produce en muy poco tiempo un desgaste desigual de las bandas de rodamiento, defecto que se acentúa todavía si los neumáticos han sido insuficientemente inflados.

Cuando el desgaste prematuro de un neumático es evidente, sin que el exterior de la cubierta haya sido dañado, hay que hacerlo reparar sin vacilación.

Las diferencias en el desgaste de los neumáticos son la consecuencia de las exigencias o de la despreocupación del automovilista. Es innecesario insistir sobre el hecho de que, si un neumático produce un rendimiento determinado en ciertas condiciones, no podría producir más que una fracción de ese rendimiento en circunstancias diferentes.

## Asegure su Automóvil

con la Compañía Inglesa de Seguros "UNIÓN ASSURANCE SOCIETY LTD.

Gerente General: J. J. MURPHY - A. Prat 136 - Valparaíso

Agente en Santiago:

**EDUARDO LLEWELLYN - JONES**

Casilla N.º 2 - Calle Nueva York 54 - Teléfono 80742, Central

Contra Accidentes del Tráfico, Incendio y Responsabilidad por Perjuicios a Terceros



# EL CALOR NO PUEDE DESTRUIR LA AISLACION

Cuando se maneja un automóvil en días calurosos, se genera un recalentamiento en la batería como también en el motor. El recalentamiento prolongado y repetido en baterías ordinarias le quita algunos meses de vida.

Por esta causa Ud. debe comprar "Willard" con aislación de caucho. El calor no destruye la aislación porque está construída para resistirlo.

BARAHONA, HERMAN Hnos. y Cía.

**Willard** STORAGE  
BATTERIES

PIDAN

# CINZANO

VERMOUTH

## POR QUE FALLA UN MOTOR

Muy a menudo, cuando un motor falla o marcha descompasadamente, se lecha la culpa al calburador, y el tropiezo se debe únicamente al mal ajuste de las bujías o de los electrodos de éstas, o a ambas cosas. Antes de meterse a hacer ajustes en el carburador de motores de alta compresión el dueño o mecánico debe asegurarse de que el electrodo de la bujía es de 0.020 de pulgada o menos, así como que los contactos del distribuidor estén limados en escuadra y separados entre 0.015 a 0.022 de pulgada, siendo mejor cuanto menos sea la distancia que permite un buen funcionamiento.

Muchas veces, estando sucias o gastadas las bujías, causan tropiezos que se atribuyen al carburador. Para limpiar las bujías, lléñese la parte inferior de alcohol,

# Aeronautics

ES LA PUBLICACION COMERCIAL AERONÁUTICA DE MAS VASTA CIRCULACIÓN EN LOS ESTADOS UNIDOS AMERICANOS QUE DESEAN CONOCER LAS ACTIVIDADES DE LA INDUSTRIA.

LOS SUDAMERICANOS QUE QUIERAN ESTAR AL CORRIENTE DE LOS NEGOCIOS, TÉCNICA Y FINANZAS DE LA AERONÁUTICA AMERICANA ENCONTRARÁN EN AERONAUTICS ARTÍCULOS Y AVISOS DE GRAN INTERES.

LA SUSCRIPCION POR UN AÑO VALE \$ 29, MONEDA CHILENA Y POR DOS AÑOS \$ 49.80, REMESA QUE PUEDE HACERSE DIRECTAMENTE A AERONAUTICS 608 SOUTH DEARBORN ST. CHICAGO ILLINOIS O EN LA ADMINISTRACION DE "AUTO Y TURISMO", AV. DELICIAS 1171 - CASILLA 3319 - SANTIAGO.

lustre líquido para metales, o partes iguales de agua y amoniaco y déjese dentro por unos cuantos segundos; límpiese después el carbón del aislador con un pedazo de trapo en la punta; séquese la bujía, y, por último, límpiese las puntas de las bujías con tela de esmeril.

**BUENA ATENCION  
MEJOR CUMPLIMIENTO  
OPTIMO TRABAJO,**

son las tres condiciones que Ud. necesita.

Solamente las encontrará en

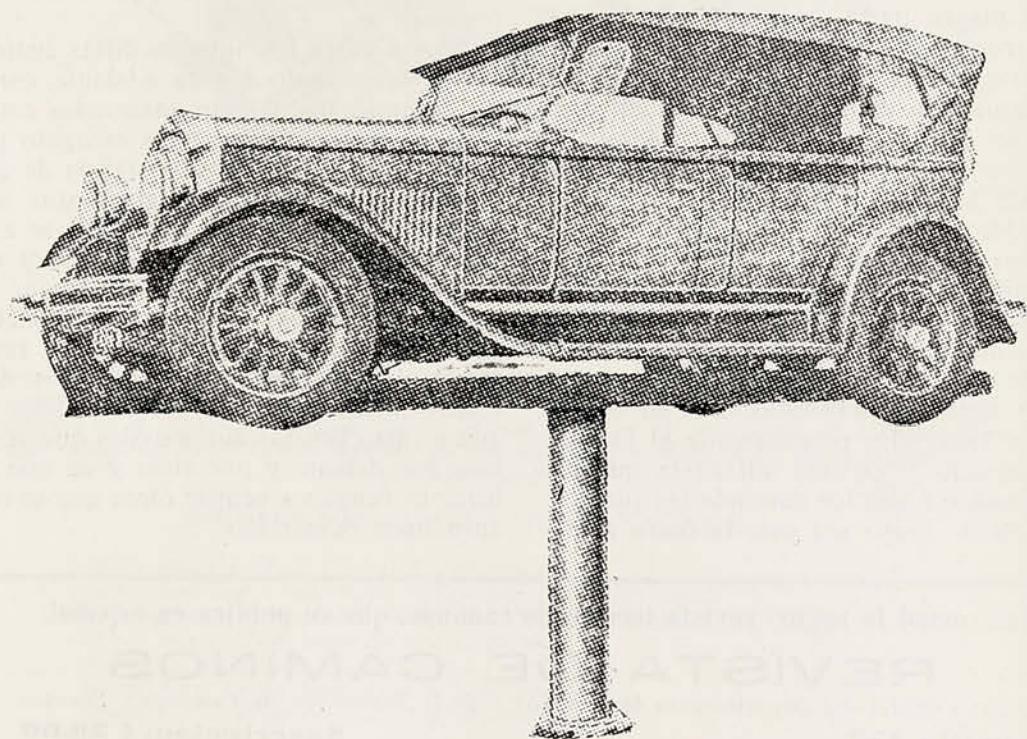
## La Fábrica de Carrocerías de Atilio Giovinazzi

La más importante del país.

Av. Sta. MARIA 0180  
TELÉFONO 89386  
CASILLA 3821

REFACCION  
REPARACION  
PINTURA

**UN BUEN SERVICIO  
EQUIVALE A UNA  
NUMEROSEA CLIENTELA  
Y ÉSTA A  
GRANDES GANANCIAS**



(La elevadora que al fin Ud. comprará)

TODAS LAS ESTACIONES DE SERVICIO MONTADAS CON MAQUINARIAS

**S. I. A. M.**

Se ven favorecidas por el AUTOMOVILISMO debido a la  
EFICACIA Y BUEN SERVICIO

que pueden ofrecer con el equipo

**S. I. A. M.**

AGUSTINAS N.º 970 — SANTIAGO — TELÉFONO 84254

## 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 dólares.

Solicite tarifa de avisos a

## The Chile Publishing Co.

17 Battery Place - New York City,  
EE. UU.

### TRES CONSEJOS PARA ESTACIONARSE

La mayor parte de las dificultades con que tropiezan los automobilistas al estacionarse dependen de que hacen trabajar el automóvil demasiado rápido en cada una de las operaciones ejecutadas. En aquellos casos en que hay necesidad de desviar hasta su máximo la dirección del volante, el movimiento de avance o de retroceso del automóvil debe ser sumamente lento.

Aunque es adecuado el procedimiento de hacer alto un poco más adelante del sitio donde se quiere estacionar y después retroceder hasta él, hay ocasiones en que es mejor hacer alto precisamente al lado de ese espacio y esperar allí hasta que hayan pasado todos los automóviles que vienen atrás. Acaso sea esta la única mane-

ra de evitar que otro automovilista se cuele indebidamente en el sitio que hemos escogido.

Nunca saben los automobilistas cuando los colegas, tanto los de adelante como los de atrás, los dejarán encerrados como cuña en el lugar que hemos escogido para estacionarnos, y la circunstancia de que esos colegas violen los reglamentos respectivos, no sirve de nada cuando se está de prisa. La mejor precaución contra estos inconvenientes, consiste en dejar libre el espacio reglamentario de un metro por delante y por detrás de nuestro automóvil, siempre que nos estacionemos. Son relativamente pocas las probabilidades de que se marchen los automóviles que tenemos por delante y por atrás y de que su lugar lo vengan a ocupar otros que se nos aproximen demasiado.

Lea usted la mejor revista técnica de caminos, que se publica en español:

## REVISTA DE CAMINOS

Órgano Oficial del Departamento de Caminos y de la Inspección de Caminos y Puentes

CASILLA 153

SUSCRIPCIÓN: \$ 20.00

SANTIAGO DE CHILE

## CAMINOS Y TURISMO

REVISTA MENSUAL ILUSTRADA

ORGANO DE LA

Asociación de Automovilistas  
de Valparaíso

### Dirección y Redac

Blanco 653, 3.er piso - Fono 4596  
Casilla 2090 - Valparaíso

### Suscripciones:

Suscripción anual..... \$ 20 m/l  
Extranjero: suscripción anual 4 dólares

# PAPEL CARBON

# REMTICO



El Papel Carbón Remtico se elabora en una fábrica Remington y goza de una fama y primacía semejantes a las que tienen las cintas Remtico. La experiencia de la Remington Typewriter Company en la fabricación de papel carbón no tiene paralelo en este ramo de comercio. Se puede suministrar Papel Carbón Remtico en tamaños carta y oficio, y en tamaños especiales para todos usos.

COLORES: NEGRO, AZUL, MORADO Y ROJO.

- Marca Paragón (Peso Ligero) 6 a 18 copias.
- Marca Red Seal - Sello Rojo - (Peso Ligero) 6 a 20 copias.
- Marca Red Seal Standard (Peso Normal) 1 a 12 copias.
- Marca Regal (Peso Normal) 1 a 10 copias.
- Marca 7 - Ib. Billing. (Para Facturas) 1 a 5 copias.
- Marca Rival (Peso Normal) 1 a 12 copias.
- Marca H. G. (Peso Normal) 1 a 10 copias.

En el papel carbón, lo mismo que en las cintas, el negro es el único color que posee la calidad de permanencia bajo todas condiciones.

Después viene el azul. Esta afirmación se refiere a nuestros propios Azules, porque hay muchos en el mercado que tienen muy poca permanencia.

El morado no resiste las pruebas químicas ni exposición a luz intensa. Sólo cuando se desea una gran cantidad de copias, se debe emplear los papeles de carbón de peso normal. Duran más y de manejo más fácil.

**"MAQUINAS REMINGTON"**  
Casa distribuidora de las máquinas de escribir Remington

**CASA MATRIZ:**

Agustinas 1074 — Casilla 1035  
Santiago (Chile)

**SUCURSAL:**

Esmeralda 2 — Casilla 1093  
Valparaíso



## SECCIÓN RADIOLÓGICA

RADIOSCOPÍA

RADIOGRAFÍA

ESTÉREO y

TELE-RADIOGRAFÍA

## SECCIÓN FISIOTERAPICA

DIATERMIA

RAYOS ULTRA-VIOLETA

RAYOS INFRAROJOS

MASAJE VIBRATORIO

GALVANIACIÓN

FARADIZACIÓN

IONIZACIÓN

FRANKLINIZACIÓN

---

## SECCIÓN ESPECIAL

### CONSULTA PREVIA

Sé indicará al enfermo (previo examen clínico), los especialistas que puedan consultar en cada caso

Delicias 202 -:- Casilla 248 -:- Teléf. 65721

S A N T I A G O

NOTA.—Este establecimiento se abrirá próximamente al público.