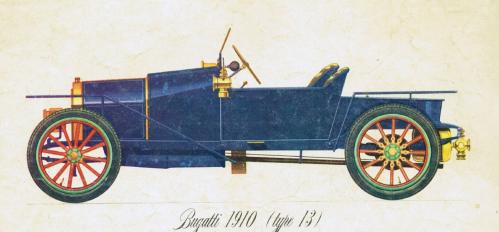
automundo 5

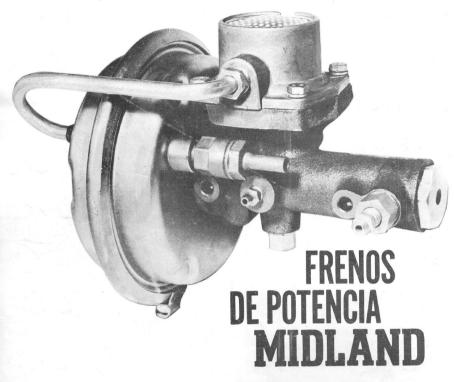
ORGÍA DE VELOCIDAD EN EL LAGO SALADO -

PROYECTO CONCORDE - EL AUTOMÓVIL QUE

USTED SUEÑA - EL ROLLS ROYCE DEL POBRE



# solamente lo mejor...



# ADOPTADOS POR CHRYSLER ARGENTINA ADOPTADOS POR INDUSTRIAS KAISER ARGENTINA

Ud. también merece lo mejor. Cualquiera sea su vehículo puede equiparlo con un freno de potencia MIDLAND

PIDA INFORMES EN SU CONCESIONARIO



# **TENSA**

los fabrica en la Argentina bajo licencia exclusiva de MIDLAND-ROSS CORPORATION, el mayor fabricante de frenos de potencia del mundo.

Reconquista 1011 Buenos Aires Tel. 32-4158/31-7347 FABRICA: Av. Mitre 3890 Munro Tel. 740-1446

# automundo



29 de abril de 1965 Año I - FDITORIAL CODEX S. A.

## SUMARIO

Correo del lector

Orgía de velocidad en el lago Salado 1

a Rural francesa

La discordia del "Concorde" 10

x = F 100: ecuación con una incógnita y tres responsables 14

16 Noticias ilustradas

¿Cómo es el automóvil que usted sueña? 18

20 2 "Gran Turismo" de vanguardia

S d3 8 n PD3 TC Necochea: F = 3.1416 --: C = 22 8 D F d4

24 El Rolls-Royce del pobre

Afirmando lo que tenemos: TC y TM 26

La muerte le ganó a "Lucky" Cassner 29 30 Oios que ven, corazón que siente

San Pedro tiene la llave. 32

Louis Renault creció junto a su "bebé" (última nota) 34

37 Toyoto sport "800"

Máquinas para la industria 38

39 Ataque al Vieio Continente

40 La bolsa del auto usado Rincón de tuercas

#### CORRESPONSALES EXTRANJEROS

VICENTE ALVAREZ, Estados Unidos: DIANA BARTLEY, Estados Unidos; FERRUCIO BERNABO, Italia; BER-NARD CAHIER, Francia; JOHN CAMSELL, Inglaterra; GIOVANNI CANESTRINI, Italia; WILLIAM CARROL, Estados Unidos; LUCIANO CONSIGLI, Italia; ETIENNE CORNIL. Italia: GIORGIO M. COSTA, Bélgica; SERGIO FAVIA DEL CORE, Italia; ALDO FARINELLI, Italia; PAUL FRÉRE, Bélgica; MICHAEL FROSTICK, Inglaterra; JAN GAWRONSKI, Polonia; DENIS JENKINSON, Inglaterra; GIOVANNI LURANI, Italia: GIANNI MARIN, Italia; M. TANGRE, Francia: J. TAUVEL, Suecia; KURT WOERNER, Alemania.

# CORREO DEL LECTOR

DE TOMASO

Deseo tener la dirección del constructor argentino de automóviles radicado en Italia, sobre el que publicaron una nota en AUTOMUNDO Nº 1.

> Manuel Barrero Lanús Oeste, Buenos Aires

La misma pregunta nos formula Ricardo Pechara, de Rosario, Santa Fe. La dirección de Alejandro De Tomaso es: Hotel Real Fini. Módena, Italia.

#### CONSUMO

El Valiant III que poseo consume demasiado combustible, pese a estar en perfectas condiciones de encendido y carburación. El mecánico me aconsejó, observando mi manera de conducir, que no varie tanto la posición del acelerador, es decir, que cuanto menos lo oprima y lo suelte, tanto mejor. Mi pregunta es la siguiente: jel consumo depende de la velocidad o de la posición del acelerador? ¿Por qué si uno varia continuamente su posición aquél aumenta?

Norberto A. Podestá Capital

El carburador dosifica el porcentaje de nafta con respecto a la cantidad de de nafta con respecto a la cantidad de aire que pasa por su garganta. En al-gunas condiciones, sobre todo durante la aceleración, este porcentaje es me-nor que las exigencias del motor y se compensa con la llamada "bomba de pique". Consiste en un pequeño pistón que inyecta nafta dentro del múltiple de admisión y está comandado direc-tamente por el acelerador. Si usted ramente por el acelerador. Si usted oprime y suelta el acelerador conti-nuamente, debe recordar que cada vez que lo hace manda nafta al motor, aparte de la que éste consume por la posición de la mariposa. Por otra parte, el consumo es proporcional a la posición del acelerador (apertura de la mariposa del carburador).

#### **ELECTRODOS**

Recientemente viaié a Bahía Blanca Recientemente viaje a Bania Blanca en mi DKW, ocurriêndome algo que nunca me había sucedido. Al llegar, después de 11 horas de viaje, noté que el motor regulaba en forma muy despareja; lo hice revisar y el mecá nico me mostró que los electrodos de las bujías estaban completamente consumidos. Hago saber que 5 días antes de partir había mandado colocar un juego nuevo. ¿Pueden decirme cuál es la causa?

Francisco H. Stinger San Isidro

Seguramente, cuando usted hizo cam-biar el juego de bujías le colocaron uno que no correspondía al modelo de su automóvil y, por consiguiente, de distinto valor térmico. La nomenclatura aconsejada por el fabricante para su automóvil es la siguiente: Champion UK10, KLGM80, CODGEH3, Bosch M255TI o equivalentes.

#### HERMETISMO

En términos generales, ¿cómo funciona el sistema de enfriamiento sellado? He visto que este sistema, pese a ser nuevo, se ha popularizado bastante.

Armando Paoli

Este sistema, como su nombre lo indica, es hermético, y por lo tanto no hay que agregarle agua. Se lo revisa en forma ocasional. Algunos modelos poseen una cámara suplementaria para alojar el vapor expandi-

do, a fin de que la presión no sea excesiva. El líquido utilizado es agua con el agregado de compuestos antilantes y antioxidantes.

Este sistema, que ya ha demostrado ser muy eficiente, será popular dentro de muy poco tiempo.

FIAT 600

Tengo un Fiat 600 modelo 1960 y, si bien tiene un cambio de aros, su marcha es perfecta. Solamente tengo problemas con el estiramiento de la correa que va al ventilador. Como consecuencia de esto, la polea patina y el motor recalienta. ¿Cómo se puede solucionar este inconveniente, ya que este coche no tiene un mecanismo para estirarla?

Otra pregunta más: ¿es indispensable usar agua destilada en el radiador?

Oscar Lavardén

La dificultad que usted tiene en su coche se soluciona muy fácilmente. El sistema de ese auto para estirar la co-rrea es bastante curioso y por esa rrea es bastante curroso y por esa causa tal vez no se haya dado cuenta. La polea del ventilador está fabricada con dos piezas y en su interior están ubicadas unas arandelas. A medida que se estira la correa, usted tiene que pasar una arandela del interior y colopasar una arandela del interior y colara del lado externo ajursta do-crectamente. Esta operación se debe repetir cada vez que note que se ha estirado nuevamente. De esta manera al tener la polea menor separación entre los bordes, la correa apoyará en una parte más externa de la polea; es como si se agrandara el diametro. En cuanto a su segunda pregunta la En cuanto a su segunda pregunta la respondemos: si no consigue aguæ destilada, use agua común con algúni antioxidante y desincrustante.

AUSTIN 10

Hace dos meses compré un Austin 10 modelo 1947 y, como tengo algunos conocimientos de mecánica, les pido a ustedes que tengan la amabilidad de darme algunos datos sobre él y sus características técnicas.

> Jorge Luis Aguirre Capital

El Austin 10 modelo 1947 tiene un motor de cuatro cilindros, de válvulas laterales, con un diametro y carrera de 63,5 mm x 89 mm, lo que totaliza 1.100 cc de cilindrada. Las relacione

1.100 cc de cilindrada. Las relaciones finales de la trasmisión son: 1¹, 21,82; 2¹, 13,22; 3¹, 8,31; 4¹, 5,43. La iuz de los platinos debe ser de 0,25-0,30 mm y la de las bujías de 0,40-0,50 mm. Los tipos recomendados son Champion L 10, Lodge CN, KLG o, enuivalantes. KLG o equivalentes.

Conviene verificar la luz de las válvu-las cada 7.000 km. Ésta debe ser de 0 30 mm

#### 1093

¿El Renault 1093 tiene esa cilindrada, o se trata simplemente de la deno-minación de un modelo? De ser así, ¿qué diferencias existen entre éste y el Renault Gordini?

Armando Mantega

1093 es la denominación de un mo-delo Renault. Su cilindrada es igual que la de los Gordini, y el motor es básicamente el mismo, existiendo di ferencias en cuanto al índice de com-presión, cruce y alzada del árbol de levas y diámetro de las válvulas. Su potencia es de aproximadamente 55 HP y su velocidad máxima, del or-den de los 150 km/h.

# ORGÍA DE VELOCIDAD EN EL LAGO SALADO

AL HABER TENIDO LA SUERTE DE ASISTIR A UNA DE LAS BATALLAS MAS ENCARNIZADAS DE LOS ÚLTI-MOS TIEMPOS POR LA OBTENCION DEL RÉCORD DE VELOCIDAD TE-RRESTRE, ESTAMOS EN CONDICIONES DE "AUTOMUNDO" ESTA NOTA ESCRITA EN WENDOVER, BASE MISMA DE LAS OPERACIONES QUE HAN PERMITIDO SUPERAR, DURANTE LA TEMPORADA DE 1964, LAS MARCAS ANOTADAS EN OTRAS OPORTUNIDADES, HASTA LLEGAR A LOS INCREIBLES 863,566 km/h.

El "Spirit of America" a 850 km/h.



Uno de los exponentes modernos más significativos de la superación del hombre, en su permanente deseo de obtener de la máquina el más alto rendimiento, está dado por la velocidad. Es así como, obediente a aquella cualidad, durante 1964 se ha desarrollado una lucha de la como de la como

La pista de Bonneville, situada a 8 kilómetros del pequeño poblado de Wendover y a casi 200 kilometros de Salt Lake City, capital de Utah, es uno de los pocos lugares del mundo donde se pueden obtener las velocidades más grandes en tierra, roines organizadas por la Southern California Timing Association, en las que se miden los constructores profesionales y los aficionados, alcanzándose, en muchas oportunidades.

zandose, en muchas oportunidades, resultados sorprendentes. Durante 1964, el estado de la extensión salada fue maio durante gran parte de la temporada, y sólo en el otoño se dieron las condiciones casi ideales, lo que expirca, en cierta forma, la impaciencia con que se resea el título de "hombre más velor de la Tierra", dispuestos a librar una encamizada batalla. Los autómóviles "comencionales", las amotocicletas, los bólidos a reacción de tres o cuatro ruedas, alcarazanon alli limites que representan nuevos hitos en la constante evolución técnico-deportiva.

#### F.I.A. y F.I.M.

Como ya se sabe. la Federación Internacional Automovilistica (F.I.A.) reconoce solamente, o por lo menos lo ha hecho hasta ahora, los récorda obtenidos con auto-vehículos de 4 ruedas, de las cuales por lo menos dos trasmitan la potencia del motor (o sino, la mayor parte, como ocurre en-el caso de los vehículos con motor a reacción). Tal es el caso del "Blue Bird" de Donado Campbell que, después de muchos años de perípeclas.

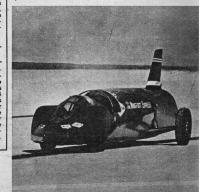


Como un astronauta, Craig Breedlove sale de la cabina de su bólido después del triunfal recorrido.



El cartel que indica el acceso a la extensión salada de Bonneville se refleja en un lugar aún bañado por el agua, en las cercanías de un canal de drenaie.

El "Wingfoot Express", o "Expreso de Pie Alado", en piena carrera.





Estadounidense por Harley-Davidson, pero italiana por Aermacchi, esta es la motocicleta que ha superado los 250 km/h, con un motor de 250 cc.

#### ORGIA DE VELOCIDAD

no logró, hasta hace poco tiempo, ba-tir el viejo récord que John Cobb había logrado en 1947, alcanzando, en un lago desecado de Australia, una velo-cidad de 648,728 km/h.

ero, ya en 1960, se perfilaba la era del vehículo terrestre enteramente a reacción, y la Federación Internacional Motociclista (F.I.M.), que tiene bajo su jurisdicción a los vehículos de menos de cuatro ruedas, previno esta inevitable evolución para los vehículos especiales. Por otra parte, el récord motonáutico absoluto lo ostenta hoy una lancha-automóvil de "tres pun-tos" (una "Blue Bird" del mismo Campbell), con propulsión integral a reacción en el aire y ningún impulso en el agua.

en ei agua. En 1963, Craig Breedlove, con el "tres ruedas" llamado "Spirit of America", se convertía en el "hombre más ve-loz de la Tierra", y su récord de 657,110 km/h fue homologado por la F.I.M.

Ia F.I.M.

En la reciente batalla por la primacía absoluta se presentaron también automóviles "cuatro ruedas" a reacción. Pero la F.I.A., siempre lenta en sus decisiones y constantemente a remolque de la F.I.M. —como lo prue-han injumerables casos— no nensó ban innumerables casos—, no pensó en la posibilidad de los reactores, hasta después de los récords obtenidos en el otoño de 1964, en Bonneville.

### La batalla por los récords

El comienzo de la batalla de los ré cords se inició en Bonneville, el 29 de setiembre de 1964, con un nombre italiano, el de la motocicleta Aer-macchi - Harley Davidson, de 250 cc, que, sin compresor y alimentada con un supercarburante comercial, ha superado oficiosamente el récord mun-dial de su clase, llegando a los 252,920 km/h, conducida por Roger Reiman. Esta marca no fue homolo-gada internacionalmente por razones de procedimiento.

Otro récord automovilístico internacio-nal que se batió regularmente fue el del kilómetro y la milla, de la clase B (hasta 8.000 cc), logrado con un ve-hículo llamado Herda - Cagle - Knap-Streamliner (nombres del piloto, el constructor y el proyectista). Este automóvil convencional, provisto de un motor Chrysler de ocho cilindros, de 7.280 cc con compresor, alcanzó los 502,510 km/h, conducido por Bob Herda. El coche tenía el motor anterior y era de forma clásica. Hay que señalar el hecho de que el compresor

había sido construido por la General Motors y procedia de un motor indus-trial. En 1937, este resultado habría bastado para constituir un récord absoluto

#### Los hermanos terribles

Pero la culminación de la lucha por la primacia la constituvó la rivalidad los hermanos Arfons, quienes, ha llándose ahora separados por un an-tagonismo, se han convertido, en la privada, en dos enemigos irreductibles

ductibles. Walter Arfons, en colaboración con Tom Green, había construido un ve-hículo provisto de un reactor I.46.G.E. Westinghouse, con potencia de 10.000 HP, una longitud de 7,20 metros, un peso de cerca de 2.400 kg y provisto de quemadores posteriores. En 1963, durante las pruebas preliminares en un aeropuerto abandonado, cerca de Detroit, el vehículo, llamado "Wing-foot Express" ("Expreso de Pie Ala-do"), iba a tal velocidad que salió del aeropuerto, atravesó una carretera y fue a terminar su carrera en un campo vecino. Como consecuencia de ello, Walter Arfons sufrió un ataque al corazón y debió renunciar, cediendo el volante a Green. Después de muchas peripecias, llegó la larga y agitada jornada del 3 de octubre. Cayó el viento sobre el lago Salado y se estableció el nuevo récord: 668,020 km/h. El récord absoluto de Craig Breedlove quedaba así superado por el nuevo vehículo de cuatro ruedas, provistas de neumáticos Good Year. aunque algunas paletas de la turbina se rompieron por la acción de los trozos de sal tragados por las tomas de aire. Los quemadores posteriores, empleados tres veces en un recorrido. le habían permitido, de todos modos, obtener resultados brillantísimos. Pe-ro la gloria de Walter Arfons y del piloto Green debía ser muy breve.

#### El polizón a 650 kilómetros por hora

En seguida apareció en la pista de Bonneville un bólido llamado, con justicia, "Green Monster" ("Monstruo justicia, "Green Monsteru ("Monstruo Verde"). Se trataba de un vehículo poco refinado, un producto mecánico en bruto, que repetiría la gesta de White-Tripler, de 1928. Art Arfons, el hermano de Walter, se

había limitado a poner cuatro ruedas a ambos lados de un poderoso reac-



La F.I.M. ha homologado y controlado regularmente los récords del "Spirit of America"; el ingeniero Bosch, Giovanini Auvani, el mayor Goode v Craig Breedlove.



Art Arfons, después de haber conseguido la media récord de 863,556 km/h, es felicitado por sus ayudantes al salir de la cabina, situada en la parte izouierda del reactor.



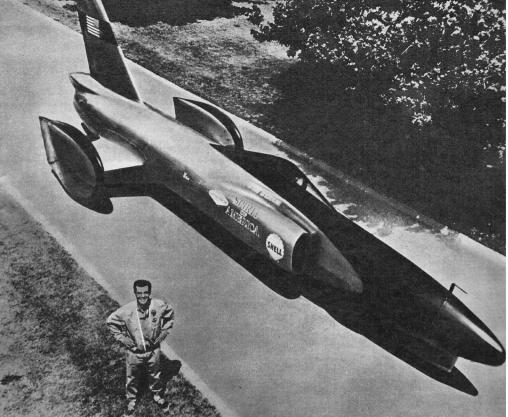
El "Wingfoot Evoress" frena luego del éxito de su tentativa



Joe Petrali, jefe del servicio de cronometraje, anuncia el resultado a Walter Arfons (en el centro) y a Tom Green, que piloteó el "Wingfoot Express" a 668,020 km/h.

Después de las emociones y de los peligros corridos, una vez conquistado el récord, Craig Breedlove recibe las felicitaciones de su padre.







Craig Breedlove junto a su "Spirit of America".

El "Wingfoot Express" fue el primer vehículo de cuatro ruedas que superó el récord absoluto, por tierra, de Breedlove (1963-657 km/h), piloteado por Tom Green.

Craig Breedlove y un especialista de la Good Year examinan una de las inmensas ruedas de aluminio y los frenos de disco, antes del accidente provocado por un bulón.





Tom Green y sus ayudantes examinan los neumáticos del "Wingfoot Express". En la cola trunca, bajo la salida de la carga del reactor, se ven los paracaídas del freno.



Art Arfons y el vehículo más potente y veloz de los que han tratado de conquistar el récord absoluto, el "Green Monster", movido por un reactor de 17.000 HP.



#### **ÔRGIA DE VELOCIDAD**

tor J.P.S.G.E., de 6,60 metros de largo milagrosamente obtenido (está 550 metros de la 150 metros de la 150

Todos los límites precedentes quedaban superados. Pero esto no era todo. Dos días más tarde, Art Arfons hacía nuevas pruebas. Durante una de ellas, el mecánico, que tenía que colocar ciertos aparatos en la otra parte de la cabina del colosal reactor, entró secaoma del colosal reactor, entro se-cretamente en el puesto prohibido y se convirtió, así, en el "polizón más veloz del mundo", sintiendo la ex-traña emoción de viajar en automó-vil a 650 km/h, aproximadamente. No obstante, la prueba no era válida. En la última tentativa, un grave accidente, afortunadamente sin consecuencias, interrumpió la serie. De la superficie lisa de sal sobresalia un grueso bulón (sin duda, resto de al-guna tentativa anterior), el que, desnués de rodar bajo la rueda delantera. fue lanzado como un verdadero proyectil sobre la rueda posterior, cuyo neumático estalló, desintegrándose. Una patinada de seis kilómetros, a pesar del uso del paracaídas, puso fin a la prueba. Durante dos semanas el "Monstruo Verde" estuvo fuera de 'Monstruo Verde'' estuvo fuera de combate

Es importante hacer notar que, como durante las tentativas Arfons no empleó los posquemadores, su máquina disponía solamente de 10.000 HP, en vez de los 17.000 posibles.

#### El tercero en discordia

Entre los dos hermanos Arfons ana reció de un modo sorpresivo el terro en discordia: Craig Breedlove (vigésimo séptimo campeón, que ostentaba el título absoluto desde agosto de 1963 y perdido el 2 de octubre de 1964 por obra de Tom Green) volvía al ataque para recuperar su récord con su famoso "Spirit of Ame-rica". El célebre "tres ruedas" tenía el habitual reactor J.47 General Elec-tric, con una potencia de 2.360 kg de impulso, aparte de una gran cantidad de mejoras, fruto de experiencias an-teriores. El "Spirit of America" se habia convertido, en realidad, en una central electrónica experimental: se había tratado de mejorarlo empleando los más modernos medios científicos. Gracias al apoyo incondicional de las firmas Shell y Good Year, Breedlove pudo contar con todos los elementos necesarios para la gran competencia; fue así que el 13 de octubre se obtuvo el primer resultado asombroso: la media general alcanzó los 755,754 (era la primera vez en la historia automovilística que un vehículo terrestre superaba los 750 km/h) el trecho más veloz se hizo a 801,320 km/h.

Pero ni el éxito inicial bastaba para satisfacer del todo a Breedlove, quien sabía que Art Arfons estaba arreglando su "Monstruo Verde"; por lo tanto, deseaba asegurarse un buen margen. El 15 de octubre, Breedlove volvió al ataque. Como siempre, durante estas tentativas definitivas, la gloria y la muerte lucharon por el triunfo. Mas, afortunadamente, la gloria ganaría la partida, aunque se debiera a un ver-dadero milagro. El "Spirit of America", empleado a fondo, consiguió, en efecto, alcanzar dos veces la espectacular media de 846.750 km/h, pero la carrera tuvo un fin dramático: los dos paracaídas, que se abrían automáticamente, se rasgaron. Aunque se los había ideado para una velocidad de 900 km/h, Breedlove, privado de un sistema que disminuyera la velocidad para que se pudieran usar los frenos de discos, trató de dominar el patinazo internándose en una especie de lago artificial, formado sobre la sal, con lo que consiguió disminuir la velocidad del bólido. En seguida, encontró un medio de abrir la cabina, aplicó los discos de freno —que prácticamente se habían fundido por el calor—, chocó contra dos palos de teléfono, que quebró como si fueran mondadientes, y llegó hasta uno de los diques de fango y sal, de dos me-tros, que sirven para drenar la superficie usada para las carreras, ubicado a menos de noventa metros de la carretera nacional. El dique le sirvió de trampolin, y luego de un vuelo de unos treinta metros cayó en una de las muchas lagunas saladas, de seis metros de profundidad. Breedlove lometros de profundidad. Breediove lo-gró soltarse del cinturón, salir de la estrecha cabina y nadar hasta tie-rra, mientras el "Spirit of America" se hundía en las aguas de la laguna. Sus primeras palabras, dirigidas a los que corrieron a recibirlo fueron: "Estoy bien, muchachos; ¿cuál es la velocidad?"

## La última meta de 1964

Craig Breedlove tenia razón al trater de jugarse el todo por el todo con su "Spirit ol-America", el edicio de su título frente a titulo frente a titulo frente a titulo frente a composibilità de decessirias, Art Arfons volvió una vez mas al lago Salado, para vencer a Breedlove, En esta ocasión, el 28 de octubre de 1964, Art empleaba los posquemadores de su máquina y tilminaba literalmente el sector conometrado, alcanzando una media de 85,566 km/h, superando de ses modo, por 17 kilómetros horarios, el ciciente récord de Breedlove.

En veinticinco días, la primacia absotuta de la velocidad en tiera habia sido mejorada cinco veces, elevándose de los 657 km/h de 1963 - los casi 865, con un incremento, en un solo año, de más de 200 km/h de media. Debe recordarse que pasaron diecisés años antes de que el récord de John Cobb, en 1947, fuese batido la primera vez por Breediove.

Con el récord de Art Arfons se comprenderà que, durante 1964 y buena parte de 1965, hay que considerar-cerada la "caza del récord". En el lago de Bonneville los rigores del invierno (està a más de 1.240 metros sobre el nivel del mar) y la fluvia, hacen intransitable la superficie de sal. Lo mismo ocurrirá en el lago de Eyre, en Australia, reserva de caza de 1964 km/h alcanzados por el "Monstruo Verde" son, hasta abora, la marca de una nueva etapa en la historia del progreso de la velocidad. De Bonneville en adelante, la próxima meta del "Hombre más veloz del Tierra" será una velocidad supersónica, con todos sus enigmas, sus

riesgos v sus tremendas incógnitas.



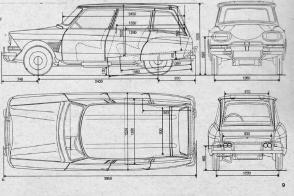


# **RURAL FRANCESA**

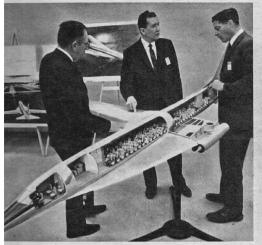
Sin lugar a dudas, ésta es la era de los "breaks" o "rurales" para la industria francesa. El fenómeno es lógico, y creemos que se generalizará aún más, dado que el automóvil está acentuando progresivamente su función utilitaria, en desmedro de su carácter original de "artículo de luio". Actualmente, todos los constructores franceses ofrecen por lo menos un "break" dentro de su gama de modelos. Renault -cuyo R 4 entra en esta categoría- ha elegido también esa línea para su modelo 1500. El nuevo Citroën, concebido sobre la base del Ami 6, que fue presentado en el último Salón de París, mantiene la discutida línea del modelo original. Las tres versiones recientemente aparecidas son un Break, un Break 5 places y un Commerciale, que no difieren mucho entre si y tienen un precio casi igual.

El grupo mecánico es idéntico al de la berlina, pero las suspensiones fueron reforzadas. Sus velocidades máximas oscilan entre 107 y 110 km/h, y el consumo declarado por la fábrica es de 6,75 litros por cada 100 km.

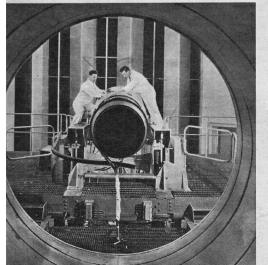
Esta foto "oficial" de la fábrica muestra la amplitud de la puerta posterior del pequeño "break" y su gran capacidad de carga, demostrando la posibilidad de utilizarlo en actividades agrícolas.



# LA DISCORDIA DEL "CONCORDE"



El competidor estadounidense del Concorde: el Boeing. Las alas plegadas hacia atràs para cortar la resistencia del aire constituyen una configuración del diseño del Boeing, para aerolineas supersónicas, programadas para entrar en servicio alrededor de 1970. Contrastando un corte de un modelo en escala en la planta de Seattle, aparecen tres hombres de importancia relevante en el proyecto destinado a construir un avión que desarrolle una velocidad de 3.200 km horarios. En el interior del aparato se ha sacrificado el bienestar de los pasajeros para réducir el peso y sumentar la velocidad.



De Paris a Nueva York en sólo 2 horas cincuenta y seis minutos. Es decir que se podrá desayunar en la ciudad Luz, almorzar en la de los rascacios y volver a Paris para cenar. Y eso con un avión que se ilama Concorde. Pero lo expresado, como resultado intrinseco de lo que será capaz de realizar esa máquina, está ligado a hechos que dan notable actualidad a esta nota de AUTOMUNDO. Francia vivió largos tres meses pendientes de lo que acontecia en Gran Bretaña con respecto al Concorde, ya que fos almores, de algunas fuentes que se consideraban como insospechables, asegurában que el gobierno laborista abandonaria la coproducción. Se supo tambien que se estaban realizando algunos tendes tendientes a lograr la colaboración de otra nación para poder concretar el proyecto Concorde cuyo primer vuelo se tenia previsto para

Pero acaba de darse un mentis a esos temores. El mismo Roy Jenkks, ministro del aire de Gran Bretatala, expresó categóricamente en la Camara do los Comunes que el Relno Unido cumpliría hasta el fin su compromiso con Francia. La posición es terminante y no acepta dudas, a pesar de las reservas británicas sobre el aspecto financiero de la conorducción.

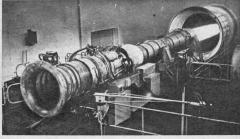
La impresión en ambas naciones es apreciablemente diferente. Puede palparse a través de sendas opiniones de órganos importantes de prenso, a los
que se debe ubicar como veceros de los medios que, en cada una de las
mágenes del Canal de la Mancha, se hallan directamente interesados con el
proyecto Concorde. En Gran Bretaña "The Economist" dice: "Descubiri que
un proyecto comenzado de buena fe ha tomado mal giro es ya enojoso, pero
continuario tras esse descubrimiento es imperdonable". En tanto, en Francia,
"La Fisicio" expeas: "La construcción del Concorde no era ya una mera
cuestión de prestigio, sino una obra de colaboración indispensable que comprometía las fuerzas vivas de dos naciones y era la única capaz de asegurar
la independencia económica e industrial de las construcciones aeronáuticas

La evolución de la aviación es un hecho notabilisimo. Su medio siglo de vida no es más que un instante comidad. Sin embargo la carrera es cada vez más intensa y nos er epara en ningún esfuerzo por aumentar la elecidad de los transportes aéros. Aún no nos hemos repuesto del implicato producido por la aparición de los "jets" comerciales, cuando a través comerciales, cuando a través contentados proyectos de construcción de aviones comerciales supersónicos.

Este nuevo paso no puede de nin-

gún modo considerarse como un adelanto más en la historia del transporte aéreo, ya que los serios problemas que plantea exigen un cuidadoso

Hasta el presente la "regla de oro", de la fabricación de aviones habia sido aumentar su velocidad manteniendo su consumo dentro de los límites que permitieran una explotación comerció beneficiosa. Atravesar la barrera del sonido hace necesario rever esta hipótesis de trabajo. En la composición de la composición del composición de la composición de la composición de la composición de la



El diseño del prototipo se halla completo y ya se ha entrado en el desarrollo de los detalles.

El motor Bristol Siddeley Olympus, que habrá de propulsar al avión de transporte franco-británico Concorde, es ensayado en un banco de prueba. El reactor es capaz de producir un empuje máximo de unos 13.000 kg.

# ¿Vale la pena el transporte supersónico?

El tiempo empleado en un vuelo transatiántico en en la actualidad de alrededor de seis horas. Con la aparición de los transportes supersónicos podrá reducirse a la mitad, pero no debe olividarse que estas cifras corresponden al viaje aéreo propiamente dicho. Cuando se agrega a éste el tiempo empleado en los trámites aduseros y en dicho de sagrega a éste el tiempo empleado en los trámites aduseros y en constante los aeropuertos, la reducción pasa de un 50 % a larededor del 25 %. Teniendo en cuenta el costo fabuloso de los proyectos, es lógico preguntarse si vale la pena embarcarse en una aventura de tal magnitud, cuando el tiempo empleado seguiria siendo el de una jornada de labor.

Muchos son los expertos en economía aeronáutica que han hecho esta observación, pero sin embargo la fabricación de los prototipos sigue adelante

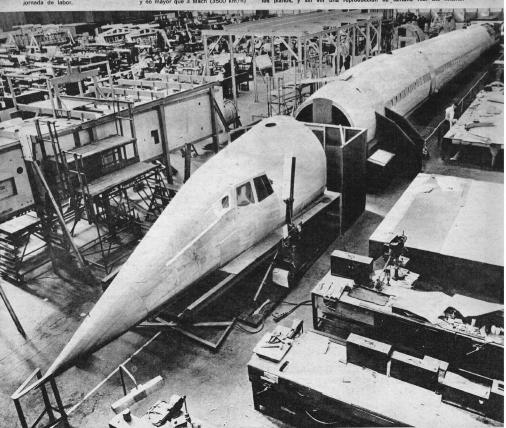
El primer intento serio, para el cual aunaron sus esfuerzos la British Air-craft Corporation (inglesa) y la Sud Aviation (francesa), es el Concorde. Inmediatamente de anunciadas las características del nuevo modelo, la Pan American se suscribió para compara las seis primeras unidades. La sorpresa causada en los circulos aeronáuticos de EE.UU. por esta compra fue seguida por una inmediata contraofensiva por parte de los construc-

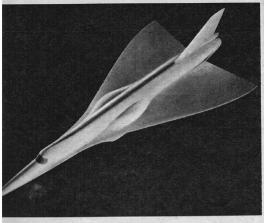
tores norteamericanos.
El gobierno de los Estados Unidos llamó a licitación para la fabricación de un aparato cuya velocidad no fuera menor de 2 Mach (2350 km/h) y no mayor que 3 Mach (3500 km/h)



Esta maqueta de tamaño natural de la cabina del Concorde da una buena impresión del aspecto que tendrá la del prototipo una vez terminado. En noviembre de 1962 los gobiernos de Francia e Inglaterra firmaron los contratos con la Bristish Aircraft Corporation y la Sud Aviation para la fabricación del transporte supersónico.

En la fotografia puede verse una maqueta de madera del Concorde, construida en el centro de diseño de la British Aircraft Corporation, en Fitton, Inglaterra. El principal objeto de esta maqueta es dar a los posibles compradores la oportunidad de apreciar las lineas del nuevo modelo. El Concorde ha sido comprado por la British Overseas Airways Corporation, Air France y Panair do Brasil apenas fueron terminados los planos, y sin ver una reproducción de tamaño real del mismo.







El Handley Page HP 115 (foto III) y el BAC 221 (foto IV) son parte de la contribución británica al proyecto Concorde. El HP 115 está investigando el comportamiento a bajas velocidades del ala delta angusta, mientras que el BAC 221 ha sido diseñado para estudiar las posibilidades de este tipo de ala a velocidades supersónicas.

## "CONCORDE"

con capacidad para 125 a 160 pasajeros, con un radio de acción entre los 2200 y los 6500 km, una vida útil de 15 años y capaz de despegar y aterrizar en los aeropuertos existentes.

Una comisión de 210 expertos se reunió en enero del año pasado para juzgar los proyectos presentados por la Boeing, la Lockheed y la North American, así como también los motores propuestos por la Curtiss-Wright.

General Electric y Pratt & Whitney,
Todos los modelos en estudio sobrepasan en velocidad y en capacidad al Concorde. Esto se debe a que
si se pretende usar como material
si se pretende usar como material
aire a velocidades del orden de Mach
3, es inevitable caer en las dimensiones grandes. Si bien esto parece
conveniente por hacer posible el transporte de un humero mayor de pasales des bastante dudoso que todo
completo, se realicen con el passie
completo.

Dejando de lado el problema de la montización, queda por resolver el más candente de la financiación del proyecto. Los costos estimados oscilan alrededor de los diez mil millones de dólares. Ninguna compania privada, por fuerte que see, es capaz de soportar semajnate presupuesto. Por superiorio del proposicio de la distración, piden una subvención del 90 %.

Este es el estado actual de las cosas en los EE.UU. Dado que el proyecto franco-británico Concorde se encuentra mucho más adelantado, sus fabricantes confian en asegurarse el mercado mundial durante más de tres años, lapso éste que estiman será el que tardarán los EE.UU. en alcan-

zanos.

Los norteamericanos, por supuesto, son más optimistas y calculan que superada la etapa del diseño, su gran poderio industrial les permitirá lanzar a la venta su producto con sólo unos meses de diferencia con respecto al Concorde.

Esto es bastante dudoso, debido a que el presidente Johnson ha remitido a sus consejeros el programa de la industria norteamericana en esta materia y ha pedido al respecto estudios más detallados y nuevas recomendaciones sobre diseño. Sólo los hechos podrán demostrar quiénes están en lo cierto.

# Modificación del proyecto "Concorde"

La British Aircraft Corporation y la Sud Aviation han confirmado recientemente los rumores que circulabn desde hace algunos meses, en el sentido de que se había resuelto reconsiderar el diseño del Concorde. Es probable que los cambios promuevan nuevos pedicos de este avión muevan muevos pedicos de este avión con caracterista de la concentra de la confirmación de la comparior de la confirmación de la confirmac

poratras en una supersoumo.

Los cambios contemplados incluyen la adopción de una versión más 
potente del turborneactor Bristól Siddeley Olympus; el alargamiento de 
luselaje en 4,27 m, una envergadura 
luselaje en 4,27 m, una envergadura 
un peso de despegue de 147,000 (g. 
es decir 18,000 (g. más que antes y 
una carga útil elevada a 118 pasajeros.

Un efecto importante de los cambios probablemente consista en un aumento del costo del programa de desarrollo de este aparato, actualmente estipulado en 170 millones de libras. Ello a su vez puede traducirse en un aumento del precio de compra del Concorde —estipulado hasta ahora por la B.A.C. y la Sud Aviation en alrededor de 10 millones de libras—, en unos tres millones y medio de libras.

#### Otros inconvenientes

No son los costos astronómicos el unico inconveniente que presenta este tipo de aviones. Cuando un avión vuela a velocidad mayor que la del sonido, produce una onda sonora. Su intensidad est al, que la aviación de EE.UU. ha contemplado la posibilidad de destruir una ciudad enemiga sobrevolándola a baja altura con una escuadrilla de aviones supersó-

Los técnicos opinan que volando a unos 20.000 m de altura, un transporte supersónico dejará una "estela" de ruido de hasta 300 km de largo, de una intensidad "soportable".

Esta calificación de "soportable", fue establecida en base a un informe médico, pero no expresa de ningún modo la opinión de los habitantes de las zonas que ha de sobrevolar el nuevo avión. En lo posible se evitará que las rutas aéreas pasen sobre tará que la ruta se rutas aéreas pasen sobre tará que la ruta se rutas aéreas pasen sobre tará que la ruta se rutas aéreas pasen sobre tará que la ruta se rutas aéreas pasen se la ruta se rutas aéreas pasen se la ruta se rutas aéreas pasen se la ruta se la ruta se rutas acces tará que la ruta se la ruta se ruta se la ruta se la ruta se la ru

centros densamente poblados, pero aun cuando esto fuera posible lograrlo totalmente, la tranquilidad de los habitantes de la campaña merece tanto respeto como la de los de las

En síntesis, si los aviones supersónicos comerciales se convierten en una realidad, pocas serán las noches en que podamos dormir tranquilamente.

## ¿Inconvenientes o peligros?

Hasta ahora nos hemos limitado a considerar los inconvenientes que traen aparejados la construcción y el uso de aviones comerciales super-

Ha llegado el momento de tener en cuenta los peligros que correrán los pasajeros de transportes de este

The man hacer posible el vuelo a velocidades tan grandes con un consumo razonable de combustible, es necesario hacerlo a una altura de unos 20,000 m, debido a que en esta zona de la atmósfera la densidad del aire es muy baja y por lo tanto los efectos del rozamiento son mucho menores. El enrarecimiento de la atmósfera

El enrarecimiento de la atmósfera produce una disminución de la presión tal, que la sangre de un hombre sometido a ella comenzaria inmediatamente a hervir. Los pilotos que vuelan a gran altura y los astronautas, solucionan este problema mediante el uso de trajes de presión. Como no sería nada práctico tener que colocar uno de estos trajes del acidado de la composición de estos trajes de la colocar de la composición de estos trajes de la colocar uno de estos trajes de la colocar uno facilita de la colocar uno facilita de la colocar de la coloc

pre las que es preteribie no pensar. Indudablemente esto no es motivo suficiente para dejar de lado este proyecto por poco seguro para los usuarios, ya que si nos detenemos a pensar un poco, las posibilidades de salvarse en caso de un serio desperfecto técnico durante el vuelo de

un "jet", son bastante reducidas. Pero hay un nuevo y serie riesgo, cuya solución no se ha logrado aún. Del espacio cósmico llega constantemente una lluvia de protones de alta energía. Los gases de la atmósfera absorben la mayoria de estas particulas que de otro modo destruirlan en la Tierra. La radiación existente en condiciones normales a 20.000 m de altura, sobrepasa los límites de seguridad establecidos para las personas que trabajan con materiales ra dioactivos, de modo que no sería posible realizar más de un viaie cada dos o tres años para mantenerse dentro de los límites de seguridad. Du-rante las llamadas "erupciones solares", el porcentaje de partículas altamente energéticas aumenta de tal modo, que durante el tiempo empleado en un viaje transatlántico los tripulantes del avión recibirían una dosis etal de radiación. Los pilotos partidarios del proyecto dicen que si se dispone del instrumental adecuado. inmediatamente después de detectar la "erupción solar", se podría des-cender unos miles de metros y con-tinuar el vuelo a la altura que lo hacen los "jets" actuales. Dado que en vuelo subsónico, que es el único posible en una atmósfera más densa, estos aparatos tienen un consumo enorme, habría que aumentar la capacidad de los tanques de combustible con las consiguientes reformas en el diseño, para prever una contingencia de este tipo. Por otra parte, la lluvia cons-tante de protones de alta energía que recibiría el fuselaje del avión, podría provocar reacciones nucleares en el material del mismo y producir una contaminación que obligara a radiarlo de servicio.

Ante todos estos inconvenientes, no podemos menos que preguntarnos cuál es la razón de los fabricantes de aviones comerciales para seguir adelante con este proyecto. Si bien hay quienes opinan que todo se originó cuando la industria francesa se encontró ante el problema de dar trabajo a los 90.000 técnicos altamente especializados que había empleado durante la fabricación del Caravelle, y que los americanos sencillamente se vieron obligados a entrar en competencia para no perder su hegemonia mundial en este campo, no podemos creer que ésta haya sido la única razón que impulsara a la industria aeronáutica mundial a embarcarse en la fabricación de un avión comercial supersónico.

En cuanto a los peligros que entraña un vuelo supersónico, no conviene aún emitir una opinido definitiva. Recordemos que un médico de siglo pasado afirmaba que ningin organismo vivo soportaria viajar a 60 kilómetros por hora.

# RADIO LIBERTAD SIEMPRE 1º EN AUTOMOVILISMO

TRANSMITIRÁ EL 2 DE MAYO REPITIENDO EL *ÉXITO* DE AUDIENCIA DEL GRAN PREMIO *DOS OCÉANOS* 

LA EXTRAORDINARIA COMPETENCIA TC

# VUELTA DE LA PAMPA

CON EL EQUIPO MÁS COMPLETO DE TRANSMISIONES AUTOMOVILÍSTICAS



## LUIS SCARAFÍA Y TITO REBAGLIATTI

LUIS GARCÍA DEL SOTO - EDUARDO PÉREZ TRIGAS - OSCAR GAÑETE BLASCO - CARLOS ALBERTO LEGNANI - CARLOS IBARGUEN - ROBERTO COSSUTTA - EMILIO ARANGIO - CARLOS ALFONSO - ALFREDO PASTOR CABRAL.

COMENTARIOS ESPECIALES DE MIGUEL ÁNGEL BARRAU.

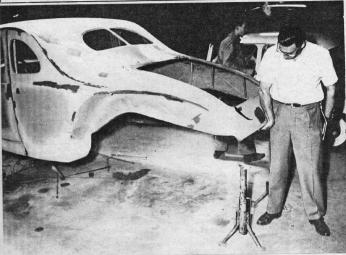
CON MÁS POTENCIA · CON MÁS INFORMACIONES · CON MÁS PUESTOS MÓVILES
9 DE MAYO: VUELTA DE PERGAMINO

# RADIO LIBERTAD

# x = F 100

# ECUACIÓN con una INCÓGNITA Y TRES RESPONSABLES...

Fuimos a husmear el F 100 y, con una sonrisa Angel Rienzi nos abrió las puertas de su confianza. Al poco rato llegó el ingeniero Francisco Lucius; entonces pasaron las horas



Prueben a hacerlo con alguna otra, sobre todo en aquellas que integran el grupo llamado

Lo más notable del chasis son los tubos trasversales que impiden los efectos torsionales, el semicarenado que nace a la altura de las patas del motor y la ausencia total de soldaduras.



#### HALANDO DE TC

"...la verdad es que de la sartén habíamos caído en el fuego. De la época en que todo se soldaba con todo todavía quedan recuerdos, que a veces aparecen, pero que ya están en eso, en recuerdos..."

"...la nueva fórmula tuvo la virtud de haber sacado a la categoría del estancamiento en donde estaba, de esa fosilización, en que las soluciones antiguas eran las únicas soluciones..."

"... claro que los chasis no son perfectos; son, si, adecuados. Come en todos los órdenes, el ideal es una utopía, y lo mejor, muchas veces, enemigo de lo bueno. La liberación de todas las trabas, limitando únicamente la cilindrada y el origen de los motores, sería la posición ideal para llegar a un auténtico progreso, rico en soluciones de avanzada..."

". hay muchas cosas que tener en cuenta y no se puede legislar ignociardo as. No se puede partir de la 
sasse de que todos los preparadores 
están avalados por conocimientos secrios, que los habilitan a crear, a 
construir integramente un coche de 
carrera. Este error permitira la 
construcción de verdaderas trampas 
mortales para los pilotos..."

"...sí, una Comisión Técnica de verificación sería un control útil...; lo justo es no improvisar cuando hay tantas cosas en juego..."

"... ¿lo importante? Que cada día hay más particulares que trasforman sus autos en TC, sin darse cuenta. Hasta que alguien comience a llamarlos Gran Turismo..."

## EL CHASIS

40.000 kilómetros de carreras y ningún arreglo. En su origen fue Ford, modelo 1946. Cuatro tubos, colocados perpendicularmente entre los largueros, contribuyen a proveer la deseada rigidez torsional. Un semicarenado muy prolijo elimina indeseables resistencias al viento.



Ingeniero Francisco Lucius. Todos le dicen "Don Pancho". Quedamos en ir a cenar con él. Luego les contaremos.

b://viejasautomundo.blogspot.com.ar

Suspensión clásica: para la delantera, eje rigido, con ballesta traversal amortiguadores de brazo, la posterior, también eje rigido, con ballestas longitudinales, amortiguadores de brazo, y el agregado de una barra Panhard, a la que succesivas modificaciones le han otorgado un aspecto algo extraño. Con el auto en condiciones de largada, los elásticos traseros quedan sin fischa.

Pese a que la actual estabilidad en el sentido de marcha es excelente, se considera el reemplazo de la "arcai-ca" suspensión delantera por una independiente de robustas características. Frenos a disco suplantarán los de campana.

El diferencial, original F 100, es del tipo de paso limitado ("limited slip"), y es el diferencial-tipo usado por la Ford Motor Co. en su línea de modelos, inclusive en el fabuloso Galaxie 500.

#### LA CARROCERÍA

Nuestra primera impresión fue de fragilidad. Cuando observamos la estructura de tubos (cromo-molibdeno), cambiamos rápidamente de opinión. Dijimos entonces que era liviana; para probarlo, tratamos de levantaria desde el torpedo: pudimos. Rienzi nos dijo, sonriente:

—Por qué no prueba levantarla de cola, con una mano...

También pudimos.

#### EL MOTOR

F 100. Lindo motor. Además de las conocidas ventajas en lo que respecta a una mejor respiración, debido a la ubicación de sus válvulas, tres adiciones nada despreciables:

- Mayor resistencia mecánica, debido a las 5 bancadas en las que, en generosa área de contacto, apoya el cigüeñal.
- Carrera más corta (82,36 mm) en relación al anciano válvulas la-

terales (95,35 mm). Consecuentemente, menor velocidad de pistón a igual número de rom.

 Bielas de menor longitud (18 mm más cortas).

Las tapas de cilindros ofrecen también mayores posibilidades.

Los conductos de admisión y escape, cortos y de curvas suaves, facilitan la respiración del motor a través de válvulas de muy generoso diámetro. Las de escape, refrigeradas a sodio, aseguran una eficiente trasmisión de calor.

La cámara de combustión, en forma de cuña, admite el uso de pistones con domo, pudieñodes lograr las compresiones deseadas mediante la graduación de su altura. Los limites sólo están dados por el del combustible a la detonancia y el de la resistencia mecánica de las piezas en movimiento.

Partiendo de esta premisa, el ingeniero Lucius ha conformado el espiritu de la preparación orientándolo más hacia el aumento de la presión media efectiva, manteniendo prudencia en cuanto hace al incremento de la velocidad de giro del cigüeñal. Estima lograr el 82 % de llenado de cilindro, mediando un múltiple de admisión equipado con tres carburadores duales Holley, corriendo la distribución a cargo de un árbol de levas con 60° de overlap y 0,430 de pulgada de alzada, comandado por cadena doble, de rodillos.

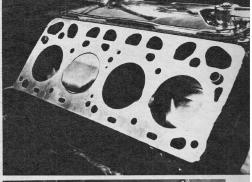
La meta actual es lograr 240 HP, en la toma de fuerza, a 5.400 rpm, ubicando el par motor máximo a las 3.600 rpm.

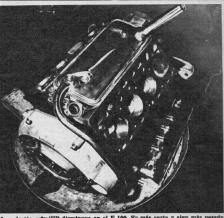
1.100 kg de peso, distribuidos el 53 %, sobre el tren delantero y el 47 %, sobre el trasero, deberán ser impulsados por un motor que es 7 cm más corto que su antecesor y que ha sido desplazado 10 cm hacia el centro del chasis.

...;a qué velocidad? Lo sabremos

pronto.

Habrá tres responsables: el ingeniero Lucius, de la parte técnica; Dante
Tibursio, del armado, y Ángel Rienzi,
de la conducción.





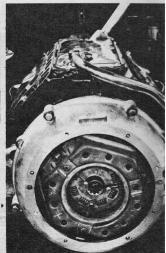
La relación m\$n/HP disminuye en el F 100. Es más corto y algo más pesado. Los pistones copian la forma de cuña de la cámara de combustión, permitiendo el uso de elevadas compresiones. Las muescas que se observan en el block permiten el libre accionar de las válvulas.





Un área de pasaje de gases más que suficiente. Nos dicen que no habrá peligro, debido al generoso diámetro de válvulas, de que disminuya la velocidad de gases y, con ella, los beneficios que se derivan de los efectos

El adaptador de caja, Offenhauser, ahorró una decena de kilos. El embrague ya está actualizado a la potencia prevista.



# NOTICIAS ILUSTRADAS



# NEUMÁTICOS ESPECIALES PARA LLUVIA

Un oportuno cambio de neumáticos durante la disputa del trofeo Internacional, en la Semana de la Velocidad de Nassau, ilevá al truinto al coche Chaparral, conducido por Hap Sharp y Roger Penske. La victoria comenzó a intuirsa epansa largada la prueba principal de 400 kilómetros. En ese momento comenzó a liotúznar y entonces Sharp decidió detener el vehiculo, para cambiar los neumáticos convencionales por los Goodyear especiales de los tecnicos de los empresa. La seguridad con que las ruedas se afirmaron a la carretera permitido a Sharp conservar la ventaja de 70 segundos sobre el segundo, el piloto Bruce McLaren. El Chaparral, ganador de Nassau, fue construido por un ingeniero texano y por el piloto Jim Hall' con una caja de cambio totalmente automática, novead realmente revolucionaria en las competencias automovidisticas.



# HALLAZGO ARGENTINO PARA EE. UU.

Con el fin de aligerar el movimiento de vehiculos y peatones en la zona céntrica de Wáshington, el gobierno federal de Estados Unidos reeditó un viejo hallazgo argentino: el "colectivo". Para ello se han puesto en circulación catorce pequeños autobuses en los que se viaja por cinco centavos de dolar. Estos "minibuses", como alli se los llama, han alcanzado un éxito extraordinario: sólo son un poco más grandes que un automóvil de lujo yse trasladan sobre cubiertas que son, seguramente, las más pequeñas del mundo utilizadas hasta ahora en vehículos de transporte colectivo de pasajeros. Tie-nen capacidad para 18 personas sentadas y 12 de pile. La ruta que recorre el "minibus" une las dos tiendes más importantes de la-zona comercial de Washington y va por los negocios intermedios.

Carcasa del "BS 3" con la banda normal, antes de ser montada.

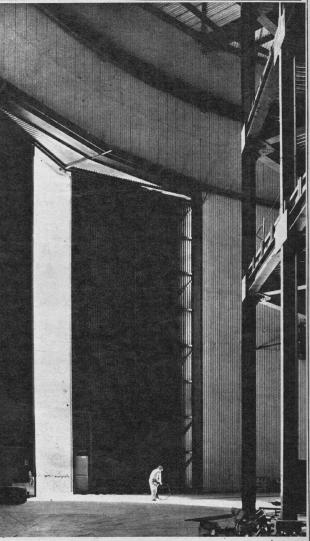


El neumático "BS 3" con la banda invernal con clavos para nieve.

## "SIETEVIDAS"

Desde hace muchos años, los fabricantes de neumáticos están experimentando para tratar de conseguir una unidad que tenga la misma vida útil que la del automóvil que monta sobre ella. Hasta hoy no se han descubierto materia de conseguir una senda de rodamientos splicables a unas banda de rodamientos splicables a quel requisito. Lo que si se está estudiando es la posibilidad de fabricar neumáticos en que la carcasa y la banda de rodamiento puedan ser reemplazadas independientemente. La primera en lanzar al mercado modelos de este tipo fue la fábrica italiana Pirelli. El "85.3", siglas con que fue presentado el nuevo neumático, resultado de aquellos estudios, consta de una carcasa sumamente resistente a los impactos laterales y dos bandas de rodamiento, fácilmente intercambiables, una de uso normal y otra para nieve. Esta última puede ser provista de clavos.

# MORADA DE GIGANTES



A través de estas puertas de casi 20 metros de altura pasan los gigantes modernos, enormes vehículos espaciales, que un día llevarán a los hombres a la Luna. Estas puertas son parte de un laboratorio, único en su tipo, instalado en el nuevo "Douglas Space Systems Centeri", en Huntington (California). Empleando cinco grandes cojinetes de prueha, colocados en torno a la torre de carga central, los ingenieros de "Douglas" serán capaces de probar las reacciones de las estructuras de los vehículos espaciales a esduerzos mecánicos y térmicos mayores que los esperados en los envisos a la Luna y aún más allá. Esfuerzos de 10.000 millones de kilográmetros de par motor y 3,6 millones de kilogramos de carga pueden aplicarse simultáneamente a un máximo de cinco vehículos espaciales grandes desde la torre central.

H e aquí una pregunta dificil de responder: ¿Cómo es el automóvil de sus sueños? Digalo, pero co un solo adjetivo, que sae verdaderamente calificativo, no genérico. Palabras como "satisfactioni", "perfecto" o "moderno" no son suficientemente explicativas. Expresar todo con una sola palabra de si fácil y sólo es posible cuando se busca un requisito bien determinado y se consideran secundarios los demás.

De este modo, un joven amante de la velocidad responderia sin dudar un instante: "veloz". En cambio, el que debe hacer interminables cuentas para poder comprar un vehículo de cuatro ruedas dirá: "de bajo precio". El buen padre de familia, justamente preocupado por los accidentes de transito, responderá: "seguro", término que precisa poco las características constructivas, pero que expresa con claridad los deseos del susario.

Como no está biso en la planteamiento de problemas embarzosos a los emas, trataremos de responder también nosotros al interrogante. Nosotros deseatambién nosotros al interrogante. Nosotros deseatembre particularmente importante, porque un constructor que se precoupa por este detalle revela un interés por brindar al usuario el máximo posible de confort de marcha, que a nuestro juicio es lo que más cuenta. Con la difusión de los autos pequeños, la pálatra "confort" deja a veces de tener significado, aunque las performances logradas sean muy elevadas.

Naturalmente, la silenciosidad no interesa a nuestro joven amigo que desea un auto veloz; sabe perfectamente que debe renunciar a ella, y lo hace con gusto. Más aún, lo que busca no es el silencio sino ese bello rumor que acaricia sus oídos, despertándole una extraña sensación de poder. A la juventud hay que perdonarle esto y mucho más, pero no se puede perdonar a los constructores por considerar jovenes —y por lo tanto con oídos tolerantes, dispuestos a hacer maniobras inútilmente complicadas o inexplicablemente irracionales y ágiles para entrar y salir de un habitáculo estrecho e incómodo-, a todos los futuros compradores de sus modelos. En la actualidad, el automóvil para el grueso del público, más que una máquina capaz de lograr elevadas performances, debe ser considerado un habitáculo, una dependencia y una continuación de nuestro propio hogar. Por consiguiente debe reunir esa suma de cualidades de las que estamos acostumbrados a disfrutar en él.

## CONSTRUCTORES AMERICANOS SONDEAN

En una encuesta reciente, la Ford pidió al público que enunciarse en orden decrebiente de importancia las doce características siguientes de un automóvil: estética, evolcidad, aceleración, consumo, maniohrabilidad, duración, precio de reventa, terminación interior, espacio interior, casqualdad del baiál, costo de mantenimiento y novedades mercianicas.

Estas palabras son muchas para establecer un orden entre ellas, pero son muy pocas si se tiene presente todo lo que deseamos obtener de nuestro automóvil. Existen indudablemente muchos deseos personales que merecen ser conocidos, razón por la cual se incluyó en la encuesta una invitación a agregar cualquier otro requisito que se considerar de importancia.

Effectivamente, se comprobó que no se habían incluido cinco elementos de interés para el susario: seguridad, buenos frenos, confort, tenida y silenciosidad. Sin duda, se trata de cinco factores a los cuales, salvo raras excepciones, nadie está dispuesto a renunciar, ni aun parcialmente.

Por otra parte, muchas de las características enumeradas (las doce de la encuesta y las cinco agregadas luego) se sabe bien que interesan a todos los usuarios. Así, por ejemplo, resulta inditi preguntar si interesa la ampittud de la cabina. No hay razones para pensar que alguien pueda desear estar incómodo. Merecla en cambio la pena indegar sobre aspectos menos importantes (para cientescotr) como, por ejemplor precio, potencia y consumo. Si interesa un modelo de 2 o 4 puertas, una buena visibilidad, un asiento para el conductor que permita el manejo "tipo deportivo", si se prefiere la caja automática o mecánica, etc.

En la encuesta participaron solamente los con-

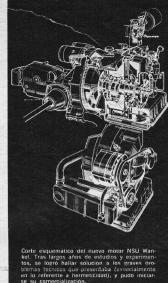
ductores, pero hay que tener en cuenta que si blen éstos son los más interesados, no son los únicos que se sirven del automóvii. Si fuera el conductor el único en opinar sobre la compra de un vehiculo, es obvio que a los fabricantes sólo les interesaria su opinión, pero en realidad influyen en su decisión otras personas como, por ejemplo, la esposa. Por tanto, es importante también tener en cuenta las soluciones que redundan en una mayor comodidad de los ocupantes del automóvil que no manejan.

#### NUEVAS TENDENCIAS MECANICAS

Aurque el interés dal grueso de los aficionados se orienta principalmente hacia el aspecto mecánico (en particular el motor), en un futuro próximo la producción de la arquitectura del vehículo. Hemos visto que la Fórmula Issigonis, o más simplemente el tracción delantera, ha sido ya adoptada por el Lancia. "Flavía" y "Fulvía", el Renault "Rú", el Ford "Taunus 12 M", el BMC "1800", el nuevo Renault (el 1500), el Peugeot "204" y el novedoso Autobianchi "Primula",

Una verdadera novedad mecánica será la adopción de los motores rotativos que ya se encuentran en un avanzado estado de evolución. Recientemente se ha presentado el spider NSU Wankel, que es un automóvió de caracteristicas normales a excepción de su grupo motopropulsor. Existen rumores acerca de una posible realización de la Citróen con un motor Wankel fabricado bajo licencia NSU.

Hace ya muchos años que el motor Wankel se presentó en escena y los escépticos estuvieron acertados al pronosticar una Jente maduración de este modeio. Tanto es así que, en la actualidad, el motor tradicional de pistones en movimiento alternativo puede seguir durmiendo tranquilo, ya que las primeras aplicaciones prácticas de los motores rotativos no significan de modo-alguno el fin de su existencia.



# ¿CÓMO ES EL AUTOMÓVIL QUE USTED SUEÑA?

El SIGMA de Pininfarina es uno de los intentos más racionales hechos hasta el presente para lograr un vehículo que ofrezca el máximo de seguridad a los usuarios.





Las líneas externas de este spider NSU no difieren mayormente de las de sus predecesores. Sin embargo, su grupo motopropulsor Wankel representa una verdadera revolución en materia de motores de autos de serie.

El Renault 4 L es un representante tipico de la nueva tendencia constructiva que utiliza la tracción delantera.

El Innocenti "IM 3" se puede considerar el campeón del espacio útil, teniendo en cuenta que se trata de un modelo decididamente corto (3,75 m de largo máximo). Es lógico pretender una habitabilidad mayor, o por lo menos igual, en vehículos cuyo largo supera los cuatro metros.





¿Desea realmente el público las novedades mecánicas o, simplemente, se trata de mera curiosidad? De su interés casi morboso da prueba la profusión de artículos aparecidos en la prena especializada, pero de lo que no estamos seguros es de que ese interés sea suficiente como para decidir o a compara modelos de este tipo. En la compra de un automóvil juegan factores tan diversos como el costo de mantenimiento y el precio de reventa, de los que no ofrece ninguna garantía este nuevo

Las palabras "novedades mecánicas" que se agregeron a la encuesta, interesaron en mayor o menor grado a todos los usuarios. Pero ciertamente eran pocos los que deseaban "novedades" (sinómico de incógnita para el público no especializado) en su propio automóvil. Las novedades se examinan, se alaban, pero en general preferimos dejar a otros la peligrosa tarea de experimentarlas. He aquí una contradicción, fruto de la naturaleza humana. Todos están ávidos de ver algo nuevo, a todos atrea los modelos presentados en los salones, pero, por otra parte, cuando una fábrica renueva sus modelos, recibe innumerables críticas.

### ¿QUÉ BUSCAN LOS COMPRADORES?

Haremos una tabla de las características de un automóvil que pueden interesar en mayor o menor grado al usuario, de modo que el lector pueda analizar rápidamente cuáles son las que más le preocupan. Comencemos por la estética: se trata de un punto dificil de analizar, dado que el juicio estético varía de un individuo a otro. Más que las simples variaciones de lineas, interesan aquellos cambios que se traducen en mayor funcionalidad.

Parece existir una tendencia a la adopción de la linea tipo "rural" en los vehículos pequeños (un ejemplo tipico es el Morris Mini Minor). Esta característica se puede definir en pocas palabras como de "cola trunca". Pasemos ahora a la maniobrabilidad. Debemos admitir que ésta, más que

de las soluciones adoptadas, depende del tamaño del auto. Se podrá utilizar en mayor escala la servodirección en los vehículos pesados, sin por esto eliminar los problemas creados por las grandes dimensiones. A pesar de estos inconvenientes, hay que tener en cuenta la comodidad de los pasajeros, y si confort significa un amplio espacio habitable, es indudable que éste se traduce en un mayor tamaño exterior. Por lo tanto, las grandes dimensiones, cuando están realmente justificadas por la comodidad que brindan, deben ser aceptadas, pero es necesario reducir al máximo volumen inútil, como por ejemplo las colas excesivas. En primer lugar, debemos prestar atención a la capacidad de la cabina. Como nadie acepta viaiar incómodo, se debe establecer un "stándard" de sus medidas mínimas. Espacio no sólo suficiente, sino razonablemente amplio. Si se trata de un vehículo de cinco plazas, debe estar en condiciones de albergar cómodamente a los ocupantes, sobre todo al conductor, que debe encontrarse en la misma línea que el volante y cuyos pies deben disponer de todo el espacio necesario. ¿El baúl debe ser grande, mediano o pequeño? La pregunta parece ociosa, porque un baúl grande resulta más cómodo en muchas ocasiones. Pero, ¿no convendrá mantenerse dentro de los límites del tamaño medio para ganar en maniobrabilidad? Después de todo, si no estuviéramos habituados a verlas a diario, las colas largas nos resultarían decididamente antiestéticas

#### DISEÑOS RACIONALES PARA CONQUISTAR EL MERCADO

Hablando de automóviles es lógico que nos precoupemos en primer lugar de los nuestros, que deben estar de acuerdo con nuestro tipo partícular de circulación. La gran mayoria de los automotores nacionales pertenecen a la categoría de los "pequenós". En este tipo de vehiculos queda mucho por hacer en materia de silenciosidad y confort. En lo que respecta a la carroceria, ¿qué es más aconsejable, 2 ó 4 puertas? Se trata de un problema de dificil solución, porque la popularidad alcanzada por algunos modelos de dos puertas ha convencido a un gran sector del público de que éstas son suficientes. Es una tendencia natural (pero que revela poco sentido crítico) hallar satisfactorio el auto que poseemos... por lo menos mientras no estemos en condiciones de comprar otro mejor.

También respecto de la superficie de los vidrios es necesario consultar las opiniones del público. Sin embargo, aqui la concordancia es mayor. Un gran porcentaje parece preferir la máxima luminosidad compatible con el diseño, que se traduce en una mejor visibilidad. Ya hemos hablado del puesto de conducción, pero deseamos agregar algunas observaciones. ¿Qué opina usted de mandar a un alpinista en pantuflas o a un bailarin en zapatos de montaña? La idea le parecerá seguramente absurda. Sin embargo, a nadie extraña ver salir un gigante de 120 kg de un diminuto utilitario, o una pequeña dama de la enorme cabina de una pick-up. Las características del puesto de conducción deben poder adaptarse a la talla del piloto. Esta adaptación debe lograrse fácilmente. especialmente dado que ahora es usual tener que compartir un vehículo con nuestra esposa. Otra evolución lógica en el campo de los automóviles de serie, es la adopción de las caias automáticas. Indudablemente, para los amantes de la conducción deportiva, accionar la palanca de cambios, lejos de ser un inconveniente es un placer, pero para aquellos que ven en el automóvil un medio cómodo de trasporte, esta maniobra peca de anticuada e injustificable.

Esperemos que con el correr de los años los diseñadores tendrán en cuenta las opiniones de los susuarios, y de este modo lanzarán al mercado modelos que satisfagan los deseos de la mayoria, dejando las características deportivas para la producción en series limitadas de automóviles de Gran Turismo.

# 2"GRAN TURISM DF VANGUARD



Las carreras resultan útiles para poner a prueba soluciones aparentemente antieconómicas, que habitualmente son rechazades por las consideraciones que regulan
la producción en gran serie. Es inconceibile, por ejemplo, pretender que automóviles
como el De Tomaso y el Elva sean producidos en gran escala por una empresa de
la envergadura de la Fiat. Sin embargo, es probable que, en un futuro bastante
cercano, nuestros hijos circulen por las calles en modelos cuya altura máxima supere
apenas el metro, y con el motor ubicado en la parte central de la carrocería.
Otro aspecto positivo de las competencias automovilisticas es que obligan a los
constructores a estudiar concienzudamente las estructuras y las formas, permiténdoles, además, experimentar soluciones de problemas que resulta imposible encarar
en forma teórica.

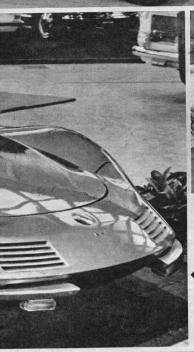
dotes, ademas, experimentar soluciones de proniemas que resura imposule eficarar en forma teórica. El De Tomaso y el Elva —carrozados ambos por Fissore—, representan dos de las realizaciones más interesantes en el campo de los Gran Turismo para competición de media cilindrada, que hasta el presente estaba dominado en para competición de media cilindrada, que hasta el presente estaba dominado en madamente deportivo y parce no haber pasado del terma de la competición de media cilindrada en la competición de media en la competición de establecto de poseedores al que está sistacer planemente las desentes del mócies selecto de poseedores al que está el mocien en la competición de establecto de escelon circular, que constituye la columna vertebral del modelo y permite una utilización racional del espacio interno. Detrás del piloto se encuentra ubicado el motor, con una disposición similar a la adoptada por la Ferrari. de Fórmula 1 de 1964. El puesto de conducción se puede adaptar fácilmente a la talla del piloto, regulando la posición de la pedalera y del volante. La parte trasera de la carrocería, que es mantenida en su posición por un sistema de cierre perfectamente hermético, puede levantarse hacia atrás, dejando al descubierto el motor y la caja de velocidades. Las relaciones de dista pueden ser variadas rápidamente, característica que hasta el presente estaba reservada sólo a los coches de fórmula.

coches de fórmula.





El motor del De Tomaso, ubicado en la parte central del auto, es fácilmente accesible gracias a que la parte posterior de la carrocería puede volcarse hacia atrás, descubriendo totalmente el cofre del motor.





La parte posterior del Elva GT 160 S llama la atención por el gran tamaño de su luneta trasera. En la ilustración pueden apreciarse las tomas de aire móviles del motor.

El Elva GT 160 S, a pesar de sus lineas agresivas, no es un modelo de características netamente deportivas. Sin embargo, una vez superada la etapa experimental, puede llegar a ser un serio competidor de la categoría Gran Turismo de media cilindrada.

Dos muestras del estilo Fissore: el De Tomaso GT 1500 en primer plano y el Elva GT 160 S en segundo plano. El lujoso interior del De Tomaso GT 1500 brinda a sus ocupantes todo el confort que es dable esperar de un modelo como éste. El volante y la pedalera son regulables, de modo de asegurar una cómoda posición de manejo al piloto, cualquiera sea su talla.





# TG: NEGOGHEA F=3,1416 S d<sup>3</sup> 8 D

DE ESTE CALCULO EMPIRICO NACE I FATIGA... LOS PEDIDOS A EE.UU, PA TIEMPO: LOS PUESTOS TENÍAN YA V



La noche del sábado se viajaba muy rápido - Psicosis de récord en Necochea - La especialización aumenta las diferencias - Primer acto: ¿Quién le pone el cascabel al gato ...? - Segundo acto: ... Y el diablo diio :NO!... - Un gran esfuerzo v una concepción errónea: desencanto local frente a una cifra extraordinaria: 204,950 km/h.



Le confesé Bellavigna. Les resortes de válvulas, tanto en el auto de Loëffel como en el "Chevytà", tenian varias carreras. Cuando el Nº 4 entró a re-molque, amigos y adversarios aplaudieros su respeto.

La noche era fria y ventosa. La indiscutible gentileza necochense fue abriendo la puerta de los talleres frente a nuestro requerimiento. Observamos el trabajo en silencio. La nerviosa actividad de la noche del sábado no permite perder minutos, ni entablar diálogos improductivos frente a la atención que la máquina espera.

En un rincón, Aguera trabaja febrilmente en el motor de Galbatto. La fresa, en su función de remover material y ampliar el área del conducto de admisión, eliminó la resistencia de la pared del block. Una porosidad ayudó a la fisura. La solución inmediata trajo aparejada la incógnita: ¿aguantará...? Esta pregunta, orientada hacia las entrañas del Ford Nº 7, se repite 44 veces en la noche, en los 44 inscriptos. Es el interrogante de pilotos, acompañantes y mecánicos. La incógnita de su propio auto y de su propia debilidad... ¿Aguantarán...? se preguntan también los organizadores..., y no se refieren a aquel auto, ni siquiera a un auto, ni aun a to-

dos los autos... Son tres incógnitas mayores, en cuya funcionabilidad se basan las esperanzas de quienes cifran mucho del éxito de la Vuelta de Necochea en la palabra mágica: que caiga el récord...

Ríos cambia multiplicación: más larga. Hay olas de rumores. Se habla de 215 km/h de media. con irreverencia de neófito. Aunque no se sea.

Carlos Loëffel estudió el plano del circuito... Sus preguntas fueron cortantes:

-Esta curva, ¿de cuánto es? Y ... ¿esta otra? ¿Y aquélla? Satisfecho, guarda el doblado papel en el bolsillo. Algunos se admiran. Otros, que saben que "el Alemán" reconoció personalmente las dificultades de la ruta sonrien

Jorge Cupeiro con un secreto poco compartido. Se trabajó duro en el Chevytú. Sobre todo en carburación. El régimen de rpm a usar era cantado, sin escalas, con necesidad de utilización de potencia sólo a lo largo de una gama. Se adoptaron, en-tonces, las providencias necesarias para extraer la máxima ganancia de los efectos inerciales de la columna de gases. El resultado fueron 10 HP extra. La cifra se llevó a 262 HP

Dante Emiliozzi y su hermano Torcuato no estaban; es decir, estaban pero no existían...

Como siempre, la carrera, para ellos, comenzaría recién el domingo a las 8.00. El gato era Loëffel, pero... el

"Chevytú" no lo sabía... Nos paralizó con un neto de 14'

v 1'4 230.0 Loëft vula. mos Froil tado poder gund lo. C de E esta se tr con n no po ba la solve

habe

inten

Suce

no de

Juáre

aprox

cha.

trince

los h

hasta

perab

mista

tos s

impo

conta

nados

nifica

por !

cende

las d

Cupe

liozzi

# $C = \frac{8 n P D^3}{E D^4}$

UN RESORTE DE VALVULA; MUERE POR ARA LOEFFEL Y CUPEIRO NO LLEGARON A VARIAS CARRERAS...



ta Energía. El promedio suaba los cálculos más optitas: 219,428 km/h con viensuaves, sesgados; pero, lo
opratnte eran los 20" destados a Loëffel y los 50" gatados a Loëffel y los 50" gatados abre Emiliozzi. La sigticación la obtuvimos al paso
Tres Arroyos; pese a desder el promedio a 216 km/h,
diferencias que separaban a
peiro de Loëffel y de Emizzi se habian ampliado a 55"
'45", respectivamente.

.000 pesos pagaron Cupeiro y ëffel por un resorte de vál-la. Si bien no nos atreves a afirmar que el auto de oilán González hubiera soporlo su propio tren de carrera, demos si suponer que el sendo hubiera logrado imponer-Colocado a no más de 200 m Emiliozzi, y controlando, de a forma, la carrera, Loëffel trasladaba con seguridad y margen. El Nº 1 del ránking podía sino saber que ocupala segunda posición, y con la vencia que le es propia, de berlo podido hacer, hubiera entado el alejamiento. cedió lo contrario. En el cami-

de una sola mano que va de árez a Necochea, Loëffel, en roximadamente 1 km de mara, como tanteando a su connacante, se arrimó a la cola de hermanos Emiliozzi sin que

éstos consiguieran despegarse. Luego llegó aquello de que "nunca segundas partes jueron buenas". En la segunda vuelta, luego de haber batido todos los récords para un circuito, Loëffel se ve forzado a abandonar. De ahí en más, la carrera tuvo un solo dueño.

Y más atrás Cordonnier, Polinori, Gongy, Faustino, agrupados por el común denominador de una especialización que, sin llegar a los niveles de los que fueron punteros, los ubica, conjuntamente con Sandokán, Manzano y Tempone, en un nivel de superioridad; superioridad justa, legitima, ganada, pero superioridad en relación al resto de los competidores.

No se puede pretender una coninua superación de récords. No se lo puede hacer sin caer en el peligro de sobrevalorar un elemento, generando la exquisitez y, con ella, la autolimitación. En función de futuro será, quizá, necesario el replanteamien-

zá, necesario el replanteamiento, acercándole a la Vuelta de Necochea algún otro matiz, que conjugue mayor proporción de máquinas, hombres y posibilidades, requiriendo del conjunto la conformación de un todo: equilibrio.

Por lo demás: ¡GRACIAS, NE-COCHEA!...

Derrape



Una historia sia palabras. El título de campeón implica más que suerte, más que medio mecánico. Requiere conducta. Los hermanos Emiliozzi saben que el futuro no ha de ser fácil. Se prepara de la constancia de l





pasaron de largo e hicieron el auxilio de contramano. Es una política con riesgo innecesario, ya que, al retomar el sentido de carrera, se tapona la ruta. Allí, la marcación dejó que desear.





Supo elaborar, esperar y arriesgar. Gongy en una gram carrera, no encontró el segundo puesto. La conquistó peleando con sus pares y supo administrar, con solvencia, un buen auto.

D esde hacía dos años se hablaba una efectiva colaboración en ue una erectiva colaboración en-tre la British Motor Corporation (BMC), la mayor productora in-glesa de automóviles, y la Rolls-Royce. En el último Salón de Oto-Royce. En el ultimo Salon de Oto-ño apareció el primer resultado de esa unión: el "Princess" R, el que, sobre una lujosa carrocería de la BCM, llevaba montado un motor Rolls-Royce de seis cilindros de 4.000 cc. La combinación de estos elementos fue determinada el propósito de ofrecer a un núblico exigente un producto superior a los habituales coches de serie y por el hecho de que el fisco inglés estableció una nueva fuerte tasa para las sociedades industriales y comerciales que po-nían a disposición de sus directivos coches de un costo superior a las 2.000 libras esterlinas (842.000 pesos moneda nacional). Aquéllos, habituados a usar Rolls-Royce o Bentley, podrán entonces desde economizar a sus firmas el referido gravamen, acogiéndose decorosamente al "Princess" R. al que un periodista de la prensa es ecializada parisiense definió como el "Rolls-Royce del pobre".

#### **Innovaciones**

Las principales innovaciones adopdads en el nuevo "Princess" R consisten en el montaje de un motor de seis cilindros Rolls-Royce, de cuatro litros de cilindrada, a tiempo breve (la Rolls-Royce dota desde hace algunos años a sus propios coches con un motor de ocho cilindros en V de 6,3 litros), con una nueva trasmisión automática Borg-Warner, importada expresamente de Estados Unidos, con control de dirección hidráulicos montado en serie y frenos hidráulicos accionados con servofreno a depresión.

El motor, única parte construida por la Rolls-Royce, es de seis cilindros verticales en linea, de 95,25 en
ilimetros de calibrado por 91,44 de carrera, con relación volumétrica de compresión 7,8:1 y un volumen total de 3,909 cc; desarrolla una potencia de 175 CV SAE 
con un régimen de 4,800 rpm, y 
presenta el conjunto máximo de 
30,2 kg con el régimen de 3,000 revoluciones.

Conforme a una tradición exclusiva de la Rolls-Royce, las válvulas son opuestas: las de descarga, latera-les, y las de aspiración, a la cabeza, todas bajo el comando de un solo árbol de levas, situado en el block, con botadores hidráu-licos silenciosos. En cada alzada, las válvulas realizan una rotación de algunos grados sobre el eje, asegurando así una especie de rodaje — o mejor, de esemilado—en continuidad, lo que elimina toda posibilidad de escapes. Además, las válvulas están blindadas con una capa especial de cromoníquel, que evita el deposito de residuos de la combustón como.



"Princess" R: sobre la lujosa carrocería de la British Motor Corporation, lleva montado un motor Rolls-Royce de seis cilindros de 4.000 cc.

## LOS FRUTOS DEL FISCO:

# EL ROLLS-ROYCE DEL POBRE

El "Princess" R, producto nacido con la colaboración de la British Motor Corporation, es una necesidad surgida de entre las exigencias de un público selecto y de los impuestos establecidos por el fisco inglés. Sobre la lujosa carrocería de la BMC lleva montado un motor Rolls-Royce de seis cilindros de 4.000 cc, de funcionamiento suave y silencioso, propio de un coche de lujo. La velocidad máxima es de 180 km/h y el consumo, de 16 litros de nafta común por cada 100 km.

también, los preencendidos debidos a puntos calientes.

Las guías de las válvulas de aspiración son en aleación ligera y las de escape en bronce fosforoso. El block de cilindros es en aleación ligera de aluminio; las camisas de aleación acerada especial son calzadas en seco. También la tapa de cilindros es en aleación ligera de aluminio, con los asientos de válvulas desmontables. Todas las partes del motor fundidas en aluminio o en aleación liviana, están protegidas contra la corrosión meprotegidas contra la corrosión mediante un tratamiento especial en la superficie.

El cigüeñal se apoya en siete bancadas, siendo las bielas de tipo tradicional; los pistones son de aluminio, con perno descentrado, llevan dos aros de compresión y un rascaceite.

De acuerdo con el esquema tradicional, la bomba de aceite es a engranes, y el distribuidor del encendido se coloca en las dos extremidades de un árbol casi vertical, accionado por el árbol de levas entre una pareia de engranajes helicoidales. El circuito de aceite para la lubricación del motor tiene una capacidad conjunto (entre cárter, conductos y filtro) de nueve litros; un filtro externo de aceite, a embudo de papel, sustituible, va introducido en el circuito, de modo que todo el lubrificante en circulación lo atraviese continuamente. Una lamparita pioto en el tablero indica cuando el filtro debe cambiarse por impregnación del papel, en cuyo caso opone una normal resistencia al paso del aceite.

por

WILD MILLER

Alimentan el motor dos carburadores SU horizontales, tipo HS8, a los que provee el combustible una bomba eléctrica, también SU, ubicada cerca del tanque posterior, el que tiene una capacidad de 72 litros. Cabe señalar que este motor, por sus características de suavidad y elasticidad de marcha, consume nafta común, sin necesidad de recurrir a supercarburantes. Los dos carburadores están colocados sobre la derecha del bloque de cilindros; a la izquierda, en la parte opuesta, van los seis conductos de escape separados, que luego se juntan en un solo tubo de descarga de gases, interrumpido por tres silenciadores en

En la extremidad anterior del árbol motor va encastrada una gruesa polea de cuatro gargantas, que acciona, con otras tantas correas trapezoidales, el ventilador, la dinamo, la bomba de agua y la bomba de aceite del sistema de dirección hidráulico; el ventilador no es desconectable. El enfiaricuto cerrado, con tanque de rebre el bloque de cilindros. Junto ha con la compara la expansión su a quel está ubicado el gran filtr depurador de aire, con elemento filtrante de papel, que funciona también como silenciador.

Aunque muy voluminoso, pues llena completamente la gran cavidad anterior, el motor Rolls-Royce no pesa más de 204 kilogramos. Si funcionamiento es suave y silencioso, propio de un coche de lujo, sin que por eso se hayan sacrificado el poder de marcha y las condiciones de ràpido pique.

#### Trasmisión automática

Como se señaló, la trasmisión automática Borg-Warner de tres velocidades, va directamente acoplada al motor. Ella no tiene ningún sistema de toma directa que pueda interrumpir el circuito del convertidor hidráulico, que permanece siempre en funciones, cualquiera sea el movimiento impreso al cambio. Una palanca de cambio en el volante permite al conductor elegir las condiciones de funcionamiento que considera más oportunas y apropiadas para los diferennas y apropiadas para los diferentes casos. En una posición determinada (D¹), el coche arranca en
primera velocidad y pasa luego automáticamente a la segunda y a
la tercera y también retrocede a
segunda y a primera en relación
con la carga y la velocidad. En la
cosición D² de la palanca, el arranpera se produres siempre an seguinque se produce siempre en segunda y no puede pasarse a primera, en tanto se produce el cambio automático de segunda a tercera o viceversa. En cada caso, al arrancar, un dispositivo de frenado, muy cómodo para maniobrar en subida, impide un eventual retroceso del coche. En la posición L (Low), la trasmisión se efectúa sólo con uno de los dos cambios bajos: mera o la segunda en relación con las condiciones de marcha, pero se excluye que el cambio pase automáticamente a tercera. Hay, además, como es habitual en las trasmisiones automáticas, las posiciones de estacionamiento, neutra y de marcha atrás.

El convertidor hidráulico de torque, además de garantizar un arranque suave y progresivo, tiene una multiplicación variable de 1 a 1,98, según la carga. Y puesto que

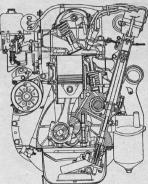


el diferencial tiene una desmutipicación de 3,15:1. se tienen prácticamente las siguientes relaciones totales de trasmisión entre motor y ruedas motrices posteriores: en primera, de 15,30 a 7,65; en segunda, de 9,24 a 4,62; en tercera, de 6,30 a 3,15; en marcha atrás, de 12,60 a 6,30. Los engranajes epicicloidades del cambio a tres velocidades son comandados mediante dos frenos a cinta y tres embragues a lámina en for ac completamente automática.

#### Frenado

El dispositivo de frenado del "Princess" R comprende, como se indicó, frenos anteriores a disco y
frenos posteriores a tambor, con
auto-regulación sistema Lockheed.
Completa dispositivo el repartición de de dispositivo el repartición de de hace algún riempo patad des due ra frenante, ya adoptad des de hace algún riempo patad es modelos de seis cilindros
se la BMC y que, gracias a un
mecanismo a inercia, evita el peligro de bloqueo de las ruedas
posteriores, manteniendo la disminución máxima de velocidad obtenible sin hacer patinar los neumáticos sobre el suelo.

Las suspensiones anteriores son on ruedas independientes, con elasticos helicoidales y barra de torsión "antirrolido"; las posteriores del tipo clásico a ballesta se mieliptica. Los amortiguadores son hidráulicos, a brazo de leva anteriormente y telescópicos posteriormente: mecanismo de dirección hidráulico y volante a la derecha, que cumple 2,75 giros por vuelta con portas Dundo RSS. de dides 7,50-15"; con cámara de



Una palanca de cambio en el volante permite al conductor elegir las condiciones de funcionamiento que considera más oportunas y apropiadas.

El motor Rolls-Royce es de seis cilindros verticales en línea, de 95,25 mm de calibrado por 91,44 mm de carrera y un volumen total de 4.000 cc.

#### Carrocería

La carroceria es una berlina de cuatro puertas y cinco puestos, de sobrio y señoril estilo inglés. es muy confrotable incluso por su especial ausencia de ruidos y aucareciendo del refinamiento y suntuosidad del Rolis-Royce. La instalación efectura es an coche de serie trae faros contra niebla y dispositivo automático que reduce la intensidad luminosa de las lámparas de destello y de los faroles rojos de "stop", en las horas cre-pusculares y nocturnas para evi-

tar el encandilamiento. Las dimensiones del nuevo coche son las siguientes: distancia entre ejes. 2,79; trocha anterior, 1,39, y posterior, 1,35; largo exterior total, 4,77; ancho màximo, 1,74; attura màxima de tierra a vehiculo descargado, 1,49; attura minima de tierra, 17 centimetros, y diámetro minimo de giro, 12,5 metros. A pesar de su potable peso, 1,600 kilogramos, el coche ofrece óptimas condiciones de aceleración y una notable aglildad y elasticidad de marcha. La velocidad máxima es de aproximadamente 180 km/h y el consumo de 16 litros de nafta común por cada 100 km.





Tres autos que revuelven el avispero: Alfa Giulia T. I. Super, Ford Cortina Lotus y Morris Cooper S. Antes fueron

# AFIRMANDO LO QUE TENEMOS:

De buenas intenciones está empedrado el camino al infierno. Creemos que si los males existen deben buscarse los remedios. Para vigorizar el automovilismo argentino no hace falta levantar una muralla: como muestra de localismo basta un botón. Los reglamentos envejecen con la misma velocidad que los autos: al querer mantener éstos por la imposición de aquéllos,podríamos obtener pérdida de vigencia de los unos y los otros

por Miquel Ángel Barrau

Una linea perfilada con gana de ser...

Ninguna duda nos cabe que la idea de la promocionada categoría Turismo Nacional ha nacido con la mejor buena intención posible. Todos bregamos por idéntico fin: el mejoramiento del automovilismo deportivo argentino.

Cuando los unos no coincidimos con los otros, cuando existe disparidad de criterio, cuando la discusión se plantea, estamos contentos. Del cambio de ideas puede nacer el mejoramiento, el sentido a seguir, la solución.

En ello estamos: en el cambio de ideas. Queremos hacer conocer la nuestra, sin pretender que sea axiomáticamente la verdad. Creemos, en principio, que, si bien el automovilismo argentino tiene algunas particularidades que lo tipifican, que lo aislan, las condiciones en que se desarrolla la industria automotriz nacional y su potencial evolución deberían orientar nuestro punto de mira más hacia el levantamiento de las barreras existentes que hacia la creación de nuevas diferencias, que concurrirían, exclusivamente, a darle vigor dentro de los límites de nuestro país.

Una linea tradicional





http://viejasautomundo.blogspot.com.ar





los Jaguar 3.8, los Pontiac Catalina, los Chevrolet 419, los Volvo 122, los Borgward TS y, aún, las pequeñas coupés BMW y NSU Sport Prinz.

#### EL CASO DE TURISMO NACIONAL

Este es el caso de la mentada categoría Turismo Nacional, tal como fuera concebida en origen y reglamentada -en proyectoen el congreso celebrado en la ciudad de Junin Las libertades de preparación que admitía la propuesta generaban la gestación de un nuevo producto híbrido del automovilismo argentino, sin título comparativo con ninguna categoría internacional. y que presuponía, por su mera existencia, la disminución de fechas y de posibilidades numéricas de participantes, tanto en TC como en TM.

La primera, Turismo Carretera, está ya en franca evolución. Genuino producto argentino, pintorescamente llamada en sus origenes automovilismo chacarero. TC tiene vigencia, calor popular y, si quienes tienen a su cargo la modificación de los reglamentos evolucionan con las posibilidades de la categoría, también tiene futuro.

La segunda, Turismo Mejorado, está en un impasse. Algunos factores han creado cierta retracción entre los habituales competidores. Unos emigraron a Tu-



Nasif Stéfano anda en cualquier auto. Su actuación sobre el Alfa Romeo Giulia llamó la atención. Dicen que posibilitó su incursión europea, en pareja con Andrea Viannini, que lanta satisfacción nos brindó a todos. Prefiere el auto actualizado, potente y veloz.



Carlos Menditeguy:

—El tema es limitar la fórmula en base a la limitación de cilindrada. El resto corre por cuenta del preparador.



Carlos Guimarey expresa la opinión propia y la del equipo IKA:
—La única posibilidad genuina es estar dentro de las reglamentaciones internacionales. Si vienen autos mejores, trabajaremos para mejorar los nuestros, Si vencomos, será con merito, Vencidos, conoceremos los requerimientos a iguidar.









Mucho ..., ¿no? El Ford GT nos puede parecer muy lejano, pero con liberalidad de reglamentos, para que protótipos TC se construyan, la artesanía del pais podria ponerlos en el mercado.

La primera incursión de un compacto en TC también revolucionó el avispero. Pronto se descubrió que su sección trasversal máxima era mayor que la de un TC moderno y que necesitaba más caballos.



¿Interior de un TC? ¿Tablero de un GT? Lo primero es la verdad. El auto de Froilán González marcó rumbos en la prolijidad interior.

# TC,TM

rismo Carretera; otros reservan su participación para fechas de especial significación; los más fueron incursionistas esporádicos en una categoria que, en tal carácter, lo permite, sin que sean necesarios excesivos rubores frente a una performance menos que discreta.

Ambas categorías tienen problemas. Lo importante es superar esos escollos que periódicamente se presentan en toda actividad en la que el factor avance técnico tiene mayor progresión que las posibilidades individuales de invertir, donde el verificador dehe -al menos- estar tan al día como el verificado, donde el material superado carece prácticamente de aplicación, y donde la remuneración por el éxito alcanzado está normalmente bajo el nivel de la erogación realizada.

El mérito como fórmula de Turismo Nacional estaria en sintetizar la solución de esos y otros problemas, siempre y cuando los caballitos de batalla que se oponen, tanto a TC como a TM, fueran tan importantes e insalvables como para decidirnos a cercenar los valores existentes en función a una posibilidad. Pero Turismo Nacional se origina no tanto en los reales valores intrínsecos de su fórmula, sino en los defectos de las demás.

Entendemos que no se ha intentado en forma seria curar los males existentes. Creemos necesario el arbitrar las medidas oportunas para encaminar lo actual, para perfeccionar los valores disponibles, para crear las condiciones de una genuina actualización de nuestro automovilismo deportivo.

Vayamos por partes.

El primer ataque se dirige a Turismo Mejarado. Se argumenta:  a) dificultad de verificar si la preparación del automóvil se encuentra encuadrada dentro de lo prescripto por el inciso J de la FIA;

b) perjuicios ocasionados al corredor habitual por la llamada carrera armamentista, significando el concepto las importaciones posibles, de una u otra forma, de automóviles TM, que puedan competir en nuestro medio.

Son dos argumentos cuya validez es, al menos, dudosa.

Si existe dificultad en la verificación de los límites de la preparación, la misma es subsanable mediante el propio interés de los hombres que militan en la categoría agrupados en una Asociación (APAT).

Si ese interés no se despierta, si no se consideran ellos con capacidad o disposición para solucionar el problema, el ente rector del automovilismo nacional tiene en sus manos los resortes necesarios para la creación de una Comisión Técnica Permanente, para cuya integración, la idoneidad técnica, teórica y práctica de sus componentes es el primer requisito. El sistema no es engorroso, sino sencillo. Las fábricas argentinas podrían, con seguridad, estar representadas. No es caro, porque aún cuando esta comisión debiera ser rentada, el volumen estimado de su costo influiría en forma muy relativa en el aspecto final de una competencia, aportando mucho más a ella de lo que de ella

Complementar la acción fiscalizadora de esta comisión con penalidades muy severas para los infractores compondría un panorama santo, tanto en las realidades como en las intenciones, y concurriría a erradicar las habladurías tipo conventillo, en las que se ceban los eternos destructores de la reputación ajena. En lo que respecta a la careera armamentista, argumento referido a la aparición en nuestro escenario de automóviles no fabricados en el país, es sólo la consecuencia natural de seleccionar lo que se cree lo mejor para un determinado propósito, y que nuestro país, por el momento, no órece. Y que con toda seguridad no ofrecerá nunca si lo insensibilizamos con la euforia de los triunfos sin oposición

Impedir la participación de estos automóviles por via de legislación restrictiva supondría levantar también el letrero de PROHIBIDO a los uruguayos, a los peruanos, a los chilenos, a la posibilidad brasileña, a la jerarquización del Gran Premio.

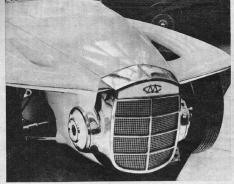
Si la competencia es la medida comparativa entre hombres y máquinas a lo largo de un esfuerzo determinado, establecer cualquier limitación de éstas por razones de origen geográfico sería tan válido como autorizar a correr en TM, solamente, a los pilotos nacidos en la provincia de Córdoba, o, más de acuerdo al espíritu del argumento, vedar la participación a todo corredor que hava demostrado méritos relevantes en anteriores competencias. La admisión de los argumentos supuestos implicaría la elección del camino más fácil: encerrarnos en lo nuestro. Ello, a su vez, una confrontación exclusivamente localista, limitada a superaciones mutuas, sin que se haga sentir el doloroso aguijón de los índices comparativos cuando nos son desfavorables. Sería renunciar de entrada a la posibilidad de que alguna fábrica argentina mejorara su diseño o creara sustanciales modificaciones, homologables, que se incorporaran como positivo y definitivo beneficio del usuario.

En resumen: en el mundo en que vivimos existe la FIA. Ésta tiene un reglamento que puede o no ser perfecto. Pero es el metro patrón sobre el que se pueden realizar comparaciones que actualizan, que dan vigencia real a lo nuestro. Autoeliminarnos del concierto para hacer un solo de guitarra, porque hemos presupuesto la propia incapacidad de control, tiene la misma relatividad argumental que prohibir la inscripción de determinadas marcas de autos porque nos pueden ganar.

## Y DE TC. QUÉ SE DICE...

Que es obsoleto, peligroso, caro. Algo hay de realidad en todo esto. Pero no mucho.

Si bien gran parte de los TC en actividad son de concepción antigua, no es menos cierto que, al menos, uno de ellos se impone con frecuencia notable en gran parte de las carreras dominicales. Pero tampoco es menos exacto que nuevos exponentes se incorporan progresivamente al parque de TC, acercándose , cada vez más a soluciones modernas, al crearse, dentro de un núcleo cada vez más amplio v calificado de corredores. la inquietud de mejorar los medios mecánicos. Esto, a su vez, ha permitido el nacimiento de pequeñas industrias subsidiarias especializadas, que están a la es-pera de que la evolución de nuestro automovilismo cree las condiciones necesarias para que el usuario común pueda instalar en su vehículo -aún en forma opcional- aquellos elementos que elevan la prestación o la seguridad del mismo.



Su simplicidad es absoluta: sobre un chasis "Cobra" fubular, un motor Ford Fairline. Caja de 4 velocidades adelante, diferencial de paso limitado. frenos a disco. Hay similitudes que nos hacen desear.

Si el avance de la categoría no es mayor, si algunos de los elementos constitutivos del automóvil son obsoletos, no es porque los preparadores no quieran hacer, sino porque los reglamentos próhiben —en ciertos aspectos— crear.

Que TC es peligroso... Sí. Lo es en la medida que la actividad implica un riesgo. Que algunos son un peligro ... También es cierto, pero remediable por vía de la universalmente usada Comisión Verificadora de Seguridad, que en nuestro país brilla por su ausencia. Pero no es menos cierto que aquellos autos que realmente andan son, asimismo, realmente seguros. Quien no lo reconozca así puede convencerse fácilmente: pida a los diez primeros del ránking que le faciliten la prueba.

Que TC es caró. Sí Lo es en la medida que el automovilismo es el deporte más caro del mundo. Pero es menos caro partir de la creación individual, de la compra de los elementos que han de utilizarse, que dar un primer paso, que implica un millón de pesos de erogación, para recién entonces comenzar a descartar lo que no se ha de usar y adquirir e instalar lo que es imprescindible para llegar a un serio nivel competitivo.

#### DOS VERDADES MÁS Y UNA CONCLUSIÓN

¿Dónde se ha localizado el progreso? En la obtención del rendimiento de los motores.

¿Dónde se evidencia el estancamiento? En las no explotadas posibilidades de diseño de chasis y carrocerías.

¿Cuál es la conclusión? Veamos: alcance para defender su Hay una limitación común a to- cho de exponer la propia.

da categoría: la cilindrada permitida al motor.

En TC se han establecido como tope 4.000 cc, limitando los motores a los de producción nacional y prohibiéndose la sobrealimentación y los árboles de levas a la cabeza, aunque cada día más autos de serie los utilizan como si tal cosa.

Aceptadas estas limitaciones como válidas, la progresiva liberación del resto del automóvil permitiría conformar una cabal expresión de mecánica y artesanía nacional, sin que tenga por qué ser axiomáticamente más caro o más difícil hacer las cosas con criterio 1965 que 1946... 1937... y, en algunos casos..., 1933... ¿o no?

Por nuestra parte, creemos y esperamos confiados en la cercanía de ese dia en que nuestros TC, además de veloces y seguros, sean también racionales y lindos.

Quizá en ese momento, una sana y progresista artesanía argentina pueda poner al alcance de 
muchos usuarios, que hoy lo 
buscan, un TC civilizado, que, 
aún llamándose GT, sea hermano de sangre de los que en las 
rutas y circuitos del país seguirán en la búsqueda del progreso.

Nos anticipamos a reconocer que habrá quienes no estén de acuerdo con muestro enfoque. Ello no implica que estemos en veredas opuestas. Significa únicamente que creemos en soluciones distintas para un mismo problema.

Desde estas páginas queremos asegurar a quienes no comparten nuestra idea que, con el respeto que todas nos merecen, haremos cuanto esté a nuestro alcance para defender su derecho de exponer la propia.



Cassner, luego de su victoria en la pista de Nürburgring, junto a Brigitte Bardot.

L a pesada máquina blanca, a pleno régimen, tomó la curva de Mulsanne, en Le Mans. El piloto clavó los frenos. Algo falló y la Maserati siguió de largo, dio tres vueltas en el aire y se estrelló contra la barrera, quedando completamente destrozada. Su conductor salió de entre los hierros retorcidos, corrió unos pocos metros y cayó muerto. "Lucky" Cassner le había corrido a la muerte, pero ésta lo dejó atrás en una de las curvas de Le Mans, dúrante la carrera de práctica para la prueba de las 24 horas que se disputará en esa ciudad. Cassner, de origen estadounidense, había sido piloto de una línea aérea comercial hasta 1956, en que se dedicó a las competencias automovilísticas. En 1960, para la carrera de los 1.000 kilómetros, vino a la Argentina como jefe del equipo Camoradi. En 1961 ganó la carrera de los 1.000 kilómetros en la pista de Nürburgring, y, en el mismo año, el Gran Premio de La Habana.

D esde aquel martes de carnaval de 1858, en que Nicolás Augusto Otto, de 26 años, natural de Holzhausen (Taunus), conoció a Ana Grossi, y para poderle ofrecer una vida decorosa a la que luego sería su mujer, decidió "convertirse en inventor"; muchos fueron los métodos que se utilizaron para vender más automóviles, "esos monstruos pestilentes y atronadores" que, al aparecer por primera vez en las carreteras de Europa, fueron apedreados por el pueblo.

Una hermosa mujer, un conde ocioso y una hábil carrera de propaganda los reconciliaron con la sociedad y los convirtieron poco después en los juguetes de los hombres millonarios y en el sueño de millones de hombres. Un sueño que se fue trasformando en una necesidad gracias a la publicidad que nació en las competencias automovilísticas y creció con aquellos carteles que inundaron Paris y en los que aparecía una mujer, ligera de ropas, conduciendo un coche Dion y huyendo de sus perseguidores que, inútilmente, trataban de alcanzarla montados en bicicletas y caballos.

La acción propagandista exageró la importancia de las carreras de 1895 y 1896. El automóvil no sólo despertaba un interés insospechado en Francia sino que los periódicos de todo el mundo publicaban casi a diario páginas enteras sobre "el entusiasmo del



## EL SHOW DEL AUTOMÓVIL:







- Espejos, espejos, y luces . . . Multiplicación de la imagen y sensación de poderio. Es una agencia importante, ¿Com-
- Sobriedad y amplitud. Otra 2 manera de atraer al com-prador.
- 3 Cargamos nafta o cambia-mos de modelo? Vamos a pensario. Sin embargo, ya lo pensó el dueño de la agencia cuando instaló una estación de servicio junto a su local de ventas.
- 4 Para comprar mientras pa-seamos. Sol, aire... y ganas de preguntar cómo podría-
- 5 A cinco cuadras "un auto se subió a un árbol". Si nos acercamos...



http://viejasautomundo.blogspot.com.ar

círculo que gozaba de las delicias del nuevo vehículo". El 1º de febrero de 1896, Paul Meyen fundó la primera revista técnica de automóviles del mundo, llamada "Francia automovilista". En el hipódromo de Longchamps, el diario "L'Echo", de París, organizó, en 1897, la primera carrera automovilística para señoras. En 1898, se brindó la primera exposición del automotor mundial, con 269 expositores. Cuando con el correr del tiempo aquella necesidad se hizo más imperiosa, se trasformó el automóvil en un factor económico de primer orden. Uno de cada siete obreros y uno de cada seis comerciantes de Estados Unidos viven de él. En Argentina, uno de cada cien comerciantes luchan para batir récords en la venta de automotores. Para ello no sólo recurren a los antiguos métodos de las competencias deportivas, carteles murales con lindas modelos, diarios, televisión, etc., sino que, al igual que las elegantes boutiques, exhiben sus automóviles entre las luces y los espejos de escenográficas vidrieras. Los compradores deben ser "atrapados" a cualquier precio. Carreteras sin fin y lujosas agencias dan la nota al paisaje de todos los países progresistas.



La Automóvil Club San Pedro organizó una reunión de TM que, suspendida por una semana se concretó el domingo 25 Llegamos el sábado con un sol radiante y muchos deseos de ver cosas. No hubo clasificaciones, hechas desde hacía una semana, de modo que nos dedicamos a recorrerlo todo. Grata sorpresa. Encontramos cosas estupendas. El A.C.S.P. no sólo organiza carreras, realiza una amplia obra urbanística, vial y social de la que nos ocuparemos en otra oportunidad. Basten algunos ejemplos: recuperaron el Hotel de Turismo y lo están completando; compraron dos manzanas de terreno para su local social, pavimentaron 14 cuadras para terminar el cir-cuito N° 1, y están pavimentan-do el N° 2 (donde en diciembre piensan correr las 24 horas), que agrega casi 6 km a lo existente. Y todo esto en sólo dos años de vida. Pero va hablaremos de eso. Ahora vamos a ver el circuito: el escenario natural es fabuloso v la pista de 2.186 m de desarrollo está totalmente pavimentada. Comprende una recta de ida y una de retorno, en dos niveles distintos, un mixto de trepada y uno de bajada. Ambos con curvas de 90 grados.

El domingo por la mañana hubo algunas prácticas, lástima que después lloviera. Si, en San Pedro, siempre que hay carreras llueve. De nada sirvió que el Sr. Carlé cumpliera su promesa de no quitarse el piloto durante cinco días. Igual llovió.

Domingo por la tarde: la reunión se divide en dos series y una final para cada categoría. La A hasta 700 cc y la B (fusionada con la C) de 701 a 1600 cc. Las dos series de la categoría menor no pasaron de ser un casi intrascendente girar en una pista que empezaba a mojarse. En las primeras diez vueltas se impuso "Klear" en 16'39" 3'10, a 78,850 kmlh, seguido por Mario Cámera y "Espartaco", los tres con De Carlo.

Para establecer el récord de la vuelta, el ganador giró en 1' 38" 8 10 y 83,945 km h. En la segunda serie, vimos a un Roberto Galluzzi ganar la vanguardia e imponerse sin apremios en 17' 10" 9|10, a 76,338 de media, quedando el récord de vuelta para Carmelo Capazzo con 1' 36" 4|10 y 85,887 km|h. De-trás del NSU ganador terminó Jorge Darder con De Carlo. Luego Videla con igual marca. La final de los enanitos se corrió a 15 vueltas. Fue algo para la historia: se impuso el uruguavo Mario Cámera con De Carlo en 25' 2", a una media de 78,590 km h

El récord de vuelta fue para "Klear", segundo a la postre, en la vuelta 12<sup>a</sup>, con 1' 37" 8|10. "Klear" largó en punta seguido de Cámera y Galluzzi y en la tercera vuelta el ganador tomó la punta para no abandonarla hasta el fin, en una exhibición de manejo depurado. Lo escoltaban "Klear", "Espartaco" y Galluzzi, en ese orden, desde la 5º vuelta en adelante. Galle y Darder, con De Carlo, sostuvieron un duelo espectacular cuyo punto culminante estaba en la última curva del mixto de trepada. Muy buena carrera.

La primera serie de los grandes fue para Paco Mayorga, seguido de Cancellieri, en 15' 46" 710, a 83,038 km de media. La Giulia —que anduvo como un Alfa— giró en 1' 32" 7110 en la sexta vuelta para obtener el récord a 84,893 km|h. Tercero: Sancha, impecable; cuarto: Gainza Paz.

El Fiat de Carranza ganó la 2ª serie en 16'11" 1|10, a 81,037 de media, seguido por Depego y Pardiño. El Lotus 28 Cortina de Bellmore se mantuvo en punta hasta el octavo circuito. El estadounidense manejó muy bien y mantuvo la punta cómodo. Cuando había acumulado una luz de casi 350 m sobre el Dr. Carranza el embrague, puesto a tostar por el elevado régimen impuesto, se quemó dejando un fuerte olor y un sabor amargo para el piloto y para todos los que queríamos ver de qué color son las chispas que se sacan un Lotus y una Giulia. El récord de vuelta fue para el Cortina con 1' 31" 4|10, a 86,100 de media. La final nos mostró al mismo Mayorga de la primera serie —rápido, seguro, medido-, anotándose la sexta victoria de su vida. Ganó en el tiempo de 23' 33" 5|10, a 85,511 km|h, seguido por el Auto Unión de Cancellieri, Carranza con el 1500 v Sancha. Récord de vuelta para Paco en 1'31"6|10, a 85,912 de media. En la largada picó Sancha en punta, siendo superado por Paco Mayorga, del que no se despegó hasta el mixto de bajada -donde se fue de viaje al entrar demasiado fuerte- y con Cancellieri tercero. Balance final: una reunión agradable, bajo una lluvia que no consiguió empañar el entusiasmo de los sampedrinos. Mucho hay para decir y mucho se nos queda en el tintero, pero hay cosas que merecen mención: la sencillez y el don de gentes de Paco Mayorga y su tribu; la simpatía de Sancha, la accesibilidad de todos los volantes, que estuvieron siempre dispuestos a facilitar nuestra labor; el entusiasmo de la gente de San Pedro v la forma como nos atendieron. San Pedro tiene un escenario natural fabuloso y gente excepcional. Evidentemente, para estas cosas de fierros, San Pedro tiene la llave.

Enrique T. Meincke

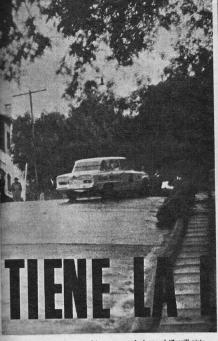


# SAN PEDRO

¡No caballeros!, están en un error. Paco no le está descontando una vuelta a Perico. Lo tuvo asi pegado desde que lo superó después del pique. De no ser por la salida de pista de Sancha, hubieran seguido así mucho tiempo. Sancha maneja como los

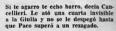


Dijo hasta luego y se fue. El Lotus descontaba ventaja a ruedas llenas. Parejo, metódico, impecable, el Dr. Caranzaz lo veda irse. Si el urgente galeno hubiera tenido más máquina, quizás el monólogo hubiera sido diálogo.





ángeles que tienen registro y nos confesó que el "fuori" pista fue obligado, ya que había calculado mal la entrada a la curva. ¿Conocen Uds. mucha gente dispuesta a admitir haber come-tido un error? Así es Pedro Sancha.





"Snif, snif... será posible o será embrague. Y para peor esta lluvia. Véndanme una entrada que me quedo de espectador".



"Si digou lo que estoy pensandou lo tacha la sansura". Bellmore es accesible, afable, discreto, simpático y piloto de veras.



# LOUIS RENAULT CRECIÓ JUNTO A

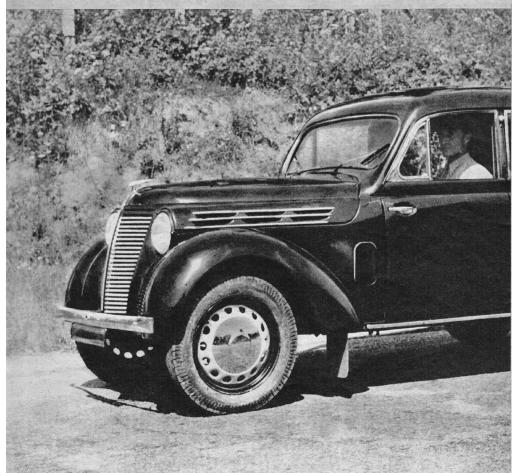
HISTORIA

DE JÓVENES

por DIEGO BARACCHINI

(2ª nota)

SU "BEBÉ"



En 1940, con motivo de la invasión alemana, Louis Renault se retiró a sus posesiones en Normandía v. desde allí, ordenó a sus dieciocho directores que no colaboraran con las tropas de ocupación, o que si lo hacían "pusieran todos los inconvenientes posibles al normal desarrollo de la fábrica". El viceprimer ministro de Vichy, Laval. elaboró entonces un proyecto de ley por el que se preveia la expropiación de todos los bienes de Renault a causa de su falta de colaboración con los amigos alemanes del gobierno de Pétain. Sin embargo, debido al veto del propio mariscal Pétain, el provecto no prosperó. Lo que no pudo evitar Renault fue que ingresaran en el directorio mandatarios plenipotenciarios alemanes, quienes adaptaron sus fábricas para la construcción de armamento y, en especial, de camiones, cuyo número alcanzó, entre los años 1940 y 1944, las 34.232 unidades. Esto constituvó la perdición de Louis Renault: apenas habían abandonado París los alemanes, el periódico comunista "Humanité" exigió que "el industrial esclavizador del pueblo" debía pagar. El 1º de setiembre de 1944,

el ministro de justicia francés, por encargo del gobierno de De Gaulle, inició un proceso contra Renault. En esta ocasión no era perseguido a causa de su resistencia a los alemanes sino, precisamente, por su colaboración con los mismos. El 5 de setiembre, el juez encargado de la investigación envió a Normandía al inspector de policía Guy con la comisión de detener a Renault, pero éste fue avisado a tiempo v. montado en una bicicleta, pudo desaparecer. El 22 de setiembre, sin embargo, con la promesa de un salvoconducto, Renault se presentó en el Palacio de Justicia de Paris. El juez Martín, olvidando lo prometido, llamó a la policía y ordenó que fuera llevado a la prisión de Frésnes. El 24 de octubre de 1944, murió el "joven" Renault, a la edad de 67 años. En el mes de enero de 1945 fueron expropiadas sus fábricas por el Estado. La esposa de Renault, Cristina, hija de un abogado francés, declaró con la máxima convicción: "Mi esposo fue golpeado hasta la muerte". Hizo embalsamar el cadáver y efectuar radiografías a través del ataúd. El doctor Mr. Truchot dictaminó: "En las radiografías pueden apreciarse lesiones en las vértebras cervicales". El motivo que oficialmente se dio a conocer fue: uremia

Durante la guerra las instalaciones de la Renault fueron destruidas en un ochenta por ciento, aproximadamente. Después de la muerte de su fundador, le sucedió Pierre Lefaucheux, antiguo director de la "Compagnie des Fours", quien supo mantener unido y tranquilo el elemento obrero, orientado, desde antes de la guerra, hacia la extrema izquierda. Cuando De Gaulle entró en París al frente de sus tropas, formáronse en Billancourt delegaciones de obreros y comités populares al estilo soviético. Lefaucheux, que había luchado en la resistencia, se invistió de la autoridad necesaria para sobrellevar esa época difícil, y cuando en 1945 fueron nacionalizadas las fábricas Renault asumió la dirección de las nuevas "Régie Nationale des Usines Renault". Al finalizar la guerra trabajaban en Billancourt 21.000 personas y la "Régie" finalizó el año 1945 con una producción de 12.033 vehículos.



Pierre Lefaucheux, con los amplios medios que el Estado puso a su disposición, estableció en el momento oportuno las bases para una fabricación masiva. Así instaló en Billancourt el primer montaje en cadena, completamente automático, de Europa. En el año 1945 se preparó la producción del modelo "Juvaquatre" (6 CV - 4 cilindros), sobre diseños de Louis Renault, el que salió a la venta en 1946. Fue un automóvil que nació viejo. La demanda fue muy reducida y la preocupación de la firma aumentó al tener noticias de que su rival más importante, Citroén, estaba preparando un automóvil pequeño y muy económico. Fue el modelo que en la "Exposición del Automóvil de Paris", del año 1948, los periodistas llamano "el auto más feo del mundo". Se decidió entonces el estudio para la posterior industrialización del prototipo construido por Louis Renautl y su ingeniero Fernand Picard. En esta empresa colaboraria también el doctor Ferdinand Porsche, quien fue consultado por sus amplios conocimientos en la construcción de coches con motor trasero.

El perfeccionamiento del pequeño CV. dio como resultado el primer gran éxito de posguerra de la firma Renault. Este modelo fue fabricado, a partir de los primeros meses de agosto y setiembre de 1946, por el profesor Porsche. Con este automóvil comenzó el meteórico auge de la Renault. En el momento de su aparición se necesitaba en Europa un coche pequeño, regularmente veloz y sumamente económico. El 4,4.4 —como también se lo llamaba—, se adaptaba perfectamente a esas premiasa. Su suceso fue entonces inmediato: si bien los países europeos se habían recuperado después de la guerra, el nivel adquisitivo medio todavía era reducido. El CV perfeccionado tuvo así gran acogida. En los años siguientes la fábrica de Billancourt se dedicó a incrementar su producción. En 1949, la Renault produjo tractores agrícolas, aumentando el número de oberes a 45.000. Posteriormente, se decidió la descentralización de la fábrica de Billancourt a Mans y se comenzó la construcción de nuevas instalaciones en Flins, distante 40 kilómetros de París.





En 1981, mientras cien mil 4-CV abandonaban las tabricas de Billancourt, los primeros "fregates" eran montados en las fábricas de Flins, en donde la superficie cubierta alcanzaba ya los 82.500 metros cuadrados. La fábrica de Mans, por su parte, fue agrandada con la construcción de quince mil metros cuadrados más. En 1946, la Renault había vendido 25.705 automóviles; en 1949 había sobrepasado las 100.000 unidades, y en 1951, las 200.000. Lefaucheux falleció en un accidente en 1955 y lo sucedió Pierro Derofyus, quien terminó con los preparativos para lanzar al mercado que tenía el 4 CV, su clindinda fue incrementade de 750 centro smismos que los que tenía el 4 CV, su clindinda fue incrementade de 750 centro smismos que los motor originario a 850; por consiguiente, su potencia también se elevó en forma escalonada a traves de los años, llegándose a los 32 HP en los modelos recientes. En 1957, cada 43 segundos salla terminado un Dauphine de los trenes de montaje. La producción total de dicho año sacendió a 336.000 unidades.

En 1958 aumentó de nuevo esta cifra de producción: así, cada 30 segundos se lanzaba un Dauphine a la venta; se exportaron 171.000 vehículos, superando todos los récords de la fábrica basta la fecha También en este año entra en funcionamiento una nueva planta en Cleón, destinada a la fabricación de cajas de velocidades de los modelos 4 CV y Dauphine, y es presentado en el "Salón del Automóvil de París" el "Floride", versión Gran Turismo del Dauphine. Posteriormente se fabrican modelos más lujosos, como el "Ondine", con un cierto toque deportivo, como el actual "Gordini". A principios de 1960 trabajaban en la Renault 65.657 hombres. La producción diaria era entonces de 2,400 vehículos. En 1959. Estados Unidos compró la misma cantidad de Dauphine que Francia. En 1960, se presentó por primera vez una disminución en las cifras de exportación. Dreyfus se muestra. no obstante, muy optimista. Emplea la mayor parte de su tiempo en estudiar con sus ingenieros perfeccionamientos del Dauphine.





En la "Exposición del Automóvil de Frankturt", de 1961, presentó la Renault un nuevo "Combi R4" que debia reempliazar al 4 CV. La producción de los R4 y 4 L comenzó en los últimos meses de 1962. Su diseño fue encado como para obtener un auto sumamente económico, con un desempeño eficaz en toda clase de caminos. Indudablemente se llegó a la finalidad del proyecto y el auto resultó ser otro acierto más de la Renault. Su técnica el la buede considerar de avarzada: una plataforma de chapa soldada hace las veces de chasis, sobre el cual, en extremo delantero, está ubicado el grupo motor-trasmisión, de tal forma que la caja de cambios queda en el extremo delantero dela el diferencial sobre este y el motor detrás; la tracción la realizan las ruedas delanteras La suspensio el del del definemable adelante y brazos arrastrados atrás, y está complementada con amortiguadores telescosos. Sus elementos elásticos son barras de torsión dispuestas en forma longitudinal y trasversal. Es el primer actional del mundo que no lleva depósito de acelte, no necesita agua en el radiador y no precisa de autorrefregarantes. Un autentico coche revolucionario.

El R 4 utiliza el motor del 4 CV perfeccionado y el 4 L, el del Dauphine de 32 HP. Este confiere, por el reducido peso del automóvil, una performance interesante si se tiene en cuenta la finalidad del vehículo. En 1964 se lanzó a la venta el "R 8"; posee el mismo concepto estructural del Dauphine con motor trasero, suspensión delantera a trapecio deformable, etc. Su carrocería, también autoportante, es completamente nueva y sus órganos mecánicos fueron perfeccionados a partir de aquéllos de su antecesor. el Renault Dauphine. El motor del R8 es enteramente nuevo y conserva todos aquellos atributos -camisas húmedas. economía de operación, gran flexibilidad-, que hicieron famosos los Venturi que propulsaban a los Dauphine y a los 4 CV. La cilindrada es de 956 cc y otorga una potencia de 48 HP a 5.200 rpm. con una cupla de 7,6 kg. El cigüeñal apoya sobre 5 bancadas y el árbol de levas está situado en la parte superior del block. El modelo "Mayor" tiene una cilindrada de 1.108 cc y su potencia asciende a 50 HP a 4.900 rpm.



Durante el año 1964 nuevamente la producción superó todos los récords: fueron larazados al mercado medio milidio de automóviles particulares, 66.000 industriales y 16.000 tractores agricolas. En Sandouville se comenzó la construcción de una nueva fabrico Después de la presentación del "Caravelle" (1963), del R3 y R5 Mayor (1964), la "Régie Nationale des Usines Renaul competir en mer codo; roy et decina es bastante similar a la del R4, por con los refinamientos propios de un coche de casi doble de cilindrada y un precio mucho mayor. Su motor, de 1.500 cc., con el block en fundición de aluminio, tiene el cigideñal apoyado sobre 5 banedas, y la caja de cambios es de cuatro relaciones, todas sincronizadas, y retromarcha. Estéticamente, su diseño es mu y logrado y sumamente funcional. Su éxito en Europa refirma lo dicho. Después de 57 años de aquel día en que Louis Renault dío a luz a su "bebe", más de tres millones y medio de automóviles Renault circulan por las calles de todo el mundo, orvullosos de su "historia de iovenes".

Pero la historia de Louis Renault no termina aqui. Hoy, mientras los extensos trenes de montaje de la "Regie" lanzan al mercado cerca de 3.000 unidades diarias, el nombre de su fundador figura en la carátula de un expediente en los tribunales de justicia de Paris: Jean-Louis Renault, su hijo, aún espera el cincuenta por ciento del valor total de la expropiación de 1945, valuada entonces en 5.400 milliones de pesos. Su madre, Cristina, llevada por su odio a De Gaulle y al Estado frances ha caído en manos de los políticos de extrema derecha. Así, sus abogados son hombres som, al adiguo defensor del mariscal Pelaliero, Mr. Augler, De esta forma, la tragedia de un pionero del autónivil se ha transformado en una cuestión política. Es posible que si aquel muchacho veinteañero, ingenioso y vehemente, conociera el fin de esta historia, la desaprobaria: .

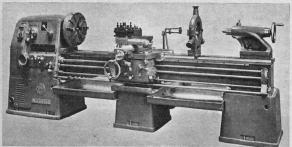


# TOYOTO SPORT 800



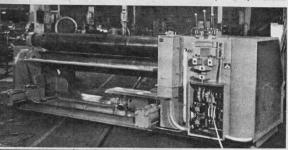
R ecientemente, fue puesto en venta un coche sport fabricado por la firma japonesa Toyota. El precio del "800" —nombre con que se presentó el nuevo modelo— es de 595 libras esterlinas. El peso del auto vacío alcanza apenas 580 kg, gracias a que ha sido construido casi totalmente en aleación de aluminio. La carrocería es del tipo monocasco autoportante. Las dimensiones son: largo máximo 1.850 mm; ancho máximo 1.465 mm. Está propulsado por un motor de dos cilindros de 790-cc. enfriado por aire, que desarrolla una potencia de 45 HP, a un régimen de 5.400 rpm. La relación de compresión es de 9:1 y la alimentación se realiza por medio de un carburador de doble cuerpo. La velocidad máxima es del orden de 155 km/h y el consumo declarado por la fábrica es de 31 km por litro de combustible. El techo, que puede ser quitado en sólo 30 segundos, se guarda en el baúl portaequipaje.

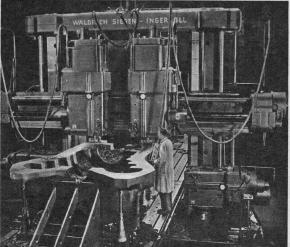
# MÁQUINAS PARA LA INDUSTRIA

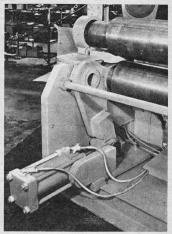


# TORNO MONOPOLEA

El Ingers 305 es un torno monopolea de alta precisión, construido integramente con acero al cromoniquel. El cabezal está constituido por una caja de excepcional robustez, con fuertes nervadu-ue eliminan toda posibilidad de vibración. El cambio, que se halla situado dentro del cabezal, trasmite las velocidades al mandril por medio de engranajes de acero al cromo-niquel, cementados trasmite las velocidades al mandril por medio de engranajes de acero al cromo-niquel, cementados y rectificados. Los ejes son de acero tratado y giran sobre cojinetes a bolillas. El comando de todas las velocidades está concentrado en el centro del cabezal. Un dispositivo de frenado electromagné-tico permite detener el mandril en frasciones de segundo. La lubricación se efectúa mediante una bomba de lubricación forzada. Posee un doble embrague a disco que comanda la inversión del sentido de rotación y el retorno del carro. La potencia del motor es de 10 HP. Se presenta en cuatro versiones de 1.500, 2.000, 2.500 y 3.000 mm de distancia entre puntas, respectivamenta.







# CILINDRADORA DE COMANDO **HIDRÁULICO**

Esta moderna cilindradora fabricada por The Hill Acme Company, de Ohio, permite modelar chapas de metal en forma de cilindros de diferentes diámetros. El sistema que mueve los rodillos es hidráulico, lo que facilita moverlos con un esfuerzo mínimo de parte del operario. Están montados sobre colinetes solidarios a la punta de los rodillos, lo que permite desmontarlos fácilmente y colocarlos en cualquiera de los dos orificios dispuestos a tal fin en la armadura de la máquina.

# **FRESADORA** GIGANTE

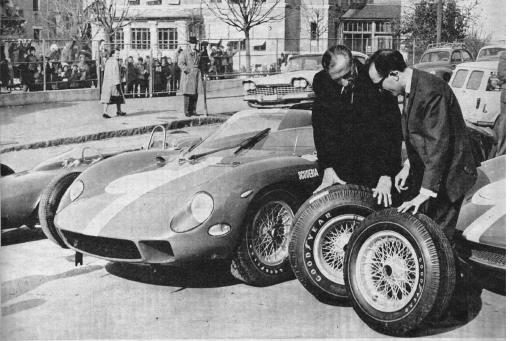
En la ilustración se puede ver el proceso de maquinado de la carcasa de una turbina con fresadora Waldrich Siegen-Ingersoll, fabricada en Alemania Occidental por Segen-ingerson, iaportacia en Alemania Occidental por H. A. Waldrich Ltd. Las dimensiones de la pieza a pro-cesar son las siguientes; ancho, 3.000 mm; alto, 2.750 mm, y largo, 11.000 mm. Cada una de las cuatro ca-bezas tiene un grupo motopropulsor de 150 HP. El tiempo total de maquinado necesario para realizar esta carcasa

total de maquinado necesario para realizar esta carcasa de acero colado es de 30 horas.

Normalmente, las piezas son sacadas de la máquina una vez finalizado el proceso de devastado, para quitar el material cortado durante el proceso, y luego son colocadas nuevamente, completándose el trabajo con herracadas nuevamente, completándose el trabajo con herra-

mientas de corte normales.

Una perfecta terminación es necesaria para lograr juntas herméticas en las turbinas, aun a altas temperaturas y presiones. Con tal fin se han desarrollado métodos especiales de fresado (véase la cabeza de la izq. de la foto). De este modo, las superficies obtenidas son planas dentro de un margen de 0,025 mm. Este método ha sido utilizado durante los últimos diez años por las tres compañías estadounidenses más importantes en fabricación de turbinas. Esta alta precisión, que requiere una excepcional exacti-tud de la máquina herramienta, da una idea cabal de las hondades de esta fresadora



ATAQUE AL VIEJO CONTINENTE:

# ESDE LA CABEZA HASTA LOS... NEUMÁTI

La nueva temporada internacional de automovilismo se inició con un resonante triunfo de la industria estadounidense sobre la del Viejo Mundo, a tal punto que la lucha por el prestigio automotriz se ex-tendió hasta el campo de los neu-máticos. Hasta hace algunos años, la fabricación de los neumáticos de competición en sus diferentes formas estaba monopolizada por los productores europeos, mientras que los técnicos estadounidenses sólo investigaban los problemas particu-lares que planteaba la pista de Indianápolis.

Sin embargo, con el correr del tiem-po, el problema de la adherencia ganó rápidamente importancia, aun para el automovilista común. En Europa, por ejemplo, se observa un importante desarrollo, gracias, entre otros, a Michelin, que fue el primeotros, a Michelli, que lus el prime-ro en comercializar un neumático reforzado, en 1947. Paralelamente, en Estados Unidos las carreras de "stock cars" llamaron la atención de los constructores sobre los neu-máticos como factor de performance

Si bien la lucha por la conquista de los mercados parece desarrollarse en el reducido marco de las competencias, es la industria del neumático la encargada de oficiar de árbitro. En ese aspecto, la fábrica Dunlop mantiene desde hace unos años un monopolio que hace honor a la industria británica.

Pero, del mismo modo que la so-berania de Ferrari se ve amenazada por los ataques de la Ford, la fortaleza Dunlop se encuentra bajo el luego de sus competidores de Es-tados Unidos, encabezados por la Good Year, el principal productor de neumáticos en ese país.

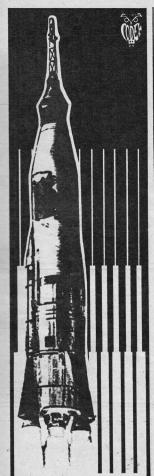
Formados en la dura escuela de los pesados y potentes automóviles es-tadounidenses, los técnicos de la Good Year parecen estar decididos a atacar por todos los frentes. El neumático de carrera "Blue Streak" neumático de carrera "Blue Streak" fue lanzado recientemente en una versión "Special", que ha sido estudida preferentemente para equipar los nuevos modelos Plymouth Barrauda "S". El nuevo Ford 350 GT, de 550 HP, de Carroll Shelby, ha sido montado sobre neumáticos "Grand Prix", modelo éste en el que la Good Vear funda todas sus esperanzas, especialmente después de la victoria de la for Brebaves en la victoria de Jack Brabham, en el Gran Premio de Melbourne, Aus-tralia, conduciendo una máquina equipada con ellos. Resulta también significativo el hecho de que Brab-ham utilizará neumáticos Good Year también en sus monoplazas durante la próxima temporada, mientras que la Lotus se encuentra aún indecisa acerca de la marca que adoptará. Otra escuderia europea — la de Georges Filipinetti, con nueve autos, enges ripiniety, con interestatos, entre los cuales se encuentran dos Ferrari GTO, dos Ferrari LM y dos Ford Mustang (uno modelo 350 GT)—firmó contrato con la Good Year. El creciente interés del público por esta contienda, que los periodistas especializados llaman "de los neumáticos", está justificada porque, indudablemente, será el usuario el beneficiario más directo de los adelantos técnicos logrados.



El piloto del coche número 4 de Jack Brabham, durante el desarrollo del último Gran Premio de Melbourne, Australia, en el que resultó victorioso, utilizó los nuevos neumáticos "Grand Prix" de la fábeica estadeunidense Good Year.

estadeunidense Good Year. El Ford Mustang gano los 2,000 kilómetros de Daytona equipado con neumáticos Good Year "Blue Streak". Georges Filipinetti (a la isquierda) y Claude Sage, de la "Revue Automobile", observan la banda de rodamiento de los nuevos neumáticos Good Year de carrera. La escuderia de Filipinetti fitmó contrato con esta firma.





# EN TODAS LAS TÉCNICAS:

... AVANZA TAMBIÉN

En una década más, ciencia y técnica multiplicarán ilimitadamente las posibilidades humanas. ¡Capacítese para enfrentar ese asombroso mundo del futuro! ¡Lea TECNIRAMA! ¡Primera enciclopedia politécnica! ¡Responde con exactitud al espíritu investigador de nuestro tiempo . . .!

COMPRELA! APARECE LOS VIERNES! \$ 45 .- OTRO EXITO DE EDITORIAL CODEX S. A.

# LA BOLSA DEL

AUTOMÓVILES E	STADOUNI	DENSES	Marcas y modelos	Año	m\$n
Marcas y modelos	Año	m\$n	88 4 puertas 88 coupé sedan	1956	485/515.005
				1956	600/650.000
BUICK		105.000	PLYMOUTH		****
Super 4 puertas	1946/47	195.000 205.000	4 puertas		400.000
Super 4 puertas	1950	245.000	4 puertas		560.000
Super 4 puertas	1954	263.000	PONTIAC		
Super 4 puertas	1956	500.000	4 puertas	1946/47	200/230.000
Super 4 puertas	1958 1960	560/590.000 880.000	Sedanette	1947	240/260.000
Super 4 puertas	1900	880.000	4 puertas · c. aut	1948/49	240/250.000
CHEVROLET	1040	000 (000 000	4 puertas - c. aut	1951	315/345.000 345.000
Coupé Sedan	1940 1946/47	200/220.000	4 puertas - c. mec	1951	345.000
2 puertas	1946/47	305/345.000 335/390.000	STUDEBAKER	1045447	135/155.000
Fleetline	1947	400.000	4 puertas	1946/4/	190.000
2 puertas	1951	440.000 465.000	4 puertas	1 1540	, 150.000
4 puertas	1951 1956	555.000		4	
Bel Air 6 cil c. aut	1956	525.000	AUTOMÓVILES DE PI	RODUCCIÓN	ARGENTINA
Bel Air 8 cil c. mec	1957	545/615.000			
Bel Air 8 cil c. aut	1957	555.000	AUTOAR		
Bel Air 6 cil c. mec Bel Air 8 cil c. aut	1958 1958	630.000 780.000	Sedan	1956/57 1960	120.000
Impala 6 cil - c mec.	1958	1.030.000	Sedan		165.000
Impala 8 cil c. aut Impala 6 cil c. mec	1958	985.000	Rural BERGANTIN	1300	
Impala 6 cil c. mec	1961	1.000.000		1960	335/345.000
Impala 8 cil c. aut	1961 1962	1.000.000 1.175.000	4 cil 4 puertas		345/365.000
Impala 6 cil c. mec Impala 8 cil c. aut	1962	1.175.000	4 cil. · 4 puertas 6 cil. · 4 puertas	1962	390/410.000
CHRYSLER			CITROEN		
4 puertas 6 cil	1947	245/275.000	2 CV	1960	240/270.000
Windsor 4 puertas		275.000	2 CV	1961	275/300.000
8 cil 4 puertas	1950	390.000	2 CV	1962	310/355.000
Imperial 8 cil	1954	930.000	2 CV	1963 1964	335/380.000 420/440.000
DE SOTO			CHEVROLET	1304	420/440.000
Fluid Drive 4 puertas	1947 1947	230.000 255.000		1962	775/805.000
4 puertas (chico)	1947	305/335.000	400		870/890.000
4 puertas	1954	505.000	400	1964	935/955.000
DODGE			DE CARLO		
4 puertas	1947	230/240.000	600	1960	180/210.000
4 puertas	1951	305/335.000	700	1960 1961	200/240.000
FORD			700	1961	210/250:000 295/315.000
Coupé convertible 2 puertas 4 puertas Coupé sedan 2 puertas 4 puer	1940	200/230.000	700 700 Coupé BMW 700	1962	305/335.000
2 puertas	1941/42 1941/42	220/240.000	700	1963	315/365.000
4 puertas	1941/42	295.000	DI TELLA		
2 nuertas	1946/47	285/325.000 325/355.000	1500 4 puertas	1960	505/525.000
4 puertas	1946/47	325/355.000	1500 4 puertas	1961	535/575.000
4 puertas	1946/47 1951	395.000 395/425.000	1500 4 puertas	1962 1963	600/610.000
4 puertas	1953	385.000	1500 4 puertas 1500 4 puertas 1500 4 puertas 1500 4 puertas 1500 4 puertas 1500 4 puertas	1964	680/730.000
4 puertas		315/355.000			890.000
4 puertas			Rural Traveller	1964	810.000
4 puertas	1960	815/840.000	DKW .		
Galaxie 8 cil c. aut.	1960	795.000	Coupé sedan	1956	275/295.000
4 puertas			4 puertas	1958	355/395.000) 450/510.000)
4 puertas	1961	890.000	Sedan 1000 4 puertas Sedan 1000 4 puertas	1961	470/525.000
HUDSON			Sedan 1000 4 puertas	1962	535/575.000
4 puertas	1946/47	170/180.000	Rural 1000	1962	600.000
	1948	200/210.000	Sedan 1000	1963 1964	630.000 675.000
MERCURY			Sedan 1000 Fissore sport	1964	830.000
2 puertas	1940	165/180.000	ESTANCIERA		
4 puertas	1940 1941/42	180/210.000	IKA	1957	220/240.000
4 puertas		275/285.000	IKA	1958	250/280.000
4 puertas	1946/47	155/170.000	IKA	. 1959	295/325.000
Monterrey 2 puertas	1951	325.000	IKA IKA	1960	345/375.000 355/385.000
Monterrey 2 puertas Monterrey 4 puertas Monterrey 4 puertas	1953 1956	325.000 440.000	IKA	1961	380/420.000
Monterrey 4 puertas	1957	410/430,000			485/525.000
Monterrey 4 puertas Montclair 4 puertas	1958	440/480.000	IKA	. 1964	565/595.000
OLDSMOBILE			FIAT		
Coupé convertible	1946/47	200/230.000 210/240.000	600 2 puertas 1100 4 puertas	1960	230/275.000
4 puertas	1948/49	210/240.000	1100 4 puertas	1960	395/435.000
4 puertas	1950/51		750 2 puertas	1961	295/315.000 420/450.000
Coupé sedan	1955	315/345.000 450/480.000	1100 4 puertas 750, 2 puertas	1962	335/365,000
4 puertas	1 1900	14307400.000			

Marcas y modelos	Año	m\$n
88 4 puertas	1956 1956	485/515.006 600/650.000
4 puertas	1954 1956 1961	400.000 440/490.000 560.000
4 puertas	1946/47 1947 1948/49 1951 1951	200/230.000 240/260.000 240/250.000 315/345.000 345.000
4 puertas	1946/47 1948	135/155.000 190.000

4 puertas	1946/47 1948	135/155.000 190.000
AUTOMÓVILES DE PR	ODUCCIÓN	ARGENTINA
AUTOAR		
Sedan	1956/57	120.000
Sedan	1960	175.000 165.000
Rural	1960	165.000
BERGANTIN	1960	335/345.000
4 cil. 4 puertas	1960	345/365.000
4 cil. · 4 puertas	1962	390/410.000
CITROEN		
2 CV	1960	240/270.000
2 CV	1961	275/300.000
2 CV	1962 1963	310/355.000
2 CV	1964	420/440.000
CHEVROLET		
400	1962	775/805.000
400	1963	870/890.000
400	1964	935/955.000
DE CARLO	1000	
700	1960 1960	180/210.000
700	1961	210/250:000
Coupé BMW	1961	295/315.000
700	1962	305/335.000
700	1963	315/365.000
DI TELLA	1960	505/525.000
1500 4 puertas		535/575.000
1500 4 puertas	1962	600/610.000
1500 4 puertas	1963 1964	620/650.000
1500 4 puertas,	1964	680/730.000
Rural Traveller	1964	810.000
DKW		
Coupé sedan	1956	275/295.000
4 puertas Sedan 1000 4 puertas	1958	355/395.000
Sedan 1000 4 puertas Sedan 1000 4 puertas	1960 1961	450/510.000 470/525.000
Sedan 1000 4 puertas	1962	535/575.000
Rural 1000	1962	600.000
Sedan 1000	1963	630.000 675.000
Sedan 1000	1964	830.000
ESTANCIERA		
IKA	1957	220/240.000
IKA	. 1958	250/280.000
IKA		295/325.000 345/375.000
IKA	. 1960 . 1961	355/385.000
IKA	. 1962	380/420.000
IKA	1963	485/525.000
IKA	1964	565/595.000
FIAT	1000	000 1075
600 2 puertas		230/275.000 395/435.000
750 2 puertas		295/315.000
1100 4 puertas	1961	420/450.000
750 2 nuertes	1962	335/365 000

# **AUTO USADO**

Marcas y modelos	Año	m\$n	Marcas y modelos	Año	m\$n
1100 4 puertas	1962	485/520.000	VALIANT		
750 2 puertas	1963	400/430.000	I	1962	800/840.000
100 4 puertas	1963	525/575.000		1963	870/890.000
500 Gran clase 4 puert.	1963	680/735.000	. 111	1964	920/945.000
750 2 puertas 500 Gran Clase	1964 1964	445/470.000 735/775.000			
Rural Familiar	1964	800.000	AUTOMÓVIL	re rupon	FOC
ORD			AUTOMOVIL	ES EURUP	EUS
alcon 6 cil 4 puert.	1962	735/775.000 764/820.000	BORGWARD		
alcon 6 cil. 4 puert.	1963 1964	840.000	Isabella	1956	345/375.000
nicon 6 cil 4 puert.	1964	040.000	Isabella	1957	355/385.000
RACIELA		125/135.000	Isabella	1958	440/460.000
puertas	1957 1958/59	135/170.000	Isabella	1960	525.000
puertas	1962	325/345.000	CITROEN		
ANSA >			11 ligero	1946/47	190/200.000
00 2 puertas	1960/61	200/240.000	2 CV	1958	260.000
100 rural 2 puertas	1961	230/285.000	FIAT		100000000000000000000000000000000000000
EINKEL			1100 4 puertas 600 2 puertas	1958	295/315.000
icrocoupé	1958/59	85/95.000	600 2 puertas	1958	210/250.000
icrocoupé	1960/61	105/125.000	HILLMAN		
SARD				1947	115/125.000
00	1958/59	105/125.000	4 puertas	1950	150.000
00 2 puertas	1960/61	1125/145.000	4 puertas	1956	250/270.000
00 2 puertas	1960/61	210/230.000	Rural	1956	240.000
00 2 puertas	1962	305/315.000	MERCEDES BENZ		
00 Rural	1962	325/345.000 365.000	Rural diésel	1953	285/315.000
	1963	303.000	4 puertas naftero 220 diésel 4 puertas	1953	230/260.000
EEP			220 diésel 4 puertas	1953	1250/275.000
(A	1957	155/165.000	300 4 puertas	1953	315/335.000
KA KA	1958/59 1960/61	165/200.000 220/240.000	220 S 4 puertas 220 S 4 puertas 220 S 4 puertas	1959 1960	745/785.000 1.800.000
KA	1962	260/280.000	220 S 4 puertas	1961	1.900.000/
AISER	1302			-	2.000.000
	1958	345/365.000	220 4 puertas	1962	2.210.000
arabela	1958	365/400.000	220 S 4 puertas	1962	2.250.000/
arabela	1960	400/420.000			2.300.000
arabela	1961	420/440.000	OPEL		
ambler C. Custom	1962	600/630.000	Rekord 2 puertas	1956/57	320.000
ambler C. Country	1962 1962	640/670.000	Rural	1956/57 1958	295.000
ambler Ambass.	1963	680/735.000	Rural	1958	365.000 380.000
ambler C. Country	1963	700.000		1959	395.000
ambler Ambass	1963	785/840.000	Rekord 2 puertas	1960	470/525.000
Rambler C. Custom	1964 1964	810.000 845.000	Rekord 2 puertas Kapitan 4 puertas Rekord 2 puertas Rekord 2 puertas Rural	1961	515.000
Rambler G. Country	1964	1.000.000	Rekord 2 puertas	1961 1961	545/575.000 505.000
	1304	1.000.000	Rekord 4 puertas	1961	515.000
SU rinz 24 HP	1958	135/155.000	SIMCA		
rinz 34 HP	1960	200/220.000	4 puertas	*1955	200/220,000
rinz 34 HP	1961	240/260.000	Rural	1955	180.000
rinz 34 HP	1962	250/270.000 325.000	Rural	1956	195.000
rinz 34 HP	1963	325.000	4 puertas	1958	275/295.000
EUGEOT 03	1956/57	420/460.000	TAUNUS		
03 03 03 03 03 04 04 03 04 04 04 Rural	1958/59	495/515.000	15 M 2 puertas	1956/57	275.000
03	1960	600.000	17 M 4 puertas	1958/59	450.000
103	1961	630.000	17 M 4 puertas 17 M rural 17 M 2 puertas 17 M 2 puertas 17 M 2 puertas 17 M 4 puertas 17 M rural	1958/59	400.000
103	1962	650/680.000	17 M 2 puertas	1958/59 1960	410.000 515.000
104	1962 1963	700/755.000	17 M 2 puertas	1961	525/535.000
104	1963	735/775.000 830/860.000	17 M 4 puertas	1961	525/555.000
104 Rural	1963	945.000			545.000
103	1964	800/820.000	17 M 4 puertas	1962 1962	615/640.000
104	1964 1964	870/900.000 965.000		1902	700/735.000
RENAULT	1504	355.000	Cresta 4 cil - 4 puertes	1947	105/125 000
Dauphine 4 puertes	1960	250/290.000	Cresta 4 cil 4 puertas . Velox 4 puertas	1947	105/135.000
Dauphine 4 puertas Dauphine 4 puertas Dauphine 4 puertas	1960	295/325.000	Cresta 4 cil 4 puertas .	1951	200.000
Dauphine 4 puertas	1962	325/345.000	Victor 4 cil. · 4 puertas		315.000
Bordini 4 puertas Dauphine 4 puertas	1962	400/440.000			
Dauphine 4 puertas	1963	400/420.000	VOLKSWAGEN	1960	
		450/500.000 455.000	Export 2 puertas Export 2 puertas Export 2 puertas	1960	505/525.000 555/565.000
Dauphine 4 puertas Gordini 4 puertas 4 L	1964	535.000	Export 2 puertas	1962	585/620.000
, paoitae	1964	445.000	1500 2 puertas	1962	640.000

# ¡ AUTÉNTICA FORMACIÓN INTEGRAL...!

CIENCIA - ARTE - TECNICA

# ENCICLOPEDIA SUPERIOR

¡FACIL! ¡AMENA! ¡COMPLETA!

¡Siempre actual! ¡Sintetiza todos los conocimientos! Y, además... ofrece un curso de inglés con clave fonética en discos de alta fidelidad.

El mundo del saber llega a su hogar en cómodas entregas.

Todos los jueves en todo el país \$ 45.—
¡Y ES DE CODEX!



- 15 de mayo 1º ETAPA (NO penalizada): BUENOS AIRES -Colonia - MONTEVIDEO. Distancia: 179.272 km
- 17 de mayo 2º ETAPA: MON-TEVIDEO - Minas - Treinta y Tres - Melo - Yaguarón - Pelotas - PORTO ALEGRE. Distancia: 1.013.170 km.
- 19 de mayo 3º ETAPA: POR-TO ALEGRE - Caxias do Sul -Vacaria - Lajes - Río Negro - CURITIBA. Distancia: 720,081 km.
- 20 de mayo 4º ETAPA: CURI-TIBA - Registro - SAN PABLO. Distancia: 402,340 km.
- 22 de mayo 5º ETAPA: SAN PABLO - Aparecida - Itatiaia -RÍO DE JANEIRO. Distancia: 426 169 km

Distancia total: 2.741,032 km.

En el Instituto IKA de Santa Isabel, Córdoba, fueron inaugurados los cursos de la primera Escuela de Supervisores de la República Argentina. Creada con el objeto de capacitar a aquellos empleados que tienen responsabilidad jeráquica, cumplirá un importante cometido proveyendo a la empresa de personal altamente capacitado.

Saab presentò, recientemento, dos prototipos de un automóvil sport de dos cielentos. El portos es resultado de peticiones hechas desde hace nutro tiempo, especialmente por la filial estadounidense de la Saab. Los automóviles tiemen tracción delametra y un motor de tres clindros y dos tiempos, con una potencia de 60 HP. La velocidad máxima se calcula en unos 150 km/h. Segón declaraciones de los dirigentes de la empresa, no se ha decidido aún fabricarios e serie.

La American Motors Corporation dio a producción durante el último trimestre de 1964. En este período, las ventas totalizaron 307.452.806 dólares, de los cuales 9.523.605 dólares fueron de ganancia neta, después de haber pagado 8.175.000 dólares en concepto de impuestos.

. . .

Enzo Ferrari anunció que no ha de participar en el próximo Campeonato del Mundo de Constructores. Tal decisión fue tomada como consecuencia de la no homologación de su modelo 275/GITB, a pesar de haber completado 147 unidades dentro del plazo establecido por el reglamento. La Comisión terminación en que el peso real de auto differe, del consignado por el constructor en la ficha de solicitud de homologación, en más del 5 % (que sel porcentaje admitido). Ferrari, que ya habia tenido un problema similar con el 250/LM el año pasado, manifesto que no penas solicitar nunca festa que penas solicitar nunca periodo per el peso penas solicitar nunca con el 250/LM el año pasado, manifesto que no penas solicitar nunca festa que no penas solicitar nunca con el constructor en el compenso de contra nunca con el contra con el contra con más del periodo con más en campe parte de con el contra con más en con el compenso de contra con más en contra con más en con el proceso de contra con más en con el proceso del conseguencia por con más en con el contra con más en con el proceso del contra con más en con el proceso del contra con más en con el proceso del conseguencia por con el proceso del contra con el proceso del proces

# RINCÓN DE TUERCAS

Noticiero confidencial

quinas Ferrari harán frente común con el constructor de Maranello.

El millonésimo Morris Mini salió recientemente de la planta de la BMC en Birmingham. El utilitario britanico se ha ganada el barro del publico per se ha ganada el barro del publico per guardia. La tracción delantera, el variotor trasversal y la suspensión Hydrolastic constituyen las expresiones más avanzadas de la producción automovilistica eurone.

En el pasado mes de marzo, la industria automovilística estadounidense batió todos los récords de producción, con un total de 964.292 unidades. Esta cantidad supera en 240.000 unidades el valor correspondiente al mismo mes del año pasado.

El diario "La Nacion", en su edición del 5 del corriente, anunció, por intermedio de su corresponsal en Santa Fe, la realización de un convenio entre la firma alemana Volkswagen y la Industria Automotriz Santa Fe, para la fabricación del modelo 1200 de la primera de las nombradas. Según esa información, las primeras unidades sal-información, las primeras unidades sal-información, las primeras unidades sal-información, las primeras unidades sal-información, Los dirigentes de Industria Automotriz, Santa Fe manifestaron que, si bien es cierto que la Volkswagen ha adquirido el

control de Auto Unión en Alemania y, por consiguiente, está en relaciones comerciales con la mencionada firma argentina, esto no implica de modo alguno que se tengan intenciones de producir el Volkswagen 1200 en nuestro país.

Rolo de Alzaga será consecuente con Ford Argentina. Le gusta el Falcon y su TC no tiene velocidad. Está dispuesto a intervenir en todas las carreras, con una u otra máquina.

Un Falcon Futura con trampa: por calles de Buenos Aires se lo vio andar muy ràpido, y un cronista indiscreto levantó el capot y pudo mirar el motor. Alli se encontró con una tapa de cilindros distinta y un múltiple de tres carburadores. El sorprendido conductor confesó finalmente la verdad: 180 km/h.

Un contrasentido con consecuencias: Alberto Gómez, vencedor de las 100 millas en coches de producción nacional, se siente vencido. Venderá su Peugeot 403 de competición. Algunos dicen que piensa preparar otro... ¿Cambiará de categoria?

La General Motors construirá una nueva planta de armado de automotores en Amberes, Bélgica. Las nuevas instalaciones, que tendrán una superfície cubierta de 200.000 metros cuadrados.



Art Arfons, montado en su "Green Monster" ("Monstruo verde"), con el que obtuvo la insuperable media de 863,566 kilómetros por hora, contempla, junto a la actriz Melinda Rowe, el notable vehiculo "The Hannibal", elevado más de dos metros sobre el nivel del sucle. El nuevo "astro cinematográfico" ha sido contratado para ser utilizado durante la filmación de la pelicula "La gran carrera" y, sin duda, constituirá una de las mayores atracciones del Salón Internacional del Autómóvil

La Asociación de Fábricas de Automotores (ADEFA) ha dado a conocer un informe que contiene estadísticas sobre la evolución de nuestro parque automotor. Según los datos consignados, éste se duplicó en un plazo de ocho años, superando en la actualidad las 1.200.000 unidades, de las cuales más del 50 % de fabricación nacional. Desde 1951 hasta 1963, se importaron solamente 11.600 automóviles. Resultan también interesantes las cifras acerca de la distribución de los automotores en las distintas zonas del país. Se comprueba así, que son las zonas menos densamente pobladas las que cuentan con más vehículos por habitante. Santa Cruz y La Pampa están a la cabeza, con 10 habitantes por cabeza, con 10 habitantes por cada unidad, y Formosa ocupa el último puesto, con 90 habi-tantes por unidad. En la Capital Federal, la cifra registrada es de 20 habitantes por vehículo.

se dedicarán al montaje del Opel Kadett y Rekord.

Dentro del conjunto del Mercado Común Europeo, las exportaciones de Simea Automóviles han marcado, desde principios de 1965, una ligera progresión en comparationomo, pero del Mercado Común (Gran Bretaña, Suecia, Estados Unidos), las ventas de Simca se han más que duplicado durante los tres primeros meses de este año.

Reina incertidumbre en Detroit respecto del Chrysier de turbina. El revolucione del composito de la responsacione del composito de la responsacione del composito del consecución en una cantidad muy limitada (50 unidades) para es rometido a un ensayo general por parte del propio público. Los 50 vehículos recorrieron ya más de 600,000 kilómetros y los usuarios se quejaron principalmente de que "era un poco lerdo" en el tránsito, que es una de las características principales de la turbina: sólo a elevado régimen comienza a entregar toda su potencia.

Se afirma que dentro de poco tiempo el Volkswagen 1500 será equipado con frenos de disco. Hasta ahora, sus unidades eran dotadas de freno de tambor (campana y zapatas). Hace algunos meses, Ford, Chrysler y General Motors comenzaron a equipar sus modelos con frenos de disco, por lo que este principio es de aceptación universal.

Estados Unidos importó, durante el año 1964, un total de 532.027 automóviles. El 68,3 por ciento de esta cifra pertenece a la República Federal Alemana, seguida de Gran Bretaña y Canadá.

Insistentes rumores indican que un importante consorcio japonés está en gestiones con una fábrica de automóviles en Argentina para hacerse cargo del capital social, a fin de encarar dentro de breve plazo la producción en serie de un coche de origen nipón.

Después de haber sido presentado el Falcon Futura por Ford Motor Argentina, parecería que también la Chryster Argentina ofrecerá al público versiones semideportivas de sus modelos gran serie.

AUTOMUNDO. Publicación semanal ilustrada. Publicada por Editorial Codex S. A., Bolivar 578, Buenos Aires. Director: Nicolás J. Gibelli.
© Copyright by Piccadilly S. A., Montevideo, para todas las ediciones en castellano 1965. Copyright by Editorial Codex S. A., Buenos Aires. Argentina, para la Republica Argentina, abo 1965. Reg de la Propiedad Intelectual Nº 847/707. Distribuidors Universal S. R. L., Herrera 513, Buenos Aires. URUGUAY. Dist. Paysandú S. A., Avda. Ingeniero Luis P. Ponce 1432, Montevideo. CHLE, Publichille S. A., Manual Rodriguez 665, Santiago.

Correo Argentino C. y Suc. 3-27-34 y 60 (B)	Tarifa Reducida Nº 7.719	
	Franqueo a Pagar Cuenta N9 443	

# JUAN MANUEL FANGIO y Cía. S. R. L.

Capital m\$n. 30.000.000



MERCEDES BENZ ARGENTINA S.A.

> CHASIS PARA: **CAMIONES** COLECTIVOS **OMNIBUS**

# INDUSTRIA AUTOMOTRIZ SANTA FE S. A.

**AUTOMÓVILES** Y RURAL UNIVERSAL D. K. W.





D. I. N. F. I. A:

**AUTOMOTORES "RASTROJERO"** 

AMPLIOS PLANES DE FINANCIACIÓN - REPUESTOS **LEGÍTIMOS - TALLERES** MECÁNICOS ESPECIALIZADOS ESTACIÓN DE SERVICIO Y.P.F. **AUTORIZADA** 

SECCIONES: GOMERÍA **ACCESORIOS AUTO - RADIO** 

Constitución 1051/55, Bernardo de Irigoyen 1315 y Cochabamba 1020/26 y 1072 T. E. 27-1056 con 5 lineas generales y 20 aparatos internos

BUENOS AIRES



# PARÁ UD. Y FAMILIA 1500 familiar

Un lujoso automóvil con todas las comodidades exigibles de una rural. Características mecánicas similares al 1500 GRAN CLASE, ganador absoluto de las más importantes competencias. Práctico, elegante, veloz, económico y confortable. Cinco puertas, asiento posterior abatible y delanteros reclinables. Maravillosa gama de colores

Todo ha sido previsto para ofrecerle esta joya de la mecánica mundial.

Lea detenidamente el "road-test" que se publica en este número, entérese de las fabulosas cualidades de y visite el salón de Ventas de SERGI S. A. donde podrá adquirir toda la linea FIAT desde el 40 º/o al contado, hasta 30 meses y al más bajo interés.

"SU" FIAT está en SERGI



Av. ANGEL GALLARDO 1100 esquina Av. PARRAL (frente al Cid Campeador)
Abierto de 9 a 21 hs., todos los días, incluso feriados, sábados y domingos.
Solicite vendedor a domicilio a los teléfonos 88-8856 y 89-8911.