

Motor 16

GRUPO

19 de enero de 1991

Núm. 378 • 325 ptas.

• LAS CLAVES
DE LA CARRERA

EXTRA

• ASI SE ENTRENA
CARLOS SAINZ

DAKAR-MONTECARLO



SALON DE DETROIT

EL MERCEDES QUE VIENE





PASION

en 3 puertas.



Clio

Más de 1.950 instalaciones a su servicio.
RENAULT recomienda lubricantes ELF



* Precio Península y Baleares, IVA y transporte incluidos.

Tienes ideas propias sobre lo que te gusta. Y las pones en práctica. Tus diseños, tus colores van siempre contigo. Los vives con pasión. Eres fiel a lo que piden tus ojos.

Mira el nuevo Clio y pónelo. Ahora, con tres puertas y tus mismos gustos. Colores luminosos, detalles sutiles y texturas sensuales como el terciopelo.

Paragolpes en armonía de color con la carrocería, habitáculo totalmente revestido y opciones como llantas de aleación ligera, dirección asistida o aire acondicionado.

La pureza de sus líneas tiene un toque de agresividad. Algo pasional. Como tú. Clio es Materia Viva en tres puertas. Desde 1.045.000 Ptas.*



Clio

MATERIA VIVA



Verán Visiones

Con la nueva Vision, la ciudad tiene otro color. Sube, arranca, dejate llevar y cuando encuentres un atasco, deja que los demás vean Visiones.



VISION NE 50 c.c. P.V.P. Recomendado 170.000 Ptas.

VISION
HONDA



MOTUL con HONDA

HONDA

SUMARIO

12 SALON DE DETROIT

La fuerza de los constructores americanos, unida a la presencia de los más prestigiosos constructores mundiales hacen de este Salón uno de los más brillantes a nivel internacional

22 ACTUALIDAD

La M-40 es noticia por sus «puntos negros»

25

ECONOMIA

España solicita a la Comisión Europea su tope anual de importaciones de vehículos japoneses

26

Cerca de 300.000 personas trabajan para el grupo Fiat en todo el mundo. Pero Fiat es algo más que una compañía dedicada a la fabricación de coches

30

FRENTE A FRENTE

Renault 21 Nevada TXE contra Volvo 245 Polar

56

A FONDO

Habitabilidad, capacidad y economía son las características fundamentales del Ford Escort 1.8D Ghia

60

FUERA DE SERIE

El Noble 23 reproduce los rasgos del Lotus 23 creado por Colin Chapman hace 28 años

64

MOTOS

Gilera RC 600

76

GENTE SOBRE RUEDAS

Gordon Murray

79

EXTRA DAKAR-MONTECARLO

80

El Rallye de Montecarlo comienza el 24 de enero. Estos son sus máximos favoritos

85

Carlos Sainz prepara el Rallye de Montecarlo

88

Así es el Lancia Delta Integrale 16V

92

A pesar de los graves sucesos acaecidos, el París-Dakar afronta su último tramo con Citroën como máximo favorito



EDITORIAL

SEMANA NEGRA

ESTA semana las noticias no han sido optimistas para casi nadie. Se cerraron los números correspondientes a las ventas de automóviles en el mes de diciembre y la caída de las ventas ha seguido su marcha imparable. Los conductores del Metro madrileño iniciaron una huelga que tuvo entre otras consecuencias retenciones de hasta diecisiete kilómetros en las entradas de la ciudad. En el fragor del atasco, el Gobierno estudió medidas que incluyen la limitación de la velocidad para el caso de que haya desabastecimiento de combustible.

Respecto a lo primero y por lo que afecta a los usuarios, es bueno tomar nota del reforzamiento de una serie de campañas de ciertos fabricantes, a cual más interesante desde el punto de vista económico, por cuanto proponen financiaciones irresistibles o mejores niveles de equipamiento.

De los atascos, poco que decir si no es reclamar unos mejores servicios públicos de acceso a las grandes ciudades. Y en lo referente a las limitaciones de velocidad en caso de penuria energética, recordar la mínima incidencia que tal medida supondría para el ahorro de combustible. En términos prácticos no afectaría más que a los usuarios que circulan habitualmente por autopista y en concreto, de éstos solamente a los que via-

jan a la velocidad máxima permitida, que son una mínima parte. El consumo de los conductores que normalmente viajan por las carreteras nacionales o comarcales, que son la mayoría, se mantendría prácticamente invariable. En definitiva, este punto del plan pare-



ce más una medida de cara a la galería que una decisión calibrada.

Alberto Mallo

N. del D: La pasada semana, y en esta misma página, donde decía «de los accidentes controlados en 1989, un 4 por ciento tuvieron entre sus características una velocidad superior a la máxima autorizada», debe decir «de las sanciones impuestas en 1989...».

GENTE SOBRE RUEDAS



GORDON MURRAY

Es un genio extravagante. Todo su saber e imaginación quedó plasmada antes en Brabham y ahora en McLaren. En la actualidad trabaja sobre el futuro gran turismo de McLaren.

FRENTE A FRENTE



RENAULT 21 NEVADA TXE CONTRA VOLVO 240 POLAR

El Renault 21 Nevada es el familiar más vendido en nuestro país. Enfrente tiene en esta ocasión al Volvo 240 Polar, un «break» que es una versión abaratada del veterano serie 240.

MOTOS



GILERA RC 600

Polivalente es la mejor definición para esta moto italiana. Su comportamiento es fiable y equilibrado y a ello contribuyen su motor elástico y su acertado escalonamiento del cambio. Además el acabado está muy cuidado, no escatimándose el empleo de materiales de calidad. Así es esta personalísima monocilíndrica italiana.

Motor 16 / 3

Precio para Canarias, Ceuta y Melilla: 350 ptas., sin IVA. Gastos de transporte incluidos. Precios extranjero: Luxemburgo, 118 francos lux.; Uruguay, 2.500 pesos.

ACUSTI & PARTNERS



DESDE TOKIO DANIEL MONTEVERDE

● NISSAN ha aumentado un 3,5 por ciento el precio de sus automóviles y camiones en los Estados Unidos. Esta subida se debe, según fuentes de la compañía, «a una serie de factores adversos tanto a nivel nacional como internacional».

● TOYOTA va a construir su primera pista de pruebas para automóviles en Estados Unidos. Arizona será la zona elegida. La pista funcionará en conexión con las instalaciones de diseño de la firma japonesa situadas en California y Michigan. La nueva pista estará terminada en la primavera del 93 y tendrá un perímetro oval de 16 kilómetros. En el circuito oval se probarán coches con velocidades del orden de los 260 kilómetros por hora.

● LOS accidentes de tráfico en Japon se cobrarán 11.170 víctimas mortales durante 1990, la mayor cifra de los últimos dieciséis años. La policía nipona considera que el exceso de tráfico es el causante de gran parte de esos accidentes. Para evitarlos se impondrán límites de velocidad más estrictos y se multará a los conductores y pasajeros que no lleven puesto el cinturón de seguridad.

● EL Mitsubishi Diamante-Sigma ha ganado el título de coche del año en Japon. El Diamante resultó elegido entre 52 modelos. Según los expertos su sistema de cuatro ruedas motrices contribuye enormemente a la seguridad de la conducción.

UNA MUERTE ANUNCIADA

EL FINAL DEL COLOSO

EL Audi Quattro original, el coche que dominó los rallyes del campeonato mundial durante los primeros compases de la década de los ochenta, dejará de producirse a lo largo del mes de marzo. La razón oficial es clara «se trata de un automóvil difícil de producir y con un proceso de montaje muy caro, ese dinero podremos utilizarlo con más efectividad en otros campos». Los Quattro clásicos, con doscientos veinte caballos de potencia, comienza a flaquear frente a los jovencísimos Coupés S2 presentados en el Salón de París. Los legendarios Quattro plegarán velas después de diez años de existencia, tras alcanzar la cota de los 11.425 unidades, un cifra nada despreciable para un modelo de sus pretensiones.



ALFONSO DE PORTAGO

EL LIBRO DE SU VIDA

EL inolvidable Marqués de Portago, uno de los mejores pilotos españoles de todos los tiempos, será el protagonista de un libro espectacular, un libro que el periodista americano Stan Novak prepara en estos momentos. Novak es un seguidor apasionado de las proezas de Alfonso de Portago, del «play-boy» que fue capaz de pasar por debajo de un puente con una avioneta la primera vez que tomaba sus mandos, del piloto que luchó de igual a igual con Fangio y llegó a ser miembro de la escudería oficial Ferrari. Novak pide toda la información posible, fotos o recortes de periódicos, sobre la vida y obra de este caballero andante. Cualquier dato debe enviarse a Ferrari Import Española, c/ Francisco Gervás 11. 28020 Madrid.

BAJO PRESION



EL próximo coche de Alfa Romeo se llamará 164 Turbo V-6 y entrará en el mercado español a lo largo del mes de febrero. El nuevo modelo, basado en el reciente Alfa 164 Quadrifoglio, hará gala de un motor espectacular, de un seis cilindros en V con dos litros de cubaje sobrealimentado por turbo, un motor que dará 205 caballos de potencia a seis mil revoluciones por minuto en las versiones provistas de catalizador y 210 caballos en las versiones menos ecológicas, empuje suficiente para que el lujoso 164 alcance los 235/240 kilómetros por hora de velocidad punta y para acelerar de cero a cien en siete segundos, sin perder señorío.

VERDE Y ROJO



● Nuestro compañero Alfredo, uno de los ilustradores más brillantes y personales del panorama nacional, expone estos días en Madrid una interesantísima colección de paisajes urbanos. La crítica ha sido unánime en las alabanzas.

● Es verdaderamente vergonzoso que muchos kilómetros de autovías con apenas unos meses de funcionamiento, tengan ya que ser reparados. Aunque la responsabilidad es en primera instancia de los contratistas, el MOPU jamás debería dar el visto bueno a una obra sin un control de calidad previo.

● El Real Automóvil Club de Cataluña acaba de presentar

una revista trimestral cuidadísima y llena de interés, que colmará de satisfacción a sus socios. Es bastante reconfortante comprobar que una entidad como el RACC dedica tanto esfuerzo a la difusión de temas automovilísticos. Su revista mensual, ahora la trimestral o el reciente libro de Javier del Arco son algunos ejemplos dignos de admiración.

● Estos días invernales, en los que la mitad de la Península está sumergida en la niebla, se aprecia la gravedad de la ausencia de mantenimiento en nuestras carreteras. Nadie se ha preocupado de limpiar los elementos reflectantes que, en menos de un año, han dejado de cumplir con su misión.



DESDE PARIS EDOUARD SEIDLER

● RUMORES todavía sin confirmar aseguran que Renault, pese a la falta de acuerdo con Skoda, fabricará por su cuenta el X06 en sustitución del R4. El nuevo modelo se hará en Checoslovaquia, Yugoslavia o Turquía, tres países en los que el fabricante galo cuenta con sus propias plantas.

● LA Comisión Europea ha aprobado una subvención de 70 millones de «ecus» que se entregará durante los próximos ocho años a Renault y al grupo PSA para que desarrollen «un coche verde y ahorrativo».

● LOS coches más populares del mercado francés en 1990 han sido los Renault 5 y los Clio (10,9 por ciento de las ventas), los Renault 21 (9,6 por ciento), los Renault 19 (6,3 por ciento), los Peugeot 405 (5,7 por ciento), los Citroën AX (5,5 por ciento) y los Volkswagen Golf, los primeros dentro del capítulo de importados, con un 3,8 por ciento.

● PEUGEOT pondrá en práctica un nuevo día de paro en la fábrica de Sochaux en el mes de febrero. Reducirá así la producción del Peugeot 605 desde 350 hasta las 300 unidades diarias.

● PATRICK Le Quement, jefe de diseño de Renault, ha contratado a los diseñadores Yves Saint-Laurent y Christian Dior para personalizar los próximos modelos de la marca a base de lujo y elegancia.

AL AIRE LIBRE

SABORES DE CELICA

EL Salón de Detroit ha sido la rampa de lanzamiento para el Toyota Celica Convertible, un coche espectacular en todas sus interpretaciones.

La versión de estilo clásico, puesta a punto por la firma nipona en colaboración con ASC, muestra un parabrisas tradicional y equipa el motor turbo con 165 caballos de potencia, mientras que la vanguardista, creada por los técnicos americanos de ASC, llama la atención por su estructura biplaza, por su parabrisas rebajado y sin montantes, así como por sus aletas ensanchadas, las aletas necesarias para albergar unas llantas y unos neumáticos muy generosos que deben enfrentarse con más de doscientos caballos mecánicos. El



Celica GT Convertible, el modelo rojo, se vende ya en USA y en Japon, mientras que el ASC Tsunami, el coche amarillo, se fabricará en cantidades mínimas, casi por encargo, para los usuarios americanos más preocupados por la exclusividad. Los Toyota Celica Convertibles están a punto.





POR FUERZA



VARTA LA PRIMERA POTENCIA DE EUROPA

Se dice que los mejores coches del mundo son los europeos. Lo cierto es que los mejores coches europeos van equipados con lo mejor a todos los niveles. Como la batería Varta. Por fuerza. Varta es la batería que se carga en seco, la que ofrece dos años de garantía. Y ahora, Varta Grand Prix es la única que incorpora el sistema power Plate que proporciona hasta un 40% más de potencia para el arranque y para la alimentación de accesorios eléctricos. Razones poderosas que inclinan a quienes saben hacer los mejores coches a elegir Varta. Por fuerza.

PUNTO DE MIRA

ANIVERSARIO ALFA ROMEO

MEDALLAS

Las últimas curiosidades firmadas por Alfa Romeo ya están disponibles en el mercado, se trata de las medallas conmemorativas de los ochenta años de existencia de la marca. Estas medallas, distribuidas por la sociedad italiana Euronummes, se ofrecen en oro y en plata con el emblema oficial de Alfa en el anverso y el Quadrifoglio en el reverso. Esta iniciativa cierra el capítulo de



conmemoraciones de la marca italiana, siempre fiel a sus orígenes deportivos, a las prestaciones más altas.



PASCUAL MARAGALL

MEDIDAS SEVERAS

La circulación es el tema que más quebraderos de cabeza ocasionó en el año 1990 a Pascual Maragall, según declaró la semana pasada ante el Colegio de Periodistas. En el balance sobre el año que finaliza, el alcalde de Barcelona, culpó a los conductores de los problemas del tráfico en una ciudad que se encuentra totalmente «levantada» debido a las obras olímpicas, y ha propuesto para 1991 endurecer aún más las penas: saltarse un semáforo en rojo o circular con motos por las aceras, le puede costar el carné a cualquier conductor.

EN VOZ BAJA



Los planes de comercialización de la nueva serie 3 de BMW se han adelantado dos meses sobre el calendario previsto. Están ya a la venta las primeras unidades del 318 y 325 y dentro de pocas semanas llegarán los 316 y 320. Los precios son 3.268.000 ptas. para el 318 y 4.588.000 ptas. para el 325.

En marzo comenzarán a llegar a los concesionarios españoles los nuevos Nissan Sunny que acaban de ser presentados en Japón.

Los importadores de coches japoneses están verdaderamente esperanzados porque en el Ministerio de Hacienda se rumorea con que el cupo autorizado para el año 91 es de 12.000 unidades, casi cuatro mil más que el pasado año. De todas maneras, la decisión final se tomará en los despachos de la Comunidad, en Bruselas.



BALLESA



EPOCA DE BALANCES

CRECIMIENTO PSA

La facturación global del grupo PSA en el pasado año fue de unos dos billones de pesetas, con un aumento del 6 por ciento respecto al ejercicio precedente, según ha dado a conocer su actual presidente, Jacques Calvet. Los beneficios serán similares a los registrados el año 1989 (unos 200.000 millones de pesetas) mientras que su cuota de participación en el mercado europeo pasó del 7,9 al 8,2 por ciento. También en 1990, el grupo PSA (Citroën y Peugeot) produjo un total de 1,4 millones de coches, cien mil vehículos más que en 1989. Respecto a su actividad en España, Jacques Calvet afirmó que su cuota de mercado bajó del 10,7 al 10,6 por ciento.



BANCO DE PRUEBAS

TRACCION TOTAL

La importancia creciente de los turismos con tracción total, con tracción a las cuatro ruedas, ha llevado a la firma Ford a la instalación de un banco de pruebas para automóviles de estas características. El nuevo banco, montado en el Centro Dunton de Investigación y Tecnología que Ford tiene situado en la localidad británica de Essex, ha costado unos doscientos ochenta millones de pesetas y permitirá desarrollar modelos como el Escort Cosworth 4WD o los futuros Sierra, coches que verán la luz en el próximo 1992.

8 / Motor 16

CONTANTE Y SONANTE

La factoría de la empresa **Ford España** en Almusafes va a mantener su producción actual de 1.500 vehículos diarios, mientras que firmará **600 contratos** fijos e otros tantos trabajadores eventuales.

Mercedes Benz España va a exportar a lo largo de este año 800 furgonetas MB a **Nigeria**, en una operación de importancia cualitativa

por las características de ese país africano.

El **Grupo Tudor**, tercer fabricante europeo de baterías e integrante de la Corporación Banesto, ha creado una sociedad conjunta en **Rumanía** para centralizar sus operaciones en aquel país.

General Motors está próximo a cerrar un acuerdo de cooperación con el fabricante checos-

lovaco **BAZ**, después de que VW parezca haber quedado en la cuneta

El grupo sueco **Volvo** prepara un plan de expansión en la **Unión Soviética** con la venta de 60.000 unidades del modelo 200

Toyota ha anunciado la construcción de una fábrica de camiones en **Estados Unidos** a partir de 1993

RELEVO EN LA CUPULA

PARA RENAULT

LOUIS Schweitzer, de 48 años de edad, ha sido nombrado nuevo director general de Renault. Schweitzer, que fue jefe del equipo del primer ministro socialista Laurent Fabius, podría ser el sucesor de Raymond Levy tras su prevista marcha en mayo. Por otra parte Renault ha logrado superar el control del 10 por ciento de capital y derecho a voto de Volvo tras su última compra de acciones en Bolsa.

CON NOMBRE INDIO

REY DE LAS PRADERAS

Se llama Navajo y es el primer todo terreno del mercado con nombre Mazda. La marca japonesa ha utilizado la base mecánica del Ford Bronco para dar vida a un 4x4 de dimensiones recortadas que ya está disponible en los mercados de Estados Unidos y Japón. Más competencia para Daihatsu, Isuzu, Nissan, Mitsubishi, Suzuki o Toyota, es decir, la práctica totalidad de las marcas niponas, con la excepción de Honda.



PETROLERAS

REPARTO DE CAMPSA

Las compañías petroleras españolas han firmado un acuerdo por el que se comprometen a repartirse los activos de distribución de Campsa, que afecta especialmente a 3.600 gasolineras, antes del próximo 31 de julio.

PARIS-DAKAR

1991



ARENA EN LOS OJOS,

SED EN LA GARGANTA,

TOTAL EN LOS MOTORES.

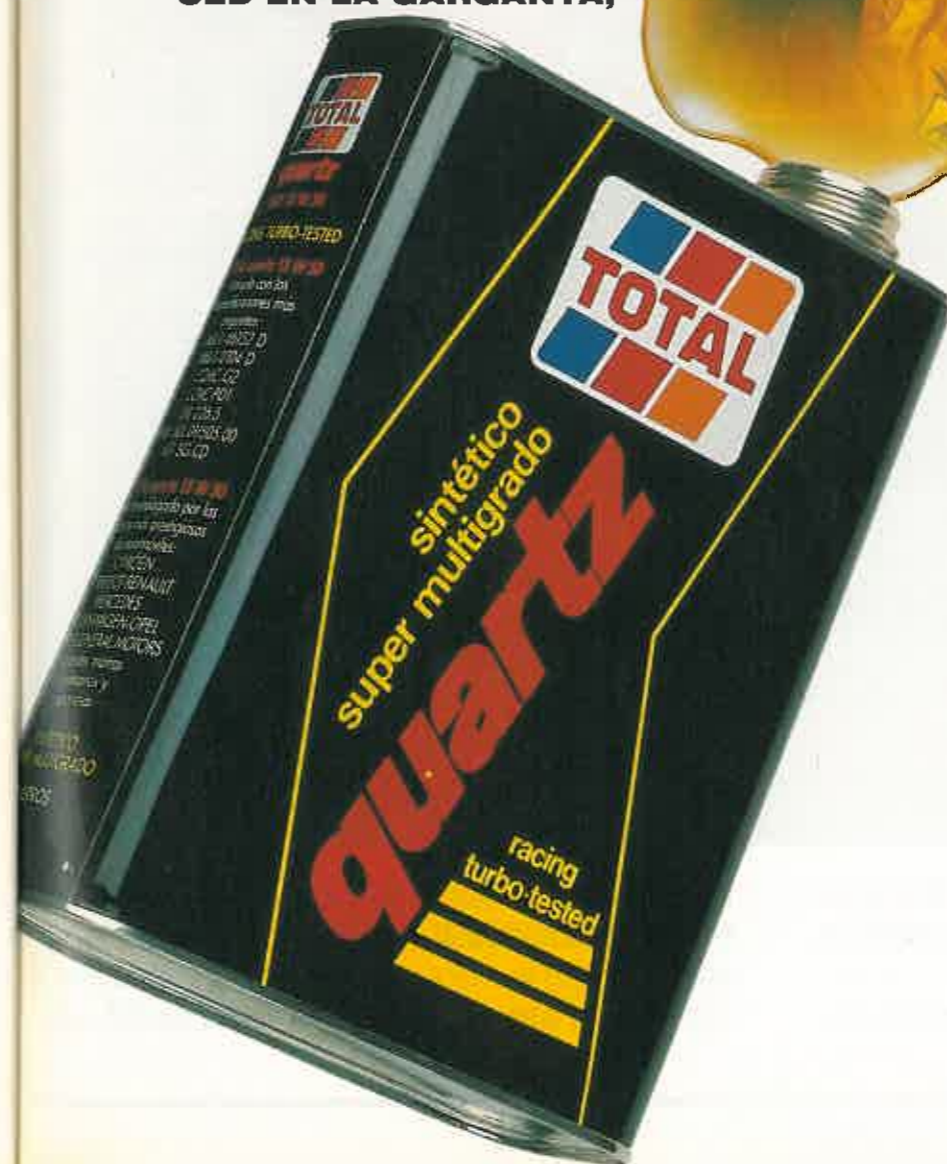


Rallye París-Dakar, la competición más dura del mundo.

Hombres, motores y productos enfrentados durante casi 10.000 Kms. en las condiciones más extremas.

Una prueba de fuego para la audacia y competitividad de los mejores pilotos, motores y productos.

Un inmejorable banco de pruebas para **TOTAL** en su constante investigación para ofrecer a su vehículo los mejores lubricantes. Como el aceite sintético Supermultigrado **TOTAL QUARTZ**, máxima protección y seguridad para su motor.



GAMA BMW DOS PUERTAS: 316i, 318i, 318is, 320i y 325i



Para quienes sabían que acabarían descubriendo el placer de conducir entre las dos puertas de un BMW, he aquí la mejor forma de confirmarlo.

A bordo de un 318is, unos segundos bastan para

llegar a 100 Km/h. Y para empezar a notar lo que significa entrar en el mundo BMW. Sus 136 CV, junto a la excelente estabilidad que le ofrece su suspensión deportiva, son algo más que potencia. Miden la capacidad de disfrutar

de la brillantez de su moderno motor de 16 válvulas con total seguridad. En definitiva, multiplicando el placer de conducir.

En la fórmula BMW, desde el 316i hasta el 325i,

cambiará su punto de vista sobre el dinamismo, la seguridad y el confort. Comprobará que el placer de conducir se encuentra entre las dos puertas de un BMW.



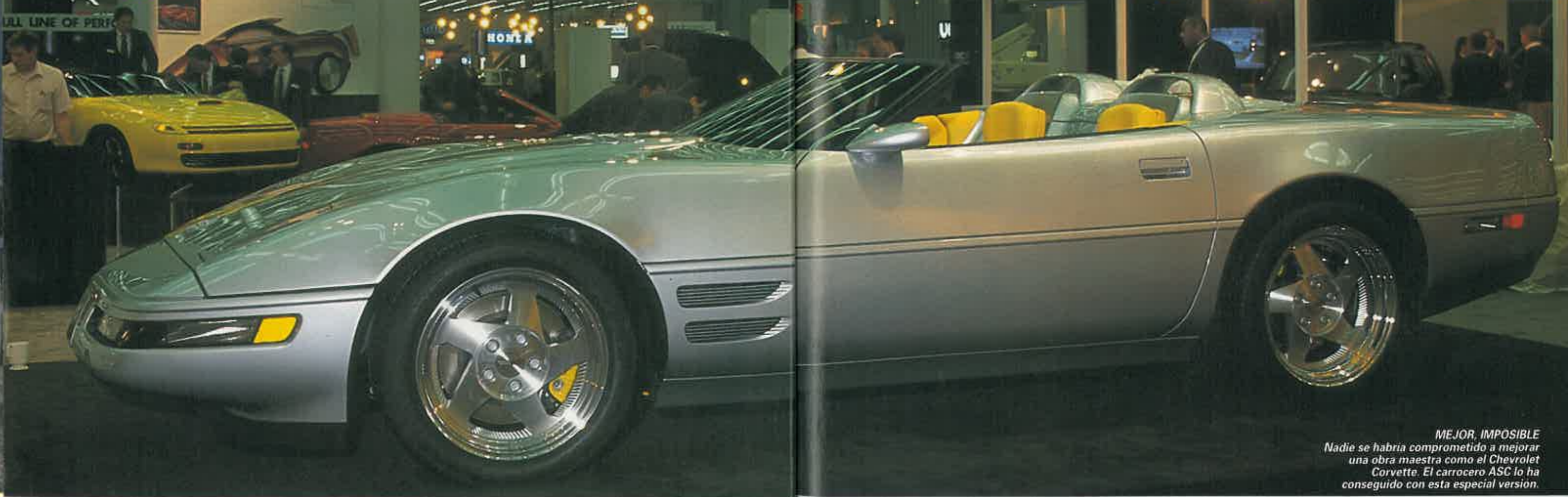
EQUIPAMIENTO DE SERIE: Dirección asistida. Faros de óptica elipsoidal. Retrovisores eléctricos. Pre-equipo de radio. Cinturones de seguridad delanteros y traseros. Parachoques autorregenerables. Neumáticos de perfil bajo y cierre centralizado (a partir del 318i). Elevalunas eléctricos y Check-Control (a partir del 320i). ABS (325i)

SALON DE



DETROIT

El descubrimiento de América



MEJOR, IMPOSIBLE
Nadie se habría comprometido a mejorar una obra maestra como el Chevrolet Corvette. El carrocerero ASC lo ha conseguido con esta especial versión.

El Salón de Detroit ha dejado de ser una muestra nacional para convertirse en uno de los más brillantes salones internacionales del automóvil. La presencia de firmas como Mercedes, Pininfarina o Bertone, el éxito creciente de las marcas japonesas en los Estados Unidos y la contundente respuesta de los propios fabricantes norteamericanos han dado a este Salón una brillantez inusual en otros años.

Enviado Especial
Giancarlo Perini

EL Salón del Automóvil de Detroit abrió sus puertas el pasado día 12, mientras resonaban los tambores de guerra entre Bagdad y Was-

hington vía Ginebra. También hay preocupación entre los fabricantes norteamericanos por la crisis económica de la nación y la consiguiente caída de las ventas.

Los analistas de General Motors consideran que si no hay guerra en el Golfo Pérsico, las ventas totales de automóviles

y camiones caerán hasta los trece millones y medios de unidades. Pero esta cifra será aún menor si estalla el conflicto. Comparados con los quince millones de vehículos vendidos hace un par de años, las perspectivas no son buenas, con el agravante de que sólo un par de fabrican-



tres serán capaces de mantener sus beneficios en unos niveles razonables.

Hay sin embargo un fabricante, una marca norteamericana totalmente nueva, que no tiene ninguna preocupación referente a excesos de capacidad. Se trata de Saturno, la última división de General Motors, que ha debutado mundialmente en el Salón de Detroit. En sus tres primeros meses de actividad en 1990, Saturno ha fabricado 4.245 coches, de los cuales, antes del Salón, habían sido entregados 1.881. Este lento inicio de operaciones sólo se justifica por la obsesión de la marca con la calidad del producto. Los grandes volúmenes de ventas no parecen una prioridad, por el momento. Sin embargo y para poder mantener la serenidad entre sus concesionarios, la compañía les está favoreciendo con sólidas ventajas crediticias que van de los 50.000 a los 100.000 dólares (de 5 a 10 millones de pesetas).



LOS JEFES
Tom Gale (izquierda), hombre del diseño Chrysler, con su jefe Bob Lutz.

Pero el progreso siempre apunta hacia el futuro y ésta es una de las razones por las cuales la gente va a los salones. En este caso se espera la presencia de unos 700.000 visitantes, que no se verán defraudados, dada la cantidad y la calidad de las novedades presentadas.

Podrán ver anticipadamente los nuevos Cadillac Seville, Oldsmobile Eighty Eight, Ford Crown Victoria y Grand Marquis, que se pondrán a la venta en el segundo semestre del año como modelos de las gamas 92. Y tendrán que afinar en sus decisiones dada la cantidad de ofertas (los coches son especialmente baratos en los Estados Unidos), porque, según dice un

ENSAYO GENERAL

MERCEDES ha elegido el Salón de Detroit para presentar su estudio sobre lo que será su coche familiar del futuro. Salta a la vista que el F100 no tiene el más mínimo aire convencional y que no respeta el clásico aire de familia del resto de los Mercedes. Tampoco hay nada en común entre este coche y el prototipo de coche monovolumen que está preparando la marca. Las principales características del F100 son una carrocería monovolumen, con un interesantísimo estudio aerodinámico. Está impulsado por un motor nuevo de seis cilindros en V, 2 litros y 200 caballos de potencia, colocado delante transversalmente. Desde sus orígenes, este motor ha sido diseñado para reducir las emisiones contaminantes. Este motor acciona las ruedas delanteras por lo que no es necesario un túnel de transmisión y por lo tanto el suelo es plano.

La suspensión es independiente y está dotada de un sistema inteligente, que adecúa la dureza de la suspensión en función de la carga, las condiciones de la carretera y la velocidad. Siempre se busca el mejor equilibrio entre la seguridad y el confort. El conductor va situado sólo en la primera fila en el centro, en la segunda fila hay dos asientos más y, en la tercera hay tres de forma que sus ocupantes pueden meter las piernas entre los dos asientos de la fila intermedia. Con esta disposición se consiguen seis plazas de buen tamaño. Otra de sus peculiaridades es la apertura hacia delante de las puertas delanteras y deslizantes en el caso de las puertas posteriores.

Entre los elementos de la instrumentación llama la atención un preciso ordenador de a bordo que informa al conductor del funcionamiento del coche, así como



NUEVO V6
El F100 monta un nuevo motor de seis cilindros en V, inédito hasta ahora en Mercedes.

otras funciones como son la temperatura exterior e interior, el control de la climatización, etc.

Por lo que se sabe, en el proyecto se utilizará, en primera instancia, la plataforma de la furgoneta comercial de la marca. Más adelante, cuando se modifique la serie W124, se aprovechará la nueva plataforma.



MERCEDES F100



LA REVOLUCION DE LA AMPLITUD
El F100 aporta novísimas soluciones a la carrocería de los monovolumen tradicionales. La disposición 1, 2, 3 aporta ventajas de amplitud y seguridad.



ACCESO LIBRE
Las puertas delanteras se abren hacia arriba, mientras que las traseras son deslizantes.



Los 700.000 visitantes del Salón de Detroit no se sentirán defraudados, las novedades son notables.

El F100 es el fruto de la colaboración de todo el potente grupo alemán Daimler Benz.

PONTIAC PROTOSPORT 4

TECNOLOGIA PUNTA

El centro de diseño de la firma americana Pontiac acaba de presentar el Protosport 4, un nuevo prototipo construido en fibra de carbono, con motor de ocho cilindros, cambio automático y dirección a las cuatro ruedas.

El objetivo de Pontiac era realizar un deportivo de cuatro puertas con una gran sofisticación técnica y un diseño revolucionario. Los encargados de este último apartado, John Manoogian y Bill Scott, han sabido responder a las pretensiones que se habían planteado tomando como base el Pontiac Firebird.

Exteriormente, el Protosport 4 destaca por dos aspectos. El sistema de apertura de las puertas delanteras se ha tomado directamente de los prototipos de Le Mans de los años 60 y 70.

Además, carece de montante central, dejando un gran vano al abrirse las dos puertas. Otro aspecto reseñable es la longitud de su batalla que, con una distancia entre ejes superior a los tres metros, ha hecho posible instalar a dos personas detrás con la mayor comodidad.

El mayor énfasis se ha puesto en el diseño del interior, en donde Scott ha mimado a cada uno de los ocupantes y ha redondeado las formas al máximo. El cuadro de instrumentos dispone de seis relojes analógicos que se proyectan sobre una pantalla delante del conductor y en el volante se encuentran los mandos del completo sistema de sonido que lleva, con diez altavoces y Compact Disc.



DEPORTE Y TECNICA

En el Protosport se aúnan los dos elementos que han caracterizado siempre a esta división de la General Motors.



alto ejecutivo de Ford, «en estos días se vende de todo».

Los entusiastas de los coches deportivos tendrán motivos para estar contentos, si bien en los Estados Unidos el panorama es sensiblemente distinto al de Europa. En los stands del Salón hay tan sólo un par de coches de rallyes. En contrapartida, están llenos de camiones y furgonetas para todo terreno, de enormes ruedas y potentes motores. El último grito en la materia ha sido cosa de la división de camiones de General Motors, GMC Truck. Se llama Cyclone y es pequeño, pero bajo su capó delantero lleva un motor Vortec de seis cilindros en V, 4,3 litros de capacidad y sobrealimentado, que impulsa a la máquina de 0 a 100 kilómetros por hora en menos de 5 segundos. Los incondicionales de Pontiac estarán encantados con el nuevo Firebird descapotable, si bien el cabrio más bello y excitante de todo el Salón es el Chevrolet Corvette ZR 1 creado por el especialista ASC, un carrocerero que también presentó un nuevo techo duro para el Porsche 944.

Las tendencias del futuro son el otro



GRANDES ESPACIOS

En hacer familiares nadie ha superado a los americanos. El Oldsmobile lo prueba.

polo de atracción de los salones. Coches exclusivos, atrayentes o de altas prestaciones... General Motors, Ford, Chrysler, Mercedes, Bertone o Pininfarina no lo han olvidado y han creado una amplia variedad de coches de salón, los llamados «show cars», que han dado un interés suplementario a la muestra de Detroit.

Sería difícil decir cuál es el más interesante, pero la elección podría recaer entre el Ford Contour, el Chevrolet Montecarlo o el Bertone Emotion como los más bellos. Entre los nuevos conceptos automovilísticos, el Mercedes F 100 es el más in-



EL MAS ASTUTO

La astucia preside las soluciones de diseño del Dodge Neon. La mecánica no es menos vanguardista con un motor de dos tiempos.



trigante por las expectativas que abre sobre futuras gamas de la marca alemana y el Dodge Neon el más atractivo por su diseño, amén de su motor del ciclo dos tiempos, una técnica sobre la que trabajan la práctica totalidad de los fabricantes de automóviles, con resultados tangibles al día de hoy por parte de Toyota y Ford, además de algún otro.

El Dodge Neon es un automóvil del tamaño del Opel Kadett, con sustanciosos recursos técnicos y estilísticos. Sus curvas recuerdan a las del Mazda Revue y el techo es tipo Citroën 2 Caballos. Las puertas son de corredera y dejan un desahogado acceso a un amplio interior con capacidad para cinco personas. El corto capó cubre un motor de dos tiempos y tres cilindros, que con 1.100 centímetros cúbicos desarrolla una potencia de 100 caballos que se transmiten a las ruedas delanteras. Según el responsable técnico del grupo americano Chrysler, el ingeniero francés François Castaign, la compañía ha realizado sustanciales progresos en el desarrollo de la técnica del ciclo dos tiempos. Gracias a un sistema de admisión y



El imperio del «sound» naciente

FUJITSU TEN CAR AUDIO líder en la tecnología de «4 amplificadores», ha desarrollado la serie D con un nivel de calidad y prestaciones como nunca se habían oído.

Fijese: Con Radio AM/FM Digital • Estéreo • Auto-Reverse • 18 Pre-sintonías • Fader incorporado para 4 altavoces • **Controles:** Graves-agudos. Loudness. Metal DX • Dolby B • Dual Azimuth • ASM: Memorización automática de emisoras • APS: Búsqueda automática cinta • Resp. Frecuencia Cassette: 30-18.000 Khz • Potencia de salida: 20 W x 4 RMS (4 amplificadores) • Extraíble incorporado.

Oiga: **ESTO ES INCREIBLE**
P.V.P. recomendado: 49.900,- Pts.
(I.V.A. incluido)

FUJITSU TEN
CAR AUDIO



Distribuidor exclusivo para España: **MUSICOM** es Francesc Vila, s/n - Naves 16 y 17 POLÍGONO CAN MAGI
Telf. (93) 675 32 12 - Fax (93) 675 35 52 - Apdo. 252 - 08190 SANT CUGAT DEL VALLES

Pontiac quiere revivir el espíritu que impulsó a la marca en sus orígenes con su futurista Protosport.



EL JEEP DEL 2.000
Así ven el Jeep Wagoneer del futuro.



NUMERO UNO
El Honda Accord, el más vendido en USA.



ES UN TOYOTA
Algo fuera de lo común.



CARROCERIA ITALIANA
Pininfarina Chronos, sobre base Lotus.

explosión variables, la mezcla se quema por completo y no hay emisiones de gases nocivos, por lo que esperan cumplir con las severas normas anticontaminación vigentes en los Estados Unidos. Castaign asegura que hoy por hoy Chrysler se encuentra en la vanguardia del desarrollo de los motores de dos tiempos. El técnico francés comentó que este motor podría aparecer en un coche de producción limitada en la segunda mitad de la década y que a continuación podrán aparecer motores de dos tiempos de seis y doce cilindros en V.

En la categoría típicamente americana está el Chrysler 300, con un toque retro que no enmascara unas líneas algo desproporcionadas, sin duda menos atractivas que las del Viper del que deriva. Bob Lutz, presidente de la compañía pretendía justificarlo diciendo que «cuando salió el Viper, mucha gente lo consideró como una caricatura automovilística». Da la impresión de que los diseñadores del grupo Chrysler lo que pretenden es sorprender.

Sorpresa es lo que causa el Jeep Wagoneer 2.000, una propuesta de todo terreno confortable y futurista, que parece encontrarse a medio camino entre un minivan deportivo y un 4x4 multiuso. En cualquier caso, con su considerable distancia entre ejes (3,5 metros) y su longitud (5 metros), el Jeep 2.000 irá bien por el desierto, pero no por las montañas o la jungla. Tom Gale, vicepresidente de Chrysler para asuntos de diseño, lo define como «una combinación de fuerza bruta y vagón de primera clase». Se trata de un seis plazas con motor de ocho cilindros en V, 5,2 litros y 220 caballos de potencia. El futuro Wagoneer se alza masivamente sobre unas ruedas de 20 pulgadas de diámetro. El cambio es automático de cuatro marchas y los frenos de disco con sistema antibloqueo y control de tracción.

Entre los restantes fabricantes norteamericanos, las noticias no son menos importantes. Por ejemplo, la división Saturno de General Motors acaba de firmar un acuerdo con el importador japonés Yanase para vender sus coches en Japón hacia mediados de los 90. Yanase es el importador de Mercedes y Volkswagen en Japón, país al que ya han ido dos unidades del Saturno para iniciar con ellos diversos estudios de mercado. El objetivo de General Motors es hacer de Saturno una de sus divisiones más internacionales y sus respon-

ROMPER MOLDES

Es normal que los coches que se presentan en los Salones como prototipos de estudio, aporten soluciones que rompen con la tradición, pero desde luego el Ford Contour se lleva la palma en cuanto a atrevimiento, ya que su diseñador Jack Telnack no se ha quedado en la estética sino que se ha adentrado en la mecánica para incorporar un nuevo concepto de disposición mecánica. En el Contour, el motor es un ocho cilindros en línea de 3,4 litros, disposición que no se había vuelto a utilizar desde 1954 con los Pontiac y los Packard de la época. El rendimiento de este motor es variable, puesto que puede funcionar en cuatro, cinco, seis u ocho cilindros, en función de las órdenes que recibe de un microprocesador que evalúa las necesidades de potencia. Pero lo más sorprendente es que está colocado por delante de las ruedas delanteras, en posición transversal. Esta sorprendente colocación ha forzado a los técnicos a diseñar una transmisión un tanto curiosa. La potencia se transmite a través de un tornillo sinfín situado en el centro del cigüeñal. La tracción puede ser total, delantera o trasera, según las necesidades o los gustos del conductor. Esta disposición ha permitido ganar unos quince centímetros para el habitáculo respecto a los coches convencionales.

Hoy por hoy, el Contour se encuentra en periodo de desarrollo con un motor de seis cilindros en línea a la espera de que el 8 cilindros es-



OCHO EN LINEA
La revolución se llama Ford Contour. Un motor de ocho cilindros en línea vuelve a aparecer en un coche.



NUEVAS FORMAS
El Ford Contour explora nuevas formas de cara a los futuros modelos de la marca.



té a punto. Los ensayos se centran en el bastidor de aluminio, que servirá para el futuro Ford Mustang, así como para algunas berlinas y coches monovolumen que aparecerán en los próximos años. El aluminio del chasis está estampado para que no sean necesarios los puntos de soldadura y sólo unos tornillos conforman la estructura.

Externamente destacan sus apéndice aerodinámicos móviles, y las curiosas llantas con cinco radios por la parte exterior y otros cinco por la interior, de forma que el coche parece suspendido



La búsqueda de una mayor amplitud interior ha llevado a desarrollar prototipos con nuevas formas.

El Ford Contour es el modelo más revolucionario de todos los presentes en este salón del automóvil.

CHRYSLER 300 CONCEPT CAR



CLÁSICO DEL MAÑANA
Las formas del 300 recuerdan a algunos deportivos del pasado.

ENTRE EL AYER Y EL MAÑANA

El nuevo prototipo de Chrysler, el 300 Concept Car, no es un deportivo corriente y ni mucho menos tímido. Con el Chrysler 300 el llamar la atención es un hecho garantizado, pues los afortunados propietarios que en su día tengan acceso a este cuatro plazas, podrán estar seguros que hasta el más escéptico de los transeúntes, volverá la cabeza a su paso.



El jefe de diseño de Chrysler, Tom Gale, es de la opinión de que hay que dejar plena libertad a los diseñadores, para que no tengan miedo de explorar nuevos caminos. En este sentido el nuevo prototipo no sigue las tendencias actuales de adelantar el habitáculo, sino que al revés, éste está situado más atrás de lo que es habitual.

El Chrysler 300 es por el momento un vehículo experimental y como tal, sigue en desarrollo y sujeto a posteriores variaciones.

Por el momento en su corazón late un

A LA ANTIGUA USANZA
Una generosa calandra da un toque muy personal al Chrysler 300.



motor de ocho litros con diez cilindros en V, alimentado por una inyección electrónica multipunto y con más de 300 caballos de potencia, que es el mismo del Dodge Viper. La transmisión es automática de cuatro velocidades, pero sobre todo sorprende por las anchas medidas de los neumáticos, que son de 275 milímetros en las ruedas delanteras y de 335 en las traseras.

Otra de las peculiaridades que presenta este espectacular Chrysler 300, es la de ser un deportivo de cuatro puertas; éstas se abren desde el centro y en sentido opuesto, y como no tienen montante central, dejan un espacio de entrada que resulta completamente diáfano.

La línea estilizada del 300, es rematada en su parte delantera, por una generosa calandra que recuerda mucho la de algunos deportivos de los años 50, (concretamente al Allard) y que canaliza gran cantidad de aire,



SOLO PARA CONDUCIR
El puesto de conducción queda separado del resto del habitáculo.

destinado a refrigerar el potente motor.

Mientras la parte trasera está inspirada en la popa de un barco. El resultado es el de un vehículo tremendamente aerodinámico, en donde el viento apenas puede encontrar resistencia.

El Chrysler 300 podría ser definido actualmente como el eslabón de unión entre el ayer y el mañana, con toda la carga de tecnología punta que incorpora. Pero sobre todo es un coche con una finalidad bien simple: ser conducido. Ser conducido por aquellas personas que realmente disfrutan haciéndolo.



COCHE CONCEPTO
El Chevrolet Montecarlo es uno de los prototipos que más se aproximan a la realidad actual del mundo del automóvil.

sables aseguran que ya han recibido peticiones de alrededor de cincuenta países.

Ford también mostraba además del Contour su conocido Zag Ghia, presentado en el Salón de Ginebra. Pero dotado en esta ocasión con el nuevo motor Orbital de dos tiempos sobre el que trabaja la marca. Otra novedad de General Motors era el Chevrolet Montecarlo, un coche concepto de dos puertas sin montante central, basado en la plataforma del Lumina y con un motor de seis cilindros en V, dos árboles de levas en cabeza y 200 caballos de potencia. Los Mercedes, Pininfarina y Bertone, han contribuido a elevar el rango internacional de este Salón. Mercedes con su F 100, para explorar un segmento,

el de los monovolumen, que tiene un gran futuro en todos los mercados. Pininfarina con su Chronos y Bertone con el Lotus Emotion, un coche que ha cautivado al jefe de diseño de General Motors, Chuck Jordan. No se sabe hasta qué punto esto puede interpretarse como una predicción de cara a la posible construcción en serie por Lotus. El carroceros de Turín trabaja en un nuevo diseño sobre base Volvo y pronto pondrá en marcha otro proyecto que llevará su capacidad de producción desde los 15.400 coches fabricados en 1990 hasta los 23.000.

Las marcas japonesas estaban de fiesta en Detroit. Toyota (un millón de unidades

en 1990) anunció en Detroit que todos sus coches vendidos en 1991 en los Estados Unidos irán dotados del cojín de seguridad anticollisiones «air bag». Su gran novedad fue el Paseo, un pequeño deportivo estilo Honda CRX, desarrollado sobre la plataforma del nuevo Tercel. Parece una miniversión del MR2 y ha sido diseñado para el mercado norteamericano. Es un tracción



DE PASEO
El último Toyota es un pequeño deportivo.

delantera, con un motor de 1,5 litros, 16 válvulas, y 100 caballos de potencia. Nissan, con unas ventas de 620.000 unidades, presentó el NX Coupé, otro rival del CRX, diseñado en los centros de Nissan en California.

Honda, por su parte, sigue con el Accord en el número uno de los superventas y es una de las marcas que ha incrementado su cuota, de 785.000 unidades en 1989 a 854.000 en 1990, en un mercado claramente recesionario. Sus nuevos Legend berlina y coupé estaban presentes. ○

Este Chrysler 300 puede ser definido como un eslabón entre el ayer y el mañana de la automoción.

Las novedades europeas y japonesas han dado un carácter más internacional al Salón de Detroit.

«PUNTOS NEGROS» EN LA M-40

OJO AL PARCHE

No han pasado aún seis meses desde su inauguración cuando un buen tramo de la madrileña M-40 es tristemente conocida por sus «puntos negros». También se han detectado otras deficiencias en varias autovías interurbanas recién abiertas, lo que está obligando al MOPU a repararlas a marchas forzadas.

El pasado día 10 de diciembre J. Olmedo, al igual que otros tantos conductores, se llevó un gran susto. Alguien le había recomendado utilizar la M-40 para acceder al norte de la capital desde el aeropuerto de Barajas en lugar de hacerlo por la Nacional II. La incertidumbre provocada por la falta de señalización unida a la rápida maniobra que es preciso hacer para no equivocarse de camino, tuvieron un triste desenlace cuando su vehículo se adentró en una auténtica pista de patinaje sobre la avenida de Logroño, que terminó en accidente múltiple. Este conductor posiblemente se lo pensará dos veces antes de repetir el itinerario.

Y es que cuando el MOPU se las prometía muy felices tras la inauguración el pasado verano de la autovía M-40, un informe interno de la Policía Municipal les ha propinado un buen tirón de orejas. Dicho informe alerta sobre la existencia de seis puntos negros en esta autovía y otro más en la M-30, puntos en los que se han registrado ya varios accidentes debido a la formación de placas de hielo.

Este es el primer reconocimiento explícito por parte del Ayuntamiento de Madrid que alude a deficiencias en la autovía de la M-40 que enlaza las carreteras nacionales de Burgos y Barcelona, advirtiendo del inminente peligro «de magnitudes imprevisibles» que sufren los conductores al paso por dichos puntos.

La Jefatura de Policía Municipal ha enviado igualmente una nota al Gabinete de Tráfico de Madrid, firmada por el centrista Fernando Bocanegra, concejal de Seguridad y Policía Municipal, en la que manifiesta la necesidad de alertar al conductor sobre el peligro de deslizamiento por placas de hielo cuando se circula a bajas temperaturas.

El informe municipal, del que el director general de Carreteras del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, Rafael Fernández, aseguró la pasada semana no tener constancia, detalla como el pasado día 10 de diciembre a las 8.40 de la mañana se produjeron diversas colisiones en el puente de la M-40 que cruza la Avenida



Conexión de la calle Arturo Soria con la M-40 en dirección hacia Barajas.



Incorporación a la calle Arturo Soria desde la M-30 en el Nudo de Manoterías.



Enlace con la Avenida Veinticinco de Septiembre desde la M-40.



Nudo de acceso a la Avenida de Hortaleza y Recintos FERIALES desde la M-40.



Quinientos metros antes de llegar al puente sobre la Avenida de Logroño en dirección a la N-II.



Puente de la M-40 sobre la Avenida de Logroño



Avenida de la Hispanidad en su incorporación con la M-40.

de Logroño. Aunque el control de dicha autovía es responsabilidad de la Guardia Civil, una patrulla de la Policía Municipal se personó en el lugar del accidente al ser solicitados sus servicios. En el parte confeccionado por esta dotación, que paradójicamente se vio también envuelta en un accidente múltiple en el mismo punto, se especifica que el lugar «estaba cubierto por una gran placa de hielo que afecta

principalmente al carril izquierdo de la calzada en dirección a Barajas, haciendo de éste una verdadera pista de patinaje». En un segundo informe se amplía información sobre otros seis puntos conflictivos. El primero de ellos es el acceso desde la M-30 hacia Arturo Soria, en el nudo de Manoterías; la vía de incorporación a la M-40 desde la calle Arturo Soria; el nudo de conexión desde la M-40 con la Aveni-

da de Hortaleza y los Recintos FERIALES; el nudo de enlace con la Avenida Veinticinco de Septiembre desde la M-40, el tramo situado quinientos metros antes del puente sobre la Avenida de Logroño, donde se produjeron las colisiones, y la Avenida de la Hispanidad, en su incorporación a la M-40 dirección Burgos.

Fernando Bocanegra «estima necesario que las mencionadas calzadas sean revisa-



NUEVAS AUTOVIAS

REPARACIONES AL MES

DURANTE estos días las deficiencias en las autovías de circunvalación de Madrid, no han sido el único motivo de polémica. El senador del Partido Popular por Valladolid, Juan José Unceta, ha denunciado el deterioro de otras vías tras tener acceso a un informe técnico redactado por el MOPU en el que se reconoce la existencia de grietas en sesenta puntos del tramo Tordesillas-Medina del Campo de la Autovía del Noroeste, que fue inaugurada por el ministro de Obras Públicas y Urbanismo, Javier Saénz de Cosculluela, hace poco más de un mes, mientras que en otro informe se pone de manifiesto que en la Autovía de Castilla, en el tramo entre Valladolid y Tordesillas también se han detectado anomalías.

La Autovía del Noroeste, que pertenece al Primer Plan General de Carreteras del MOPU, se ha diseñado sobre el antiguo trazado de la N-VI que une Adanero con Benavente. El tramo en el que se han descubierto las grietas en la calzada y presenta además fallos en el hormigón, tuvo un costo, junto con el tramo de Ataques-Medina del Campo, de 3.700 millones de pesetas.

En la Jefatura del MOPU de Castilla y León desconocen tales anomalías en la Autovía del Noroeste, y ha declarado que en la de Castilla únicamente se han detectados grietas de dilatación, que no deben ser calificadas como fallos técnicos. Sin embargo, y según ha podido comprobar MOTOR 16, en el tramo Medina-Tordesillas está reciente la aplicación de un buen número de parches asfálticos.

De cualquier forma, el Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo guarda en sus arcas un completo historial de deficiencias detectadas en tramos de reciente inauguración. Sirva el ejemplo de la variante de Ocaña, en la Autovía de Andalucía que tuvo que ser cerrada y reparada debido a las numerosas grietas aparecidas. Por otra parte, los vecinos de Villaluenga de la Sagra denunciaron inundaciones por una falta de drenaje en la pared levantada en la Autovía Madrid-Toledo. La Autovía de Levante fue cerrada durante varias horas en el tramo Fuentidueña del Tajo-Tarancón debido a su incapacidad de drenar las fuertes lluvias caldas, al igual que ocurrió en la variante de Aranjuez. Esta misma obra se hizo lamentablemente célebre por una prolongada curva en la que se produjeron numerosos accidentes que obligaron a comenzar las obras nuevamente, rectificando el trazado anterior.

das los días de baja temperatura por el servicio encargado de echar sal cuando existen capas de hielo», medida que el director general de Carreteras asegura que fue adoptada en varios puntos de la capital durante los pasados días al alcanzarse temperaturas de cuatro o cinco grados bajo cero.

El ingeniero de Caminos, Manuel Mateos, miembro de la Asociación Técnica de Carreteras ha explicado a MOTOR 16 que la formación de placas de hielo es frecuente en los puentes. «El problema es que a pesar de conocer este hecho, en España todavía no se han adoptado medidas para solucionarlo, como se hizo hace ya muchos años en Estados Unidos. Los puentes deben estar diseñados para favorecer una corriente de aire continua en toda su extensión, y evitar de este modo el efecto de congelación. Además es necesario incluir señalización de peligro por formación de placas de hielo, como lo hacen en otros países». Manuel Mateos considera igualmente que la sal no es la solución más efectiva, «ya que cuando el hielo se



derrite, esta sustancia hidrosférica absorbe el agua y forma una especie de película sumamente deslizante, por lo que su uso no es muy aconsejable. Además su efecto oxidante sobre las armaduras favorece el deterioro prematuro de los puentes de hormigón armado, que pueden quedar inservibles en diez años».

La misiva municipal enviada al Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, añade que «sería conveniente que los servicios técnicos del Ministerio inspeccionaran las calzadas por si creen oportuno que sean asfaltadas con antideslizante y señalizadas de acuerdo a sus características». Mientras tanto esperemos que no sean necesarios más accidentes para que se adopte cualquier tipo de medida.

○ Lourdes Bravo

Fotos: Ramón Rodríguez

LA aplicación de sal no es la medida más adecuada para eliminar las placas de hielo sobre los puentes.

COCHES JAPONESES

PETICION DE CUPO

EL Gobierno español, y concretamente la Secretaría de Estado de Comercio, ya ha cursado a la Comisión Europea, órgano ejecutivo de las Comunidades, la solicitud para excluir a los coches japoneses de la libre práctica comercial, a fin de limitar las importaciones. Como ya es sabido, desde que nuestro país pertenece a la Comunidad Europea, todos los años se cumple este trámite encaminado a frenar a los coches nipones cuya potencial capacidad de penetración en el mercado doméstico es cada día más elevada.

España tiene el derecho de pedir esta exclusión gracias al artículo 115 del Tratado de Roma que permite el establecimiento de limitaciones a la importación procedentes de los Estados miembros de la CE, conocida como libre práctica, por motivos económicos y para salvaguardar los intereses de la industria nacional. Y como viene siendo habitual, la Comisión Europea no acepta la limitación total sino que impone un contingente que varía según los años. En el ejercicio pasado, ese contingente se elevó alrededor de 7.400 unidades, de ellas dos mil de vehículos todo terreno. Según ha podido saber nuestra revista, MOTOR 16, ese contingente puede verse elevado para el año 1991 en unas 300 a 500 unidades, mientras que se mantendrá inalterable el cupo de 1.200



CONTRA JAPON

La amenaza de los vehículos nipones hacia Europa sigue encontrando en España una barrera difícil de salvar al seguir contando con la protección de Bruselas.

coches importados directamente de Japón.

La negociación de estos contingentes suele ser muy dura y este año así se espera ya que, según fuentes del sector, la Comisión tiene que avanzar en el proceso del Mercado Único lo que supondrá que España no podrá imponer ningún tipo de obstáculo a las importaciones procedentes de otro país comunitario, con los que, por cierto, hay establecido un nuevo arancel desde el pasado 1 de enero, situado en el 8,26 por ciento desde el 12,84 por ciento anterior. Desde este momento sólo resta

una nueva bajada del arancel en enero de 1992 del 10 por ciento, para quedar en arancel cero el primero de enero de 1993.

El arancel frente a terceros países también sigue bajando ya que en la última de las fechas citadas se debe situar en el 10 por ciento comunitario. Ahora se encuentra situado en torno al 15 por ciento desde el 44 por ciento en que se encontraba en el momento de la adhesión a la Comunidad Europea. ○

Raúl R. Sáez

**Mejore la potencia,
la seguridad y la estética
de su automóvil,**



... con productos garantizados por IRESA.

Solicite información gratuita indicando el vehículo y producto de su interés. **Pida catálogo general IRESA,** enviando 900 Pts. en sellos de correo o por giro postal. **Venta por correspondencia a ciudades sin delegación. Servicio propio de montaje en nuestras exposiciones:**

IRESA MADRID, Telf. 91-2556980
c/ Coslada, 4. (Fco. Silvela / Avd. América)
IRESA BARCELONA, Telf. 93-2178363
c/ Riera Sant Miquel, 11 (Diagonal / P. Gràcia)



Personalización, Mejoras Mecánicas, Seguridad y Competición Automovilística
Polígono Industrial "El Segre" Telf. 973/ 201662 y 201666. telex 51492
Telefax. 20 32 12 LLEIDA 25191 / LERIDA (ESPAÑA)

LUIGI Rossi, es un joven administrativo de una empresa estatal italiana, casado y con dos hijos, que vive en las afueras de Milán, en un bloque de pisos construídos por **Fiatimpresit**, con materiales de **Sirma**, y financiado por **Fidis**. A veces se desplaza al centro en autobuses públicos **Iveco** o en vagones de **Fiat Ferroviaria**.

Si es domingo, su mujer preparará una comida adquirida en algún centro comercial del **Grupo Rinascente**, se vestirá con ropas confeccionadas con telas de la **Agrupación Fibras de SNIA BPD**, leerá la crónica del partido **Juventus-Milán** en el **Corriere della Sera**, y mientras queda con sus amigos a través del teléfono **Telettra**, para tomar un **Cinzano**, los niños verán en la televisión vía **satélite**, el último viaje del Papa que se traslada en **helicóptero**. Por la tarde, toda la familia se desplazará a Turín, en un **Fiat**, **Lancia** o

automovilísticas del mundo, en el que la fabricación y ventas de vehículos está repartida a la mitad con otros negocios, lo que puede dar una idea de las mareantes cifras económicas que maneja la multinacional transalpina.

Fiat es el mayor grupo industrial privado italiano, con una facturación cercana al 4 por ciento del Producto Interior Bruto, que controla, directa o indirectamente, una cuarta parte de las compañías que cotizan en la Bolsa de ese país y que monopoliza la construcción de automóviles sin apenas competencia en el mercado nacional. No existe ninguna nación industrializada de Occidente en la que una sola compañía tenga una porción tan grande de mercado; el 60 por ciento. En los mercados europeos, países como Gran Bretaña, Alemania o Francia, lo normal es que el primer productor de coches tenga entre un 25 y un 30 por ciento, incluso el primer

FIAT: EL IMPERIO DE GIANNI AGNELLI

ALGO MAS QUE UN COCHE

Cuando en 1899 Giovanni Agnelli fundó la **Fabrica Italiana di Automobili di Torino**, jamás penso que un siglo más tarde esa empresa se convertiría en el eje de la economía del país transalpino y en uno de los imperios empresariales más potentes del mundo. Lo que empezó como una fabrica de coches se ha convertido en un símbolo de poder.

Alfa Romeo, por una autopista de peaje, donde se cruzará con varios **Ferrari** y **Maserati**, para ver al abuelo al que le ha sido implantado un marcapasos fabricado por **Sorin**.

Todo esto no es más que una pequeña parte de la incidencia e importancia que tiene Fiat en la vida de cualquier italiano y por el camino de expansión que lleva, en la de muchos ciudadanos europeos, que ven como el coloso industrial de Turín se introduce, cada vez más, en diferentes sectores empresariales de sus respectivos países.

Hasta ahora, el nombre de Fiat casi siempre ha sido identificado con el de una marca de coches; sin embargo, con ser muy importante, es el sexto fabricante mundial de automóviles y esta actividad sólo representa el 50 por ciento total de la facturación del grupo. Desde hace tiempo, Gianni Agnelli emprendió el camino de la diversificación del negocio y es el único caso, entre las ocho grandes compañías

fabricante del mundo, la **General Motors** sólo llegó a un 35 por ciento. Y estamos hablando de la quinta potencia económica del mundo.

Pero con ser importante la fabricación y comercialización de marcas tan conocidas como Fiat, Lancia, Alfa Romeo, Maserati, Ferrari o Iveco, no lo son menos los bancos, grupos de seguros, cadenas de almacenes, compañías químicas, tecnología espacial, vinos y licores, aviación, ferrocarriles, ingeniería civil, metalúrgica, telecomunicaciones, defensa electrónica y armamento, textiles, cementos y construcciones, servicios financieros y periódicos y revistas, que conforman la otra mitad, en la mayoría de los casos a un primer nivel mundial y con una secuencia de aumentos de beneficios que en 1989 supuso casi el medio billón de pesetas, un 26 por ciento más que en el año anterior.

En la actualidad en el grupo Fiat trabajan cerca de 300.000 personas, repartidas por todo el mundo y su estructura organi-





FIAT IBERICA DE OFICINA A EMPRESA NACIONAL

HACE cinco años que el romano, Luigi Michetti, vino a España para hacerse cargo de la oficina de Representación de Fiat en nuestro país. Desde entonces la presencia de la multinacional italiana no ha hecho más que crecer, a un ritmo tan vertiginoso que los directivos de Turín optaron por convertir su representación en empresa nacional, tal y como ocurría desde hace tiempo en Francia, Alemania e Inglaterra.

«Era lo lógico -dice Michetti- si tenemos en cuenta que hemos pasado de una facturación de 84.000 millones de pesetas en 1986, a los cerca de 400.000 que tendremos en el 90. Además no podría ser de otra forma si se quería dar cuerpo a la vocación europeísta de Fiat que considera Europa como un todo y su mercado doméstico».

Michetti, que abandonará el cargo en los primeros meses de este año, se muestra muy satisfecho de la labor desarrollada en la tutela y coordinación de todos los intereses del grupo en la Península Ibérica y de las iniciativas emprendidas. Su sustituto será, Paolo Anibaldi, ex Director General de Cofindustria, la CEOE italiana, «lo que da idea de la importancia que se le concede a España en Turín», apostilla el presidente de Fiat Ibérica.



ESTOS SON MIS PODERES

SECTORES		FACTURACION	PLANTILLA
Automóviles	38 fábricas • 2 centros de recambio • 8 laboratorios • 4 pistas	2.472.888	134.270
Vehículos industriales	12 fábricas • 3 centros de recambio • 5 laboratorios • 1 pista	709.746	39.488
Tractores y máquinas movimiento tierra	15 fábricas • 4 centros de recambio • 2 laboratorios	254.997	13.070
Productos metalúrgicos	15 fábricas • 1 laboratorio	130.152	11.071
Componentes de vehículos	54 fábricas • 5 laboratorios	337.908	31.177
Componentes industriales	29 fábricas • 3 laboratorios	142.419	8.517
Medios y sistemas de producción (robótica)	11 fábricas • 3 laboratorios	87.696	4.903
Ingeniería civil		171.042	9.262
Productos y sistemas ferroviarios	1 fábrica • 2 laboratorios	28.275	1.558
Aviación	3 fábricas • 2 laboratorios	78.909	4.651
Telecomunicaciones	9 fábricas • 4 laboratorios	140.940	8.728
Editoriales y comunicaciones	2 fábricas • 2 estudios	32.190	1.290
Defensa y espacio, química, textil, bioingeniería (SNIA)	54 fábricas • 5 laboratorios	213.585	11.603
Servicios financieros e inmobiliarios		171.999	1.348
TOTAL	243 fábricas • 9 centros de recambio • 42 laboratorios • 5 pistas	4.525.653	286.294

• Facturación en millones de ptas.
• Datos 1989

• Además unas 50 participaciones minoritarias en otras empresas, y sin contar Gemina, una sociedad financiera constituida por los principales empresarios italianos (Pirelli, Gardini...) con grandes intereses en la banca y los seguros, cuyo principal accionista es Fiat

zativa, a pesar del conglomerado de empresas que la componen, está presidida por la familia más carismática de Italia: los Agnelli, dueños y señores de la compañía durante cerca de un siglo.

La diversificación y apuesta por el futuro de Fiat tiene un buen ejemplo en el grupo de empresas SNIA BPD, que engloba a la Agrupación de Defensa y Espacio, de Fibras y Químicas y de Bioingeniería. SNIA BPD está concentrando casi toda su actividad en la alta tecnología espacial con la fabricación de motores y escudos protectores para satélites y es una de las tres empresas que existen en este campo que fabrica combustible sólido para cohetes en Europa, además incluyen avanzados sistemas de propulsión, diseño, desarrollo y fabricación de dispositivos de lanzamiento espacial y sistemas de transferencia orbital. Los propulsores fabrica-

EL PRIMER IMPORTADOR

DE los más de 300.000 coches que se importaron en España durante 1990, 63.364 unidades (hasta el mes de noviembre) correspondieron a vehículos fabricados por Fiat, lo que le supuso el 8,4 por ciento de la cuota de mercado y ser el primer importador de automóviles de nuestro país.

Por marcas, Italia vendió 11.990 unidades de Alfa, 57 Ferrari, 41 Maserati, 51.018 Fiat y 12.346 Lancia-Autobianchi. Si además, les añadimos el 10,7 por ciento del mercado que obtuvieron los camiones Iveco y lo que le pueda reportar la compra del primer fabricante español, Pegaso, el dominio en vehículos industriales será absoluto.



LA FAMILIA REAL ITALIANA

Ni siquiera la Casa Real de Saboya tuvo nunca tanto poder, fama y carisma como el que han representado a lo largo de un siglo los Agnelli en Italia. Todo empezó en 1899 cuando el oficial de caballería Giovanni Agnelli, rico terrateniente piemontés, se unió con algunos nobles turineses y decidieron crear una compañía de automóviles, cuatro años antes de que lo hiciera Henry Ford, la Fabrica Italiana di Automobili Torino: FIAT. Eso fue el comienzo de un emporio industrial que a lo largo de los años fue desarrollándose y agrandándose al socaire de guerras y situaciones políticas favorables, además del esfuerzo y la determinación del patriarca y fundador de la empresa. El abuelo del actual presidente de Fiat, nombrado senador vitalicio por Mussolini, tuvo un hijo -Edoardo- que falleció en accidente de aviación en 1935, por lo que no pudo suceder a su padre, pero en cambio, fruto de su matrimonio

con la princesa Virginia Bourbon del Monte, aportó siete nietos (tres varones y cuatro hembras) a la línea sucesoria. En el año 1945 muere el senador y el joven Gianni (24 años) deja la presidencia de la compañía, que le correspondía por herencia, a un estrecho colaborador de su abuelo Vittorio Valletta. No es hasta 1966, después de vivir «intensamente» en la Costa Azul, cuando Gianni se hace cargo de la empresa.

Todos los nietos del fundador entraron con importantes títulos nobiliarios europeos y el propio Gianni se casó con la princesa napolitana Marella Caracciolo di Castagneto. La vida de los Agnelli siempre ha estado en el centro de la opinión pública mundial. Sus andanzas, poder y la inmensa fortuna que detentan les hace acreedores a formar parte de ese puñado de personas que son las más poderosas de la tierra.

dos por SNIA se han utilizado en el programa del cohete europeo ARIANE.

En España, tras la compra de Enasa por Fiat, la filial del gigante industrial italiano pasará a convertirse en la sexta empresa de nuestro país por volumen de facturación, después de Repsol, Telefónica, El Corte Inglés, Tabacalera y Endesa, con cerca de medio billón de pesetas en ventas.

Estas son las previsiones con las que espera acabar el año Fiat Ibérica, a tenor de los resultados del primer semestre de 1990, que supusieron casi los 200.000 millones de pesetas y que se verán incrementados en los próximos años con los resultados de la reciente adquisición del fabricante de Pegaso al INI.

Muy en consonancia con la política de diversificación del negocio emprendida hace años por los dirigentes de Turín, el

apartado de automóviles sólo representa algo más de la cuarta parte de la facturación española.

En dos plantas de un edificio del Paseo de la Castellana de Madrid, 20 personas representan y coordinan los intereses de la multinacional, que afectan a más de 12.000 españoles que trabajan para constructoras, fábricas de componentes para automóviles, financieras, empresas de telecomunicaciones, de biomedicina, vehículos industriales, y por supuesto para Fiat Auto España y Alfa Romeo Española.

Es a partir de la entrada de España en el Mercado Común cuando Fiat intensifica sus inversiones en la Península Ibérica y aunque estuvo presente desde 1919, estos últimos años han supuesto muchos acuerdos y la creación de filiales, hasta el extremo de que las empresas radicadas aquí

suponen el 10 por ciento del negocio total del grupo a nivel mundial.

Actualmente Fiat detenta un tercio del capital de la constructora Hasa-Huarte, que ha realizado algunos tramos de la autopista Barcelona-Valencia, la parte norte de la M-30 de Madrid, la circunvalación de Bilbao, los muelles de esta misma ciudad, astillero y dique seco en Cádiz, la última ampliación de la fábrica de Seat, la tercera y cuarta fase de la central nuclear de Almaraz, la refinera de petróleo de Tarragona, y otras obras más.

También está presente en la industria biomédica con la empresa Sorin, fabricante de marcapasos, válvulas cardíacas y filtros capilares para hemodiálisis. En las telecomunicaciones, Telettra Española implica el negocio de Fiat de mayor dimensión al margen del mundo del automóvil, con una cuota de mercado del 50 por ciento en material de transmisión y el 90 por ciento en equipos de radio.

En componentes de automoción, sector en el que Fiat siempre estuvo fuertemente implantada, el colectivo empresarial de la multinacional italiana en España fabrica carburadores (más del 90 por ciento de to-



En España tras la compra de Enasa, Fiat Ibérica se convertirá en la sexta empresa del ranking por facturación.

da la producción española), cuadros de instrumentos, aforadores de combustible, mandos limpiaparabrisas, conmutadores de luces, instrumentos de control, equipos eléctricos, silenciadores, tubos de escape, espejos retrovisores, antenas etc.

La «prima donna» de la empresa, los automóviles, tanto Fiat Auto, que engloba a Lancia, como Alfa Romeo, tienen una cuota de mercado conjunta del 8,4 por ciento, lo que confirma a Fiat como el primer importador de coches de España.

Todo parece indicar que los dirigentes turineses han encontrado en España un buen camino para la expansión de sus negocios, que visto el volumen que va adquiriendo, convertirá a la Fiat en la primera empresa no española del ranking, por encima de sus compañeras Renault, General Motors y Ford.

German Camarero

PRUEBA

Motor 16

RENAULT 21 NEVADA TXE CONTRA
VOLVO 240 POLAR

CABALLO GRANDE...

Hace unos pocos meses, la empresa importadora de los automóviles suecos Volvo, cambió su estructura. Modificó también su estrategia comercial. Fruto de ello fue el inicio de la comercialización de una versión abaratada del veterano Volvo serie 240, en su carrocería familiar: el Volvo Polar. De esta manera, se ofrece ahora todo un señor Volvo, grandote y robusto, al mismo precio que los familiares más populares. Traemos a nuestras páginas una comparación entre este atractivo Volvo y el familiar más vendido en nuestro país.

El concepto de coche familiar («break» en su denominación internacional) ha evolucionado muchísimo en los últimos años. De aquellas «rancheras» para familias numerosas, se ha pasado a un concepto diferente, en el que el coche se convierte en un elemento de ocio. Los familiares son los coches apetecidos por esquiadores, cazadores o pescadores, independientemente del número de hijos o de sus necesidades habituales de carga. En cualquiera de las urbanizaciones de los alrededores de las grandes capitales, proliferan los coches familiares, a menudo conducidos por amas de casa que encuentran en el espacio posterior, toda la amplitud que se necesita

para hacer la compra semanal en un hipermercado. Frente a la imagen burguesa y conservadora de aquellas «rancheras», se opone hoy la definición joven, dinámica e incluso ecológica de los break. Incluso el término «Familiar», tan querido por algunos especialistas de marketing, va sustituyéndose por otros, como «Avant» (Audi), «Caravan» (Opel), «Giardinetta» (Alfa) y los típicos Station Wagon de origen americano.

Fuera divagaciones teóricas y vayamos al grano. Nos encontramos con una familia de clase media, que vive en los alrededores de una gran ciudad, sin especiales problemas de aparcamiento ya que tienen garaje en casa. Trabajan ambos y tienen

dos niños pequeños. Tienen un coche medio y otro pequeño y se acaban de plantear la posibilidad de comprarse un coche familiar. La elección no es nada fácil, sobre todo tras conocer la reciente oferta de Volvo. Por precio, entre los medios, el Renault Nevada TXE es imbatible: 120 caballos de potencia, inyección, aire acondicionado, ordenador de a bordo, y dirección asistida no la ofrece nadie por 2,75 millones de pesetas. El Ford Sierra es el que más se le acerca y hay un modelo nada desdeñable, el Opel Omega, de una categoría superior y a buen precio, aunque con menos equipo.

Al final, la decisión está entre Renault y Volvo y veamos cómo se inclina la balan-

VIRTUDES

- Buena relación precio/equipo
- Prestaciones brillantes
- Capacidad de carga

RENAULT 21 NEVADA TXE
PRECIO: 2.741.669 Ptas

- Pérdidas de adherencia
- Calefacción lenta
- Ruidos de carrocería

DEFECTOS

VIRTUDES

- Capacidad superlativa
- Buena calidad en conjunto
- Carrocería muy robusta

VOLVO 240 POLAR
PRECIO: 2.832.442 Ptas

- Consumos altos
- Prestaciones discretas
- Modelo desfasado

DEFECTOS



za hacia uno u otro, en conceptos no cuantitativamente verificables. Los puramente mecánicos y los que pueden medirse, los reflejamos en los cuadros tradicionales de nuestras pruebas.

IMAGEN: VOLVO VALE MAS QUE MIL PALABRAS.

Para nadie es un secreto que la marca Volvo goza de una de las imágenes más

sólidas y prestigiadas entre todos los fabricantes de automóviles. Una imagen ganada a pulso durante años de trayectoria coherente. Otra cosa es que esta imagen sea merecida, sobre lo que ahora no vamos a entrar; pero entre tener aparcado un Volvo 240 o un Renault Nevada a la puerta de la casa, los vecinos rechinan más los dientes de envidia con el sueco que con el francés recriado en Castilla.

SEGURIDAD: RENAULT, AUNQUE NO SE LO CREAN.

De toda la vida, Volvo ha insistido en que sus coches son los más seguros del Mundo. Es probable que, en caso de choque, se produzcan menos daños físicos en un Volvo que en un Nevada. Es sólo probable. Lo que está claro es que es más fácil no tener un accidente con un Nevada, que se agarra mejor a la carretera, que fre-



FICHA TECNICA

	RENAULT NEVADA	VOLVO 240 POLAR
MOTOR		
Disposición	Delantero longitudinal	Delantero longitudinal
Nº de cilindros	4 en línea	4 en línea
Cilindrada (c c)	1.995 (88 x 82)	1.986 (88,9 x 80)
Árbol de levas	Uno, en cabeza	Uno, en cabeza
Nº válvulas por cilindro	Dos	Dos
Alimentación	Inyección electrónica	Inyección electrónica
Compresión / Combustible	10 a 1 / Súper y S.Pb	10 a 1 / Súper y S.Pb
Potencia máxima / r.p.m.	120 cv a 5.500 rpm	116 cv a 5.400 rpm
Par máximo / r.p.m.	16,7 mKg a 4.500 rpm	16,3 mKg a 2.400 rpm
TRANSMISION		
Tracción	Delantera	Trasera
Caja de cambios	Manual, de 5 velocidades	Manual, de 5 velocidades
Velocidad a 1.000 rpm 1ª/2ª/3ª	7,7 / 14,5 / 22,4	7,5 / 14,0 / 22,1
Velocidad a 1.000 rpm 4ª/5ª	30,7 / 36,7	30,3 / 36,9
Embrague	Monodisco, por cable	Monodisco, hidráulico
DIRECCIÓN		
Sistema	Cremallera, asistida	Cremallera, asistida
Vueltas de volante	3,2	3,5
Diámetro de gno (m)	11,1	9,8
FRENOS		
Delante	Discos ventilados	Discos macizos
Detrás	Discos macizos	Discos macizos
Antibloqueo	ABS	No
SUSPENSIONES		
Delantera	Indep (McPherson)	Indep (McPherson)
Trasera	Indep (brazos oscilant)	Eje rígido
RUEDAS		
Llantas (pulgadas)	Aleación (5,5 x 14)	Aleación (5,5 x 14)
Neumáticos	185/65 H 14	185 H 14
PESOS Y CAPACIDADES		
En orden de marcha (kg)	1.180	1.310
Capacidad del depósito de combus.	66 litros	60 litros

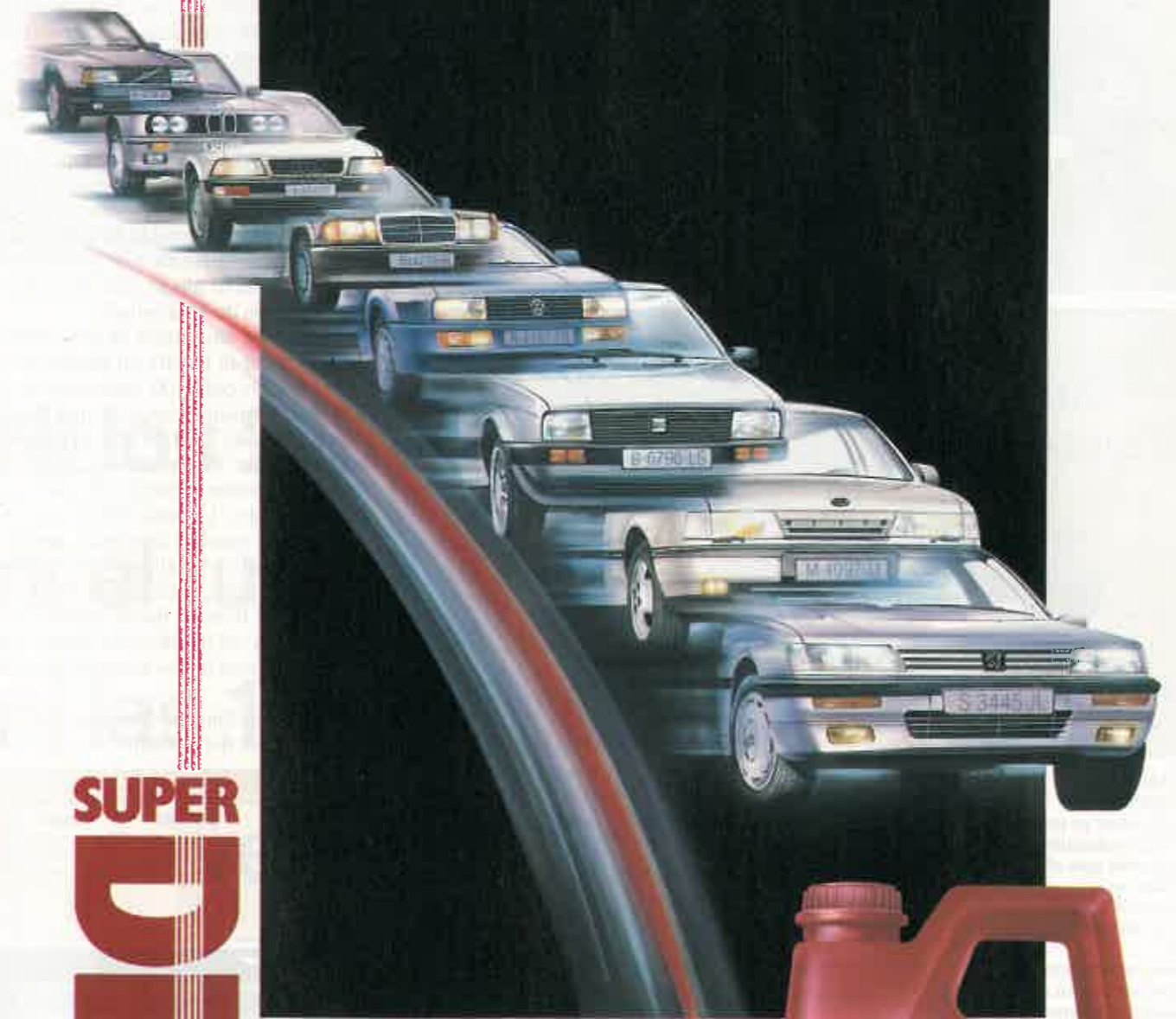
PARA LA FAMILIA
Con tres filas de asientos, no hay familia que se resista a caber. En el Polar, sólo dos plazas traseras, viejando en sentido contrario al de la marcha. En ambos casos, estos asientos suplementarios son opcionales.

na mejor, que acelera mejor y que en situaciones cercanas al límite, tiene un comportamiento más noble. Se asegura que el avión es el medio de transporte más seguro. Es verdad. Y no lo es porque en caso de accidente los pasajeros no sufran daños, sino porque apenas sufren accidentes. Este es el concepto de seguridad activa. Esta es la razón por la que, desde el aspecto de la seguridad, preferimos al Renault.

CAPACIDAD: IGUALES EN LO SUPERFLUO.

No es que la capacidad la consideremos superflua. Nunca y mucho menos en una versión Familiar. Sencillamente: ambos son tan gigantescos, que los pocos litros de diferencia de uno sobre otro no tienen consecuencias. El Volvo es más largo, pero sus generosos paneles laterales y lo complejo de la suspensión trasera, penaliza bastante la anchura. Prueba de ello es que, en la tercera fila de asientos (opcio-

¡DIFERENCIA TU DIESEL!



SUPER DIESEL

Aceite multigrado especial para todos los motores Diesel Atmosféricos o Turboalimentados





nal en ambos modelos), en el sueco sólo caben dos niños y de espaldas a la marcha, lo que produce una desagradable sensación de mareo. Esta sensación se agrava por el notable balanceo de la carrocería, con unos tarados blandos (para que sea muy confortable) y una clara tendencia a «colear». Los neumáticos altos no ayudan a corregir este defecto.

ECONOMIA: EL RENAULT ES MAS BARATO EN TODO.

Desde el momento de la compra, el Renault es más barato. No es mucha la diferencia, apenas 75.000 pesetas; y el equipamiento es muy similar. Si el R-21 tiene ordenador de a bordo e instrumentación digital, el Volvo añade más instrumentos y calefacción de los asientos.

Pero es en sus gastos de uso donde el francés gana la batalla en pleno. Dos litros y medio cada 100 kilómetros es una diferencia bastante notable, que para un conductor que viva en los alrededores, que tenga que ir al centro de la ciudad a trabajar, suponen alrededor de 8.000 pesetas más al mes. La firma Volvo recomienda el uso de gasolina sin plomo, aunque el Polar no utiliza catalizador (al no tener más de dos litros de cilindrada, no es obligatorio). El Renault puede también utilizar gasolina sin plomo, más barata, como la gran mayoría de los automóviles actuales.

En seguros también hay una clara diferencia a favor del Renault. Un todo-riesgo

TRACCION Y PROPULSION
El Renault es un tracción delantera mientras que el Volvo es un tracción trasera. Esto se traduce en un comportamiento más seguro en el Nevada, aunque el Polar es más progresivo y acusa menos las pérdidas de adherencia.

CONSUMOS		
Datos en l/100 km.	RENAULT	VOLVO
CIUDAD		
A 26 km/h de promedio	11,0	12,4
CARRETERA		
A 90 km/h de cruceo	7,0	9,3
En conducción rápida	12,0	15,1
AUTOPISTA		
A 120 km/h de cruceo	7,6	11,2
A 140 km/h de cruceo	9,1	14,3
CONSU. MED. PONDERADO		
Litros/100 km.	9,1	11,4
AUTONOMIA MEDIA		
Kilómetros recorridos	725	475

FRENOS		
	RENAULT	VOLVO
DISTANCIAS DE FRENADO		
(En metros)		
A 60 km/h	12,2	19,0
A 100 km/h	35,8	48,4
A 120 km/h	54,7	69,0

SONORIDAD		
	RENAULT	VOLVO
Al ralentí	49,8	52,5
A 60 km/h	65,2	65,7
A 90 km/h	69,3	68,6
A 120 km/h	72,6	70,3
A 140 km/h	74,4	73,3

Mediciones efectuadas en las plazas delanteras con las ventanillas cerradas. Valores en decibelios

PRESTACIONES		
	RENAULT	VOLVO
VELOCIDAD MAXIMA		
Km/h	189,1	167,4
ACELERACION		
400 m. salida parada (seg.)	17,9	18,2
1 000 m. salida parada (seg.)	32,8	34,2
0-100 km/h (seg.)	11,2	12,3
Metros recorridos	165	218,3
RECUPERACION		
400 m. desde 40 km/h en IV (seg.)	19,7	20,5
400 m. desde 40 km/h en V (seg.)	21,3	23,0
1 000 m. desde 40 km/h en IV (seg.)	36,3	38,4
1 000 m. desde 40 km/h en V (seg.)	39,5	43,4
De 80 a 120 km/h en IV (seg.)	11,5	16,5
De 80 a 120 km/h en V (seg.)	14,6	20,3
Metros recorridos	253	445,9
De 80 a 120 km/h en V (seg.)	14,6	20,3
Metros recorrido	411,2	568,7

EQUIPAMIENTO		
	RENAULT	VOLVO
Contra-revoluciones	SI	NO
Manómetro de aceite	NO	SI
Termómetro de agua	SI	SI
Indicador carga de batería	SI	SI
Ordenador de viaje	SI	NO
Volante regulable	SI	NO
Faros antiniebla	SI	NO
Aire acondicionado	SI	SI
Asiento conductor regulable en altura	SI	SI
Asientos regulables eléctricamente	NO	NO
Retovisoro regulable eléctricamente (L/R/Alto)	NO/NO	SI/SI
Mando a distancia de apertura de puertas	SI	NO
Elevavidrios eléctricos (D/T)	SI/NO	SI/NO
Cierre centralizado	SI	SI
Carreteras de seguridad laterales	SI	SI
Asiento posterior divisible	SI	NO
Faros regulables 25% de altura	SI	NO



Baterías Bosch. Mayor poder de arranque.

Ni los 215 CV,
ni el turbo intercooler,
ni las 16 válvulas
le sirven de nada...
si su coche no arranca.



Energía siempre a punto. Así son las baterías Bosch. Capaces de arrancar su vehículo a la primera. Dotadas con una tecnología que se adelanta a su tiempo. Con unas prestaciones superiores en todos los terrenos. Más potentes, más fuertes y más resistentes. Con una aleación especial que proporciona un funcionamiento seguro. Incluso en las condiciones más duras. Bosch, así de seguro.



BOSCH



del Nevada cuesta alrededor de 125.000 pesetas al año, mientras que el del Volvo no baja de 150.000. En Volvo son también más caras las reparaciones y el mantenimiento, como suele ocurrir (sin que haya una explicación coherente) en las marcas de importación pura.

FIABILIDAD: MEJOR DEJEMOS EL TEMA.

Es una lástima, pero lo cierto es que en lo que a fiabilidad mecánica se refiere, los constructores de automóviles aún tienen mucho camino que recorrer. No porque sus coches no sean fiables, sino porque la asistencia postventa deja, en todos los casos, mucho que desear. Ni Renault ni Volvo son una excepción.

Nadie nos garantiza que un taller oficial sea capaz de resolver en pocas horas una avería banal (las más frecuentes) y eso ocurre en una marca de la implantación de Renault (cerca de 1.000 puntos de asistencia) y de Volvo (alrededor de 150), sin que el tamaño de la red sea garantía de nada.



HASTA UN TOTAL DE SIETE PLAZAS
Con la incorporación (opcional) de una tercera fila de asientos, el Nevada llega a ofrecer siete plazas de notable comodidad.

PARA EL VOLVO, SOLO SEIS
El eje trasero del Volvo no permite más que dos plazas en la tercera fila de asientos. La segunda fila no es abatible por partes, lo que es un engorro.

Por ello, el buen acabado es trascendente. Al menos, debe significar que visitaremos el taller menos frecuentemente. Volvo ha presumido siempre de buen acabado, pero no es el Polar su mejor tarjeta de visita.

Hemos visto en la unidad probada algunos elementos desprendidos y ruidos que no deben aparecer jamás en un coche nuevo. Tampoco pretendemos que un 240 tenga la calidad de un 740, pero que no piense la gente que el Polar está mejor fabricado que el Nevada porque no es verdad.

CONCLUSION: PESAN LOS AÑOS.

Haber nacido en el año 1974 es fantástico para una jovencita, pero es una pesada carga para cualquier automóvil. El Volvo Polar es un coche aparente; generosamente aparente, pero se encuentra en inferioridad de condiciones para aguantar una comparación medianamente seria frente a un coche de concepción moderna.

Siempre habrá clientes que prefieran un Polar a un Nevada; es absolutamente lógico.



59 RALLYE DE MONTECARLO
LA MAGIA DEL "MONTECARLO"

Calificado como la prueba en su tipo más antiguo del mundo, aferrado a su glorioso pasado, pero que ha vuelto a recuperar su popularidad entre el público en general, el campeonato del mundo de rallyes se abre un año más con el Rallye de Montecarlo.

Este interés es ahora mayor en nuestro país donde contamos con todo un campeón del mundo de rallyes como Carlos Sainz, cuyo mayor objetivo es ahora incluir en su palmarés la prueba monegasca, que ha sido dominada por el equipo Martini-Lancia en sus cinco últimas ediciones. Además, con la excepción de 1982, la marca italiana ha venido participando ininterrumpidamente desde 1964, obteniendo siempre desde aquella fecha una de las plazas de honor. Una prueba de regularidad sin precedentes en el deporte del automóvil. Además la marca de Turín ha logrado que todos los vehículos que ha construido en los últimos veinte años hayan logrado triunfar en alguna ocasión. Nombres tan famosos como los de Fulvia, Stratos, Rally, Delta S4, Delta HF 4WD, Delta Integrale o Delta Integrale 16V han conocido la gloria que significa subir al podio como vencedores del Rallye de Montecarlo.

Para el Martini-Lancia Delta Integrale 16V tal honor tuvo lugar ya en 1990. Un año después serán dos equipos de la talla de los formados por los finlandeses Juha Kankkunen/Juha Piironen y los italianos Massimo Biasion/Tiziano Siviero, los encargados de que esa tradición no se rompa.

Con todas las miradas puestas en lo que ocurra en el Principado la semana del 24 al 30 de enero, el equipo Martini-Lancia tiene ante sí el siempre difícil reto de mantenerse en esa línea de triunfos y tradición. ¡Señores, hagan juego!



FENTE A FRENTE



MECANICA	
RENAULT	1º El motor dos litros inyección es de lo más homogéneo de la marca. Experimentado, potente y con facilidad de recuperación. Frenos ABS de serie y servodirección.
VOLVO	2º Aunque veterano, buen motor, también de inyección. Si consume más no es por el motor sino por el peso del Volvo. La caja de cambios es poco precisa y de recorridos de palanca largos.

COMPORTAMIENTO	
RENAULT	1º Muy acusada su tendencia a tirar de morro, pero tiene un comportamiento exento de sorpresas. Progresivo. Fácil de conducir y de inscribir en curva.
VOLVO	2º La carrocería balancea acusadamente pero se tiene bastante bien. No hay pérdidas de tracción y sí una ligera tendencia a colear, más acusada con el coche vacío.

CONFORT	
RENAULT	1º Asientos muy cómodos. Excelente climatización, con aire acondicionado de serie y buena calefacción, aunque lenta en entrar en funcionamiento.
VOLVO	1º Muy confortable para los pasajeros. Calefacción excelente. Tiene tendencia a marear a los pasajeros de la última fila, por el balanceo y porque detrás se notan más los coletesos.

RENDIMIENTO	
RENAULT	1º Con desarrollos de tipo intermedio y 120 caballos de potencia, el Nevada obtiene un rendimiento normal de su mecánica. Se incrementan mucho los consumos al rodar deprisa.
VOLVO	2º Con una aerodinámica malísima y un peso de tonelada y media, no se pueden pedir maravillas. Se salva porque el motor tiene un buen par a régimen bajo.

CARROCERIA	
RENAULT	1º Con una capacidad excelente y una estética agradable, el Nevada sigue defendiéndose bien pese a que ya acusa el paso del tiempo.
VOLVO	2º Pesado, aerodinámico como un muro y con unos paneles laterales de cuarta y media de anchura, el 240 puede decir al menos que ofrece imagen de robustez y seguridad.

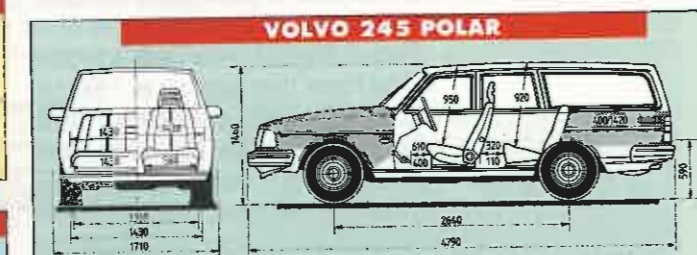
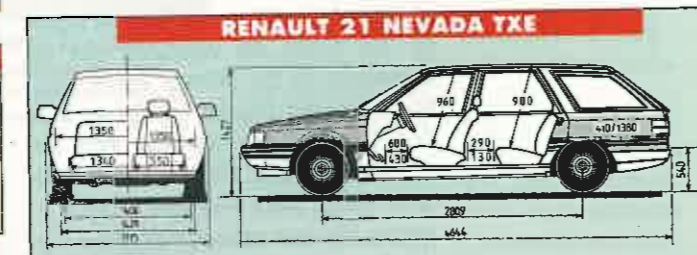
ECONOMIA	
RENAULT	1º Pocos coches pueden presumir de ofrecer tanto a un precio tan razonable. Inyección, aire acondicionado, servodirección y ABS son factores a tener en cuenta.
VOLVO	2º Volvo ha hecho un importante esfuerzo para ofrecer el Polar a un precio competitivo. Para igualar el equipamiento le falta el freno antibloqueo. Es más caro en su explotación.

CANTIDAD Y MODERNIDAD
Mientras que el Volvo ofrece nada menos que cinco relojes suplementarios, el Renault incorpora un cuadro de instrumentación digital.

co, porque afortunadamente, los coches no sólo se compran por un planteamiento estrictamente verificable.

El Volvo Polar, se tiene peor, anda menos, frena menos, consume más y ni siquiera tiene una mayor capacidad de carga. Eso sí, tiene una más que aceptable calidad y una imagen a prueba de cualquier periodista del automóvil, como por ejemplo...

José María Cernuda
Fotos: Alfonso J. Nieto



DATOS DEL COMPRADOR

RENAULT: Fabricante/ Importador: Fasa Renault. Carretera Madrid-Burgos, kilómetro 5,5. 28050 Madrid. Teléfono: (91) 374 22 00. **Garantía:** Un año sin límite de kilómetros en piezas y mano de obra. **Red de postventa:** 1.350 puntos en España.

VOLVO: Importador: Volvo España, S.A. Paseo de la Castellana 130. 28046 Madrid. Teléfono: (91) 262 22 07. **Garantía:** Un año sin límite de kilómetros. **Red de postventa:** 70 puntos de asistencia.

«ESTOY PARADO EN EL SEMÁFORO. VIENE UN TÍO POR DETRÁS Y ¡BUMBA! ADIÓS COCHE.»
«Y AHORA, ¿QUÉ?»



Ahora, Multinacional Aseguradora

Soluciones concretas a sus problemas concretos.

Seguros amplios, rápidos, eficaces.

Servicio impecable.

Así, sencillamente así, aseguramos lo que para nosotros tiene mayor valor: la satisfacción de nuestros asegurados.



MULTINACIONAL ASEGURADORA
Seguros en efectivo.

SEDE SOCIAL: Calle Doctor Ferrán, 3 y 5 - Tel. 204.00.12 - Fax 280.22.82 - 08034 Barcelona

NOGUE & CIA

MADRID FORD ESCORT 1.6 GTD. Es la primera de las tres ofertas de Movilmar, Avenida Ciudad de Barcelona número 220. Este modelo tiene un precio de 1.000.000 de pesetas. Es de color blanco y se matriculó en el año 88. Dispone de techo solar como opción más interesante. En Movilmar dan a este modelo una garantía de seis meses que cubre las averías que puedan producirse durante este tiempo.

ALFA ROMEO 75 2.0 TD. Se matriculó en el año 87 y es la última de las ofertas de Movilmar. El Alfa es de color blanco y cuenta con aire acondicionado. La garantía de que disfruta este automóvil es de 6 meses y el precio en que se oferta este vehículo es de 1.150.000 pesetas.

PEUGEOT 205 SRD. Es de color plata y se matriculó en 1988. Su estado es muy bueno y apenas ha recorrido kilómetros. No cuenta con extras pero dispone de una garantía de 6 meses. El precio es de 1.125.000 pesetas.



BARCELONA MERCEDES 300 E. Lujo y confort en el primer coche que comercializa Auto-Beltran, Paseo de Bonanova 13-19. Se matriculó en el 88, es de color gris y tiene 44.000 kilómetros, dispone de elevallas eléctricas, radiocasette, etc. La garantía es de 12 meses y el precio 4.500.000 pesetas.

LANCIA THEMA i.e Turbo. Se matriculó en el año 87 y tiene 75.000 kilómetros. El color es plata metalizado. Dispone de climatizador automático, radiocasette de la marca Pioneer y check control. La garantía tiene vigencia durante un año y el precio en que se comercializa es de 2.400.000 pesetas.

NISSAN 300 ZX Turbo. Un deportivo con carácter. Matriculado en el 88 tan sólo ha recorrido 28.000 kilómetros. Es de color burdeos. Cuenta con aire acondicionado, llantas de aluminio, etc. La garantía cubre las averías durante 12 meses y el precio de este modelo es de 4.300.000 pesetas.



VENTAS DE AUTOMOVILES POR MARCAS DURANTE 1991

MARCA	DIC. 91	DIF. 90/91	AÑO 91	DIF. 90/91	PENETR.
Seat	6.103	-41,41 %	93.481	-13,41 %	9,9 %
Volkswagen	5.111	-39,58 %	75.203	-12,83 %	8,0 %
Audi	1.149	-44,98 %	20.602	8,83 %	2,2 %
Grupo VAG	12.363	-41,01 %	189.286	-11,23 %	20,1 %
Ford	10.144	-13,91 %	140.386	-11,52 %	14,9 %
Renault	9.646	-37,30 %	158.988	-23,87 %	16,9 %
Peugeot	6.273	-19,70 %	102.353	-11,71 %	10,9 %
Citroën	3.933	-21,11 %	74.468	-10,44 %	7,9 %
Talbot	11	n,s	44	n,s	n,s
Grupo PSA	10.217	-20,40 %	177.091	-11,12 %	18,8 %
Opel	7.753	-48,79 %	126.978	-17,38 %	13,5 %
Fiat	4.609	1,18 %	55.920	1,69 %	5,9 %
Lancia	835	-7,78 %	13.070	4,17 %	1,4 %
Alfa Romeo	853	-12,30 %	12.519	-19,34 %	1,3 %
Grupo Fiat	6.297	-4,14 %	81.509	-5,19 %	8,7 %
BMW	955	-18,29 %	12.519	-19,34 %	1,3 %
Rover	1.040	19,42 %	10.827	-10,07 %	1,1 %
Volvo	342	4,22 %	6.104	15,92 %	0,6 %
Otras marcas	2.710	n,s	37.053	n,s	3,9 %
TOTAL	61.467	-29,50 %	940.641	-12,60 %	100,0 %

ESTADISTICA, SE CIERRA UN AÑO NEGRO

CONOCEREMOS ya una primera aproximación a lo que han sido las ventas de automóviles durante el recién terminado 1991. Con 940.641 coches vendidos (en Península y Baleares), se alcanza una cifra de 118.500 coches

el pasado año, lo que es verdaderamente significativo en el caso de Fiat, ya que su volumen de ventas es considerable. El grupo italiano (contando también a Alfa Romeo), tiene una presencia en nuestro país de 8,7 puntos de

penetración, más que Citroën o Volkswagen como marcas independientes.

En cuanto a modelos, ha sido el R-19 el más vendido, por delante del nuevo Ford Fiesta y el Opel Kadett, mientras que dos tradicionales modelos de gran venta, como el Seat Ibiza y el R-21 aparecen retrasados.



LOS 10 MAS VENDIDOS DEL 91

1º	Renault 19	68.455
2º	Ford Fiesta	64.959
3º	Opel Kadett	63.221
4º	Seat Ibiza	61.497
5º	Renault Clio /R-5	49.818
6º	Citroën AX	48.376
7º	Opel Corsa	44.924
8º	Peugeot 205	43.461
9º	Volkswagen Golf	36.356

menos que el año pasado, lo que significa un retroceso importantísimo para el sector.

Como puede apreciarse en los cuadros adjuntos, prácticamente todos los fabricantes experimentan retrocesos, entre los que destacan los casi 24 puntos de Renault, 17 de Opel y 13 de Seat. Sólo Audi, Fiat, Lancia y Volvo pueden vanagloriarse de haber vendido más que



MAS LIMPIEZA

Lo último en limpieza de parabrisas se llama Hot Jet. Se trata de un equipo que, mediante el empleo de un pequeño recuperador de calor sujeto al radiador de los motores refrigerados por agua, pasa el calor producido por el motor al lavaparabrisas en el momento en que el motor del coche comienza a coger temperatura. Este calentador no cuenta con piezas móviles ni necesita fuentes de energía externas. El Hot Jet está comercializado por Dreamstar y el teléfono es el 44-908-607724.

CORREAS LUCAS

LUCAS lanza su nuevo programa de correas. El nuevo programa abarca dos gamas completamente diferenciadas. Por una parte las correas de ventilador, en las que se engloban las versiones de flancos abiertos dentada y la correa multiestriada con aplicaciones específicas y 3, 4, 5, 6 y 7 estrías y, por otra, las correas de distribución.



SERMOTO CAMBIO DE DIRECCION

La Asociación Nacional de Constructores de Motocicletas, Ciclomotores y Bicicletas (Sermoto) ha cambiado de sede social. La nueva sede está en la Avenida de Reina Victoria número 17, 28003 de Madrid y el teléfono es el (91) 535 14 01 ó 535 13 27.

CESAUTO NUEVO CENTRO DE SUBASTA

Se ha inaugurado en el Polígono Industrial de Alparache, km. 29 de la carretera de Extremadura, un nuevo centro de subastas de automóviles denominado Cesauto, S.A. Este centro cuenta con una parcela de 10.000 metros cuadrados, sala de subastas con capacidad para 300 personas, centro de diagnóstico, taller de reacondicionamiento y oficinas comerciales.



GENERAL TYRE, NUEVOS PRODUCTOS



La marca General Tyre acaba de presentar la nueva gama Grabber 4x4 destinada a los vehículos que disponen de tracción total. Esta gama es el producto de largos estudios realizados por esta firma norteamericana sobre el uso continuado de los neumáticos en todos los terrenos.

La nueva gama está compuesta por los siguientes tipos de neumáticos: Grabber AP, Grabber AT, XP 2000x4 y XP 2000 T. El modelo AP es el neumático polivalente, perfecto para uso en campo y carretera. Por su parte la versión AT cuenta con una banda de rodadura más recortada, tratándose de un neumático que da buenos resultados sobre ca-



rrertera. El MT es el perfil que conviene a los aficionados a la competición, ya que cuenta con profundas ranuras y por la disposición de los bloques de gomas que componen su perfil.

Las dos versiones 2000 ofrecen todas las posibilidades de la conducción rápida sobre carreteras. La versión T asegura a los pilotos más exigentes una conducción precisa en terreno seco y húmedo gracias a la concepción técnica de la carcasa radial; además cuenta con un perfil cruzado por cinco ranuras circunferenciales divididas por canales laterales que aseguran la evacuación inmediata del agua.

PREVISIONES FIAT OPTIMISMO MODERADO

FIAT Auto ha hecho públicas las previsiones de ventas para el año 91. Estas previsiones reflejan un descenso en las ventas generales del mercado nacional que rondaría las 970.000 unidades.

Con respecto a sus modelos, Fiat tiene previsto incrementar sus ventas que en el 90 fueron de 58.000 unidades y llegar hasta las 63.000. Esta cantidad se distribuiría de la siguiente manera: Fiat Uno, un 34,52 por

cientos que se traduciría en 21.747 unidades; Tempra, un 21,78 por ciento, es decir 13.721 unidades; Tipo, un 24,41 por ciento, 15.378 unidades; Panda, un 3,22 por ciento, 2.028 unidades; Croma, un 3,02 por ciento, 1.902 unidades y vehículos comerciales un 13,10 por ciento, 8253 unidades.



Table with columns: MODELO, Cilindrada, Potencia, Consumo, Costo/km, Precio total. Includes models like Jetta Pacific 90, Corrado 16 V, Passat GL, etc.

OPCIONES: Pintura metalizada. Todos los y Polo Coupé: 23.900 ptas. Polo Classic: 26.200 ptas. Bel Air, Bel Air Plus y Bel Air Plus S: 23.900 ptas. Todos los modelos Jetta y Passat: 42.454 ptas. Corrado 16 V y G-60: 89.757 ptas. Techo corredizo manual: Toda la gama Polo, excepto los Bel Air: 52.000 ptas. Toda la gama Golf, excepto el Rallye: 95.239 ptas. Techo corredizo eléctrico: Toda la gama Passat: 158.639 ptas. Todos los Corrado: 185.364 ptas. ABS: Toda la serie Golf, excepto el Rallye y los cabriolet: 182.261 ptas. Todos los modelos Jetta, excepto el CLD: 182.261 ptas. Todos los Passat y Corrado: 182.261 ptas. Elevalunas Eléctricos: Modelos 3 puertas del Golf Sprinter 75 y 90 CV: 44.224 ptas. Sprinter TD 70 CV y Manhattan 75 y 90 CV: 27.482 ptas. Versiones 5 puertas del Golf Sprinter 75 y 90 CV: 27.284 ptas. Sprinter TD 70 CV y Manhattan 75 y 90 CV: 53.542 ptas. Passat CL 90 CV, Passat CL TD, Variant CL 90 CV y Variant CL 90 TD: 140.082 ptas. Cierre Centralizado: Versiones 3 puertas del Golf Sprinter 75 y 90 CV, Sprinter TD 70 CV y Manhattan 75 y 90 CV: 24.185 ptas. Versiones 5 puertas de los mismos modelos: 28.430 ptas. Dispositivo Remolque: Golf GTI G-60 y GTD 80 CV, CL Sincro, Sprinter TD 70 y las versiones Cabrio: 77.548 ptas. Dirección Asistida: Golf GTI y GTI 16 V: 157.310 ptas. CL 90 CV Automático, CL Sincro, Sprinter 75 CV y 90 CV: 141.041 ptas. Sprinter TD 70 CV: 43.434 ptas. Manhattan 75 CV y 90 CV: 59.702 ptas. Versiones Cabrio: 157.310 ptas. Passat CL 90 CV y Variant CL 90 CV: 149.009 ptas. Aire Acondicionado: Golf GTI, GTI 16V y GTI-G 60: 331.000 ptas. Golf CLD: 357.000 ptas. CL Sincro: 341.999 ptas. Sprinter 75 y 90 CV:

375.000 ptas. Sprinter TD-70 CV: 369.998 ptas. Manhattan 75 y 90 CV: 341.998 ptas. Cabrio GL: 331.000 ptas. Passat GL 90 CV, Passat GL 112 CV, Variant GL 112 CV y Variant GT 16 V: 256.000 ptas. Capota Eléctrica: Todas las versiones del Cabrio: 181.633 ptas. Faros Antiniebla: Golf GTD 80 CV, CL 90 CV Automático, CLD, GL Sincro, Sprinter 75 y 90 CV, Sprinter TD 70 CV, Manhattan 75 y 90 CV y Gol Cabrio GL: 48.961 ptas. Cabrio Quartet: 72.179 ptas. Dispositivo Lavafaros: Toda la gama Golf, excepto el Rallye y el Cabrio Quartet: 45.171 ptas. Asiento Posterior Partido: Toda la gama Golf, excepto el Rallye, GTI G-60, Manhattan 75 y 90 CV y las versiones Cabrio: 67.442 ptas. Retrovisores térmicos y eléctricos: GTI, GTI 16V, GTI G-60, CLD: 51.015 ptas. GTD, CL Sincro, Sprinter TD 70 CV y Manhattan 75 y 90 CV: 43.952 ptas. Asiento del conductor regulable en altura: Golf CL 90 CV Automático, CLD, CL Sincro, Sprinter TD 70 CV y Cabrio GL: 14.373 ptas. Preinstalación de Radio con 4 altavoces y antena: Toda la gama Golf, excepto el Rallye, GTI 16V, GTI G-60 y Cabrio Quartet: 51.647 ptas. Llantas de aleación: Todos los Passat, excepto el Variant GT 16 V: 117.144 ptas. Paquete opcional para el GTI G-60 compuesto por aire Acondicionado y ABS: 400.000 ptas. Paquete opcional para el Manhattan 2p con cierre centralizado, elevalunas eléctrico y dirección asistida: 112.000 ptas.

Table with columns: MODELO, Cilindrada, Potencia, Consumo, Costo/km, Precio total. Includes models like Volvo España, S.A. Tel.: (91) 372 84 77. Models include 340 Plus, 440 GLT, 440 Turbo, 460 GLE, 480 ES, 480 Turbo, 240 Polar, 740 Master II Sedán, 740 Master II S. Wagon, 740 Master II Cat. ST, 940 GLE Sedán, 940 GLE S. Wagon.

Table with columns: MODELO, Cilindrada, Potencia, Consumo, Costo/km, Precio total. Includes models like 940 Turbo Sedán, 940 Turbo S. Wagon, 960 Turbo 16 V, 960 24 V.

OPCIONES: Pintura metalizada: 340; 50.000 ptas. 240; 55.000 ptas. 740; 65.000 ptas. Elevalunas eléctricos delanteros: 240; 55.000 ptas. 740; 62.000 ptas. Elevalunas eléctricos delanteros y traseros: 740; 36.000 ptas. Llantas de aleación: 740; 114.000 ptas. Espejos retrovisores eléctricos: 740; 31.000 ptas. Precio con IVA incluido.

Table with columns: MODELO, Cilindrada, Potencia, Consumo, Costo/km, Precio total. Includes models like Wartburg Trabant Española, S.A. Tel.: (91) 447 29 77. Models include Wartburg Berlinia, Wartburg Familiar.

Table with columns: MODELO, Cilindrada, Potencia, Consumo, Costo/km, Precio total. Includes models like Carstavia, Tel.: (91) 611 55 13. Models include Yugo 45 A, Yugo 45 A Star, Yugo 55 A, Yugo 55 AGL, Yugo 65 A, Yugo 65 AGL, Florida 1.4.

OPCIONES: Llantas de aluminio: Toda la gama: 66.000 ptas. Spoiler delantero: 55GL: 22.000 ptas. Spoiler delantero: 55GLS: 34.000 ptas. Aleron porton: Toda la gama: 13.600 ptas. Aleron techo: Toda la gama: 12.600 ptas. Parrilla lavafaros: Toda la gama: 20.000 ptas. Volante de cuero: Toda la gama: 18.500 ptas. Elevalunas Eléctricas: Toda la gama: 21.800 ptas. Techo solar: Toda la gama: 18.700 ptas. Kit Tornillos Antirrobo: Toda la gama: 4.200 ptas. Reloj Digital: 5.500 ptas. Faldilla Yugo: Toda la gama: 1.300 ptas. Guanteras Puerta: Toda la gama: 5.200 ptas. Bandaje portabojetos: Toda la gama: 2.490 ptas. Barra de remolque: 15.200 ptas. Alfombrillas Yugo: Toda la gama: 5.300 ptas. Fundas de asientos: Toda la gama: 15.000 ptas.

CRITICA DE TIENDAS AUTOMOVILES DELMAR, S.A. AMPLIA OFERTA

Automoviles Delmar, concesionario oficial de Renault, es uno de esos concesionarios que se distinguen por la amplitud de sus instalaciones. Y es que disponer de una superficie de 22.000 metros cuadrados asegura, entre otras cosas, el que todas las secciones dispon-

gan del espacio necesario para dar cumplido servicio a todos los clientes. La atención a los clientes es uno de los aspectos más cuidados y buena muestra de ello es



dando en cada caso el modelo que mejor se adecúe a sus necesidades. El funcionamiento de este equipo es de primera ya que comercializan al año más de 1.800 unidades.

Exposición: La de vehículos nuevos tiene 800 metros cuadrados y cuenta con un stock de 250 unidades que permiten realizar las entregas de manera inmediata. Taller: Cuenta con 3.000 metros cuadrados y está atendido por diez operarios que realizan toda clase de reparaciones. Además cuentan con tres cabinas de pintura y secciones de chapa, electricidad, etc. Para la realización de reparaciones rápidas disponen de un servicio de taller rápido. El taller tiene una capacidad diaria de trabajo que ronda las 20 unidades. Usados: Están atendidos por un vendedor y cuentan con 20 unidades. Admiten el coche usado en todos los casos como parte de la operación de canje por un vehículo nuevo. Financiaciones y Seguros: Admiten en ambos casos las ideas que aporte el cliente, aunque en materia de financiaciones trabajan con la financiera de la propia marca. Dirección: Carretera Nacional Il Km 643. Cabrera de Mar. Mataró. El teléfono es el (93) 759 07 50.

Puntuaciones: exposición: 8,5 vendedores: 9 taller: 8 preparación: 7,5 financiaciones: 7

COCHES USADOS (En miles de pesetas)

En esta sección ofrecemos la valoración que de los automóviles de segunda mano establece la Asociación Profesional Ganvam. Se trata de unos precios medios orientativos, a los que hay que restar el 15 por 100 como beneficio del profesional y los gastos para su reparación. Estos descuentos, se entienden, son para fijar los precios de compra de usados.

Table with columns: MODELO, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83, 82. Includes models like ALFA ROMEO (Alfasud, Alfa 33, Alfa 75, etc.) and CITROËN (2 CV, Dyane 6, Meheri 4 p., etc.).

Table with columns: MODELO, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83, 82. Includes models like FORD (Fiesta N y C, Fiesta 1.1 C, Fiesta Ly 1.1, etc.).

Table with columns: MODELO, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83, 82. Includes models like AUDI (80 CL, 80 CD, 80 GTE, etc.).

Table with columns: MODELO, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83, 82. Includes models like FERRARI (109 GTS, 400 GT, 512 BB, etc.).

Table with columns: MODELO, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83, 82. Includes models like BMW (316, 318, 318i, 318i 4p, etc.).

Table with columns: MODELO, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83, 82. Includes models like FIAT (Uno 45 3p, Uno S 55 3p, Uno S 55 5p, etc.).

ganvam

En esta sección ofrecemos la valoración que de los automóviles de segunda mano establece la Asociación Profesional Ganvam. Se trata de unos precios medios orientativos, a los que hay que restar el 15 por 100 como beneficio del profesional y los gastos para su reparación. Estos descuentos, se entienden, son para fijar los precios de compra de usados.

Table with columns: MODELO, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83, 82. Includes models like REGATA (Regata 70 C, Regata Mare, Regata 70 S, etc.).

Table with columns: MODELO, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83, 82. Includes models like FORD (Fiesta N y C, Fiesta 1.1 C, Fiesta Ly 1.1, etc.).

TRAYECTORIA IMPECABLE.

NUEVO ALFA 164.



NUEVA GAMA ALFA 164. SEIS VERSIONES DESDE 3.088.000 Ptas.*

Si de algo se está orgulloso cuando se ha logrado el éxito es de la forma en que se ha conseguido. Una forma personal, especial, exclusiva y única como el nuevo ALFA 164.

Una nueva gama que con sus 6 versiones satisface cualquier tipo de exigencia y que, según el modelo elegido, te ofrece de serie:

Un confort excepcional: • Interior de cuero natural • Climatizador automático • Suspensión electrónica inteligente

• Servodirección • Regulación eléctrica de los asientos • Llantas de aleación especial • Dos espejos con mando eléctrico • Cierre centralizado • Elevalunas eléctrico.

Seguridad activa y pasiva absoluta: • Estabilidad y aerodinámica • 4 frenos de disco con sistema ABS electrónico • Cinturones de seguridad anteriores y posteriores • Alfa Control.

Altas prestaciones: • Motor 3.0, 6 cilindros en V • 200 CV • 237 Km/h

• De 0 a 100 en 7,7 segundos.

ALFA 164, el coche que culminará tu trayectoria impecable.

ALFA 164	TWIN SPARK BASE	TWIN SPARK CLIMA	TWIN SPARK LUXE	2.5 TURBO-DIESEL	3.0 V6	3.0 QUADRI-FUEGLO
Precio	3.088.000	3.298.000	3.568.000	3.935.000	4.768.000	5.530.000
ABS	Opc.	Opc.	De serie	Opc.	De serie	De serie
Climatiz. Autom.	—	De serie	De serie	De serie	De serie	De serie
Servodir.	De serie	De serie	De serie	De serie	De serie	De serie
Interior-cuero	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	De serie



ALFA: LA PASION DE CONDUCIR.

* Precio recomendado IVA incluido.

En todos los Alfa, un año gratis de Alfa Contact: 24 horas de asistencia total en carretera a través de Europe Assistance.

PROBLEMA SOLUCIONADO

EL sr. Carlos Delgado nos hace llegar esta carta en la que agradece a Renault y Motor 16 el haberle solucionado el problema que sufrió en su R-19 16 V.

Me dirigí a ustedes el pasado 24 de septiembre para manifestarles el problema que se me había planteado por una falta de información cuando adquirí un R-19 16 válvulas. La posterior consecuencia del problema era que no podía montar las cadenas de nieve. Esta carta se publicó en el número 368 y a los pocos días recibí una comunicación por la que me personé en Garaje Costa, concesionario oficial de la marca francesa en Zaragoza, donde me solventaron el problema.

Por ello me pongo nuevamente en contacto con ustedes para que consideren la posibilidad de publicar esta carta con la intención de que los lectores que tuvieron conocimiento del problema sepan que tiene solución.

Carlos Delgado
Zaragoza



SUGERENCIAS

ME parece increíble el criterio que se está utilizando en la actualidad para tratar los temas de tráfico. Aún no se han dado cuenta de que la velocidad de los vehículos normales oscila entre los 120 y los 150 kilómetros hora sin que por ello se produzcan situaciones de peligro, siempre y cuando no existan otras circunstancias que hagan peligrosa esta velocidad. Para mí, las dos causas principales de cambio de circunstancias están motivadas por dos razones diferentes, la propia carretera y el tráfico circundante. La primera de las situaciones se podría resolver si aplicasen la norma de no circular a más velo-

cidad de la que permita detener el vehículo en el tramo de carretera que esté a la vista. Sin embargo los cambios repentinos de situación son mucho más abundantes e imprevisibles. No terminan aquí los inconvenientes ya que la Guardia Civil de Tráfico no tiene inconveniente en organizar monumentales atascos con cualquier excusa, como montar un control. Para terminar diré que identificar velocidad con peligro de manera indiscriminada, constituye un gran error. Se debe influir en la educación vial de los conductores y en la correcta señalización de nuestras carreteras antes de optar por la política de la represión.

Ignacio Gavira
(Ciudad Real)

YAMAHA XT 600 E

TENGO interés en adquirir una Yamaha XT 600 E con arranque eléctrico, pero antes de decidirme, me gustaría que me proporcionasen algunos datos sobre esta moto.

José María Nadal
Madrid

R- La nueva Yamaha dispone como usted bien dice del arranque eléctrico, un elemento que es imprescindible en motos de estas características. Otras de las novedades de la XT son la decoración más agresiva, nuevo depósito, guardabarros trasero y la innovadora placa portafaros delantera. En el apartado mecánico la XT dispone de un motor monocilíndrico de 4 tiempos, refrigerado por aire con cuatro válvulas. La cilindrada es de 595 centímetros cúbicos con una potencia de 45 caballos. Potencia más que suficiente para obtener unas prestaciones interesantes tanto en carretera como en campo. Estas prestaciones pueden resumirse en una velocidad punta de 152 kilómetros por hora y unos consumos que oscilan entre los 5,2 y los 8,7 litros dependiendo del estilo de conducción.



LIMPIAR LA NIEVE

DURANTE el mes pasado el norte de España ha sufrido uno de los peores temporales de nieve que se recuerdan. Los conductores han sufrido las inclemencias tanto o más que los propietarios de tierras de cultivo. Desgraciadamente fui uno de los afectados por el temporal, que me sorprendió en la provincia de Navarra y a consecuencia del mismo estuve dos días parado en un pueblecito. Resulta curioso observar como las autoridades competentes y no sólo las «cabezas pensantes»



de tráfico, sino los responsables de la comunidad autónoma no tenían previsión de este tipo de acontecimientos. Los quitanieves tardaron en aparecer y cuando lo hicieron su actuación fue lentísima. Después leí que esta situación se vivió en un gran número de zonas en las que el comportamiento de los responsables, que cobran del dinero de todos, fue lastimoso. ¿Hasta cuándo en España sólo vamos a pagar impuestos y no vamos a ver una sola mejora en nuestras carreteras? Con lo fácil que es tener los quitanieves preparados y si es necesario que haya más que los compren que para eso los pagamos.

Luis García
Madrid

CORRESPONSAL DE LOS LECTORES

Si desea transmitir alguna queja u observación sobre nuestra revista, podrá realizarla mediante carta a la calle Hermanos García Noblejas, número 41, bajo la atención «Corresponsal de los Lectores» o llamar al teléfono (91) 407 83 96.

“Antonio Herrero no se corta.”



LUNES A SABADO 6:00 a 9:30 Hs. "EL PRIMERO DE LA MAÑANA"
LUNES A VIERNES 9:30 a 11:00 Hs. "ESPECIAL REPORTAJES"

Antonio Herrero se afeita todos los días antes de que salga el sol, y no se corta. Ni con nada. Ni con nadie. Antonio madruga para ser el primero, y lo consigue de Lunes a Viernes todos los días.

R A D I O



Somos como somos.

EL Escort 1.8 D se conforma con una potencia de 60 caballos enfocados claramente a una utilización intensiva donde el abaratar el gasto de combustible se convierte en algo primordial. La respuesta del motor presenta una pereza evidente a bajos regímenes. Rodando por ciudad se ponen de manifiesto unas acusadas vibraciones al ralentí y una dirección excesivamente dura que pide a gritos una servoasistencia. Pero aquí puede surgir un problema, pues si se opta por asistir la dirección resulta imposible montar además el aire acondicionado, una elección que se decantará casi siempre a favor de facilitar las maniobras si el uso del Escort va a ser preponderantemente urbano.

Una vez en carretera abierta, el motor se vuelve más alegre. Si se toma la precaución de cambiar y mantener el régimen rondando las 4.000 revoluciones por minuto, los 60 caballos se manifiestan con mucha mayor eficacia. El imprimir mayor ritmo al Diesel no consigue aumentar las prestaciones pues más allá del régimen máximo, situado a 4.800 revoluciones por minuto la potencia decae bruscamente. Este mismo año se comercializará la versión turbocomprimida de este motor que ampliará la oferta Escort con un Diesel de mayor potencia.

Pero si el motor no deja traslucir demasiada viveza al conductor, las cifras no engañan y así se ve en los valores registrados que el Escort no es tan lento. Consigue unos aceptables valores de recuperación tanto en cuarta como en quinta y una velocidad máxima sobresaliente para su cilindrada. Es más, al contrario de lo que suele ser habitual, los valores de aceleración y velocidad punta registrados durante la prueba superan claramente a los declarados por la marca.

A ello hay que añadir el factor clave de esta versión, el consumo se mantiene muy reducido contra viento y marea. La quinta marcha posee un desarrollo acertado para poder mantenerla engranada sin recurrir cada dos por tres a la cuarta a pesar de la discreta potencia, lo que reduce el gasto de gasoil muy considerablemente en cruces mantenidos.

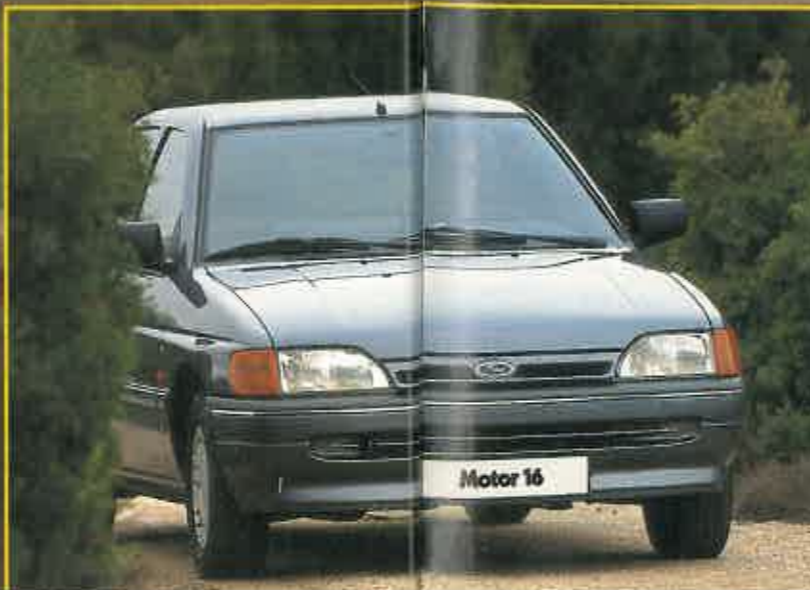
En cuanto al comportamiento, el aumento de peso del tren delantero, debido al motor Diesel pone en evidencia, aún más, que en las versiones de gasolina se da un tarado de suspensiones demasiado blandas para cierto tipo de carreteras. El nuevo y acertado sistema McPherson adoptado en los nuevos Escort y Orion presenta un balanceo demasiado acusado cuando se afrontan curvas cerradas y sobre todo si están bacheadas. La tendencia

FORD ESCORT 1.8 D GHIA

OLVIDA EL SURTIDOR

Un modelo tan popular como es el Escort no podía carecer de una versión Diesel. Este Ford conjunta lo práctico y polivalente del modelo con una motorización económica por encima de todo.

MINIMO CONSUMO
El equipo de los Ghia es bastante completo aunque se echa en falta una zona roja en el cuentarrevoluciones. La aguja del aforador permanece largo tiempo sin bajar, es precisamente este bajísimo consumo de gasoil el principal atractivo del Escort 1.8 D.



VIRTUDES

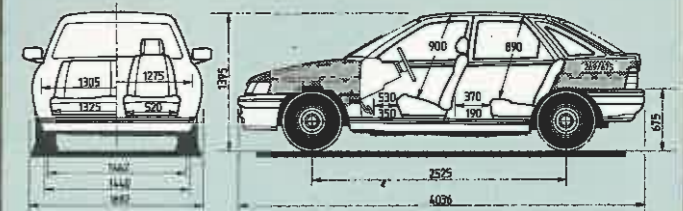
- Bajos consumos
- Calidades y acabados
- Habitabilidad

FORD ESCORT 1.8 D GHIA
PRECIO: 1.762.787 PTAS.

- Comportamiento en curvas
- Tacto de frenos
- Vibraciones al ralentí

DEFECTOS

FORD ESCORT 1.8 D GHIA



FIGHA TECNICA

MOTOR: Delantero transversal de cuatro cilindros en línea. Bloque de fundición, culata de aleación. Distribución: Arbol de levas en cabeza accionado mediante una correa de goma dentada. Dos válvulas por cilindro. Cigüeñal de cinco apoyos. Refrigerado por agua. Cilindrada: 1.753 centímetros cúbicos. Diámetro del cilindro: 82,5 mm. Carrera: 82 mm. Compresión: 21,5 a 1. Potencia máxima: 60 CV(44 Kw) a 4.800 rpm. Par máximo: 11,2 mkg (110 Nm) a 2.500 rpm. Alimentación: Inyección mecánica. Combustible: Gasoil.

TRANSMISION: Tracción a las ruedas delanteras. Caja de cambios manual de cinco velocidades. Embrague: Monodisco en seco con accionamiento mecánico. Velocidad en 1ª a 1.000 rpm: 8,2 km/h. Velocidad en 2ª a 1.000 rpm: 15,4 km/h. Velocidad en 3ª a 1.000 rpm:

23,0 km/h. Velocidad en 4ª a 1.000 rpm: 31,7 km/h. Velocidad en 5ª a 1.000 rpm: 38,8 km/h.

DIRECCION: Sistema: De cremallera. Vueltas de volante entre topes: 3. Diámetro de giro: 10 metros.

FRENOS: Delanteros: Discos. Traseros: Tambores. Antibloqueo de frenos: Opcional.

SUSPENSION: Delantera: Independiente tipo McPherson, muelles helicoidales, amortiguadores telescópicos y barra estabilizadora. Trasera: Semi-independiente por brazos arrastrados conectados a un eje de torsión.

RUEDAS: Neumáticos: 175/70R. Llantas de acero de 5 x 13 pulgadas.

PESOS Y CAPACIDADES: Peso en orden de marcha: 1.005 kg. Capacidad del depósito de combustible: 55 litros.

CONSUMOS

(Datos en l/100 Km)

CIUDAD	
A 25,6 km/h de promedio	5,9
CARRETERA	
A 90 km/h de cruceo	4,5
En conducción rápida	8,8
AUTOPISTA	
A 120 km/h de cruceo	7,2
A 140 km/h de cruceo	7,9
A 180 km/h de cruceo	---
CONSUMO MEDIO POND.	
Litros 100/km	6,8
AUTONOMIA MEDIA	
Kilómetros recorridos	808

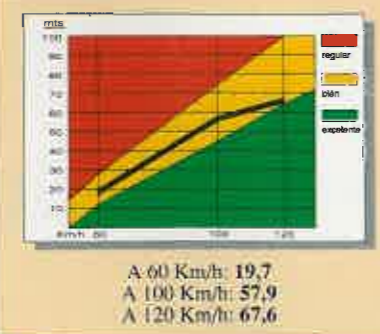
PRESTACIONES

VELOCIDAD MAXIMA	Km/h	156,2
ACELERACION (seg.)		
400 m salida parada		19,9
1.000 m salida parada		37,3
De 0 a 100 km/h		16,1
Recorriendo (metros)		280
RECUPERACION		
400 m desde 40 km/h en 4ª		20,4
400 m desde 40 km/h en 5ª		22,6
1.000 m desde 40 km/h en 4ª		39,0
1.000 m desde 40 km/h en 5ª		43,7
De 80 a 120 km/h en 4ª		18,1
recorriendo (metros)		507
De 80 a 120 km/h en 5ª		26,7
recorriendo (metros)		753

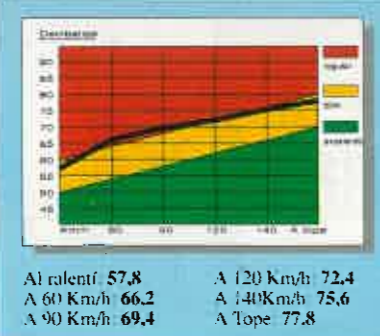
EQUIPAMIENTO

Cuentarrevoluciones	SI
Manómetro de aceite	NO
Termómetro de agua	SI
Indicador carga batería	NO
Ordenador de viaje	NO
Volante regulable	SI
Faros antiniebla	NO
Aire acondicionado	OP
Asiento regulable en altura	SI
Asientos regulables eléctricamente	NO
Retrovisores regulables eléctricam.	NO
Mando a distancia	NO
Elevalunas eléctricos (D/T)	SI/NO
Cierre centralizado	SI
Cinturones traseros	OP
Asiento posterior divisible	SI
Luz interior orientable	SI
Faros regulables desde el interior	NO

FRENOS



SONORIDAD



FRENTE A SUS RIVALES

El Escort 1.8 D tiene diversos contendientes de carrocería con cinco puertas que presentan el mismo planteamiento de coche polivalente y ahorrador dentro de su mismo nivel de potencia: el Opel Kadett LS 1.7 D (1.703.068 ptas.), el Peugeot 309 Look D (1.799.874 ptas.), el Renault 19 GTD (1.745.599 ptas.) y el más caro Volkswagen Golf CLD (1.926.291 ptas.)

a irse de morro se acentúa en el Escort Diesel y habrá que tener en cuenta esta particularidad al evolucionar por carreteras sinuosas. También el cambio de reparto de pesos ha modificado el tacto de la frenada; al ir el coche sin carga en su parte posterior, los tambores traseros tienden a bloquearse en frenadas bruscas por lo que el sistema antibloqueo opcional encontraría mayor justificación en este caso. Por lo demás, el Escort mantiene la buena habitabilidad interior que lo caracteriza con un espacioso y práctico maletero. La insonorización, muy importante en el caso de los más ruidosos motores Diesel, es eficaz. Los acabados y calidades son excelentes, garantizando una atractiva presencia a prueba de años y uso intensivo. La versión



CAPAZ
La habitabilidad y capacidad de los Escort es una de sus principales virtudes.

probada, al tratarse del Ghia, presenta el máximo nivel de equipamiento que, en Ford, suele ser bastante generoso. Si algún «pero» hubiese que poner en este sentido sería la ausencia de zona roja en el cuentarrevoluciones, instrumento no habitual en los Diesel y no por ello menos útil, que serviría para mantener más fácilmente al Escort 1.8 D dentro de su gama de potencia más aprovechable.

Juan Luis Soto
Fotos: José Antonio Díaz

DATOS DEL COMPRADOR

Fabricante/ Importador: Ford España, S.A. Paseo de la Castellana 135 28046 Madrid. Teléfono (91) 571 13 86. **Garantía:** Un año sin límite de kilómetros. **Red de postventa:** 1.114 puntos de asistencia en toda España.

PARIS - DAKAR PARIS - DAKAR PARIS - DAKAR PARIS - DAKAR

TRAS LA HUELLA DE UN CAMPEÓN.

Hoy sigue que deja huella. Gente de primera clase, con garra. Como Miguel Prieto, campeón en el año 8º del Paris-Dakar en la modalidad Diesel.



Y a su lado, Barclays Bank. Siempre junto a las personas que, como Miguel, corren tras de sus sueños.

El Banco Azul brinda su total apoyo a Miguel Prieto en la carrera de este año. Nuestro deseo es que su huella vuelva a firmar la arena del desierto con la marca de un campeón.



EL BANCO AZUL

Esbelto, ligero y rápido, sobre todo muy rápido, esos tres datos son suficientes para confeccionar las credenciales del último capricho nipón, del Noble 23, un modelo que reproduce los rasgos inconfundibles del Lotus 23, del biplaza de competición creado por Colin Chapman a finales del 62.

NOBLE 23

LOTUS, FLOR ORIENTAL

LOS legendarios Beatles lograban su primer gran éxito con el inolvidable «Love me do», el abogado Perry Mason ganaba todos los juicios en una televisión aún incipiente y los cines que proyectaban West Side Story ponían a diario el cartel de «no hay entradas». En aquellos instantes el nombre Lotus, con

mecánico con cuatro ruedas, desde el monoplaza más furioso de Fórmula 1 hasta el familiar Ford Cortina más discreto, servido, eso sí, en una salsa picante con condimento Lotus.

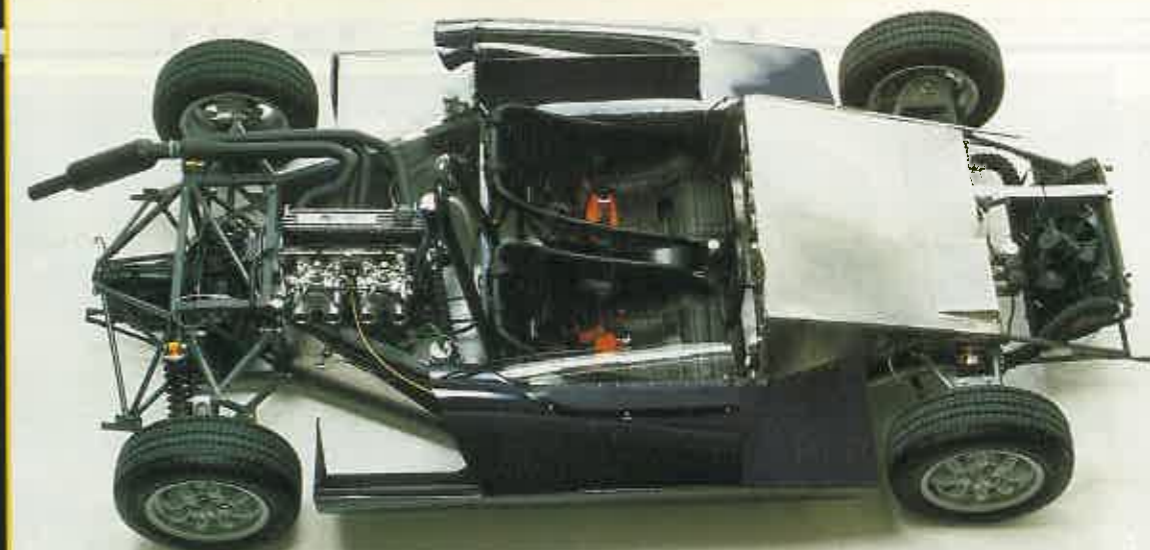
El coche reproducido ahora por los especialistas nipones de Marukatsu, el Lotus 23, impresionó desde su primera apa-



resonancias orientales, era ya un sinónimo de victoria en las pistas de todo el mundo.

La competición automovilística vivía bajo el dominio de un rey indiscutible, de Jim Clark, el escocés volador, un piloto capaz de imponer su ley al volante de cualquier engendro

BAÑERA CON RUEDAS
Chasis monocasco, acoplado a una estructura tubular, que sustenta el motor, suspensiones a base de triángulos superpuestos y dirección de cremallera son los ingredientes para la receta triunfadora del Noble 23.



riación en la temporada 62 en la pista de Silverstone. Un motor de menos de un litro de cubicaje, con ochenta caballos de potencia, fue suficiente para demostrar la agilidad de este conjunto con poco más de cuatrocientos kilos de peso, un biplaza de carreras que cumplía todas las exigencias habituales en turismos referentes a maletero, altura del parabrisas o luces de posición y frenos.

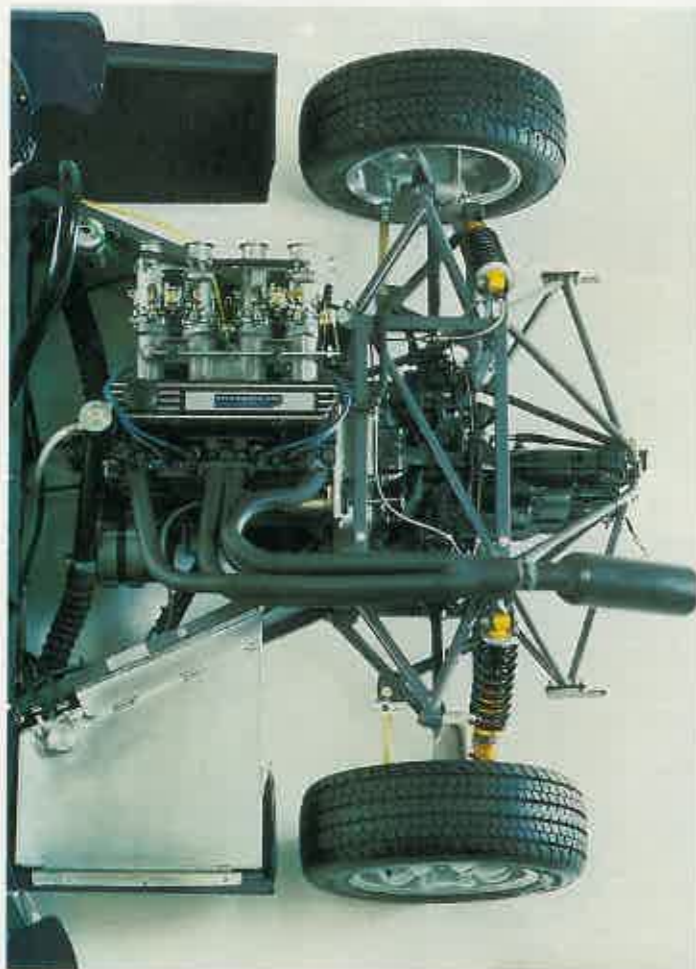
La adopción de un motor más potente, el primer Ford con culata Lotus, supuso una inyección de poder. El cuatro cilindros de 1,5 litros de cubicaje rozaba los ciento cuarenta caballos de potencia, empuje fabuloso que

Jim Clark puso en juego para ridiculizar a los rivales más poderosos.

La vieja pista alemana del Nurburgring, más de veinte kilómetros de subidas y bajadas con curvas de todo tipo, puso de relieve la agilidad del 23. La lluvia puso el broche final. Clark no tuvo problemas para escaparse en cabeza de la prueba, los mil kilómetros, y sólo un tiempo cambiante impidió la victoria del conjunto. El Lotus 23 con motor de 1,5 litros se hizo, además, con el récord de vuelta para prototipos de hasta dos litros de cubicaje.

Esta fabulosa máquina de competición fue la causante del enfrentamiento entre Colin Chapman y los organizadores de las 24 horas de Le Mans, un enfrentamiento fuerte saldado con la renuncia definitiva del diseñador británico a la prueba francesa. La historia merece contarse con todo





SENCILLEZ Y EFICACIA. Así se construían los coches de carreras hace treinta años. Las suspensiones con triángulos superpuestos, idénticas a las utilizadas por los monoplazas de aquella época, daban al Lotus 23 un comportamiento impresionante, reproducido ahora, con toda fidelidad, por los modelos nipones, los Noble 23.

detalle: los coches del equipo oficial se presentaron a las verificaciones previas a la carrera provistos de llantas delanteras con cuatro pernos de fijación mientras que las llantas traseras contaban con seis pernos de fijación; la rueda de repuesto no servía, por tanto, para todas las contingencias. Los comisarios galos fueron intrasigentes, pero Chapman no se dio por vencido y puso a punto, de la noche a la mañana, unas llantas traseras con cuatro pernos de fijación; volvieron a las verificaciones pero fueron recha-

zados por utilizar llantas reparadas que podrían ser peligrosas en carrera. Los juramentos de Chapman resuenan todavía en la localidad de Le Mans.

Aquel prodigio mecánico, casi invencible en las pistas, ha vuelto a la actualidad de la mano de los especialistas de Marukatsu. Un chasis impecable,

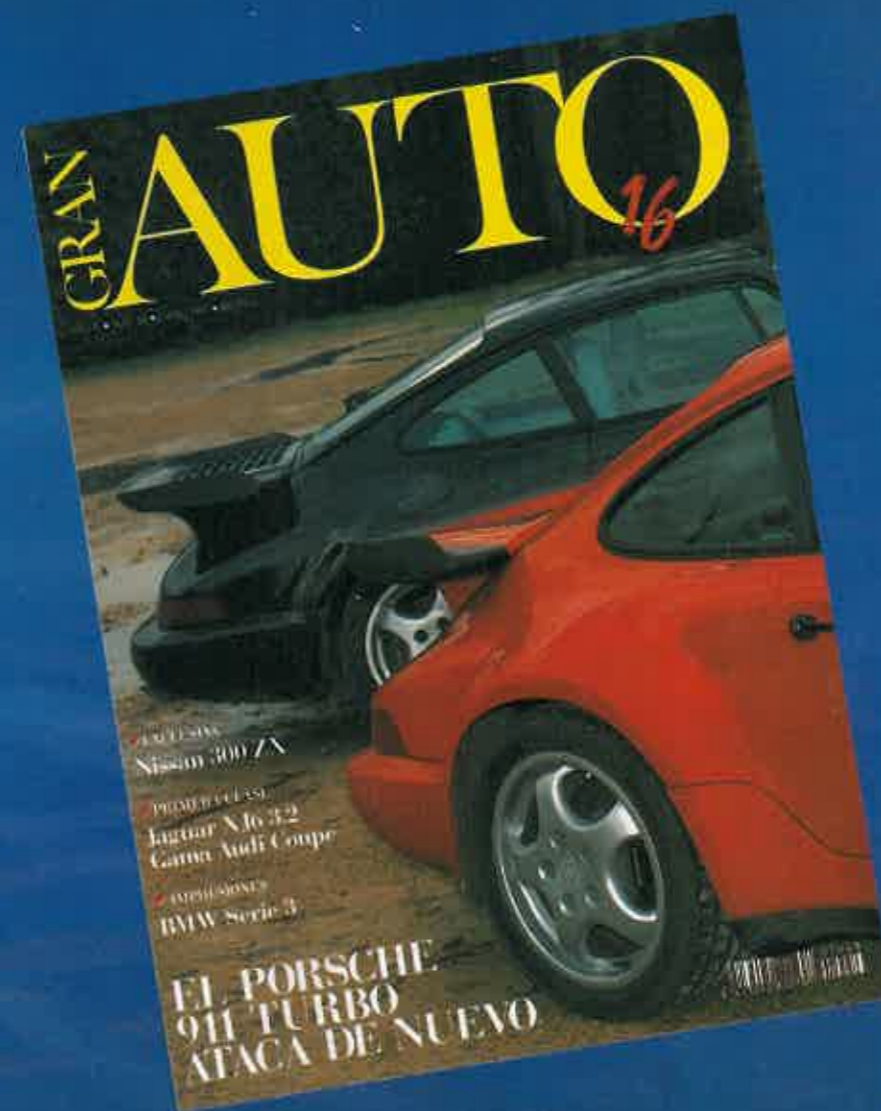
conformado a base de placas de aluminio, una carrocería de fibra y un motor de 1,5 litros de cubicaje, bien alimentado por dos carburadores de doble cuerpo, demuestran la validez de un concepto con casi treinta años a sus espaldas. De precio no hablamos, para evitar disgustos a los buenos aficionados.

Angel Marco



TODO UN GANADOR. El biplaza japonés hereda los rasgos afilados del Lotus biplaza más victorioso.

SUBASE EN PRIMERA CLASE



Vuelve el **PORSCHE 911 TURBO** que, mucho más civilizado conserva la autenticidad del antiguo modelo. Con una impresionante mecánica y un interesante precio, el **NISSAN 300 ZX** no tiene nada que envidiar a los grandes deportivos europeos. Cuatro modelos de aerodinámico e innovador diseño que componen la tercera generación de los **BMW SERIE 3**, se pondrán a la venta en primavera. Fiel a su línea tradicional, el **JAGUAR XJ6**, ahora con motor de seis cilindros, veinticuatro válvulas y doscientos caballos. Una interesante opción es el nuevo **ISUZU TROOPER**, con más potencia y mejor rendimiento. Sus prestaciones al máximo nivel y su polivalencia, le infunden un carácter especial a la **KAWASAKI ZZ-R 1100**. Todo esto y mucho más en **GRAN AUTO 16**. No la deje pasar.

SUBASE A GRAN AUTO

VIRTUDES

- Motor elástico
- Diseño y acabado
- Escalonamiento del cambio

GILERA RC 600
Precio: 869.000 pts.

- Vibración a velocidad máxima
- Protección del carenado
- Excesiva altura

DEFECTOS

GILERA RC 600

AMIGA FIEL

La Gilera RC 600 es una de las motos de trail que mejor encajan en la definición de «polivalente». Tanto en los desplazamientos por ciudad como en excursiones por carreteras de montaña o caminos de tierra, su comportamiento es fiable y equilibrado.



ALEGRE Y VIVA
La progresividad de su motor permite a esta Gilera RC 600 desenvolverse con dignidad en zonas trialeras



A HORA que se está disputando el París-Dakar, lo primero que nos viene a la cabeza es la magnífica primera posición en la categoría de siluetas, que Gilera conquistó con esta moto en la pasada edición. Este año la marca italiana ha demostrado de nuevo que una monocilíndrica todavía tiene algo que decir en los duros raids africanos. Tanto el piloto italiano Medardo como el español Sotelo se han mantenido entre los principales protagonistas de cada etapa.

El motor es un monocilíndrico, con cuatro válvulas y refrigeración líquida, con una respuesta rotunda que permite encarar satisfactoriamente cualquier situación. En esto tiene mucho que ver el buen escalonamiento de la caja de cambios. Las dos primeras velocidades son bastante cortas y aptas para afrontar los terrenos más complicados. A partir de tercera las marchas se alargan progresivamente; esto, unido a los excelentes bajos de este motor, proporciona una gran elasticidad.

En la parte ciclo se ha optado por soluciones clásicas. El chasis es un simple cuna desdoblada en tubo cuadrado de acero que proporciona gran rigidez. La suspensión delantera es una horquilla telehidráulica que responde con corrección. En la versión 91 las barras han pasado a tener 42 milímetros de diámetro frente a los 41 del modelo anterior. En la parte posterior presenta un monoamortiguador oleo-neumático con regulación, cuyo recorrido ha sido recortado en 3 milímetros. El conjunto de frenos alcanza un nivel aceptable, el disco delantero actúa con potencia y progresividad y el trasero se muestra efectivo en asfalto, aunque en tierra muestra tendencia a bloquearse con facilidad.

DEL DESIERTO A LA CIUDAD

Ya hemos comentado que la RC se muestra a gusto en casi todos los terrenos, pero demuestra sus mayores cualidades en pistas y caminos de tierra donde se desenvuelve con gran agilidad. Permite una conducción alegre y viva, con un comportamiento siempre equilibrado. En las zonas trialeras, siempre que no sean excesivamente complicadas, se comporta con dignidad a pesar de sus 160 kilos, gracias a la progresividad de su motor. En la RC del 91 se ha rebajado la altura del sillín en 20 milímetros con lo que ahora es más fácil llegar al suelo. Esto también influye positivamente en su manejo en ciudad.

En asfalto la Gilera proporciona grandes satisfacciones. En las carreteras de montaña se mueve con soltura, se deja meter en las curvas más cerradas sin problemas y su elástico motor permite una

PRUEBA

Motor 16



MONOCILINDRICO ELASTICO
La respuesta progresiva del motor con un excelente escalonamiento de la caja de cambios, unido a los más que dignos bajos de este motor, proporcionan una gran elasticidad.



FICHA TECNICA

MOTOR. Monocilíndrico de cuatro tiempos, refrigeración líquida. Doble árbol de levas con cuatro válvulas en cabeza. Diámetro por carrera: 99x74 mm. Cilindrada: 569 centímetros cúbicos. Compresión: 9,6:1. Potencia máxima: 48 caballos a 7.250 rpm. Par máximo: 4,30 mkg a 6.200 rpm.

ALIMENTACION. Doble carburador TK con difusores de 28 milímetros de diámetro.

TRANSMISION. Primaria por engranajes y secundaria por cadena. Embrague multidisco en aceite. Caja de cambios de 5 velocidades.

ELECTRICIDAD. Batería de 12V/14Ah. Encendido electrónico CDI con avance automático variable. Generador 12 V 420 W. Arranque eléctrico.

CHASIS. Cuna desdoblada y cerrada en tu-

bo cuadrado de acero. Basculante rectangular de aluminio. Suspensión delantera: horquilla telescópica con hidráulico barras de 42 milímetros y 280 de recorrido. Suspensión trasera: monoamortiguador oleoneumático con 257 milímetros de recorrido y sistema de progresividad variable «Power-Drive».

RUEDAS. Llantas de aluminio: neumático delantero 90/90/21" y trasero de 130/80/17".

FRENOS. Delantero: disco perforado de 260 milímetros con pinza flotante de 2 pistones. Trasero: disco perforado de 230 milímetros.

DIMENSIONES Y CAPACIDADES. Depósito de gasolina: 13 l. Longitud: 2.240 mm. Altura máxima: 817 mm. Altura al asiento: 920 mm. Distancia entre ejes: 1.510 mm. Peso total: 160 kilos.

CONSUMOS

CIUDAD	6,5
CARRETERA	7,7
AUTOPISTA	6,9
Velocidad máxima	160

PRESTACIONES

VELOCIDAD	160
Velocidad máxima	160
Máxima con dos personas	153
Acceleración de 0 a 400 m(seg)	14,7

DATOS DE COMPRA

IMPORTADOR:
Moto Vespa S.A. Julián Camarillo, 5 28080 (Madrid). Teléfono: (91) 327 13 40

conducción desahogada. En carreteras rápidas y autopistas tampoco desentona entre las «monos» de otras marcas, aunque a velocidad máxima se note un ligero temblequeo en la rueda delantera. Por otro lado la protección de su minicarenado es escasa y el aire obliga a agacharse.

A la espera de modificaciones mecánicas importantes, como pudiera ser la inyección electrónica que montarían los prototipos de Gilera en el próximo Rallye de Túnez, la versión 91 incluirá protecciones plásticas para el disco delantero y las manetas, así como un nuevo cuadro con cuentarrevoluciones.

Al margen de esto la Gilera RC sigue siendo una de las motos punteras en su segmento. El acabado está a la altura de las exigencias actuales, con el empleo de materiales de buena calidad. Su estética está dentro de la corriente que imponen los gustos actuales aunque con la personalidad que imprimen los italianos.

Esta propuesta de Gilera es cada vez más completa. Una moto con personalidad propia que puede darnos satisfacciones en cualquier situación.

Fernando Cañizal
Fotos: José Robledo

SI QUIERE SEGURIDAD A LA HORA DE COMPRAR O VENDER UN VEHICULO SEMINUEVO O NUEVO

A. ARGÜELLES

SELECCIONADOS Y REVISADOS EN NUESTROS TALLERES. ABRIMOS SABADOS TARDE

- Alfa 75 1.8 A.A. 26.000 km.
- Audi 200 Quattro. 52.000 km.
- BMW Z-1. Tres meses uso.
- BMW 325-1. 46.000 km.
- BMW 375-1 full. 23.000 km.
- BMW 730-1, año 87.
- BMW M-3. 42.000 km.
- BMW M-5, año 90.
- BMW 535 i, año 89.
- Citroën AX 1.4 TRD. 25.000 km.
- BX 19 Turbo Diesel. 22.000 km.
- CX GTI 2.5, año 84.
- Ford Sierra Cosworth. 13.000 km.
- Ford Sierra 2.04 S. 43.000 km.
- Ford XR3i. 67.000 km.
- Ford Escort Diesel, año 85.
- Ford Scorpio 2.8-1 4 x 4.
- Jaguar XJ-6 4.2, año 82.
- Lancia Thema V6, año 88.
- Lancia Delta 1.6-1, 40.000 km.
- Málaga Inyección, cinco meses uso.
- Mercedes 300-E, año 88, full.
- Mercedes 230 E, full, año 88.
- Mercedes 190-E. 58.000 km.
- Mercedes 300-CE, full equipo.
- Mercedes 190-D 2.5, 81.000 km.
- Opel Kadett 1.6 A.A., año 87.
- Opel Kadett 1.8 ?
- Opel Corsa 1.3 GL. 22.000 km.
- Opel Omega. 43.000 km.
- Peugeot 405 SRI, año 88.
- Peugeot 205 GTX, año 88.
- Peugeot 309 GT, A.A., 42.000 km.
- Peugeot 309 GL, año 89.
- Porsche 944. 43.000 km.
- Renault 21 Turbo Diesel, año 88.
- Renault-11 Turbo. 58.000 km.
- Renault-11 TXE, A.A., año 86.
- Renault-18 Diesel, familiar, año 84.

FINANCIACION SIN ENTRADA, HASTA 60 MESES
NUESTROS 20 AÑOS AL SERVICIO DEL CLIENTE NOS AVALAN
ANDRES MELLADO, 76 - Tels.: 549 57 88 y 549 64 71

KARTS competición e infantiles. Recambios y accesorios. Tel. y fax: (07) 3140/5919.

VENDO BMW M 635csi, 286 CV, full equipo, negro ceniza, impecable, 4.700.000 ptas., admito inferior como parte de pago.

Tel.: (911) 22 11 11.
BENEFICIESE! nueva bajada de aranceles, conozca los trámites para importar toda clase de vehículos y motocicletas. Incluimos precios, consejos, direcciones, etc. Por sólo 2.800 ptas. Import Automoción.

Apartmento 375, 30500 Molina de Segura (Murcia). Tel.: (968) 61 21 26. Oficina. Fax: (968) 64 11 78. Seriedad absoluta.

NISSAN Terrano 2.7 TD, 3 puertas, disponible en Tecnipauto, S. L. C/ Rioja, 4. Pamplona. Tel.: (948) 62 27 62.

LANCIA Delta Integrale 16 V, perfecto estado. M-KG. Tel.: (981) 24 81 55. José Luis.

RENAULT Alpine V6, turbo, aire, cuero, radiocassette original, 4 años de garantía, 20.000 kms., octubre 89. Tel.: (947) 21 70 11. José Angel.

R-11 TXE, impecable, M-HC, 55.000 kms. Urge vender. Tardes. Tel.: 323 40 09.

VOLKSWAGEN Escarabajos, 1303-1303 SL, 1303 S, perfectos. Ultimos modelos. Tel.: (91) 884 50 17.

FIAT Uno SX, año 89, 17.000 kms.; techo solar, perfecto estado, garaje, 975.999 ptas. Luis Miguel. Tel.: (91) 256 85 82. Mañanas.

RENAULT Alpine A. Precio a convenir, vendo. Tel.: (941) 18 07 81.

MERCEDES 280 SEL, ABS, cuero,

aire, 30.000 kms. demostrables. Tel.: (91) 415 91 24.

PORSCHE 924 Autom. A.A, lava faros, limpia trasero, cristales tintados. Alfonso. 643 90 85.

MERCEDES 190 E 2.3, 16 válvulas, muchos extras, año 87, 3.600.000 ptas. Tel.: (91) 450 44 10.

VENDO Ford Scort 1.400, rojo, M-HN, extra, con 68.000 kms., muy cuidado, 800.000 ptas. Tel.: 573 33 98.

MERCEDES 300 E, 1987, aire acondicionado, ABS, ASD, 3.600.000. Tel.: (95) 464 62 03.

SIERRA Cosworth, 13.000 kms. Tel.: 549 57 88.

PORSCHE 911 SC, 204 CV, susceptible someterlo cualquier prueba técnica, impecable, 3.600.000, extras. Azcona, 62. Can, S. A. Tel.: 256 17 17.



Concesionario Oficial Alfa Romeo
Guinda de la semana
ALFA ROMEO 164 V6, M-KY
A CLIMATIZADO, ABS Y
TODOS EXTRAS
MES ABRIL'90, COLOR PLATA
3.700.000 ptas.
Tels.: 690 40 89-690 60 21

BMW 850i
FULL-EQUIP
y
BMW Z1 ROJO
Vendo, nuevos a matricular. Tel.: (943) 21 69 85.

IMPORTJAPAN
VENDE
Toyota Supra Turbo Targa 235 CV 3000 l. Nuevo, a matricular. PVP.: 5.800.000. Tel.: (974) 42 80 11.



YAMOVIL

COMPRA AUTOMOVILES NACIONALES Y DE IMPORTACION CON MENOS DE 5 AÑOS ASOMBRESE DE LO QUE PAGAMOS POR SU COCHE

¡AL CONTADO Y AL INSTANTE!

Tels.: 269 72 74 - 269 70 15 - 269 71 01

YAMOVIL:

CAMINO VIEJO DE LEGANES, 68 METRO OPORTO - MADRID 28019

Valderribas Motor S.A.

C. Valderribas, 75 D. Esquerdo, 108. Tel: 561 48 00 Fax 561 48 06 28007 Madrid

TODOS LOS MODELOS PARA QUE VD. PUEDA PROBARLOS VENTAS - TALLERES - RECAMBIOS

FINANCIACION VW CREDIT

AUTOMOVILES DE OCASION REVISADOS Y GARANTIZADOS

PORSCHE 944, año 86, cuero, A.A., 58.000 kms. Tel.: 549 64 71.

BMW M-3, año 88, 22.000 kms., full. Tel.: 549 57 88.

AUDI 200 Quattro, 68.000 kms., todos extras. 549 64 71.

BMW 633 CSI, año 82, cuero, aire, llantas. Tel.: 549 57 88.

RENAULT 11 turbo, año 86, muy cuidado. Tel.: 549 64 71.

VOLKSWAGEN Classic, 58.000 kms., 590.000 ptas. Tel.: 549 64 71.

NISSAN Bluebird GTI, M-KB, 1989, 20.000 kms., todos extras, 1.700.000 ptas. Facilidades hasta 60 meses. Azcona, 62.

FORD Escort Cabrio XR3i, estrenar, 2.150.000 ptas. Capota eléctrica. Azcona, 62.

LANCIA Integrale, 30.000 precio kms., 2.220.000, garantía 18 meses, perfecto estado, rojo, techo corredizo.

VW Escarabajo, precio 1.300, motor nuevo, M-GV, 550.000 ptas. Azcona, 62.

CAN, S, A. Azona, 62. Oferta todas marcas, especialidad BMW, VW, Audi,

Mercedes, Lancia, Azona, 62.

ATENCION profesionales. Can, S. A. liquida precios interesantes. Opel Ascona, VW, R-5, R-11, R-9, Alfa GTV 2.0 y 2.5, BX GT, Ford Escort, 205 GTX. Repetimos, buenos precios y buena calidad. Azcona, 62.

F. TOME S. A. Seat Málaga GLX 1.2, noviembre 98, garantía 18 meses, 945.000. Sr. Moreno. Tel.: (91) 747 82 00.

F. TOME S. A. Renault 25, año 86, garantía 12 meses, 1.390.000. Sr. Moreno. (91) 737 82 00.

F. TOME S. A. Citroën BX 19 GT, año 86, garantía 12 meses, 795.000. Sr. Moreno. Tel.: (91) 747 82 00.

CABRIO Golf, excelente estado, 1.100.000, 75.000 kms., 1980. Teléfono: (91) 33 41 67.

KARTS competición e infantiles, recambios y accesorios. Tel. y Fax.: (07) 3140/5919.

VENDO BMW M 635 csi 286 cv. Full equipo, negro ceniza, impecable, 4.700.000 ptas. Admito inferior como parte de pago. Tel.: (91) 22 11 11. Horas oficina.

VENDO Porsche 924 5 vel., impecable, nacional, aire, llantas. Philips alarma. 1.500.000. Tel.: (93) 330 44 54. Sr. Pueyo.

BMW 325 ie 85, metalizado, 4 puertas, catalizador, llantas, techo, 1.900.000 ptas., 60.000 kms. Tel.: (911) 33 41 67.

F. TOME S. A. Rover 2.600 Vanden Plas, año 86, garantía 12 meses. 975.000. Sr. Moreno. Tel.: (91) 747 82 00.

F. TOME S. A. Seat Ibiza, año 90, garantía 18 meses, desde 775.000. Sr. Moreno. Tel.: (91) 747 82 00.

F. Tomé

Concesionario



«VEHICULOS DE OCASION DE MANOS DE UN AMIGO» GARANTIA TOTAL ESCRITA

Ctra. Barcelona, km 12,500

Tel.: 747 82 00

F. TOME S. A. Rover 216i Vitesse, impecable, año 87, garantía 12 meses, 995.000. Sr. Moreno. Tel.: (91) 747 82 00.

MERCEDES 230 CE, tapicería y techo de cuero, ABS, ASD, asientos eléctricos, climatización automática, llantas de aluminio, suspensión deportiva, techo eléctrico, madera en el salpicadero, cambio automático, cortinilla trasera eléctrica, compact disk. Tel.: (911) 43 78 13.

PORSCHE 944, año 86, cuero, A.A., 58.000 km. Tel.: 549 64 71.

F. TOME S. A. Seat Marbella Special, abril 90, sólo 575.000. Garantía vehículo nuevo. Sr. Moreno. Tel.: (91) 747 82 00.

F. TOME S. A. BMW 723i «oportunidad», por sólo 690.000. Sr. Moreno. Tel.: (91) 747 82 00.

Segura (Murcia). Tel.: (968) 61 21 26 oficina. Fax: (968) 61 11 78. Seriedad absoluta.

BMW 525 i, moderno, año 88. Tel.: (911) 43 78 13.

PORSCHE 911 SC., revisado, ningún problema, precioso, 204 CV, 3.600.000 ptas., extras, admitimos cambio. Azcona, 62, C.A.N., S.A.

BMW 320i Cabrio Baur blanco, cuero, servodirección, llantas, 1987, C.A.N., S.A. Azcona, 62.

NISSAN Bluebird GTI 1.8 Turbo M-KB, 20.000 km, aire, servodirección, etc., precio interesantísimo. Azcona, 62.

BMW 325i Cabrio, impresionante, precioso, aire, llantas, servodirección, etc. Azcona, 62.

SCORPIO 2.9i Ghia, todo equipo a estrenar, sólo 3.650.000 ptas. Azcona, 62.

ESCORT Cabrio XR3i, capota eléctrica, a estrenar, 2.150.000 ptas. Azcona, 62.

LANCIA Integrale, 30.000 km, extras, 2.200.000 ptas. Azcona, 62.

VOLKSWAGEN Escarabajo 1.300 M-GU, verde, precioso, 500.000 ptas. Azcona, 62.

AUTO-MASER

Citroen BX GTI, A.A., D.A., etc., 87 1.175.000
Volkswagen Golf GTD Turbo, 89 1.100.000
Renault Fuego GTX, A.A., D.A., etc. 825.000
Lancia Delta 1.3, 89 925.000
Mercedes 280 CE 1.100.000
Opel Corsa City, tenemos varios 610.000
Renault 5 Baccara, muchos extras, 88 1.100.000

Abrimos sábados tarde y domingos mañana
Cardenal Silíceo, 35 - 28002 MADRID - Tel.: 519 35 77

RALLYE MANZANARES

ACCESORIOS PARA AUTOMOVILES



Antonio López, 117
28026 MADRID
Tel.: 475 47 93 - Fax: 476 90 77



VEN A VERNOS Y
¡¡PREGUNTANOS POR LLANTAS!!



CAR - SHOPPING S.L.

AUTOMOVILES DE IMPORTACION

EMPRESA RECOMENDADA

- GARANTIA EN SERVICIO OFICIAL HASTA 2 AÑOS PARA TODO EL VEHICULO
- PRECIOS ESPECIALES PARA FLOTAS DE EMPRESAS
- CALIDAD, SERIEDAD, PROFESIONALIDAD
- FINANCIACION INMEDIATA, HASTA 5 AÑOS, INTERES MINIMO

MERCEDES:

190, 190 E (2.3, 2.6, 2.3 16v, 2.5 16v), 190 D (2.5, 2.5 turbo), 200, 230 E, 260 E, 300 E, 300 E 24v, 300 D, 250 D 4-MATIC, 300 SE, 420 SE, 500 SEL, 560 SEL, 230 CE y 300 CE, 500 SL, 300 SL 24v (GAMA 129).

100, 200 turbo QUATTRO.

AUDI:
BMW:

316i, 318i, 320i, 325, M-3 (Cabrios), 520i, 525i, 535i, M-5, 524 TD, 730i, 735i, 750i, 850.

PORSCHE:

944 S, S2, turbo, 911 cabrio, carrera, 2.4, turbo look, speedster, 928 S, S4.

AVDA. DE LOS PIRRALOS, N.º 3 DOS HERMANAS (SEVILLA)

TEL.: (95) 472 05 51/10 FAX: (95) 566 32 48



LUNAS DEL AUTOMOVIL
NACIONALES E IMPORTADOS
INSTALACION EN EL ACTO
ABIERTO SABADOS Y FESTIVOS

SAN ANDRES, 21
MAJADAHONDA



Enviar a
Motor 16
ANUNCIOS POR PALABRAS
Hermanos García Noblejas, 39
Madrid-28037

ENVÍENOS el presente cupón debidamente cumplimentado. Escriba el texto a máquina o en letras mayúsculas. Cada palabra en una de las casillas reservadas al efecto. Calcule el precio de su inserción a razón de 50 pesetas por palabra. También puede anunciarse en los módulos especiales de 40x40 mm, cuyo importe es de 6.500 pesetas. Si desea anunciarse con módulos de mayor tamaño, háganoslo saber, llamando al teléfono (91) 288 00 69.

Envíenos junto con el cupón el importe de su anuncio mediante talón bancario a nombre de Cambio-Rusconi (CARUSA).

CADA SEMANA 512.000 PERSONAS LEEN MOTOR 16. SEGUN EL ULTIMO INFORME DEL ESTUDIO GENERAL DE MEDIOS MOTOR 16 LE OFRECE CON SUS ANUNCIOS POR PALABRAS LAS MEJORES POSIBILIDADES PARA COMPRAR O VENDER

Ruego inserten mi anuncio por palabras en el próximo número de

Motor 16

Nombre y apellidos
Domicilio
Teléfono

Firma

CASTELLANA MOTOR LAS OCASIONES MAS GARANTIZADAS

Vehículos de ocasión de todas las
precios marcas y modelos
- Revisados
- Con garantía hasta 18 meses
- Financiados hasta 36 meses
Contactos: Sres. Mora Echavarría Copas
Martínez Periazo



UNA OCASION
DE AMIGO.

Estamos donde siempre.

P.º de la Castellana, 278. Telfs.: 315 31 40 - 315 31 40
Castellana Motor S. A.

KARTS competición e infantiles, recambios y accesorios. Teléfono y Fax: (07) 3140/5919.

CHEVROLET Blazer V8 6.2 Diesel 130CV, aire, extras, particular, poquísimos km, 4.500.000 ptas. Tel.: (91) 639 27 46. Comidas y noches.

VENDO Fórmula Fiat Uno, perfecto. Tel.: (93) 692 18 24.

¡OCASION! Mercedes 300E y 190E, todos los extras, perfecto estado, oficina (968) 61 21 26, particular (968) 64 11 59.

¡BENEFICIESE! nueva bajada de aranceles, conozca los trámites

para importar toda clase de vehículos y motocicletas, incluimos precios, consejos, direcciones, etc., por sólo 2.800 ptas. Import-Automoción, Apartado 375, 30500 Molina de Segura (Murcia). Tel.: (968) 61 21 26 oficina, Fax: (968) 64 11 78. Seriedad absoluta.

VENDO BMW M 635 CSI 286CV. Full equipo. Negro ceniza, impecable, 4.700.000 ptas., admito inferior como parte de pago. Tel.: (911) 22 11 11. Horas oficina.

MERCEDES 230 CE, tapicería y techo de

cuero, ABS, ASD, asientos eléctricos, climatización automática, llantas de aluminio, suspensión deportiva, techo eléctrico, madera en el salpicadero, cambio automático, cortinilla trasera eléctrica, compact disk. Tel.: (911) 43 78 13.

BMW 525i, moderno, año 88. Tel.: (911) 43 78 13.

COLECCIONISTAS Peugeot 201 M-47167, todo original. Tel.: (985) 20 16 01. Oviedo.

PEUGEOT 504 Diesel, impecable, M-DN, 250.000 ptas. Tel.: (91) 407 26 22. Preguntar por Isidoro.

405 MILG, rojo, techo ABR, alarma, climatizador, 36.000 km, año 89, nuevo, urge, 2.700.000 ptas. Tel.: (976) 23 05 79.

TOYOTA Supra semiestreno 3.0, Targa, 4.500.000 ptas., full, equipo, garantía 18 meses y 25.000 km, blanco. Tel.: 733 73 97.

PORSCHE 944 Serie 2 Cabriolet, blanco, autoblocante, 10.000 km, procedente dirección empresa, matriculado a su nombre por primera vez, 7.600.000 ptas. Tel.: 733 75 98.

RENAULT R-5 Oasis, 3.000 km. Tel.: 549 57 88.

Motor Retiro



Nuevo
Golf GTI G60:
Lo último en GTI.

• Somos especialistas VW, AUDI
• Con Volkswagen Credit la financiación y el Leasing más económicos

EXPOSICIONES: C/Maldonado, 50-52. Tel.: 402 89 28/32.
C/Alcalá, 73. Tel.: 431 49 49/431 07 20.
TALLERES: C/P. Vergara, 24. Tel.: 276 19 37.

VOLKSWAGEN Clasic, 58.000 km, 590.000 ptas. Tel.: 549 64 71.

SIERRA Cosworth, 13.000 km. Tel.: 549 57 88.

BMW 325 i Cabrio, arie, recaro, ABS, servodirección, impecable, llantas BBS. Azcona, 62.

LANCIA Integrale, 30.000 km, 2.220.000 ptas., garantía 18 meses, perfecto estado, rojo, techo corredizo.

VOLKSWAGEN Escarabajo, precioso, 1300, motor nuevo, M-GV, 550.000 ptas. Azcona, 62.

C.A.N., S.A. Azcona, 62, oferta todas mar-

cas, especialidad BMW, VW, Audi, Mercedes, Lancia.

ATENCION profesionales C.A.N., S.A. liquida precios interesantes: Opel Ascona, VW, R-5, R-11, R-9, Alfa GTV 2.0 y 2.5, BX, GTI, Ford Escort, 205 GTX, Nissan Patrol, BMW 316, aire, llantas, etc., repetimos, buenos precios y buena calidad. Azcona, 62.

VENDO Land Cruiser «LJ 70 Turbo», aire acondicionado, Full Equip, está como nuevo. Teléfonos: (96) 535 63 98 y 535 67 50 (oficina). Paco hijo.

JEEP CHEROKEE 4 x 4

Aire acondicionado,
Cuero, Elevalunas eléctrico, Asientos eléctricos, pintura metalizada.
Turbo Diesel.
Desde 4.300.000 Ptas.
Gasolina, 4.0 L.
Desde 4.530.000 Ptas.



IMPORTADORES

DITECNICA

HUERTAS DE ABAJO, S/N
PARACUELLOS (MADRID) - TEL.: (91) 658 11 97 - FAX: (91) 658 13 60

GARANTIA SERVICIO POST-VENTA

JEEP WRANGLER 4 x 4

Motor 2.500 c.c.
— Inyección
— Servodirección
— Descapotable
Techo lona
Techo duro
— Cabrestante
Desde 1.960.000 Ptas.



AUTOMOVILES TEO

• ¡VISITANOS Y TE SORPRENDERAS!
• TENEMOS TODA LA GAMA DEL 91

POLIGONO IND. AIMAYR C3.
SAN MARTIN DE LA VEGA - MADRID
TEL. 691 30 47/691 34 47/691 56 86



AUTOMOVILES CANALCAR

EL ESPECIALISTA EN AUTOMOVILES
CON POCOS KILOMETROS

VENTAS 300 vehículos con la mejor garantía del mercado. El mayor y el mejor surtido de coches en Madrid.

COMPRAS Si su coche está en perfectas condiciones y tiene pocos kilómetros, le pagaremos en el acto y mejor que nadie. Compramos coches financiados, pendientes de pago, resolveremos su problema.

Si lo va usted a cambiar por uno nuevo consúltenos.

CANALCAR: C/ MARTIN DE LOS HEROS, 63
TEL.: 248 62 60. 248 58 60
Y 241 90 31. MADRID

ESTA SEMANA

EMPRESA
RECOMENDADA

Marca y modelo	Año	Km	Precio	Marca y modelo	Año	Km	Precio
Seat Marbella	88	23.000	460.000	Citroën C15 club	90	16.000	960.000
Seat Marbella	90	10.000	630.000	Citroën BX Diesel	89	27.000	1.390.000
Seat Ibiza SXI	89	13.000	1.245.000	Renault 4 GTS A.A.	89	23.000	1.375.000
Seat Ibiza 1.5 GLX	86	46.000	675.000	Ford Fiesta 1.1 CLX	89	17.000	890.000
Seat Ibiza Diesel	90	18.000	850.000	Ford Fiesta 1.4 S	88	23.000	745.000
Renault 21 TS	90	7.500	1.140.000	Ford Fiesta 1.4 CLX	90	10.000	980.000
Lancia Thema Turbo I.E. F.E. ABS	87	51.000	1.850.000	Ford Fiesta XR2	87	30.000	875.000
Lancia Y 10	90	7.000	745.000	Ford Escort 1.6 Ghia	87	38.000	875.000
Renault Supercinco GT Turbo	98	31.000	975.000	Ford Escort 1.6 Diesel	87	43.000	870.000
Renault Supercinco GTL 5 p.	87	35.000	690.000	Ford Escort 1.8 Diesel Van	89	25.000	990.000
Renault 19 TXE A.A.	89	15.000	1.475.000	Ford Escort 1.8 Diesel	90	12.000	1.270.000
Renault 21 TXE A.A.	88	36.000	1.560.000	Ford Escort 1.6 Cabriolet	89	15.000	1.660.000
Renault 21 GTS 5 p. A.A.	90	12.000	1.660.000	Ford Orion 1.6 Ghia	87	21.000	1.100.000
Renault 21 Ne. GTS 7 p. A.A.	87	35.000	1.350.000	Alfa Romeo 33.17 A.A.	89	29.000	1.270.000
Renault 25 TX A.A.	89	21.000	1.850.000	Ford Orion 1.6 Diesel Ghia	88	35.000	1.150.000
Opel Corsa 1.3 GT	88	27.000	790.000	Ford Sierra 2.0 GL	86	41.000	990.000
Opel Corsa 1.3 Ctv	89	19.000	975.000	Ford Sierra 2.0 GL, 3 v.	88	32.000	1.250.000
Opel Kadett 1.6 GLS	86	43.000	840.000	Ford Sierra 2.0i, 3 v.	88	27.000	1.375.000
Fiat tipo 1.4	90	17.000	1.080.000	Ford Sierra 2.0i S. A.A.	88	35.000	1.550.000
Opel Kadett 1.7 Diesel, 5 p.	89	15.000	1.250.000	Alfa Romeo Sprint 1.5	86	56.000	890.000
Opel Omega 2.0 Cd F. E. ABS	87	43.000	1.750.000	Volkswagen Golf GTI	89	19.000	1.575.000
Peugeot 406 GL	89	28.000	1.350.000	Alfa Romeo 75 2.0 T.S. A.A.	89	20.000	1.590.000
Rover 216 EPI A.A.	87	32.000	1.150.000	Volvo 344 A.A.	87	47.000	1.475.000
Citroën AX-14 TRD	89	17.000	830.000	Citroën AX GT	90	11.000	1.050.000
Citroën AX GT	90	13.000	1.005.000	Volkswagen Polo Classic Diesel	87	7.000	690.000
Citroën AX 11 TRE	88	23.000	875.000	Volkswagen Polo Coupe GT	89	23.000	780.000

VENDO 124 Sport 1800, ITV 91, muy buen estado. 350.000 ptas. También 124 Sport 1600, ITV 91, con avería motor. 180.000 ptas. Tel.: (93) 794 21 53.
LANCIA Delta GTIe, particular, nuevo, un año, todos los extras,

rojo, garaje, 30.000 km. Vendo. Tel.: (943) 11 12 13.
RENAULT 11 Turbo, año 86, muy cuidado. Teléfono: 549 57 88.
RENAULT 5 Oasis, 3.000 km. Teléfono: 549 64 71.
BENEFICIESE! Nueva bajada de aranceles.

Conozca los trámites para importar toda clase de vehículos y motocicletas. Incluimos precios, consejos, direcciones, etc., por sólo 2.800 ptas. Import-Automoción. Apartado 375. 30500 Molina de Segura (Murcia). Tel.: (968) 61 21 26 (oficina). Fax: (968) 64 11 78. Seriedad absoluta.

MERCEDES 230 CE, tapicería y techo de cuero, ABS, ASD, asientos eléctricos, climatización automática, llantas de aluminio, suspensión deportiva, techo eléctrico, madera en el salpicadero, cambio automático, cortinilla trasera eléctrica, compact disc. Tel.: (911) 43 78 13.

VENDO Fórmula Fiat Uno, perfecto. Tel.: (93) 692 18 24.

ALFA Romeo GTV 2.500. Azcona, 62.

VOLKSWAGEN Escarabajo Cabrio, impresionante, llantas, preciosos. Azcona, 62.

KARTS competición e infantiles, recambios y accesorios. Teléfono y fax: (07) 3140/5919.

CARAVANA 4 plazas. 160.000 ptas. Revisada. Teléfono: (93) 849 40 97.

CHEVROLET Blazer V8 6.2 Diesel, 130 cv, aire, extras, particular, poquísimos kilómetros. 4.500.000 ptas. Teléfono: (91) 639 27 46. Comidas y noches.

PARTICULAR vende Porsche 911 Turbo, año 82, full equip, perfecto estado. Miguel Angel. Teléfono: (93) 422 43 18. Comidas.

PATROL corto 6 cilindros, diesel Top Line, pintado, B-IF, 58.000 km, 8 amortiguadores gas autoblocante, defensas, luces esp., dirección asistida, radio-cassette, alarma v. metacrilado y más extras. 2.200.000 ptas. a negociar. Año 87. Llamar 22 horas. Teléfono: (93) 351 38 41.

KARTS competición e infantiles, recambios y accesorios. Teléfono y fax: (07) 31 40/ 59 19.

CORVETTE 90, ZR-1, manual, rojo. Precio: 13.300.000 pesetas. J&R. Teléfono: (91) 355 66 60.

DODGE Custom Van, año 90, azul. 4.100.000 ptas. J&R. Teléfono: (91) 355 66 60.

MERCEDES 190 E, año 87, azul, techo. 2.200.000 pesetas. J&R. Teléfono: (91) 355 66 60.

PORSCHE 944, año 86, cuero, A.A., 58.000 km. Teléfono: 549 64 71.

PORSCHE 924 S, M-KG, 66.000 km, llantas. Teléfono: 549 64 71.

PORSCHE 944 Turbo, M-IX. 2.000.000 ptas. en extras. 5.500.000 ptas. Impecable. Teléfono: (91) 549 35 78.

CORVETTE 84, manual, bronce. Precio: 3.300.000 pesetas. J&R. Teléfono: (91) 355 66 60.

CORVETTE 84, automático, negro. Precio: 3.300.000 pesetas. J&R. Teléfono: (91) 355 66 60.

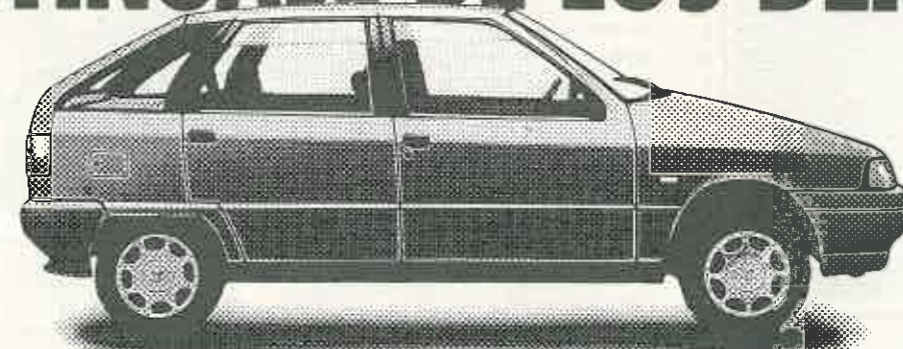
CORVETTE 90, automático, negro. Precio: 6.800.000 pesetas. J&R. Teléfono: (91) 355 66 60.

MERCEDES 350 SLC deportivo, 2 puertas, 1979, colección gris metalizado, elevallunas eléctrico, techo corredizo eléctrico, llantas aluminio. Precio interés. Teléfono: (96) 579 15 70. A partir de las 20 horas.

BMW 525i, moderno, año 88. Teléfono: (911) 43 78 13.



LO MISMO POR MUCHISIMO MENOS DISTINGASE DE LOS DEMAS



Hasta 100.000 ptas. menos.
Este mes YUGO le da hasta 100.000 ptas,
si nos trae usted su coche usado.

MECANICA
LICENCIA
FIAT

ASISTENCIA YUGO 24 HORAS, 365 DIAS

YUGO FLORIDA (1.372 c.c. - 70 CV)	1.294.500
YUGO 45 (903 c.c. - 45 CV)	799.900
YUGO 55 (1.116 c.c. - 55 CV)	876.500
YUGO 65 (1.299 c.c. - 65 CV)	987.900

Modelos con transporte e IVA incluidos. No incluye descuento.

ALABA: C/ REYES CATOLICOS, 30. VITORIA: ALBACETE: CAPITAN CORTES, 57. ALICANTE: AVDA. CONDE SOTO AMENO, 14. ALICANTE: CTRA. DE LOS DOLORES, KM. 1. ELCHE: ALMERIA: CTRA. FARO SABINAL, 8. ROQUETAS DE MAR. ASTURIAS: C/ ALONSO DE QUEVEDO, 8. GIRONA: C/ CANVA ARQUELLES, 22-24. GIRONA: AVDA. EL CAMPION, 27. SALINAS: AVILA: AVDA. 19 DE JULIO, 39. BADAJOZ: HERNAN CORTES, 100. VILLANUEVA DE LA SERENA: BALEARES: GREMIO FALCH, 294-296 MADRID: MANUEL DE FALLA, 1, 3 Y 5. VILADEGANS: PIZARRO 30. SABADELL: DR. ULLES, 79-85. TARRASA: AVDA. CUBELLAS, 40. VILANOVA I LA GELTRU: LLOBREGAT 70. HOSPITALET DEL LLOBREGAT: RAMON LLULL, 11. VIC: BURGOB: AVDA. GENERAL VISON, 7. BURGOS: CAWILA, 50. COLLENO INDUSTRIAL: ARANDA DE DUERO: CACERES: GARCIA PLATA OSMIA, 8 Y 15. CACERES: CTRA. DE MADRID-LISBOA, KM. 178. NAVALMORAL DE LA MATA: CABIZ: JUAN RAMON JIMENEZ, 1. CADIZ: AVDA. SAN JUAN BOSCO, 1. JEREZ DE LA FRONTERA: CASTELLON: SAN ROQUE, 183. CORDOBA: AVDA. MEDINA AZAHARA, 38. CORUNA: AVDA. DEL EJERCITO, 8. GERONA: PEDRET, 99. Pº DE OLOT, 28-32. GRANADA: AVDA. PALOS DE LA FRONTERA, 2. SANTAFE (GRANADA): GUADALAJARA: FRANCISCO ARITO, 89. LEON: PARRICO PABLO DIEZ, 102. LEON: AVDA. DEL CASTILLO, 184. PONFERRADA: LERIDA: PRINCIPE DE VIANA, 32. ALCORCON (MADRID): MALAGA: CTRA. DE CADIZ, 75. MELILLA: GENERAL ASTILLEROS 3 Y 4. MURCIA: SAN ESTEBAN, 6. MURCIA: CTRA. DE GRANADA, 340. PUERTO LUMBRERAS: ORENSE: AVDA. DE SANTIAGO, 34. PALENCIA: PEDRO ROMERO, 22. CARRION DE LOS CONDÉS (PALENCIA): PALMAS DE G. C.: Pº XII, 84. LAS PALMAS: PONTEVEDRA: AVDA. DE LUJO, 105. RIOJA: Pº XII, 16. LOGROÑO: SALAMANCA: JUAN PICOENELL, 20. SANTANDER: CASTILLA, 75. SEVILLA: AVDA. DE ANDALUCIA, 14. TARRAGONA: SAN MIGUEL, 37. TARRAGONA: AVDA. PISOS CATALANS, 7-73. REUS: PLAZA BERENGUER, 4. AMPOSTA: TENERIFE: SAN CLEMENTE, 37-38. SANTA CRUZ DE TENERIFE: TOLEDO: AVDA. DE MADRID, 25. VALENCIA: SAN JUAN DE LA PEÑA, 2. VALLADOLID: ESTEBAN GARCIA CHICO, 4-6. VIZCAYA: RIBERA DE ERANDIO, 5. ERANDIO: ZAMORA: AVDA. RONDA DE LA FERIA, 7. ZARAGOZA: FRANCO Y LOPEZ, 34-38.

Importador oficial: CARSLAVIA, S. A. C/ Carboñ, 21. Políg. Industrial San José de Valderas. ALCORCON (Madrid). Tel. (91) 611 55 13.



ALARMAS PARA AUTOMOVILES

José Noriega, 9. 28017 MADRID Telf: (91) 403 77 92
Corcega 654 08026 BARCELONA Tel: (93) 256 43 90

Homologados por: ALFA ROMEO, AUDI-VOLKSWAGEN,
FIAT, FORD, LANCIA, OPEL Y RENAULT.

CARAVANA 4 plazas. 160.000 ptas. Revisada. Teléfono: (93) 849 40 97.

SEMINUEVO Ronda System Porsche, llantas aleación, 60.000 km, siempre en garaje. 550.000 ptas. negociables. Teléfono: (988) 64 72 45.

VENDO Triumph TRG, clásico. Teléfono: (977) 64 34 18. Noches.

VENDO Triumph TRG clásico. Teléfono: (977) 64 34 18. Noches.

PORSCHE 930, negro, piel blanca, techo, motor nuevo, ¡UNI-

CO!, 4.500.000 ptas. Tel.: 733 73 97.

PORSCHE 911 SC, 204 CV, susceptible someterlo cualquier prueba técnica, impecable, 3.600.000 ptas., extras. Azcona, 62.

PORSCHE 930, negro, piel blanca, techo, motor nuevo, ¡UNI-

PARTICULAR vende

Porsche 911 Turbo, año 82, Full Equip, perfecto estado, Miguel Angel. Tel.: (93) 422 43 18 (comidas).

NISSAN Bluebird GTI M-KB, 1989, 20.000 km, todos extras, 1.700.000 ptas., facilidades hasta 60 meses. Azcona, 62.

VW Golf GTI 16V, kit, Zender, rojo, muy buen estado, 1.350.000 ptas.

AUDI 200 Quattro, 68.000 km, todos extras. Teléfono: 549 64 71.

BMW 316 i, 4 puertas, como nuevo. Tel.: 255 86 21.

C.A.N., S.A. NUEVOS TODAS MARCAS - OFERTAS - GARANTIA TOTAL

FINANCIACION HASTA 60 MESES
MAXIMA VALORACION DE SU V. O.
SERVICIO ASISTENCIA TECNICA
RECAMBIOS ORIGINALES

Juñan Camarillo, 7
28037 Madrid

Teléfono: 327 03 56
Srta. Virginia.

TAMBIEN ABIERTOS
SABADOS MAÑANA

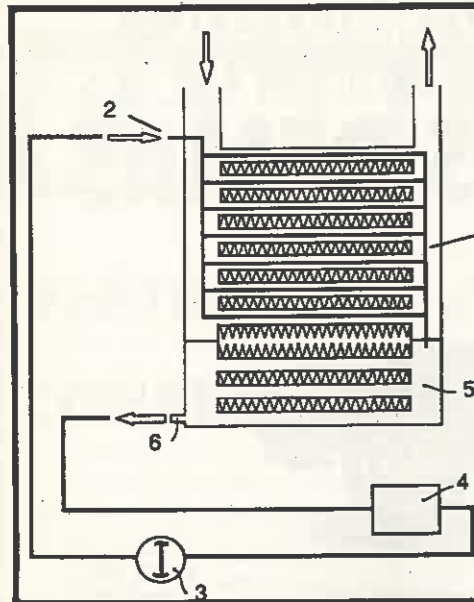
— GRAN OCASION VEHICULOS PROCEDENTES DE STOCK DE NUESTRO DEPARTAMENTO COMERCIAL.
— EN CONDICIONES INMEJORABLES Y AL MEJOR PRECIO.

- VW JETTA CL
- SEAT IBIZA 5 P.
- SEAT IBIZA 3 P.
- VW POLO COUPE

Sr. Lozano.
Teléfono: 327 03 56

OFERTAS INTERESANTISIMAS:
VOLKSWAGEN, BMW, MERCEDES, RENAULT, ETC...
OCASION: PROVENIENTES DE CAMBIO
IMPOSIBLE RELAJAR STOCK PERMANENTE V.O.

C/ AZCONA, 62. PARKING INTERIOR. MADRID. TELS.: 255 86 21 - 256 86 22



1. Booster Cooler.
2. Entrada de líquido.
3. Bomba de circuito de líquido de refrigeración.
4. Bombona de expansión circuito independiente de refrigeración.
5. Intercambiador suplementario del circuito de agua, independiente.
6. Salida del líquido refrigerante.

CONSECUENCIAS GENERALES

- 1.º Aumento de potencia
- 2.º Aumento del par motor
- 3.º Disminución consumo específico
- 4.º Disminución temperatura de escape
- 5.º Disminución de ruidos de motor
- 6.º Disminución de humos
- 7.º Mayor fiabilidad en motor
- 8.º Mayor intercambio de temperatura a menor velocidad (por inyección de agua)

CONCLUSION FINAL
 Todo esto hace que el sistema Booster Cooler sea el más sofisticado medio actual de intercambiador de calor de todo el mercado.

- Disponemos para los siguientes vehículos:
- Mitsubishi Montero con aire acondicionado.
 - Mitsubishi Montero sin aire.
 - Mitsubishi Montero Intercooler A.A.
 - Mitsubishi Montero Intercooler sin aire acondicionado.
 - Nissan GR Top Line sin aire.
 - Nissan Terrano sin aire.
 - Toyota LD Cr 250 TD sin aire.
 - Toyota L160J 70-73 sin aire.

BOOSTER COOLER

11º PARIS DAKAR

1º EN CATEGORIA DIESEL

NISSAN PATROL con BOOSTER-COOLER
 COCHE N.º 342
 PILOTOS: JUVANTENYTERMENS



IBERICA SA

POLIGONO INDUSTRIAL BUFALVENT
 C/ RAMON FARGUELL, S/N.
 08240 MANRESA
 TEL. (93) 873 52 50

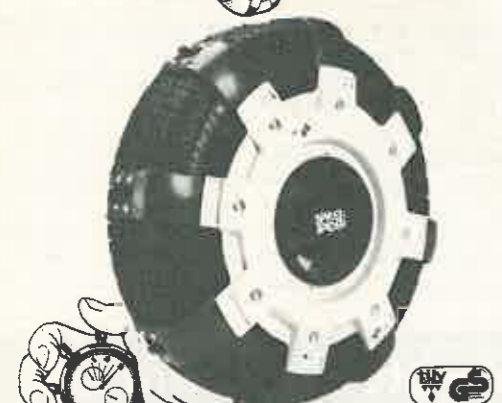
DISTRIBUIDOR EN EXCLUSIVA PARA TODA ESPAÑA

ACCESORIOS Y RECAMBIOS. TODO EN COMPETICION

AUTO VILARDELL

C/BALMES, 25. TELF.: (93) 318 05 89 - BARCELONA 08007

Sólo 30 segundos para vencer el invierno con: SPIKES-SPIDER



- El sistema antideslizante más convincente desde que existe el neumático.
- Los SPIKES-SPIDER se montan en 30 segundos.
- Los SPIKES-SPIDER están homologados en todos los países europeos.

IMPORTADOR EXCLUSIVO PARA ESPAÑA
Turisport

Pérez Galdós, 40 08012 Barcelona TEL. (93) 237 85 24

LANCIA Delta Integrale, rojo, 30.000 km, 1988, impecable, garantía 18 meses. 2.200.000 ptas. facilidades. Azcona, 62.
FORD Scorpio 2.4i, ABS, aire, M-KP, azul, 8.000 km, garantía 18 meses. Azcona, 62. 255 86 21/22.
VOLKSWAGEN Escarabajo cabriolet, original Karmann, negro, llantas, garantizado. Azcona, 62. Admitimos cambio.
OPEL Ascona 1.6, 4 puertas, como nuevo. 550.000 ptas. Merece la pena verlo. Azcona, 62. 255 86 21/22.
OPEL Ascona 1.8i, 4 puertas, 115 cv, garantizado, perfecto estado mecánico y aspecto. 800.000 ptas. Facilidades incluso sin entrada. Azcona, 62.
RENAULT 11, seminuevo, impecable, cuidadísimo, llantas Braid, amortiguadores Selex, todo blanco, ensanchado, si te gustan

los turbo éste te convendrá.
VENDO Alfa Romeo GTV 2.500 con aire acondicionado, ventanillas eléctricas, 1 año de seguro. 975.000 ptas. Teléfono contacto: 457 86 52/658 28 63.
TALLER chapa pintura 500 metros. Nuevos Ministerios. Teléfonos: 544 67 43 y 243 32 77.
RENAULT 11 GTL, 5 puertas, color plata metalizado, regalo radiocassette y transferencia, año 86. 725.000 ptas. Teléfono: 468 55 80.
RENAULT Supercinco TL, color blanco, regalo radiocassette, año 86. 475.000 ptas. Teléfono: 468 55 80.
SEAT Ibiza Special 1.2, color blanco, regalo radiocassette, año 89. 775.000 ptas. Teléfono: 468 55 80.
PORSCHE 944, año 86, cuero, A.A., 58.000 km. Teléfono: 549 64 71.
PEUGEOT 205 GTX

1.6, color blanco, spoilers, llantas aluminio, radiocassette Blaupunkt, año 87. 875.000 ptas. Tel.: 468 55 80.
RENAULT 11 GTL, 5 puertas, color plata metalizado, regalo radiocassette, año 86. 750.000 ptas. Tel.: 468 55 80.
FORD Probe GT Turbo, año 90. Ford Mustang GT 5.0, año 90. Martí. Teléfono: (971) 72 36 31/60 24 12.
MERCEDES 2.3 16 v. 3.900.000 ptas. Impecable, full equipo, 53.000 km reales, a matricular. Teléfono: (968) 55 02 72. Cartagena.
VOLKSWAGEN Golf GTI, año 1988, ABS, aire acondicionado, llantas BBS, impecable. Teléfono: (968) 13 53 88.
SIERRA Cosworth, 13.000 km. Teléfono: 549 64 71.
BMW M-3, año 88, 22.000 km, full. Teléfono: 549 57 88.

LOS CAMPEONES DE SONY

CON motivo de la celebración en Barcelona de la tercera edición de la «Carrera de Campeones», la multinacional japonesa Sony ofreció a todos los poseedores de una videocámara no profesional de su marca, la oportunidad de contemplar la prueba desde la tribuna perteneciente a Sony y participar, a la vez, en un concurso premiado con un millón de pesetas al mejor reportaje grabado durante la carrera. Un jurado compuesto por especialistas deportivos y de imagen han seleccionado el mejor vídeo entre más de mil reportajes recibidos.



NUOVO CARGO EN GENERAL MOTORS

JUAN José Sanz, ingeniero madrileño de 51 años, ha sido nombrado recientemente Director de Manufacturas de la empresa General Motors España S.A.
 En el año 1980, Juan José Sanz fue nombrado supervisor de control de proyectos de la Planta de General Motors España. Hasta el año 1986 ocupó el cargo de Gerente de Mantenimiento e Ingeniería de Planta en la filial de Figueruelas en la misma empresa, para pasar por último a desempeñar el puesto de Gerente de Planta de Adam Opel A.G.



ACUERDO HISPANO-BOOS

EL Banco Hispano Americano ha suscrito un acuerdo con la empresa Boos Caravanas para dar una total cobertura financiera a su nueva Red de Concesionarios.

La finalidad de este acuerdo es cubrir financieramente la nueva Red de Concesionarios de cara al lanzamiento del denominado Proyecto Atlantic, una nueva marca española que, con nuevas tecnologías de producción y un elevado índice de calidad, verá la luz próximamente.

BENEFICIOS PIONEER

PIONEER Electronic Corporation obtuvo 15.000 millones de pesetas de beneficios netos después de impuestos durante el primer semestre fiscal del pasado año, lo que supuso un incremento del 43 por ciento con relación al mismo periodo del año anterior.

Este aumento ha sido posible gracias a la gran aceptación de los equipos de compact disc vendidos en Japón y de los compact disc para automóviles en Europa y Estados Unidos.



AGENDA DE JARDINERIA

ACABA de publicarse, editada por Tabapres, la Agenda 1991 de la Jardinería. Carmen García Lariño es la autora del texto y de las fotografías, y de una forma amena y original ayuda a todos aquellos que pretenden iniciarse en el mundo de la jardinería con una serie de valiosos consejos.

DAF CON LAS AUTOESCUELAS

DAF España, S.A., acaba de presentar su nuevo modelo DAF FA-1300 Polivalente Autoescuelas. Se trata de un ca-

mión desarrollado especialmente para darle utilidad en este sector; es un modelo que tiene la posibilidad de ser utilizado como camión rígido carrozado con caja autoportante, o bien como cabeza tractora para semi-remolque.



Si ven a alguien que anda por el box de McLaren con los pies descalzos, gafas «Quevedo» de montura colorada y, colgando del cuello de su camisa, una insignia de una guitarra rockera con brillantitos, no hay duda: es Gordon Murray; alto, desgarbado, infantil, genial y entrañable.

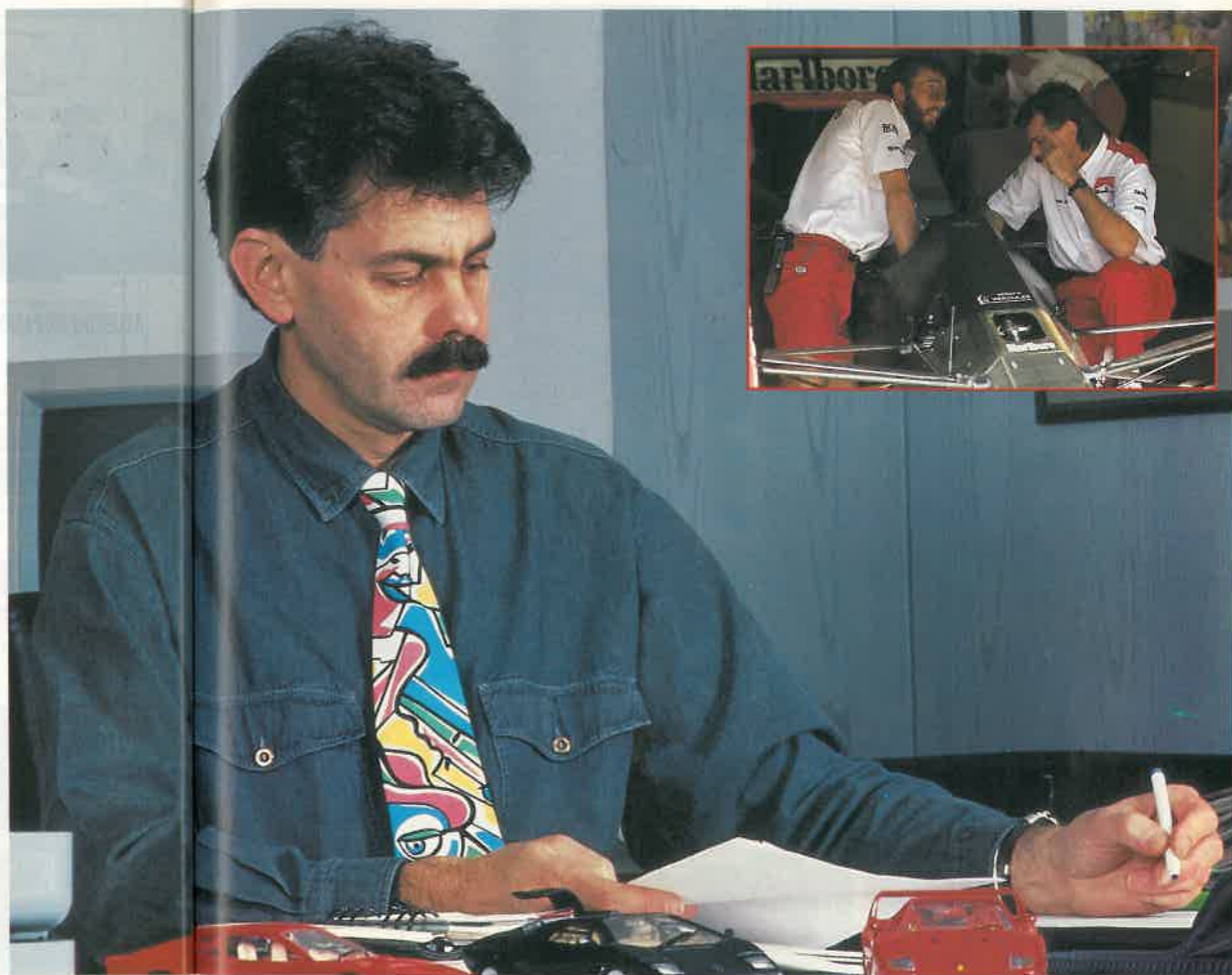
GORDON MURRAY GENIO Y ROCKERO

SU personalidad excéntrica ha marcado una postura sin precedentes en el «Gran Circo» de la Fórmula 1, donde la seriedad es una norma y la tecnología una religión que se profesa como la única razón de vida.

Murray es vitalista por excelencia, le gusta el vino, los castillos del Loira, las motos, y encuentra en el rock no sólo una forma de diversión, sino un medio más de expresión. Desde hace más de veinte años, su trabajo consiste en diseñar monoplazas de Fórmula 1, que en un primer tiempo llevaba a cabo en Brabham en colaboración con Ralph Bellamy, y poco

surafricano fue más allá de la ingeniería disponible, razón por la que proyectos como el BT55 concluyeron en un fracaso por falta de medios técnicos aplicables al ambicioso proyecto.

Sin embargo, lo desconcertante de Murray es la diversificación de su talento, que aplica con la misma soltura a la sofisticación de un monoplaza, que a la imprecisión de un concierto de rock. Cuando se habla con Murray, no se llega a dilucidar exactamente lo que aporta la práctica del rock a su vida interior. Sin embargo, en repetidas ocasiones se sube a un escenario disfrazado del más puro aspecto inconfor-



EN la vida de Gordon Murray se conjugan la extravagancia y la genialidad. La música, las motos y el vino de gran reserva son sus aficiones.

más tarde recayó sobre sus hombros toda la responsabilidad de la dirección técnica de la escudería del dragón.

La imaginación de Murray se ha reflejado en repetidas ocasiones en monoplazas cuyo concepto tecnológico fue tan peculiar como exitoso. La escudería Brabham tuvo el privilegio de poder apoderarse de la creatividad de Murray, que dio lugar a coches históricos como los BT42, 44, 46, 54 y 55, o el curioso BT46B equipado con el polémico ventilador que aumentaba el efecto suelo. En muchos casos, la creatividad del técnico

mista «underground», peleándose con una guitarra que, con el paso de las canciones, termina empapada por el sudor que emana de su prodigiosa frente. En contraposición a esta faceta modernista, también existe un Murray romántico que aprecia las motos antiguas y los actuales bicilíndricos, para simbolizar la parte nostálgica de la moto moderna.

Sin lugar a dudas, el mayor disgusto profesional se lo llevó con el Brabham BT55, bautizado con el apodo de «lenguado» por ser el más aplastado de todos los Fórmula 1 de su época. A tanto llegó la

UN RETO IMPORTANTE
Gordon Murray se encuentra frente al proyecto más ambicioso de su carrera. Lamborghini, Ferrari y Porsche son los puntos de partida para la realización de su nuevo trabajo.

bronca, que Murray abandonó Brabham para pasar a ocupar el puesto de director técnico de McLaren. Bajo su supervisión nació el MP4/4 que en 1988 ganó quince de los dieciséis Grandes Premios disputados, y que además encerraba muchas de las soluciones técnicas derivadas del polémico Brabham BT55. A raíz de su éxito estrepitoso, Gordon Murray entró en un período de aburrimiento respecto a la Fórmula 1, y pidió a Ron Dennis poder separarse momentáneamente de los monoplazas para concentrar su creatividad en el proyecto del «Dream car» que McLaren

tiene pensado producir en un número limitado de ejemplares. Actualmente, Murray pasa más de diez horas al día encerrado en su despacho de Woking, elucubrando la fórmula mágica del futuro gran turismo orgullo de McLaren. Sobre su mesa descansan las miniaturas de los Ferrari F40 y Testarossa, junto a los del Lamborghini Countach y la del Porsche 959.

En un primer tiempo, Murray probó y estudió todos estos coches para tomar el punto de partida de su nuevo proyecto. Se dice también que su experiencia fue refor-

ES de esperar que el «Dream car» de Murray será algo revolucionario. El proyecto durará cuatro años.

BIOGRAFIA
LOS BRABHAM DE GORDON

GORDON Murray entró a formar parte de Brabham en 1971 como ayudante de Ralph Bellamy, que había abandonado McLaren. Desde el principio colaboró de forma muy valiosa en el desarrollo de los sistemas de suspensión Push-Rod y Pull-Rod. Cuando Bellamy fichó para Lotus, Murray pasó a ocupar el puesto de director técnico de Brabham. De su inventiva nació el monoplaza BT42, que introdujo la forma piramidal lateral, la parte delantera muy baja y por lo tanto, el centro de gravedad sumamente bajo. En 1974 diseñó el BT44 que alojaba los radiadores en las estructuras laterales del morro, y además aportó un concepto aerodinámico totalmente nuevo. Cuatro años más tarde, Murray concibió alrededor del motor Alfa Romeo de doce cilindros contrapuestos, el discutido BT46, que presentaba la desafortunada



solución de los paneles de refrigeración superficial. Realmente fue un coche poco competitivo que dio lugar a una

segunda versión denominada BT46B, curiosamente dotada de un ventilador posterior, que aumentaba el efecto suelo al absorber el aire que salía de los laterales y del interior del coche. Con el BT46B, Niki Lauda ganó el Gran Premio de Suecia; sin embargo posteriormente, la solución del ventilador fue prohibida.

Para Murray la gloria llegó en 1981 cuando Nelson Piquet se proclamó Campeón del Mundo con el BT49C, y dos años más tarde volvió a proclamarse campeón con el BT 52B/3, equipado con motor BMW de cuatro cilindros turboalimentados. Los años 1984 y 85 fueron de transición, período en el que los BT53 y 54, en sus varias evoluciones, dejaron mucho que desear. Por fin, a finales de 1985 Murray realizó el BT55; un monoplaza extraplano con cambio de siete velocidades y el motor BMW turbo inclinado a veinte grados respecto al suelo. Los sinsabores acarreados por el BT55 fueron muchos por falta de medios para evolucionar un coche tan peculiar. A raíz de esto, Murray decidió abandonar Brabham y entró a formar parte de McLaren.

COMO LA MUSICA
Un tocadiscos al estilo años 50 decora el despacho de Murray. En una pared aparece colgado el diseño de su primer monoplaza.



zada con la ayuda de Alain Prost, que aportó su juicio al probar a tope los coches anteriormente mencionados. En esta nueva aventura, Murray cuenta con el respaldo de un equipo de treinta personas capitaneado por Peter Stevens, que es el res-

ponsable de la parte aerodinámica del futuro «Dream car».

A raíz de que Ron Dennis impuso a Murray la prohibición de andar descalzo por el despacho y de vestir de forma demasiado estrafalaria, tuvo que claudicar y concederle la compañía de un «Juke-box» verbenero, que a su vez le obligó a insonorizar el despacho para salvaguardar el silencio en los colindantes.

Murray es un gran creador; sin embargo sus compañeros le acusan de no ser igualmente trabajador. Le gusta dar ideas, soñar tanto con la música como con la tecnología más avanzada, y cuando da rienda suelta a su imaginación se producen grandes aciertos y grandes fracasos. Al margen de este detalle, los colaboradores que forman su «corte» le respetan profundamente por su ingenio y le aprecian de igual modo por su calidad humana.

Por el momento, el trabajo de Gordon Murray está rodeado por el secreto más infranqueable, y todo hace suponer que su «dream car» marcará un hito dentro de la historia del automóvil. Es sólo cuestión de esperar.

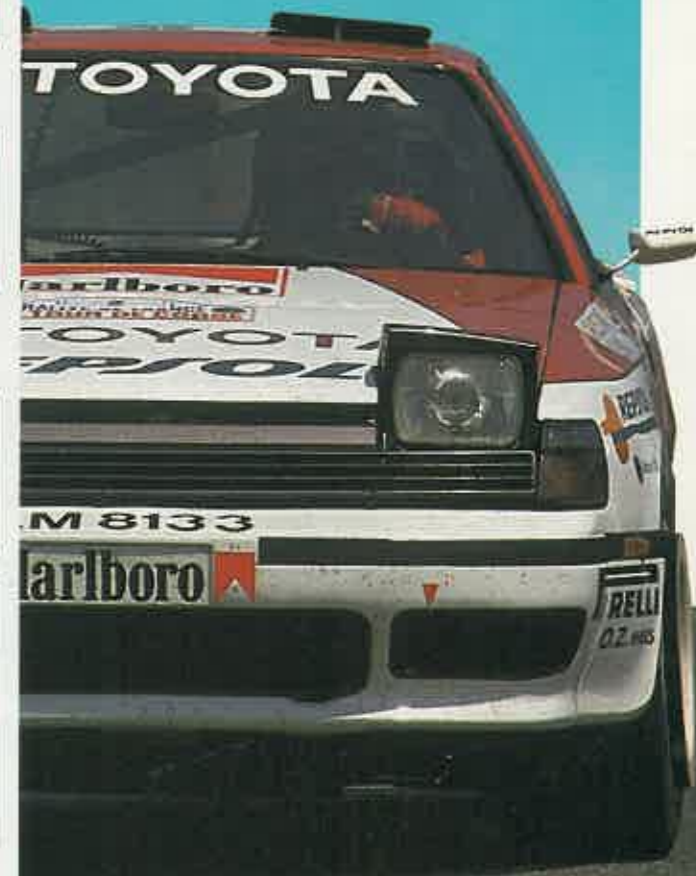
Gigi Corbetta

La decimotercera edición del raid Paris-Dakar ha resultado menos emocionante de lo esperado. Tras unos primeros compases en los que Citroën encontró alguna oposición, el desierto del Norte de África dejó las cosas claras y ha vuelto a demostrar que hoy por hoy, el coche francés, llámese como se llame, es imbatible en este tipo de pruebas.



EXPERIA

Cuando no se han apagado los aplausos que premiaban el título mundial de Carlos Sainz, el Campeonato del Mundo de Rallyes inicia una nueva temporada en Montecarlo. De nuevo el piloto español, a los mandos de su Toyota, intentará ganar una de las pruebas que más anhela. Otro piloto español debutará en el Mundial: Jesús Puras.



PARIS-DAKAR
MONTECARLO

Rallye de Montecarlo

Al asalto del principado

El actual Campeonato del Mundo de Rallyes vuelve a la actividad con inusitado interés en un nuevo enfrentamiento de la escudería Lancia contra las cada vez más fuertes marcas japonesas que una vez más lucharán por desbancar de su poltrona al gigante italiano.



TOYOTA CELICA GT-FOUR



2 CARLOS SAINZ

Después de un breve descanso navideño, el piloto madrileño parece haber recuperado las ganas de trabajar, como si se enfrentase otra vez por su primer título mundial. Su máxima aspiración en 1991 es ganar el rallye de Montecarlo, por lo que representa y por dejar claro lo extraño de lo acaecido la última noche el año pasado. Ya le que lo intentará.



7 ARMIN SCHWARZ

La joven promesa alemana contará de nuevo esta temporada con la experiencia del sueco Arne Hertz, excopiloto de Hannu Mikkola, en el asiento de la derecha, para tratar de que no cometa los mismos errores que en 1990. Rápido como el que más, para Armin Schwarz parecen no existir otros rivales que sus compañeros de equipo, cuando debería respaldarlos.



14 MARC DUEZ

La llegada del belga Marc Duez al Toyota Team Europa ha resultado sorprendente ya que no se trata de una joven promesa. Piloto polivalente, más espectacular que rápido, tanto en circuitos como en rallyes, Duez cuenta con un programa dentro del equipo oficial, así como en el semioficial de Richard Hainbach con el respaldo de la marca petrolera Fina.

Casi tan eficaz como el Lancia en asfalto, el Toyota Celica GT-Four se encuentra en un punto óptimo de fiabilidad, potencia y equilibrio que debe llevarle a conquistar el campeonato del mundo de rallyes para Marcos. El trabajo realizado por Carlos Sainz le convierte en caballo ganador después de los últimos fichajes

técnicos de Ove Andersson que han sabido extraer toda la potencia de un motor limitado al principio por el tamaño de su intercambiador. Una excelente suspensión y el recuperado entusiasmo de los hombres del equipo Pirelli pueden llevar por primera vez al podio a un vehículo de nacionalidad japonesa.

LANCIA DELTA INTEGRALE 16V



1 DIDIER AURIOL

Vencedor «in extrémis» el año pasado y máximo aspirante al Mundial de Pilotos, el francés Auriol, que correrá este año en el equipo del Jolly Club, tiene oportunidad de mostrarse merecedor de esa confianza. Si no sucumbe a la presión de sus compañeros de equipo y sus rivales, puede estar llamado a repetir victoria.

3 MASSIMO BIASION

A pesar de ser por dos veces campeón del mundo, el italiano Massimo Biasion deberá recuperar su status de piloto número 1 en el seno de la escuadra oficial Lancia después de una temporada gris, agravada por problemas físicos. Vencedor en dos ocasiones del rallye de Montecarlo, el piloto de Bassano del Grappa pasa por ser un especialista de esta prueba.

6 BRUNO SABY

Antes de pasar a su nuevo rol de manager del equipo Lancia France, el piloto de Grenoble Bruno Saby volverá a tomar la salida de una prueba que ya venciera en 1988. Su conocimiento de los tramos, así como de la incierta climatología de los Alpes le permitieron ser el único piloto en seguir el año pasado el ritmo de Auriol y Sainz, algo que repetirá sin duda en 1991.

9 JUHA KANKKUNEN

Al igual que su compañero Biasion, el finlandés Juha Kankkunen tiene hambre de triunfos, de volver a demostrar el porqué de sus títulos mundiales en 1986 y 1987. Después de coger nuevamente el «tranquillo» al Lancia Delta Integrale 16V, «KKK» debe brillar sobre un terreno en el que la política de equipo le costó la victoria hace cuatro años.

11 YVES LOUBET

La inclusión del corso Yves Loubet en el seno de la escudería oficial Martini-Lancia sigue siendo un misterio. Mientras tanto el piloto de Porto Vecchio tomará la salida en Montecarlo con uno de los Delta de Lancia France donde si la suerte no le abandona nuevamente, puede respaldar los intereses de la marca italiana.



Después de ver seriamente contestada su supremacía durante el año 1990, el Martini-Lancia Delta Integrale 16V tiene ante sí la responsabilidad de defender las cinco últimas victorias de la marca de Turín en la prueba

monegasca. Para ello cuenta con un potente y numeroso equipo de especialistas como nunca se había visto hasta ahora en ningún campeonato, sobre un terreno que los hombres de la empresa Michelin conocen a la

perfección y con el siempre eficaz respaldo de los mecánicos y técnicos del equipo Abarth, toda una garantía para conseguir el éxito. Pero éste, desgraciadamente, nunca depende de uno mismo.

ENTRE el poco tiempo de que dispone el que escribe estas líneas para acudir a pruebas de montaña y el apretado horario de trabajo de nuestro más entrañable «gentleman driver» Juan Fernández, capaz de hacerse

un hueco para acudir desde París a correr la subida a La Llacuna, valedera para el campeonato de Cataluña, cogiendo un avión de vuelta tras quitarse el casco, todo en el mismo día; pocas son las ocasiones en que volvemos a encontrarnos. Pero cuando normalmente nos

vemos acostumbra a decirme: «¿Te acuerdas Esteban de aquel Sanremo de 1984 cuando fuimos a probar el Lancia 037 Rally de Attilio Bettega? ¡Quién nos iba a decir entonces que hoy tendríamos un campeón del mundo de rallyes llamado Carlos Sainz!»

MAZDA 323 GTX



Con un vehículo noble, eficaz en terrenos deslizantes, el Mazda Rally Team Europe dirigido por el alemán Warmbold vuelve un año más a la prueba monegasca. Si el tiempo no lo impide volverán a jugar en Segunda División. El aumento de cilindrada del nuevo Mazda 323 GT-X no le permitirá codearse con sus más potentes rivales sobre el asfalto, a pesar de poseer una excelente transmisión y una excepcional agilidad.



10 HANNU MIKKOLA

Cerca ya de los cincuenta años, Mikkola difícil lo tiene para engrosar su vasto palmarés con una primera victoria en Montecarlo. Pero la sorpresa puede saltar en cualquier momento y quizá la experiencia acumulada por el campeón del mundo de 1983 le permita conseguir ese sueño al veterano piloto finlandés.



16 JESUS PURAS

Las comparaciones son odiosas, pero surgirán. Sin embargo éstas no deben ser nunca frente a Sainz, con casi cuatro temporadas en el mundial y con un vehículo como el Toyota. Su escasa experiencia en nieve y la escasa evolución del Mazda en asfalto hacen que el Montecarlo se convierta en una toma de contacto.

MITSUBISHI GALANT VR 4



La decepción de 1990 fue el Mitsubishi Galant VR 4, tras sus victorias en Finlandia e Inglaterra un año antes. Las roturas mecánicas estuvieron a la orden día y los hombres de Cowan ya esperan como agua de mayo la evolución del vehículo japonés. Con un motor potente, cuatro ruedas directrices y con un equipo en el que la marcha de Vatanen ha sido suplida, el Mitsubishi puede constituirse en la verdadera sorpresa.



4 TIMO SALONEN

Por fin el finlandés Salonen puede dejar de lado su filosofía de buen vivir para convertirse en un serio rival para los hombres de Lancia y Toyota. Sin saborear el triunfo desde Suecia en 1987, los ojos del campeón del mundo de 1985 vuelven a brillar tras sus enormes gafas a la hora de encender su sempiterno cigarrillo.



8 KENNETH ERIKSSON

Después de sorprender con sus actuaciones en Australia e Inglaterra, Eriksson llegará a Montecarlo después de un agotador Paris-Dakar, que debe haber hecho mella en sus entrenamientos. Pero ello no debe ser ningún inconveniente para convertirse de nuevo en protagonista de nuestra historia.

Pues esta vez Juan, no sólo el máximo favorito en el rallye de Montecarlo es un piloto español, sino que además hemos colocado a Jesús Puras en el equipo oficial Mazda y ¡ya verás! Porque en esta ocasión la quinquagésima novena edición de la prueba en su género

más antigua del mundo, no va a ser seguida por los medios informativos nacionales de la forma acostumbrada, casi por rutina, sino porque la noticia va a estar ahí con nombre propio español. Para nuestro compatriota Carlos Sainz va a ser un año de prestigio

personal en el que va a intentar ganar, sobre todo pruebas, aunque posiblemente se vea inmerso en la lucha que el equipo Toyota va a intentar por el título de Marcas, mientras que para Jesús Puras, el año 1991 será un año de aprendizaje y recogida de experiencia pa-

FORD SIERRA COSWORTH 4X4



5 ALEX FIORIO

Después de abandonar el grupo Fiat, el hijo del director deportivo de Ferrari ha pasado a ocupar la plaza de primer piloto en Ford donde deberá ahora demostrar sus cualidades para ocupar ese puesto. Su experiencia en la prueba monegasca es buena y deberá liderar con comodidad entre sus compañeros de equipo, quien sabe por delante de quien.



12 FRANÇOIS DELECOUR

Piloto Peugeot hasta la médula, hasta el punto de haber disputado 50 de 60 rallyes con vehículos de la marca del león, este joven piloto francés de tan sólo 28 años ha constituido uno de los fichajes sorpresa del año, después de sus espectaculares actuaciones al volante del Peugeot 309 GTI oficial. ¿Será François Delecour el mismo al volante del potente Ford Sierra Cosworth 4x4?



15 MALCOM WILSON

Heredero de Roger Clark, el piloto inglés Malcom Wilson ha venido siendo la eterna promesa británica, habiendo disputado el campeonato del mundo en dos ocasiones, en 1986 con el Austin Metro 6R4 y en el año 1989 con el Vauxhall Astra GT/E con desigual fortuna en ambas. Rápido y seguro, su experiencia en el mundial debe ser muy beneficiosa.



A pesar de su vasto historial en el mundo de los rallyes, la marca de Boreham no ha ganado nunca el rallye de Montecarlo, siendo en 1979 el año en el que Bjorn Waldegaard estuvo a punto de conseguirlo con el veterano Escort de no ser por el poco «savoir faire» de unos

espectadores franceses. Con un vehículo como el Ford Sierra Cosworth 4x4, en plena evolución y sin un piloto de primerísima categoría, la labor del equipo inglés deberá centrarse en rodar hombres y máquinas en un terreno siempre difícil como el del Montecarlo.

ra acometer más adelante con un nuevo modelo de la marca japonesa Mazda, más potente, la lucha por la victoria.

Magia y prestigio es lo que parece sugerir el nombre de la ciudad de Montecarlo a todos cuantos toman parte en la prueba. Se trata probablemente de uno de los rallyes más complicados del campeonato del mundo en el que la meteorología adversa juega con los participantes como el gato con el ratón. La falta crónica de nieve en las últimas ediciones del campeonato ha hecho que las medias se eleven hasta convertir la prueba monegasca casi en una verdadera prueba de velocidad.

No obstante, el frío y las inevitables placas de hielo nocturnas harán que una elección acertada en un momento determinado pueda hasta resultar decisiva en la clasificación. Tanto la marca Michelin (Lancia, Mazda y Mitsubishi) como Pirelli (Toyota y Ford) librarán una dura batalla en este sentido, debiendo estar preparados para ofrecer una amplia gama de neumáticos y todo tipo de calidades de goma para cualquier situación que se pueda presentar.

Nuevamente los participantes volverán a converger en la mítica ciudad de Montecarlo tras el obsoleto recorrido de Concentración desde Reims (Francia), Bad Homburg (Alemania), Sestriere (Italia), Laussane (Suiza) y Barcelona desde donde saldrá el Toyota nº 2 del español Carlos Sainz a las 21h 10m del jueves 24 de enero desde la plaza de San Jaime, junto al catalán Jordi Perez (Lancia Delta Integrale 16V, grupo N), mientras que «Chus» Puras lo hará desde Reims. El recorrido no presenta muchas variaciones con los tradicionales altos en Vals-les-Bains y Digne, mientras que a nivel de tramos destacan una nueva versión de Burzet, la vuelta de St. Bonnet le Froid, nuevas especiales en la zona de Digne y la inclusión de tres pasadas por el mítico Col de Turini que abrirá y cerrará la Etapa Final, donde cien de los vehículos supervivientes lucharán por ser dignos de esa magia y prestigio que rodea el rallye más antiguo del mundo. Pero, por favor, San Pedro, deja caer tu blanco manto. ○

Esteban Delgado



Entrenamientos de Montecarlo **Carlos Sainz, a tope**

Carlos Sainz ha realizado sus últimos test de cara al ya inminente Rallye de Montecarlo. Tras una semana de duro trabajo, ha llegado la hora de volver a casa.

Q UÉ coche es éste?, me preguntó una vez instalado en el asiento en el que trataba de encontrar los mandos de reglaje para sentirse cómodo en un viaje de más de quinientos kilómetros desde Vals-les-Bains a Barcelona. «Un Volkswagen Passat G 60 Syncro», respondí yo al acabar, después de tener la sensación de estar vendiendo automóviles. Nos dirigimos al hotel Le Vivarais donde MOTOR 16 le había localizado dos años antes y donde apenas ha-

cía cinco días le habíamos encontrado aburrido, impotente ante la falta de neumáticos de nieve después de que el camión de Pirelli hubiese volcado en su camino desde Italia. Pero una pista sobre la localización de Jesús Puras y el equipo Mazda nos había hecho despedirnos apresuradamente, casi a la carrera, con la promesa de volver a buscarlo para bajar en coche después de unos breves cálculos de cómo llegar más rápido a España, si en avión desde Lyon o por autopista hasta La Junquera.



Esteban Delgado
Enviado especial

TODO A PUNTO
Carlos Sainz examina minuciosamente su Toyota para evitar cualquier fallo en su vehículo.

Eran las seis de la tarde. Llegar a Barcelona para coger el último puente aéreo era casi una utopía. De esta forma, Carlos Sainz prefería tomarse una ducha para partir después de forma más relajada. Había sido un fin de temporada no



EL REPOSO DEL GUERRERO
Cualquier sitio es bueno para dar una cabezada cuando el cansancio aprieta y si no, ahí está Sainz camino de Barcelona para participar en la Carrera de Campeones.

apto para cardíacos. Un acto de homenaje tras otro, la entrega de premios de la FISA en París, la Carrera de Campeones en Barcelona, para desplazarse a Francia al día siguiente dando comienzo de esta forma la temporada de 1991 sin unos días de vacaciones previos siquiera.

La gran nevada del puente de la Inmaculada había hecho que en el punto más alto del tramo de Burzet se pudiese medir metro y medio de nieve, mientras que Timo Salonen, a quien habíamos encon-

trado tomando algo caliente en el área de L'Empordá de la A-7, no sabía si podría alcanzar la base del equipo Mitsubishi en el hotel del Col de la Machine en el tramo de Saint Jean-en-Royans donde no habían llegado todavía las máquinas quitanieve.

Después de que en las últimas ediciones la nieve parece huir sin querer dejar caer su manto sobre las carreteras del sur de Francia, la mayoría de los equipos se encontraban sin los neumáticos adecuados. En Toyota se debía probar

un nuevo tipo para estos casos, pero él mismo se encontraba en el camión accidentado, mientras que en Mazda la inmensa cantidad blanca les hacía dirigirse a otro lugar para desarrollar su vehículo en asfalto en manos de Jesús Puras (ver MOTOR 16 n 374).

«¿Sabes que va muy bien este coche? Tira más que un Scorpio. ¿Qué cilindrada es?», me estaba preguntando el campeón del mundo. «Es un 1.800 con compresor G60 que da 160 caballos con tracción total», respondía yo mientras



TECNICA NIPONA

Para verificar «in situ» todas las caídas, convergencias y ángulos, el equipo técnico de Toyota disponía por primera vez de un aparato, instalado en un pequeño remolque capaz de albergar encima el Toyota Celica GT-Four, de dar instantá-

neamente, de forma electrónica sobre una pantalla, cada una de las cotas y de corregirlas ganando un tiempo preciso durante el tiempo de las pruebas. Algo que ni siquiera tiene el todopoderoso equipo Lancia.



algo me decía que «mi cliente» ya había sucumbido a mis dotes de venta. «El cambio es un poco lento», trataba de apuntar poniéndome esta vez en papel de probador. «¡Qué va!, tendrías que ver el del Supra». Nuevo silencio entre dos que no se distinguen por su facilidad de palabra mientras tratábamos de alcanzar la Autoroute du Soleil. «No veo nada, las luces van muy bajas» escuché a mi izquierda. «Dale a la ruedecita que tienes al lado de los intermitentes sobre el salpicadero», contesté. Ni por esas, así que decidimos continuar con las largas sin que los que se cruzaban en nuestro camino pareciesen darse cuenta. «Vaya, tendré que regalarle ahora la radio para poder venderlo», pensé yo mientras recogía el ticket de la autopista.

«Menos mal que hemos hecho estas pruebas. No había vuelto a realizar ninguna desde Australia. Se estaba trabajando en una dirección equivocada y ya mi coche en Sanremo no era plenamente de mi gusto». El Toyota Team Europa había desplazada hasta Francia una importante cantidad de material, destacando el camión-taller

visto por primera vez en Grecia que cuenta con una oficina, una pequeña cocina y un pequeño taller y almacén de recambios, además de un nuevo aparato para la medición electrónica de las cotas de ruedas y neumáticos. La presencia del ingeniero-jefe Karl Heinz Goldstein y la llegada de Maurice Guaslard para recoger las impresiones de Carlos Sainz permitieron al piloto español corregir las bases de partida.

«Oye, de verdad que va bien», escuchaba yo mientras miraba la aguja que flirtaba la cifra de los doscientos veinte en un contador germano, de los que no suelen mentir. «Que Dios nos coja confesados en los peajes si pillamos un radar», pensé yo tratando de contar y localizar los que había visto de subida.

Después de probar nuevos diferenciales y rodets de turbocompresor, sólo la rotura del árbol de salida del embrague, algo que no se le había roto nunca, retrasaba una prueba de duración de neumáticos sobre asfalto antes de que quedase completamente satisfecho del comportamiento de su Toyota Celica GT-Four.

«Ahora lo que más me gustaría ganar es el Montecarlo. Hacer solo siete u ocho pruebas. Pero con Didier haciendo todo el Mundial de Pilotos. ¿Qué crees que sucederá si va delante del equipo Martini? ¿A quién van a dejar ganar?», me preguntaba Carlos mientras pasábamos centenares de camiones a toda velocidad uno tras otro.

Habíamos llegado a La Junquera. Ahora me preguntarán: ¿Algo que declarar? y yo contestaré: «Un campeón del mundo». Aunque hemos entrado en Europa, ¿nos dejarán pasar? Pero eran las nueve de la noche, afuera soplaba una tramontana de cuidado y una hora después estábamos en Barcelona a sólo media hora del último Puente Aéreo. Pero el fabuloso desayuno del hotel Meliá Sarriá es uno de los puntos flacos del piloto de Toyota y por la mañana hay un avión cada cuarto de hora o eso dicen. Habían sido poco más de quinientos cincuenta kilómetros en tres horas y treinta minutos. Calculen ustedes la media. Y es que todos los días uno no puede disponer de un chofer llamado Carlos Sainz. ○

Lancia Delta Integrale 16V

La vecchia signora

La última de las evoluciones del modelo Delta, presentada a finales de 1989 con ocasión de la disputa del rallye de Sanremo, el Lancia Delta Integrale 16V conquistó el año pasado para la prestigiosa marca de Turín su cuarto título en el Mundial de Marcas.

TOMA DE AIRE
Sobre el techo, un orificio permite una refrigeración dinámica del habitáculo. Es absolutamente imprescindible para evitar el empañamiento en los cristales con el frío y la deshidratación del piloto y acompañante en los rallyes estivales.

FRENOS INFATIGABLES
Los frenos delanteros del Integrale son ventilados e incorporan pinzas con cuatro bombines. Las pastillas son cerámicas en la mayor parte de los rallyes.

PROTECCION INFERIOR
Los bajos del motor y la mayoría de los órganos mecánicos se protegen con un patín realizado en acero ligero o en kévlar, según los rallyes. Los frenos delanteros incorporan una canalización de aire para refrigeración.

SEGURIDAD ANTE TODO
El depósito de combustible, siguiendo las normas internacionales, es de material deformable, para evitar riesgos de deflagración.

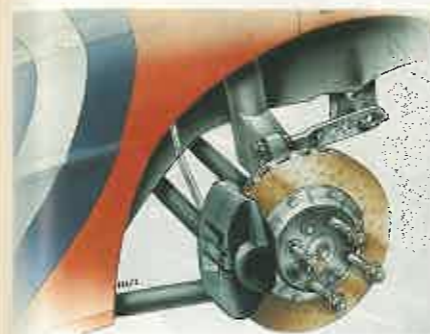
SIN embargo, el modelo de 16 válvulas está teniendo rivales mucho más difíciles que sus antecesores, el Delta HF 4WD o el Delta Integrale. Ello ha llevado a los responsables de Abarth a desarrollar una nueva evolución con ruedas y neumáticos más anchos, mayor recorrido de suspensión, mejor refrigeración del motor y mayor facilidad para el cambio de piezas, que verá la luz a final de temporada, antes de dar paso a un nuevo modelo de Lancia en 1992.

Esto no tiene otra consecuencia que haber partido de un modelo «stradale» nacido hace diez años y haber logrado convertirlo en cuádruple campeón del mundo de rallyes.

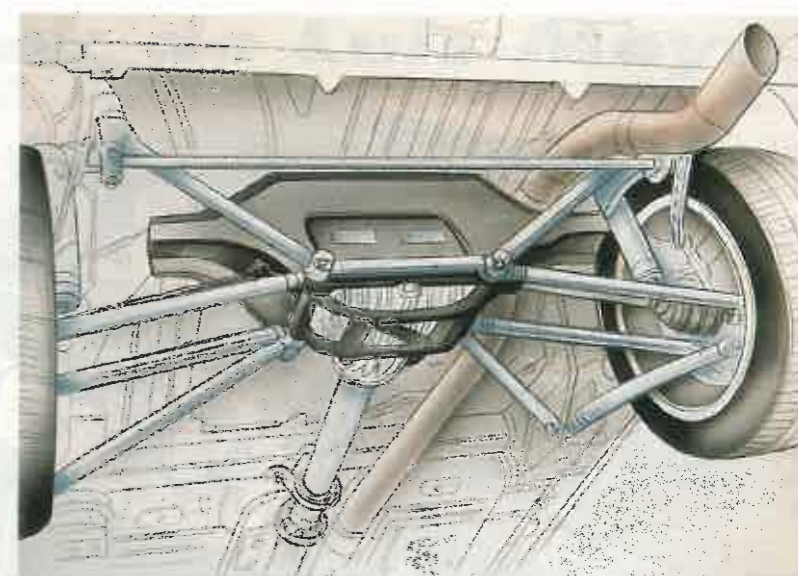
Durante el año 1990 en Abarth se trabajó, sobre todo, en el ajuste de la potencia de este motor, tratando de no desequilibrar el trabajo y la gran experiencia recogida con los modelos anteriores. Los 300... y muchos caballos desarrollados hicieron variar el reparto de potencia entre el eje delantero y trasero, llevándolo hacia un mayor equilibrio entre los mismos y quedando establecido en un 45/55 por

ciento para asfalto y 50/50 por ciento para tierra.

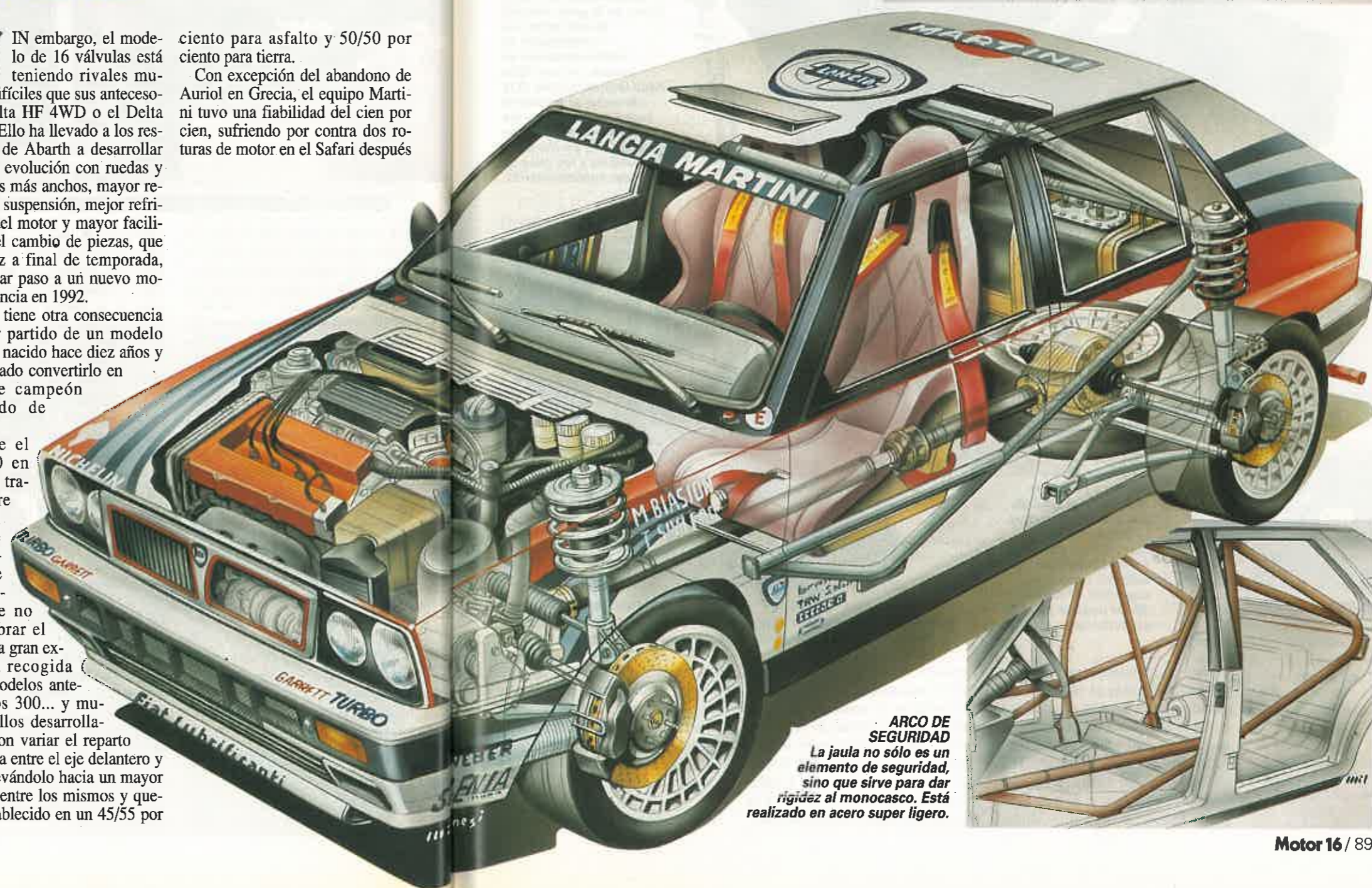
Con excepción del abandono de Auriol en Grecia, el equipo Martini tuvo una fiabilidad del cien por cien, sufriendo por contra dos roturas de motor en el Safari después



FRENOS POSTERIORES
En el eje posterior también se montan frenos con discos ventilados, pero con sólo dos bombines por pinza.



SUSPENSION Y PUENTE POSTERIOR
La suspensión trasera sofisticada permite toda suerte de reglajes. Incorpora un sistema McPherson, con barra transversal y barra estabilizadora. En el centro del dibujo se aprecia el diferencial autoblocante trasero.



ARCO DE SEGURIDAD
La jaula no sólo es un elemento de seguridad, sino que sirve para dar rigidez al monocasco. Está realizado en acero super ligero.



CUADRO ESPARTANO
Como en la gran mayoría de los coches de competición, la instrumentación es escasa, pero no falta nada imprescindible. A la derecha, se aprecia el esquema eléctrico y las conexiones para los ordenadores de chequeo, los fusibles y los relés de las luces suplementarias.

TODOS CONTRA EL FUEGO
Ese horrible peligro que supone el fuego en los coches de competición, se evita con unos extintores de accionamiento automático y manual. El que actúa en el interior del habitáculo se sitúa bajo el asiento del copiloto.

LIGEREZA EXHAUSTIVA
Algunos detalles mínimos ponen de manifiesto el cuidado con que están hechos. El pedalier está realizado en aluminio y está agujereado para suprimir peso superfluo. El tamaño de los pedales permite el punta-tacón.



INSTRUMENTOS PARA EL COPILOTO
En la derecha del salpicadero se encuentran los elementos que necesita el copiloto para su trabajo: un terra-trip y un par de cronómetros.

de haber decidido usar por cuestión de fiabilidad el modelo de 8 válvulas en la prueba africana. A lo largo del año 91 Lancia siguió usando el embrague automático Valeo en el Delta Integrale 16V usado por Piero Liatti en el campeonato italiano, con el que logró ganar la prueba del Mille Miglia.

También en el rallye de San Remo pudo verse instalado un equipo de telemetría en el vehículo de la escudería Astra, conducido por Piergiorgio Deila, para perder menos tiempo en las asistencias y la ubicación de un ventilador de acoplamiento hidráulico en el Delta de la Grifone con Piero Liatti al volante,

para obtener una mejor refrigeración del vano motor, que seguramente será usado en Kenya.

Este será el coche favorito para reeditar en Montecarlo el triunfo que el pasado año lograra Didier Auriol en última instancia.

E.D.

Dibujos: Sergio Milanese (G. M.)

El Road-Boock de Luis Moya

Después de tomar notas incansablemente al lado de Carlos Sainz y de pasar largas horas pasándolas a limpio, Luis Moya conoce el rallye de Montecarlo como la palma de su mano. Estas son sus impresiones:

ETAPA DE CLASIFICACION

TC 1: PEIRA CAVA-COL DE TURINI (6,29 km). Sábado 26 de enero. Primer vehículo: 8h 38m. «Es un tramo no demasiado largo, aunque algo más que el año pasado, muy enlazado que marcará diferencias a pesar de ello».

TC 2: PONT DES MIOLANS-ST. AUBAN (23,15 km). Primer vehículo: 10h 32m. «Es un tramo muy difícil y complicado que nunca está seco, haciendo muy complicada la elección de neumáticos. Nunca sabes si coger blandos, intermedios o precalentados».

TC 3: CHAUDON NORANTE-DIGNE (19,6 km). Primer vehículo: 12h 15m. «Es un tramo que bota mucho en el que hicimos un tiempo bueno en 1990 y que suele tener todas las horquillas heladas. Si nieva habrá en cantidad».

TC 4: EYGLAYES-RUISSAS (27,37 km). Primer vehículo: 14h 38m. «Es el Col de Perty donde se quedaron los Fiat en 1978. Se hace al revés que en 1989. No es muy difícil, pero es bastante rápido con un asfalto muy abrasivo».

TC 5: LA MOTTE CHALANCON-ST. NAZAIRE LE DESERT (23,44 km). Primer vehículo: 16h 16m. «Se parece al Pont de Miolans. Siempre tiene unas zonas secas y otras húmedas. Es donde se salió Kankkunen el año pasado».

TC 6: ST.PIERREVILLE-ANTRAIQUES (35,97 km). Primer vehículo: 18h 50m. «¡Qué te voy a contar! Está la parte nueva al principio de subida hasta llegar al Col de la Fayole donde empieza una bajada rapidísima y difícil y para más "INRI" se hace de noche».

ETAPA COMUN

TC 7: BURZET-ST.MARTIAL (41,41 km). Domingo 27 de enero. Primer vehículo: 9h 00m. «Lo mismo que antes. Si nieva las condiciones serán superdifíciles. Ya no se hace el bucle con la bajada donde se mató un piloto. Es estrecho y complicado y su longitud lo dice todo».

TC 8: ST.BONNET LE FROID (25,69 km). Primer vehículo: 10h 54m. «Es un tramo muy rápido donde haremos medias de 120 por hora si está seco. Si en algún sitio hay nieve, fijo que es aquí y se vuelve más complicado. Durante los entrenamientos estaba cubierto de hielo».

TC 9: LALOUVESC-COL DU MARCHAND (32,76 km). Primer vehículo: 11h 43m. «El principio en bajada es igual hasta llegar a un cruce a izquierdas donde entras en una zona nueva y delicada. De lo más estrecho y difícil de la segunda jornada».

TC 10: ST. JEAN EN ROYANS (25,52 km). Primer vehículo: 14h 28m. «Es el único tramo donde vamos a necesitar clavos. A partir del túnel empieza una placa de hielo que no acaba hasta el final».

TC 11: GLANDAGE-LES LUSSETTES (12,22 km). Primer vehículo: 16h 20m. «Un



un cambio de asfalto para pasar a tener bastantes horquillas, siendo al final bastante lento».

TC 15: PONT DE VILLARON-LE FUGERET (18,62 km). Primer vehículo: 12h 14m. «Tiene un subida ancha con curvas enlazadas y una bajada rápida y peligrosa. No se hace desde el año 1989, pero esta vez sólo lo entrenamos».

TC 16: TRIGANCE-CHATEAUVIEUX (27,57 km). Primer vehículo: 14h 07m. «¡Tela marinera! Hay ocho kilómetros que los haces siempre en sexta a fondo, metiendo sólo la cuarta dos veces. Jamás está seco e influye mucho el neumático. Fue donde le metimos a Auriol 16 segundos en 1990».

TC 17: LES 4 CHEMINS-AIGLUN (33,52 km). Primer vehículo: 15h 25m. «Es el tramo preferido de Auriol donde dijo primero que nos sacaría un minuto, luego medio y al final nueve segundos. Es complicado. Tiene quince kilómetros húmedos y luego se seca. Es lento y difícil».

TC 18: LODA-LUCERAM (16,49 km). Primer vehículo: 17h 18m. «No lo recuerdo mucho, sólo recuerdo las horquillas de bajada».

ETAPA FINAL

TC 19, TC 23 y TC 27: COL DE TURINI (22,21 km). Martes 29 y miércoles 30 de enero. Primer vehículo: 16h 33m, 22h 57m y 6h 06m. «Es un tramo muy selectivo y bastante complicado con una subida de trazada. Muy técnico».

tramo nuevo y estúpido con nueve kilómetros de subida y tres de bajada con un riesgo total. Sin sentido. Como te salgas en alguna de las izquierdas necesitaremos un paracaídas».

TC 20 y TC 24: COL DE LA COUILLOLE (22, 15 km). Primer vehículo: 18h 16m y 1h 25m. «Es muy difícil calentar aquí los neumáticos. Tiene seis kilómetros con una bajada rápida sin guardarrafl».

TC 12: SISTERON-THOARD (36,87 km). Primer vehículo: 18h 05m. «Es un tramo clásico con hielo en la zona de arriba, de unos seis kilómetros, para los que hay que montar clavos y que puede influir en la clasificación».

TC 21 y TC 25: COL ST.RAPHAEL (23,54 km). Primer vehículo: 19h 31m y 2h 40m. «¡Es un coñazo! Muy enlazado y pesado, una curva tras otra sin apenas una recta. Se ha acordado en su parte inicial sobre una carretera nacional. Aquí fue donde Rohrl perdió el Monte frente a Vatanen en 1985 al equivocarse en la monta».

TC 13: MALIJAI-PUIMICHEL (12,32 km). Lunes 28 de enero. Primer vehículo: 9h 48m. «Tramo muy corto, pero que puede marcar diferencias como ocurrió el año pasado donde sacamos bastante tiempo a Auriol».

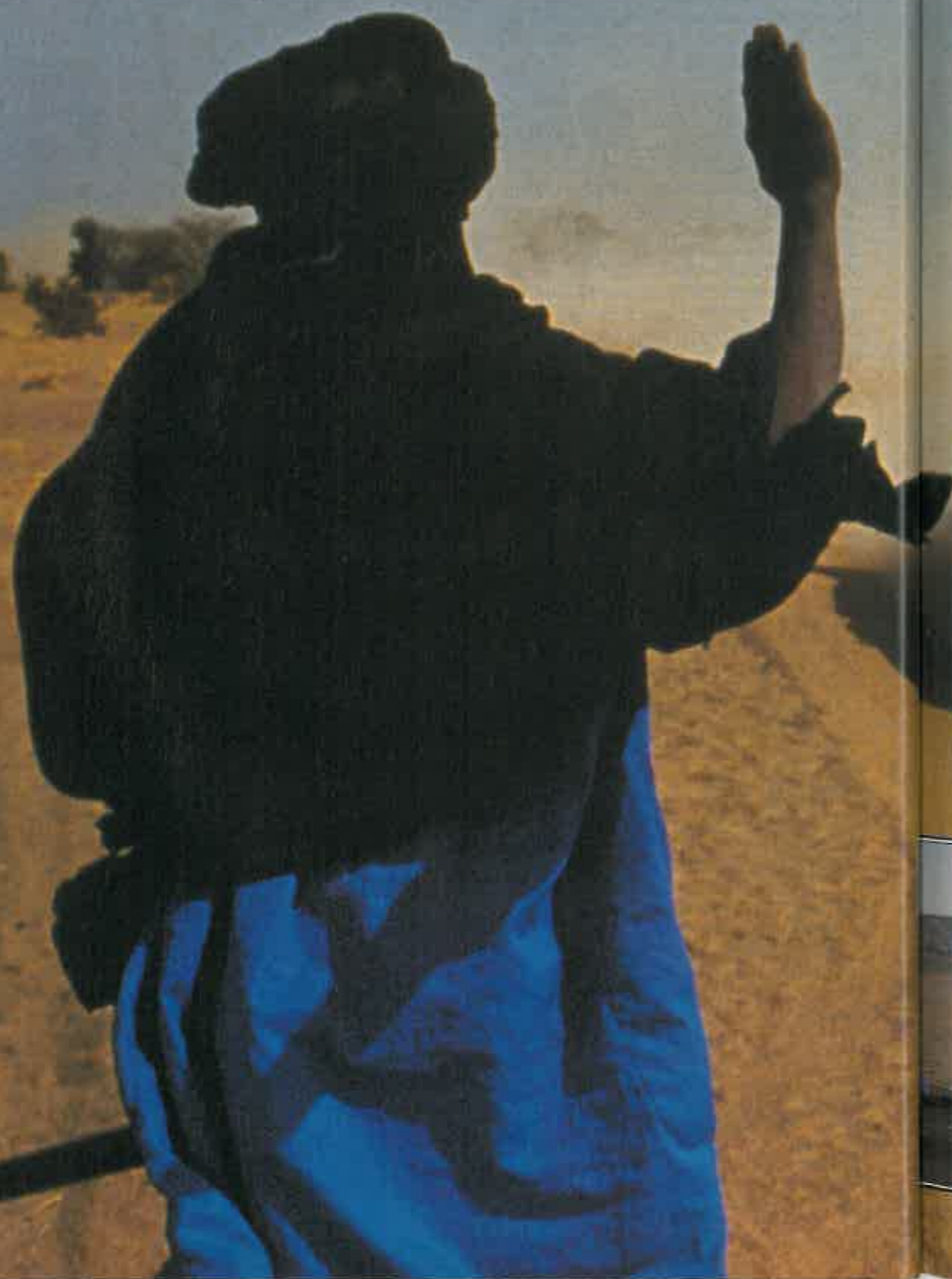
TC 14: CLUMANC-LAMBRUISSE (14,94 km). Primer vehículo: 11h 26m. «Es nuevo. Bastante rápido al principio, se estrecha con

TC 22 y 26: COL DE LA MADONE (18h 46m). Primer vehículo: 21h 34m y 4h 43m. «Es una prueba complicada donde pinchar es fácil. A la izquierda tienes la montaña y a la derecha la cuneta siempre llena de piedras».

PARIS-DAKAR
MONTECARLO

Rallye París-Dakar

El duelo que nunca existió



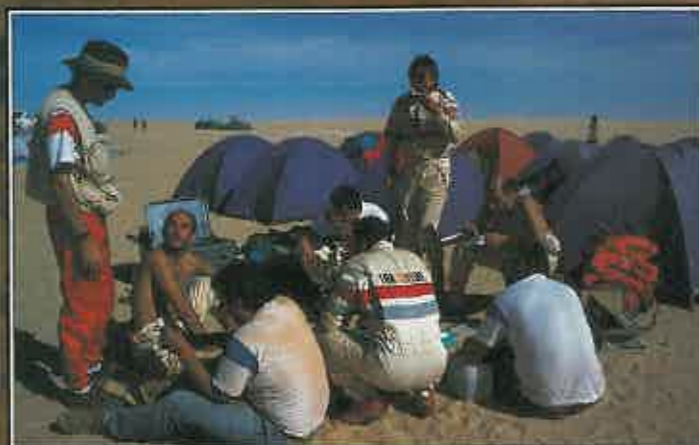
1991
PIONEER
The Art of Entertainment
PARIS-TRIPOLI-DAKAR

Todo apuntaba a que la lucha por la victoria iba a ser muy emocionante, con un Lartigue muy incisivo, que a los mandos de uno de los Mitsubishi acosaba a los Citroën. Finalmente aquello sólo fue una ilusión. El equipo francés en las etapas más duras hizo emplearse a fondo al japonés, y han pagado caro el esfuerzo, alejándose notablemente de la cabeza, con ninguna posibilidad de triunfo.



EL COLOR DEL DAKAR
Personajes y situaciones pintorescas se mezclan en cada jornada, con las aventuras y desventuras de los participantes de esta peculiar carrera





LA AVENTURA DIARIA
Llegar cada día a final de etapa es todo un triunfo. En el «bivac» los mecánicos se encargan de poner a punto los vehículos para la etapa siguiente.

EL LADRON DE AGADEZ



Los Tuaregs, más conocidos como hombres azules del desierto están en pie de guerra, no conozco en profundidad el problema, pero cuando un pueblo se mosquea más que un pavo en Navidad, algunas e importantes razones deben tener. Espero no obstante que no aprovechen el París-Dakar para montar un pollo.

A Papi Babler, padre de Hanssi le robaron en Agadez unas 200 000 pesetas mientras dormía. El ladrón demostró una habilidad digna del mejor cirujano del mundo. Mientras Papi disfrutaba de un merecido descanso, le rajó la riñonera y los billetes cayeron en manos del chorizo como los copos de nieve en Navacerrada.

Todos sabemos que el problema de la vivienda es muy grave, pero si usted se quiere comprar una casa barata, vaya a Agadez, por 180 000 pesetas puede hacerse con una. Con un poco de suerte, en unos años Agadez será centro internacional del turismo, entonces usted tendrá un bien inmueble de mucho valor.

Los italianos de Cagiva tienen estos últimos días cara de pocos amigos, Auriol y Neveu, siete victorias en este rallye entre los dos, están ya sin opciones al triunfo final. Los italianos dependen de Arcarons, y no se les ve nada contentos con esta situación pues saben lo que yo digo, que tiene que ser muy bonito para Jordi tener dos mochileros de lujo como Neveu y Auriol.

El pasado día de Reyes fuimos a comer unos spaghetti que se convirtieron en roscón. Llevaban sorpresa, una mosca más tiesa que las varas de un nardo; la afortunada ganadora del premio fue Anna María, productora de la única televisión italiana presente en el Rallye.

¿Usted con quién simpatiza más, con Arcarons o con Carlos Mas? En este país, nuestro país, tenemos el vicio de enfrentar a unos con otros, ésta es la tierra del Madrid o el Barça, de Curro Romero o Rafael de Paula, de Arcarons o de Carlos Mas. La rivalidad deportiva no es mala, el intento de enfrentar personalmente a dos grandes deportistas, eso sí que es malo. Yo lo que quiero es que este rallye lo gane un español, entre Arcarons y Mas yo no apuesto por ninguno, que gane el que más se lo merezca de los dos.

Ramón Rubiales.

PAELLAS EN EL DESIERTO

¿Qué sería de todos nosotros sin la paella?, pues no seríamos nada ni nadie, el caos se apoderaría de nuestro país. Pascual Carbonell fue el cocinero que se encargó de prepararla este año en Agadez. Pascual es como el «papá pitufo» pero sin barba, eso sí, le salió una paella como para chuparse los dedos. El que no se chupa el dedo es José María Serviá, que ha hecho una primera parte del rallye espectacular: su hermano Salvador, que es un tipo más cachondo que la música de los caballitos, estaba casi más contento que su hermano y es que como decía el Serviá grande «a mí no me ha sorprendido porque ha sabido escuchar mis consejos». ¡Ay, Salvador, cómo sois los hermanos mayores!

En Agadez fuimos a cenar un par de veces al nuevo restaurante que ha abierto Vittorio, y ¿quién es Vittorio? se preguntarán ustedes. Es un italiano idéntico a Gepetto, el constructor de Pinocho, que por amor se asentó en Agadez, se casó, tuvo tres hijos y hoy en día es prácticamente el dueño de la ciudad.

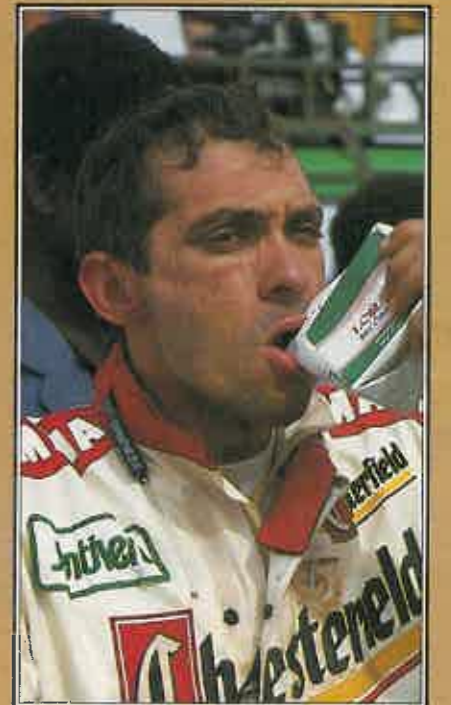
Merche Larumbe, mi traductora en este Rallye es una mujer dura, no sé qué hubiéramos hecho si no hubiera venido, hay que verla echando broncas al que se pasa una cala. Eso sí, siempre por el bien de todos. En estos lares donde la mujer ni oye ni habla, ni siente ni padece, como los monos de Gibraltar, las nativas alucinan en colores cuando la ven firme y con mando en plaza. Si Merche se quedara por aquí, los derechos de la mujer estarían mejor defendidos porque Merche es como una Agustina de Aragón versión siglo XXI.

Y ya para acabar hablemos de José Luis Criado. Este hombre de 32 años, nacido en Andújar, notario y con despacho en la Roca del Vallés, al lado de Granollers, participa en este rallye con un camión. Lo que no sabemos es si llevará un poster de su parana María José Cantudo, lo que está claro es que como buen notario estará levantando actas de todo lo que pasa en este Rallye.

Ramón Rubiales



ENTRE LOS MEJORES
En la categoría de motos, los pilotos españoles están brillando con luz propia. Mas y Arcarons han estado siempre en los puestos de cabeza. Tras ellos viene el relevo; Carlos Sotelo, con una Gilera, dará que hablar.





PESOS PESADOS
Los vehículos que más impresionan en el desierto son los camiones, que a unas velocidades de vertigo rompen las dunas. Salvador Canellas fiel a la cita africana está defendiendo a la perfección el pabellón español.



EL PODER DE LA IMAGEN



El París-Dakar ya ha remontado el vuelo. La gran aventura del siglo XX sufrió una crisis de crecimiento a raíz de la muerte de Sabine y ahora vuelve por sus fueros.

Los participantes crecen, la expectación alcanza cotas de gran popularidad y el desenlace de la prueba tiene la emoción e incertidumbre de los mejores años. Todo ello gracias a la televisión que nos sirve desde África unas imágenes plétoras de belleza, intensidad y colorido.

Sentados cómodamente en el sillón de casa, podemos percibir con toda su magnitud el esfuerzo terrible que supone el desierto. Los motoristas son auténticos héroes, los pilotos de camiones asemejan kamikazes del año 2000 y los participantes en 4 x 4 ruedan por pistas impracticables como si fueran autopistas.

No nos sorprende en absoluto que el París Dakar se haya convertido en la meta de todos aquellos que afrontan la vida como un desafío. Pocas sensaciones pueden superar la magia de cruzar el Ténéré o adentrarse en los parajes ignorados de Mali. Para Joan Porcar o Carlos Mas puede ser lo más natural del mundo, pero para cualquier aficionado puede ser su sueño dorado, su máxima ambición.

Los españoles ya forman un paquete importante en la caravana del Dakar. En el capítulo de las dos ruedas contamos y mucho. Ya se ha superado la etapa de aprendizaje. Los nuestros están entre los mejores y son candidatos sólidos al podio. En cuatro ruedas las cosas no ruedan tan bien. El nivel de preparación motiva que las marcas oficiales estén muy por encima de los pilotos que montan su propia escudería.

Lo mejor que le ha pasado a la carrera ha sido su vuelta a los orígenes con la disputa de las etapas Marathon que han provocado auténticos cataclismos en la clasificación. La gracia del Dakar está precisamente en que no debe parecerse a ninguna otra prueba, tiene que imponer su propia ley.

La única decepción gira en torno a los Citroën, en el fondo no son más que los Peugeot con otra carrocería. El mismo patrocinador, el mismísimo Jean Todt, dirigiendo los hilos, y los mismos pilotos con Vatanen e Ickx a la cabeza. Por razones de marketing ha interesado hacer el cambio. Es comprensible. Que ganara Peugeot ya no era noticia. Incluso aburría. El problema es que los Citroën son tan parecidos que incluso los comentaristas de la tele los confunden y se equivocan.

Todo hace suponer que ganará Peugeot, perdón, queremos decir Citroën, y que los japoneses se tendrán que conformar un año más con chupar rueda. En motos por el contrario el pronóstico es del todo imposible.

José María Casanovas

Rallye París-Dakar

A pesar de todo no hay quién pueda con Citroën

Manuel Madrid
Especial

EN esta última semana han sucedido muchas cosas en el Rallye París-Dakar: la más importante de todas ellas ha sido la muerte de Charles Cabane, piloto de uno de los camiones de asistencia del equipo Citroën, que fue abatido por un disparo del ejército de Mali, cuando se disputaba la etapa que llevaba la carrera

desde Tiliá hasta Gao. Las causas por las que los soldados de este país dispararon contra el camión se desconocen. La carrera, tras este grave y triste hecho, estuvo a punto de suspenderse pero, tras salir de Mali todos los participantes de la caravana neutralizados hasta Mauritania, la carrera continúa.

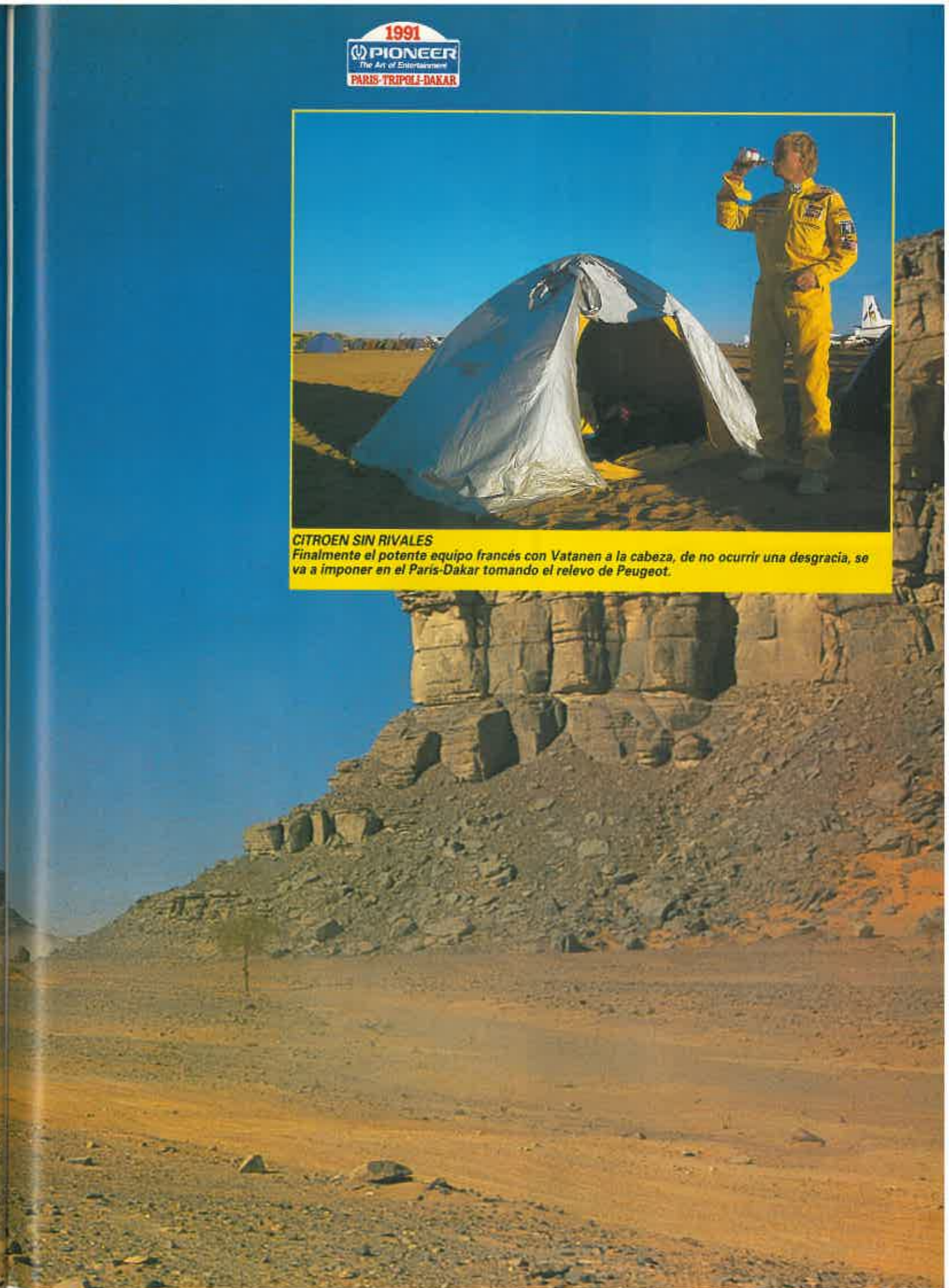
La semana pasada dejamos el Rallye París-Dakar enzarzado en un apasionante duelo entre el equipo Citroën, encabezado por Ari-

Vatanen, y Pierre Larrigue, que a los mandos de un Mitsubishi estaba poniendo en aprietos a la potente armada francesa. En Citroën, conscientes de la amenaza que suponía este piloto, decidieron forzar la máquina al equipo japonés y éste lo pagó con un sinnúmero de problemas mecánicos, que se tradujeron en un importante retroceso de los puestos de cabeza. De esta forma, de estar a poco menos de tres minutos, tras la avería que sufrió Lar-



CITROËN SIN RIVALES

Finalmente el potente equipo francés con Vatanen a la cabeza, de no ocurrir una desgracia, se va a imponer en el París-Dakar tomando el relevo de Peugeot.



PARIS-DAKAR
MONTECARLO

DE LA AVENTURA
AL PROFESIONALISMO

DESDE que comenzó el Rallye París-Dakar hasta nuestros días, la carrera ha cambiado enormemente. Nos pusimos al habla con Juan Porcar, uno de los hombres más carismáticos y de los que más experiencia tienen en ella, no en vano lleva participando desde la segunda edición: «El concepto básico de la prueba que es la aventura, unido a la competición, sigue funcionando, en eso no ha cambiado, lo que ha cambiado son los medios con los que la gente vamos a correr. Por ejemplo para mí, hace diez años correr el Dakar me supuso coger una moto y una mochila. Ahora es muy difícil encontrar alguien que vaya en esa situación. También la velocidad de los coches, antes eran coches todo terreno y ahora son de carreras, ha nacido una nueva raza de vehículos, que sólo sirven para esta prueba. Entonces el París-Dakar creo que va hacia una reestructuración en la parte técnica, tendrán que limitar las mecánicas, porque lo que me está preocupando es que se está llegando a velocidades muy elevadas, por un terreno desconocido y traidor. Por lo tanto los riesgos son enormes y en este sentido habría que frenarlo. La aventura está y la parte humana sigue igual, habría que volver al origen técnico».

En el París-Dakar de quien más se habla es de los equipos

potentes, con un presupuesto ilimitado. ¿Pero que sería del Dakar sin los equipos privados con pocos medios, que son los que engrosan las arcas de la TSO?: «En la prensa siempre sale la gente que gana la carrera, porque es un evento deportivo, donde siempre hay uno que gana. Pero detrás de ese grupo pequeño, que da estímulo a la carrera, el 80 por ciento del resto de los participantes es gente que va a ponerse a prueba a sí misma. Son hombres y mujeres que vienen para ver si son capaces de llegar a Dakar sin importarles el resultado, con llegar al final se sienten triunfadores. Es más, después de cada etapa, cada vez que terminan los ves sonriendo como si hubiesen ganado».

Juan Porcar ha echo esta carrera en moto, y en coche lleva participando desde hace años. En ese transcurso de tiempo han cambiado muchas cosas: «El Dakar me gusta como es, lo que más ha cambiado es la parte técnica, pero me gusta porque como concepto de carrera hoy en día, es la más importante que existe. Es la única que motiva a cualquier persona de cualquier edad y sexo, todo el mundo sabe que es el París-Dakar. Conocen más a Vatanen desde que corre esta carrera que cuando era Campeón del Mundo de Rallyes. Lo que me gustaría es que hubiese una serie de limitaciones técnicas que igualasen un poco más la posibilidad de victoria que ahora no existe».



MITSUBISHI SIN OPCION
 El equipo japonés tras el descalabro de Lartigue no tiene ninguna opción de vencer en el presente París-Dakar.



PRIMEROS ESPAÑOLES
 José María Serviá y Jordi Sabater están realizando una carrera sensacional sin cometer errores.

tigue, se rompió la caja de cambios del Mitsubishi a los pocos kilómetros del primer sector de la segunda etapa marathon, pasaron a estar a tres horas del líder. Mitsubishi por contra, en las etapas que se llevan disputadas, es el equipo que más triunfos parciales ha conseguido, pero no le está sirviendo de nada, porque a pesar de ello no logra conectar con la cabeza, es mas, cada vez están más lejos.

El otro equipo en discordia, Lada, tras los múltiples problemas mecánicos que sufrieron en las primeras etapas, parecen haberlos so-

lucionado y han conseguido remontar posiciones, colocándose entre los primeros, pero han reaccionado muy tarde y al igual que sucede con Mitsubishi están a mucha distancia; el primer Lada es el conducido por Hubert Auriol que está a más de seis horas de Vatanen. De aquí al final de la prueba, Vatanen tendrá que tener mucho cuidado y no cometer ningún error, ya que tras los incidentes de Ickx y Waldegaard, en los que se incendiaron sus coches, está sólo ante sus rivales. De todos modos, sin arriesgar lo más mínimo y con-



CON LA MENTE EN DAKAR
 Salvador Serviá tras sufrir problemas de suspensiones en su Range Rover tiene muy pocas posibilidades de acabar entre los primeros; su objetivo es finalizar la carrera.

trolando a sus adversarios, no tendrá problema para pisar el primero las playas del Lago Rosa. Su rival más peligroso es el piloto de Mitsubishi, Fontenay, pero casi tres horas le separan del finlandés.

Además de estos potentes equipos hay que destacar la sensacional actuación de Bouchet, que con un Nissan Terrano de la categoría Marathon está situado en el puesto séptimo de la general por delante de todos los vehículos de la Clase T2, en teoría mucho mejor preparados y potentes y lo que es más, se está permitiendo el lujo de acosar a Kennet Eriksson, piloto del equipo Mitsubishi.

La presencia española en esta categoría, se ha visto muy mermada, tras la decisión del equipo Nissan de abandonar la prueba por estimar que reúne muy poca seguridad para los participantes, y pensar que lo sucedido con Cabane puede pasar con otro en cualquier momento. Con todo esto, el primer piloto español clasificado es José María Serviá que con un Range Rover de la Clase T2 está realizando una sensacional actuación. Está clasificado en el puesto doce de la general y es además el segundo clasificado de su clase. Algo que antes de iniciar la carre-

J. L.
EL AVENTURERO LOCO

EL Rallye París-Dakar, con la llegada de los grandes equipos, ha profesionalizado enormemente la carrera, pero todavía siguen acudiendo a esta importante prueba participantes que buscan el espíritu de aventura que caracterizó al Dakar en sus primeras ediciones. Uno de estos aventureros o más bien «locos» es José Luis Alvarez, conocido popularmente como J.L. Este piloto madrileño suele participar cada año en el París-Dakar a lomos de vehículos muy difíciles de manejar como son los quads. En esta ocasión se empeñó en llegar a Dakar montado en un prototipo llamado Anibal, impulsado por un motor Honda de 600 centímetros cúbicos y diseñado por Francisco Podadera.

«J.L.» acudió en esta ocasión completamente solo, los únicos repuestos que llevó fueron los que pudo montar en su máquina, por lo tanto le tocó hacer de piloto, mecánico y asistencia. Eso le supuso dormir una hora escasa en más de una ocasión, ya que después de realizar los kilómetros de la etapa le tocaba ponerse a reparar el quad y dejarlo listo para el día siguiente. Al final de la difícil etapa marathon que unía Ghadamés con Ghat, donde llegó ya de noche nos dijo «Toma el número de teléfono de casa, el día que no llegue al final de la etapa llamas y díces dónde estoy para que me busquen,

porque no estoy dispuesto a abandonar el quad después de trabajar todo un año en él» Como si de una predicción se tratase, al día siguiente no llegó a la meta de Tummú. A pesar de no llegar a Dakar, tuvo el honor de ser el piloto de quad que más lejos ha llegado, además de realizar una sensacional actuación en la etapa prólogo de Clermont-Ferrand clasificándose entre los diez primeros. El año que viene lo volverá a intentar y seguro que es el primer piloto que realiza la carrera completa a lomos de uno de estos vehículos.



PARIS-DAKAR
MONTECARLO



PROBLEMAS PARA ORIOLI
La fotografía muestra el momento en que Orioli rompió el cambio de su moto.

ra, o lo que es lo mismo, su primer Dakar, habría firmado. Su principal objetivo era finalizar la carrera y coger la mayor experiencia posible. Unos puestos más atrás está clasificado el otro Serviá, Salvador, concretamente en el puesto

veintidós, que también al volante de un Range Rover ha tenido muchos problemas con las suspensiones y el chasis. Los inconvenientes que ha experimentado con las suspensiones se han debido a que el preparador cambió el material que

habían estado utilizando durante las pruebas por otro, que no ha dado el resultado esperado. A partir de la jornada de descanso en Agadez, les llegaron desde París unas suspensiones similares a las que utilizaron en las pruebas y parece que están mejorando los resultados. Su compañero de equipo Ignacio Bultó está mucho más retrasado, ya que al ser la asistencia rápida en carrera ha tenido que parar para solucionar los problemas que aquejaban a Serviá, además de sufrir también los inconvenientes de suspensiones de su compañero. El resto de los participantes españoles en coches, Regas, Gilberga y Palacios, con un presupuesto muy limitado, siguen en carrera y cada vez están más cerca de lograr su objetivo que no es otro que llegar a Dakar.

Entre los camiones siguen dominando los Perlini, que no tienen rivales. El primero de ellos está clasificado en un increíble puesto catorce de la general. En cada eta-



pa están consiguiendo unos resultados sensacionales. Nuestros representantes en esta categoría están realizando una magnífica actuación y están consiguiendo el objetivo que se plantearon al principio de la carrera. De esta forma Salva-

dor Cañellas con un Pegaso está situado en el puesto ocho de esta particular clasificación y es además primero de su clase, que incluye a los camiones de menos de 10 toneladas de peso.

Finalmente con el abrumador

AGADEZ: CAPITAL DEL TENERÉ

PARA los participantes del raid París-Dakar, llegar a Agadez supone llegar al oasis. Significa disfrutar de una merecida jornada de descanso después de recorrer un buen número de kilómetros. Para los mecánicos, por contra, supone una jornada muy dura, ya que es el día en el que tienen más trabajo, poniendo a punto los maltrechos coches.

Agadez es la capital del Ténéré, un desierto dentro del Sahara, con una extensión similar a la de España y prácticamente deshabitado. También es la ciudad de los tuaregs, un pueblo nómada de religión musulmana, que se ha movido durante siglos a lo largo y ancho del Ténéré y

que ahora, los gobiernos de los países que comprende este desierto, Argelia, Níger y Mali, pretenden sedentarlos y recluirllos en reservas. Esto está provocando graves enfrentamientos entre las autoridades de estos países y los tuaregs.

Algo que sorprende de este desierto es que hace unos dos mil años tenía tanta vegetación y superficie arbórea que los pastores lo atravesaban con sus rebaños y hace 6.000 años, era un lago en cuyas orillas se asentaban multitud de aldeas de pescadores.

Agadez es una ciudad de unos 12.000 habitantes, construida a base de barro y paja, con escasos re-



ursos económicos. Sus habitantes viven de la ganadería y de la artesanía. Ofrecen a sus visitantes objetos de metal, principalmente cuchillos y sables. Realizan también repujado de cuero. Hace unos años, yacimientos de oro y uranio, hoy agotados, dieron una gran prosperidad a esta ciudad.

Es el París-Dakar el acontecimiento que ha dado a conocer a Agadez y son muchos los turistas que acuden con sus vehículos todo terreno para realizar excursiones por el Ténéré. Esto ha propiciado el resurgir de guías y agencias de viaje que se han convertido en una ocupación próspera de la ciudad.

Desde 1983, es paso obligado del Dakar. Se dice que con el dinero que deja la carrera, los habitantes pueden vivir el resto del año. Con la llegada del Raid los precios se disparan desorbitadamente. El alquiler de una casa de 4 habitaciones y una ducha puede costar 700.000 pesetas (sí, han leído bien, setecientas mil pesetas). Un taxi, 30.000 pesetas por una carrera de una tarde. Comer en uno de los pocos restaurantes medio decentes, 20.000 pesetas por persona y una botella de agua mineral de litro y medio, 2.000 pesetas. Acercarse a un puestecillo para comprar algún objeto de artesanía, supone gastarse una fortuna.



Su coche
A punto
con



Q8 S.A. ESPAÑA

Productos para
el mantenimiento
del automóvil



Q8 S.A.
Grupo Q.H.P.

Santaló 151 Barcelona

UN ESPAÑOL AL FRENTE DE LOS SERVICIOS MEDICOS

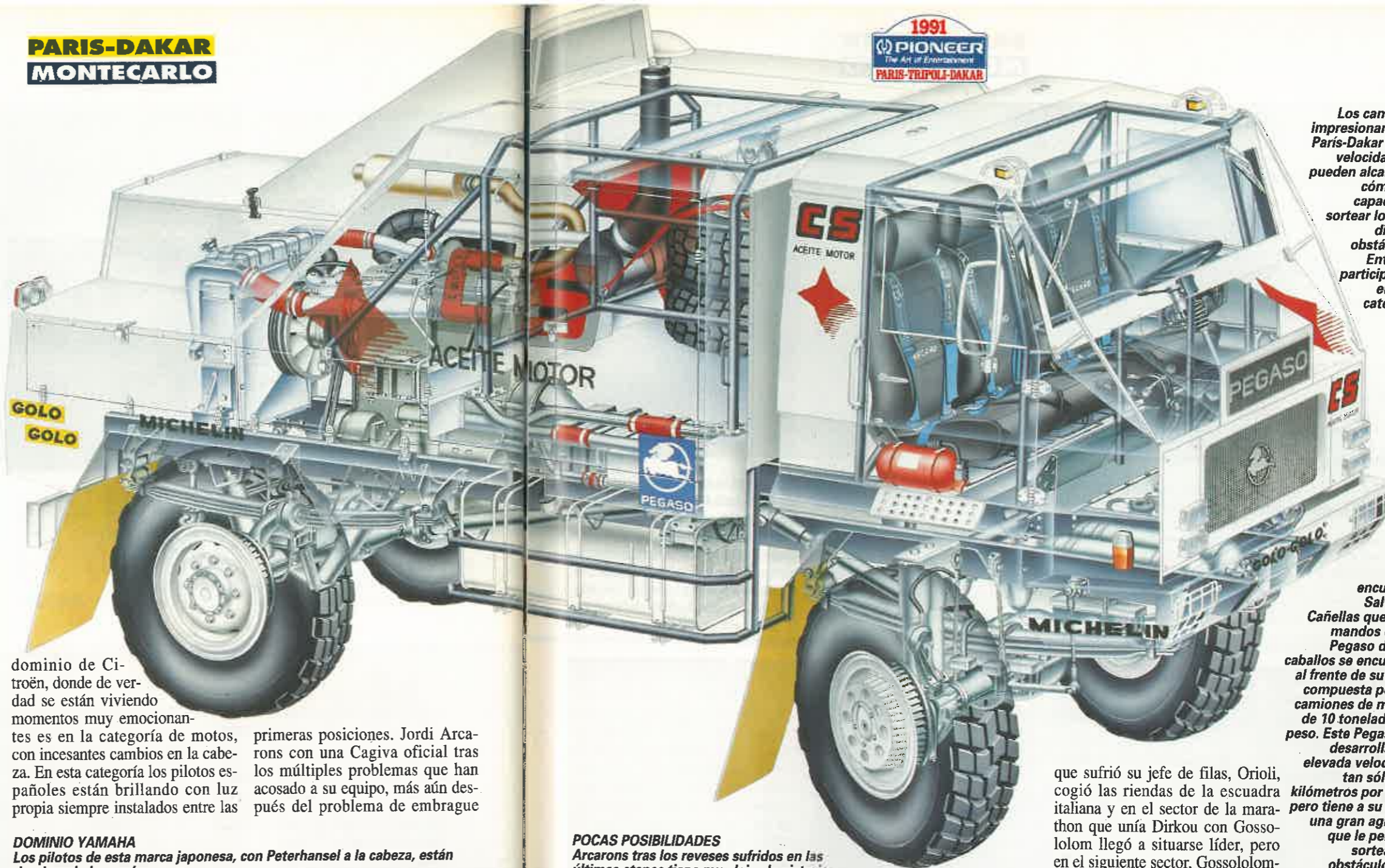
La organización del Rallye París-Dakar supone mover muchos medios y personas, pero uno de los grupos más importantes que toman parte en esta carrera es el de los servicios médicos. Cada año desplazan hasta África un material más sofisticado para asegurar la mejor asistencia a los pilotos o cualquier otra persona integrada en la caravana de la prueba que lo necesite. Los médicos se mueven en coche, en los conocidos Tango 1 y Tango 2, que son vehículos todo terreno que están situados estratégicamente a lo largo de cada etapa, en helicóptero y en avión. En esta edición del Rallye París-Dakar, el encargado de coordinar y responsable de garantizar una buena asistencia ha sido Pedro Ortiz, un médico español que desarrolla su trabajo en Madrid como médico de empresa y que colabora con SOS asistencia.

Pedro Ortiz comenzó su colaboración como médico en este tipo de carreras en la Baja Aragón en 1984, integrado en un equipo médico totalmente francés, él iba de parte de SOS Asistencia, y era quien se encargaba de evacuar a los pilotos heridos.

Tras colaborar en más carreras de este tipo en España, caso del raid Quinto Centenario comenzó hace ya unos años su trabajo en el París-Dakar. «Llevo en el París-Dakar seis años y el trabajo es mucho más complejo que en las carreras en las que he colaborado en España, que normalmente se desarrollan en un circuito cerrado y por lo tanto el dispositivo médico es más fácil de montar; aquí es más complicado, es una prueba dinámica y cambia cada día de sitio y tienes que adaptarte a las circunstancias que van surgiendo».

En esta edición del Rallye Africano, el equipo médico lo componen treinta y seis personas, que se reparten entre todos los vehículos de que disponen. «Estamos al tanto de todo, desde un Antonov 26, alquilado a las líneas aéreas polacas, que es donde se desplaza el hospital que se instala cada día a final de etapa. En él hay radiólogos, anestesista, reanimación, un cirujano, dentista, y dos médicos de urgencia. Luego estamos en trece vehículos médicos, los famosos tango, que este año están llevando una mala vida, uno de ellos tuvo un accidente importante y uno de los médicos tuvo lesiones graves. Estos vehículos se mueven por la pista todos los días, saliendo antes evidentemente pues se mueven mucho más despacio, y aproximadamente cada cincuenta kilómetros hay uno. Además hay un helicóptero médico y completando el esquema, hay un médico que también es español, que está en las capitales de los países por donde pasa el rallye y que es un apoyo en las evacuaciones».

PARIS-DAKAR MONTECARLO



dominio de Citroën, donde de verdad se están viviendo momentos muy emocionantes es en la categoría de motos, con incesantes cambios en la cabeza. En esta categoría los pilotos españoles están brillando con luz propia siempre instalados entre las

primeras posiciones. Jordi Arcarons con una Cagiva oficial tras los múltiples problemas que han acosado a su equipo, más aún después del problema de embrague

DOMINIO YAMAHA

Los pilotos de esta marca japonesa, con Peterhansel a la cabeza, están dominando la prueba.



POCAS POSIBILIDADES

Arcarons tras los reveses sufridos en las últimas etapas tiene muy lejos la victoria.



Los camiones impresionan en el París-Dakar por la velocidad que pueden alcanzar y cómo son capaces de sortear los más difíciles obstáculos. Entre los participantes en esta categoría se

encuentra Salvador Cañellas que a los mandos de un Pegaso de 280 caballos se encuentra al frente de su clase compuesta por los camiones de menos de 10 toneladas de peso. Este Pegaso no desarrolla una elevada velocidad, tan sólo 135 kilómetros por hora, pero tiene a su favor una gran agilidad que le permite sortear los obstáculos sin dificultad.

que sufrió su jefe de filas, Orioli, cogió las riendas de la escuadra italiana y en el sector de la marathón que unía Dirkou con Gossolom llegó a situarse líder, pero en el siguiente sector, Gossolom-Agadez, en una etapa en la que primaba la navegación y sorprendidos por una tormenta de arena que borró las marcas de la pista, Arcarons no tuvo su día y perdió mucho tiempo retrocediendo algunos puestos en la general que pasó a encabezar el piloto de Yamaha, Peterhansel. Actualmente Arcarons ocupa el puesto cinco de la general a poco más de cuarenta y cinco minutos del líder, tiempo que perdió antes de llegar a Nema donde sufrió una caída que dañó la moto.

El segundo piloto en la general es Lalay y tercero Magnaldi, que al igual que el líder van a los mandos de sendas Yamaha, marca que se está mostrando superior a sus rivales. Un poco más atrás en el

CLASIFICACIONES

DIA A DIA

Dirkou-Gossololom

Después de estar luchando entre los primeros en este sector de la etapa marathon que unía Dirkou con Agadez, Arcarons consiguió situarse en primera posición de la general. Lartigue rompió la caja de cambios del Mitsubishi y se aleja de la cabeza de carrera.

Clasificaciones:

1º Eriksson (Mitsubishi) **2º Shinozuka** (Mitsubishi), a 1'54" **3º Vatanen** (Citroën), a 5'55" **10º J.M. Serviá** (Range) **11º Porcar** (Nissan) **15º Prieto** (Nissan) **16º S. Serviá** (Range)

Motos

1º Wagner (Suzuki) **2º Neveu** (Cagiva), a 58' **3º Peterhansel** (Yamaha), a 1'56" **4º Morales** (Stalaven) a 2'13" **6º Arcarons** (Cagiva) **10º Mas** (Yamaha) **15º Boluda** (Honda)

Gossololom-Agadez

El equipo Mitsubishi pierde uno de sus mejores efectivos al volcar espectacularmente Shinozuka. En la categoría de motos Peterhansel con una actuación impecable consigue encontrar la pista buena en medio de una tormenta de arena y se coloca líder. Prieto se queda atrapado en una duna con sólo tracción trasera y pierde mucho tiempo.

Clasificaciones:

1º Vatanen (Citroën) **2º Fontenay** (Mitsubishi), a 33' **3º Ickx** (Citroën), a 56' **4º Lartigue** (Mitsubishi), a 1'08" **14º J.M. Serviá** (Range)

Motos

1º Peterhansel (Yamaha) **2º Picard** (Yamaha), a 24'44" **3º De Petri** (Yamaha), a 27'12" **5º Arcarons** (Cagiva) **9º Mas** (Yamaha) **24º Boluda** (Honda)

Agadez

Jornada de descanso que los pilotos aprovechan para descansar y como es lógico los mecánicos para trabajar en las maltruchas mecánicas y ponerlas a punto para seguir la segunda parte de la carrera.

Agadez-Tillia

El equipo Mitsubishi logra un importante doblete encabezado por Eriksson. Mal día para Cagiva que en una etapa de navegación, su mejor representante, Arcarons no encontró la pista buena y cedió mucho tiempo.

Clasificación:

1º Eriksson (Mitsubishi) **2º Lartigue** (Mitsubishi), a 17' **3º Auriol** (Lada), a 4'31" **11º Prieto** (Nissan) **12º J.M. Serviá** (Range)

Motos:

1º De Petri (Yamaha) **2º Peterhansel** (Yamaha), a 14'39" **3º Mas** (Yamaha) **8º Sotelo** (Gilera) **13º Arcarons** (Cagiva) **14º Boluda** (Honda)

Tillia-Gao

Se produce un incidente que causa terror en la caravana de la prueba, Charles Cabannes, conductor de un camión de asistencia de Citroën es abatido a tiros por militares de Mali. El equipo Citroën además ve como los coches de Ickx y Waldegard arden después de sendos incidentes. Importante triunfo español, Prieto gana en coches y Arcarons en motos.

Clasificación:

1º Prieto (Nissan) **2º Vismara** (Range), a 7' **3º Vatanen** (Citroën), a 27'47" **4º Perlini** (Perlini), a 45'29" **5º Weber** (Mitsubishi), a 49'44"

Motos:

1º Arcarons (Cagiva) **2º Medardo** (Gilera), a 5'38" **3º Orioli** (Cagiva), a 7'09" **5º Lalay** (Yamaha), a 8'10" **9º Sotelo** (Gilera) **10º Mas** (Yamaha)

Gao-Tombuctou

Tras la muerte del día anterior del piloto del camión de asistencia de Citroën, Cabannes, la etapa que unía Gao con Tombouctou quedó anulada. Tras una decisión de la organización de la carrera, Miguel Prieto fue despojado de su victoria del día anterior por estimar que había realizado parte del recorrido por una carretera de asfalto, algo totalmente prohibido. Además fue penalizado con 12 horas.

Nema-Tichit

Mal día para Arcarons que sufre una caída y pierde mucho tiempo. Vatanen, sólo ante sus rivales, prefiere mostrarse cauteloso y Mitsubishi consigue una importante tripleta. El equipo Nissan decide abandonar la carrera por motivos de seguridad.

Clasificaciones:

1º Eriksson (Mitsubishi) **2º Lartigue** (Mitsubishi), a 12'19" **3º Fontenay** (Mitsubishi), a 19'18" **12º J.M. Serviá** (Range)

Motos

1º Lalay (Yamaha) **2º Peterhansel** (Yamaha), a 6'40" **3º Morales** (Stalaven), a 10'51" **6º Mas** (Yamaha) **8º Sotelo** (Gilera)

CLASIFICACION GENERAL PROVISIONAL

1º Vatanen (Citroën), en 18 43 14 **2º Fontenay** (Mitsubishi), a 2 44 03 **3º Lartigue** (Mitsubishi), a 5 02 17 **4º Auriol** (Lada), a 6 05 10 **5º Ambrosino** (Citroën), a 6 10 54 **12º J.M. Serviá** (Range), a 13 10 40 **22º S. Serviá** (Range), a 17 37 54 **40º Regas** (Range), a 21 58 02

Motos:

1º Peterhansel (Yamaha), en 53 59 44 **2º Lalay** (Yamaha), a 23 43 **3º Magnaldi** (Yamaha), a 30 20 **4º Morales** (Stalaven), a 45 21 **5º Arcarons** (Cagiva), a 45 20 **6º Mas** (Yamaha), a 56 26 **10º Boluda** (Honda) a 6 10 07



ESPAÑOLES EN CASA
El equipo Nissan tras los problemas de Mali decidió abandonar la carrera al cuestionarse su seguridad personal. Agustín Vall tras su accidente fue evacuado a España desde Agadez.

puesto sexto está clasificado Carlos Mas, que también con una Yamaha no ha podido recuperar el tiempo que perdió en las primeras etapas debido a problemas mecánicos. Antonio Boluda finalmente no podrá repetir el triunfo del año pasado, ya que le han incluido en la categoría de Siluetas, en vez de Marathon. A pesar de todo y con una moto menos competitiva que las de los primeros está situado en una inmejorable décima posición.

El piloto español que está sorprendiendo en la categoría de motos es el jovencísimo Carlos Sotelo, que incluido en el equipo Gilera Italia está cosechando unas sensacionales actuaciones. Lástima que antes de llegar a Agadez sufriese un problema de embrague en su moto que le dañó el motor y le retrasó considerablemente. Afortunadamente pudo llegar a Agadez a pesar del tiempo perdido y al poder tener los mecánicos ocasión de reparar la moto en la jornada de descanso tiene la oportunidad de seguir en carrera con la moto perfectamente puesta a punto, como demuestra su clasificación en la etapa Tombouctou-Nema, donde cruzó la meta en octava posición. En próximas ediciones de esta particular carrera habrá que contar con él, además en esta ocasión hay que tener en cuenta que tiene que acatar las ordenes de su equipo y tiene que estar sujeto a las necesidades de su jefe de filas, Medardo. Quien parece haber solucionado los problemas de su mo-

Gonzalo Gil, tras la jornada

de descanso en Agadez los mecánicos pudieron trabajar con tiempo en la Yamaha y sigue adelante con el ánimo de llegar a Dakar y llevar hasta esta ciudad el nombre de Lérida, única publicidad que lleva en su moto, a pesar de no haber recibido prácticamente ninguna ayuda

de ningún organismo oficial de su provincia. Uno de nuestros representantes que lo ha pasado mal en estas últimas etapas ha sido Agustín Fernández, que estuvo a punto de abandonar por problemas de motor en su Suzuki, afortunadamente pudo solucionarlos y aun-

que muy retrasado cada vez está más cerca de la meta final.

La carrera entra ahora en Mauritania con gran incertidumbre. Este país esta de acuerdo con Sadam Husein aunque las autoridades mauritanas han afirmado que la carrera no tiene nada que temer. ○

CONOCERLAS ES SUFICIENTE PARA AMARLAS



Solamente la tecnología que dispone Yokohama puede satisfacer sus exigencias. El confort deseado. Los neumáticos Yokohama de alta velocidad son la perfección del desarrollo tecnológico, su oferta es la total seguridad por estabilidad a alta velocidad en suelo mojado o seco. Un conjunto de garantías estarán en sus ruedas, significando una nueva experiencia. La sensación de gran neumático. YOKOHAMA. UN NOMBRE. UN MITO.



YOKOHAMA
NEUMI, S.A. C/ MARQUES DEL TURIA Nº 15
46930 - QUART DE POBLET (VALENCIA)
TEL: 96 / 154 38 50 - FAX: 96 / 154 38 11 - TELEX: 61479 NEIM-E

Bazar

Realización: Alfonso J. Nieto
Juan Luis Soto



PERTRECHOS DE CAMPAÑA

Con un amplio petate-mochila (3.700 ptas.), un ligero saco de dormir utilizado por los pilotos de caza (5.900 ptas.), una manta térmica de supervivencia (1.800 ptas.) y una práctica bolsa multiuso de médico de campaña (4.500 ptas.) se puede acampar en terrenos hostiles llevándolo todo lo necesario.

DORMIR DONDE SEA

Con el catre de campaña (desde 17.900 ptas.), un mosquitero paraguas (1.900 ptas.) y un resistente saco de plumas (9.500 ptas.), puede dormirse cómodamente en lo más recóndito de la selva.



HORA DE COMER

Para reponer fuerzas se puede cocinar rápidamente con los sobres de comida desecada (desde 450 ptas.), los infiernillos de gasolina o butano (desde 6.800 ptas.), las botellas especiales para alimentos (desde 2.300 ptas.), termo (12.900) y cubierto de campo (3.800 ptas.)



PARA VER Y QUE NOS VEAN

La lámpara Leopard dispone también de linterna de señales, se recarga con el mechero del coche y proporciona 20 horas de luz (7.700 ptas.) Bote de humo rojo (2.950 ptas.), lanza bengalas de emergencia (6.300 ptas.) y luz química (695 ptas.). Linterna frontal (3.850 ptas.).

PARIS-DAKAR MONTECARLO



SOBREVIVIR

Para garantizar el suministro de agua pura están los filtros como el Filopur (8.500 ptas.) o el cerámico Katabyn (39.000 ptas.) y las pastillas purificadoras. Para transportarla se puede utilizar la cantimplora-flotador (5.800 ptas.). Y por si se tiene un percance están el kit contra las mordeduras de serpiente y la crema antiséptica. La espiral antimosquitos los mantendrá alejados durante horas (350 ptas.)



LAVARSE A DIARIO

Mientras se explora la región, esta bolsa expuesta al sol se encarga de preparar una reconfortante ducha caliente (1.800 ptas.)

PARA SENTIRSE COMODO

Un pañuelo beduino «cheche» (1.950 ptas.), gafas protectoras (desde 15.000 ptas.), chaleco ligero con múltiples bolsillos (7.500 ptas.), jersey reforzado para las noches frías (desde 7.000 ptas.), pantalón tropical (desde 5.500 ptas.) y fuertes botas de campo (7.950 ptas.) serán el uniforme obligado para viajar por el desierto.

NO PERDERSE

Un buen mapa (desde 1.200 ptas.), brújula (desde 950 ptas.), prismáticos (14.500 ptas.),

cartera cinturón (1.950 ptas.), mechero de gasolina (desde 3.000 pesetas) y reloj con múltiples funciones cronométricas (25.000 ptas.) pueden sacarnos del peor de los apuros.



PARIS-DAKAR MONTECARLO

LA BUENA DIRECCION

En el salpicadero de nuestro vehículo no podrá faltar un compás para mantener el rumbo (desde 4.500 ptas.).



RESERVA OBLIGATORIA

Como no habrá gasolineras, mejor asegurarse el combustible mediante bidones metálicos de 10 ó 20 litros (desde 3.750 ptas.).



PARA NO DARSE LA VUELTA

Los inclinómetros (desde 8.000 ptas.) avisan del ángulo en que se encuentra el vehículo y del peligro de vuelco.



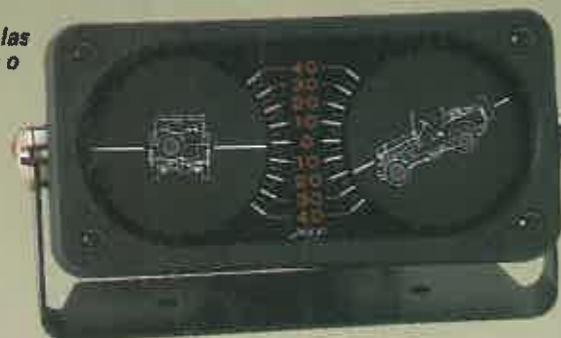
SALIR DEL ATOLLADERO

Con esta pala plugable (3.185 ptas.), el cabrestante de mano (4.830 ptas.), la fuerte eslinga (desde 1.000 ptas.) y los guantes de trabajo (desde 1.800 ptas.) podremos sacar el coche de las trampas de arena o barro.



PISANDO FIRME

Con el gato neumático conectable al escape (9.825 ptas.) se levanta el coche en pocos segundos. Las planchas de arena (13.000 ptas.) evitan que se hunda en terrenos blandos.



DONDE ENCONTRARLO:

CORONEL TAPIOCCA.
Madrid: Serrano, 81.
Hermosilla, 32.
Génova, 23. Barcelona:
Mariano Cubí, 174.
Avd. Diagonal, 609.
RALLYE MANZANARES.
Madrid: Antonio López, 117.
CAMEL MOTOR CLUB.
Apto. Correos: 12.071. 08080 Barcelona.



FORMULA 1

DOS NUEVOS MONOPLAZAS

ESTA semana han tenido lugar dos presentaciones de dos equipos italianos que estrenan nuevos motores y nuevos chasis. Por un lado, el equipo Minardi ha presentado el modelo M-191, que será equipado con el motor Ferrari V12, que para Minardi será bautizado con el nombre de M-1.

Los pilotos serán, Pierluigi Martini y Gianni Morbidelli.

La segunda presentación ha sido la del equipo Dallara, que utilizará el nuevo propulsor Judd V10 en exclusiva. Los pilotos son Jarvi Lehto y Emanuele Pirro.



EQUIPOS ITALIANOS

En la foto superior el equipo Dallara y en la foto de abajo el Minardi flanqueado por Martini y Morbidelli.

MODIFICACIONES EN EL CIRCUITO DE JEREZ

PEDRO Pacheco, alcalde de Jerez, ha anunciado que el circuito andaluz va a sufrir una importante remodelación. Se suprimirá la chicane, con lo que en la zona de la base de la torre Tío Pepe los pilotos encontrarán una larga recta en la que será posible engranar la sexta velocidad. Habrá que ver la frenada de la curva Dry Sack.

También informa Luis Rebelles sobre la negativa de la Junta de Andalucía a hacerse con la mayoría de las acciones de Cirjesa. El Consejero de Hacienda, Jaime Montaner, se muestra partidario de la explotación por parte de una entidad privada «que garantice el funcionamiento del autódromo».

Y más noticias de Jerez: el Gobierno Autonómico andaluz tiene la intención de querrelarse contra Bernie Ecclestone si el G.P. de Fórmula 1 se celebra en Barcelona, por incumplimiento de contrato.



FUERA CHICANE

Esta modificación permitirá velocidades punta superiores.

A TODO GAS

BOXES

Comienzan ya las preselecciones para la edición 91 del **Camel Trophy**. En los alrededores de Coimbra (Portugal) tendrá lugar la **selección final** de los 20 finalistas españoles que saldrán de las preselecciones en Madrid y Barcelona. Los dos finalistas representarán a España en **Tanzania**.

● **Alberto Puig**, piloto oficial Yamaha continúa finalmente con el apoyo de **Tudor** para el Mundial de 250 c.c., que disputará en el seno del equipo **Ducados**.

● Uno de los rallyes más importantes de Portugal, el **Sopete** (puntuable para el Campeonato de Europa), celebrará **tres tramos cronometrados en España**. Se trata de los famosos **Camos, Vincios y Chenlo**, al sur de Vigo, típicos del **Rías Bajas**.

● Nuevo **cambio de fechas** para el Rallye de España-RACC-Cataluña (por cierto, a ver si se aclaran con el nombre). Las nuevas fechas son las del **14 al 17 de noviembre** y evidentemente deben ser las del último rallye del año en España. El **Valeo** lo tiene difícil si quiere que participen **Sainz y Puras**.

● **Eddie Lawson** ha firmado por fin con **Cagiva**, lo que permitirá que **John Kocinski** corra con el equipo de Keny Roberts, con una **Yamaha** de 500 c.c., para **tranquilidad de Carlos Cardús**, que vea peligrar su máquina si el americano tuviese que formar un equipo independiente.

● El canario **Luis Monzón**, con el apoyo de **Pepsi-Cola** y **Ron Areucas**, participará en algunas pruebas del Campeonato de España de Rallyes con un Delta Integrale. Se trata de la misma unidad que utilizó el hermano Holzer en el campeonato de su país. Monzón quiere participar también en el **Rallye de Madeira** y quizá en alguna prueba del **Mundial**.

TELEFONOS DE EMERGENCIA

DIRECCION GENERAL DE TRAFICO
Tel.(900) 12 35 05.

CAMPSA
Tel.(900) 15 25 35

AYUDA EN CARRETERA
Tel.(91) 742 12 13

ADA
Tel.(900) 10 08 99

AHSA
Tel.(91) 441 71 17

DYA
Tel.(91) 437 80 00

EUROPE ASSISTANCE
Tel.(91) 597 21 25

MONDIAL ASSISTANCE
Tel.(91) 441 33 44

RACE
Tel.(91) 593 33 33

RACC
Tel.(93) 200 07 55

ALFA ROMEO
Tel.(91) 654 40 11

AUDI
Tel.(900) 11 22 22

BMW
Tel.(900) 10 04 82

CITROEN
Tel.(91) 450 11 11

FIAT
Tel.(91) 450 11 50

FORD
Tel.(900) 14 51 45

HONDA
Tel.(900) 30 80 80

LANCIA
Tel.(91) 450 13 50

MAZDA
Tel.(91) 597 21 25

MERCEDES-BENZ
Tel.(91) 441 41 77

MITSUBISHI
Tel.(91) 441 33 44

OPEL
Tel.(91) 556 13 38

PEUGEOT-TALBOT
Tel.(91) 597 21 25

RENAULT
Tel.(91) 556 39 99

SEAT
Tel.(900) 11 22 22

VOLKSWAGEN
Tel.(900) 13 65 24

UNA VIDA PARA EL DEPORTE

El propio Sito Pons da a conocer en este vídeo un resumen de su carrera deportiva, desde su debut en el Campeonato Mundial en 1981 hasta que se hizo con el título mundial de los 250 c.c. en 1988 y en 1989. Su relato cuenta con la ayuda de grabaciones de la época como puede ser la célebre caída de Monza en 1984 o su primera victoria, en el Gran Premio de España en 1985.

Precio: 2.995 pesetas. Distribuye: Vídeo Compact, S.A. Tel. (93) 232 85 13



LOEWY EN AMSTERDAM

DURANTE estos días y hasta el próximo 11 de febrero, el museo Stedelijk de Amsterdam, expone la obra del gran diseñador estadounidense Raymond Loewy, desaparecido en 1986. Su carrera artística está marcada por éxitos tales como el diseño más avanzado de la botella de Coca-Cola, la cajetilla de Lucky Strike (el primer envase de tabaco de color blanco) y numerosos trabajos relacionados con el mundo del automovilismo, que le sirvieron para ganarse el apodo de «Rey de los cromados». Suyos también son los diseños avanzados de los Studebaker de los años cincuenta, en los que destacan sus pro-

tagon sus pronunciados rasgos futuristas.

Más información: Tel. 07 31 20 573 29 11

COCHES DE LATA

LA Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid ha recopilado una colección de juguetes del siglo XIX y XX, en la que no podían faltar una amplia representación de coches y motos de excepcional belleza, y donde se aprecia la evolución de estos juguetes que con el paso de los años se han convertido en auténticas joyas de colección.

Dirección: Caja de Madrid. Plaza de San Martín, 1. Tel. 532 00 00. De 10 a 13 h. y de 15 a 19 h. Sab. de 10 a 14 h. Hasta el 16 de febrero.

FORMULA 1 PARA NIÑOS

Por primera vez en Europa, los niños de entre 7 y 14 años podrán introducirse en el mundo del automovilismo, empezando por la cima. El consorcio del circuito de Albacete ha puesto en marcha una escuela de pilotaje infantil en la que los más pequeños de la casa sentirán la emoción de conducir los Fórmula 1 diseñados por el equipo italiano Fornaciari. Los coches están equipados con un motor monocilíndrico de dos tiempos y cambio automático, con una velocidad máxima de 60 kilómetros por hora.

Más información: Circuito La Torrecica, Albacete. Tel. (967) 24 25 12



Motor 16



CAMBIO RUSCONI, S.A.
Presidente: Juan Tomás de Salas.
Vicepresidente: Alberto Rusconi.
Consejeros: Ernesto Mauri, Gregorio Arroyo, Javier Pascual.
Secretario: Evelio Verdura.
Director General: Javier Pascual del Olmo

Editor ejecutivo: Félix Lázaro.
Director: Alberto Mallo.

Director adjunto: Gigi Corbetta.
Subdirector: José María Cernuda.
Director de Arte: Olegario Torralba.
Redactores jefes: Angel Marco (Información) y Victor Piccione (Producto).
Jefes de área: Raúl Rodríguez (Economía).
Jefes de sección: Juan González Aso (Diseño) Andrés Mas (Producto) y Alfonso J. Nieto (Fotografía).
Redacción: Lourdes Bravo, Simón Garib, Manuel Madrid, Angel Robledo, Gonzalo Serrano y Juan Luis Soto.
Diseño: Carmen Rodríguez, Ernesto de Salas.
Fotografía: José Antonio Díaz, José Robledo, Ramón Rodríguez.
Coordinación: Miguel Ángel Turci.
Corresponsal en Cataluña: José Luis Aznar.
Corresponsales en el extranjero: Michel Meilleray (Francia); Daniel Montevede (Japón); Giancarlo Perini (Italia); Hans Jürgen Tucherer (Alemania).
Documentación: Mary Mas.
Secretaría de Dirección: Nieves de Vicente.
Secretaría de Redacción: Ana María Pardo.
Colaboradores: Juan Ballesta (Humor); Enrique Bianco (Pruebas); Fernando Cañal (Producto); José María Casanovas. Esteban Delgado (Deporte); Jesús Espinosa (Ilustraciones); Víctor Fernández (Producto); Antonio Montañés (Pruebas); Enrique Llorca (Ilustraciones); Juan Carlos Payo (Cierre); Francisco Podadera (Diseño); Javier Solano (Catálogos) y José Luis de la Vía (Náutica).

Director Comercial: Concha Durá.
Director de Publicidad: Juan Antonio Suanzes.
Jefe de Publicidad: Elvira Aricha.
Automercado: M^o Jesús Sánchez.
Coordinadora de Publicidad: Mercedes Noguerao.
Publicidad Zona Cataluña: Pere Calsina Rué.
Automercado: Loles Peyra.
Publicidad Norte: Rosana López.
Publicidad Andalucía: Rafael Marín Montaña.
Publicidad Levante: Ramón Medina.
Director de publicidad internacional: M. Angel Durá.
Directora de Planificación y Control: Pilar Pérez Menéndez.
Director Administrativo Financiero: Fernando Fernández.
Director de Producción: Antonio Toribio.
Autoedición: Yolanda Corrochano y José M^o Gómez-Morán (jefe).
Directora de Marketing: María Lizarraga.

Redacción, Administración, Servicios Comerciales y Publicitarios:
MADRID: Hermanos García Noblejas, 41. 28037 Madrid. Tel: 407 27 00 y 407 41 00. Fax: 407 24 22. **Suscripciones:** 407 85 70. **Promoción:** 407 66 00. **Teléfono:** 408 49 44. **Télex:** 48974 NYRE E. **BARCELONA:** P^o de San Gervasio, 8. 08022 Barcelona. **Teléfono:** (93) 416 47 79. **Teléfono:** 418 42 51. **BILBAO:** Berastegui, 1. 5^o Dcha. 48002 Bilbao. **Teléfono:** (94) 423 91 38. **Fax:** 324 80 03. **VALENCIA:** Guillén de Castro, 46. 7^o A. 46001 Valencia. **Teléfono:** (96) 392 40 05. **ANDALUCÍA:** Pol. Calonge, Calle B. Parcela 24. 41007 Sevilla. **Teléfono:** (964) 43 22 11.

Fotomecánica: Promograf, S.A. San Romualdo, 26. 28037 Madrid. **Impresión:** INTERPRINT, Chorrillo 8. Alcalá de Henares, Madrid. **Distribuye:** INDISA. San Romualdo, 26. 28037 Madrid. **Teléfono:** 327 15 38, 327 15 67, 327 14 53 y 327 15 26.

MOTOR 16 es miembro de la Asociación de Revistas de Información y asociada a la FIPP. **COPYRIGHT 1989.** Depósito Legal: M.30.247. 1988. Difusión controlada por OJD.

MOTOR 16 es una publicación miembro de Euratom, asociación de la que también forman parte: L'ACTION AUTOMOBILE (Francia), AUTO ZEITUNG (Alemania), CAR (Gran Bretaña), GENTE MOTORI (Italia) y TURBO (Portugal).

FERVE PARIS-DAKAR

© THIERRY SABINE ORGANISATION



F-705 ESPECIAL, COCHE Y MOTO

Un cargador de baterías de serie, que ha demostrado en todo momento su gran potencia y fiabilidad en las condiciones más comprometidas y adversas.

CARACTERISTICAS:
220 V ~ · 50/60 Hz · 6/12 V ===
1,5/4 A arith · 2/5,5 A eff

FERVE®

EQUIPOS Y ACCESORIOS PARA AUTOMOVIL

EN CITROËN

Su coche usado, con garantía por escrito

SELECCION
CITROËN EUROCASION
CARNET DE GARANTIA



COCHES COMO NUEVOS, DE TODAS LAS MARCAS

**Todas las marcas.
Todos los modelos.**

Tenemos a su disposición una oferta amplia y variada de vehículos usados de todas las marcas y modelos, para que usted pueda elegir con Garantía.

Garantía hasta 2 años.

Hacemos una minuciosa selección y seguimos un riguroso sistema de preparación de los vehículos que nos permite ofrecerle un abanico de Garantías, por escrito, que van desde los 3 meses hasta los 2 años, con nuestra Garantía Oro.

Servicio Citroën 24 Horas.

Nuestros vehículos de ocasión cubiertos con la garantía selección (1 año, 18 meses, 2 años), disfrutan del mismo Servicio 24 Horas que un vehículo nuevo: asistencia mecánica y remolque, hotel o billetes, o vehículo sustitutivo si fuera necesario.

RED DE CONCESIONARIOS CITROËN

 **Eurocasion**

Vehículos de ocasión. Coches de primera.

Motor 16

19 de enero de 1991

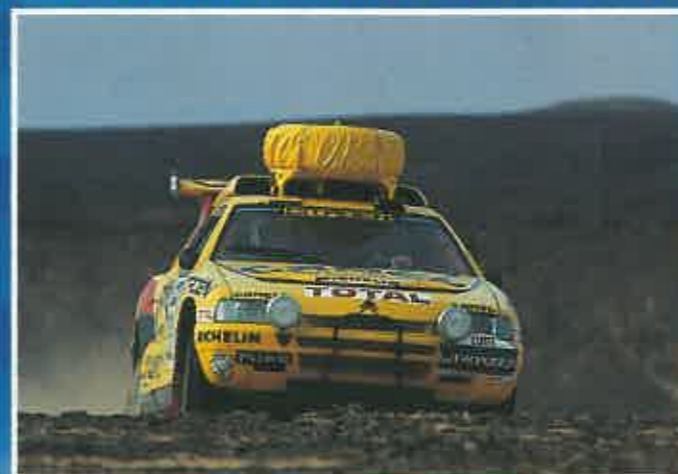
Núm.378 • 325 ptas.

• LAS CLAVES
DE LA CARRERA

EXTRA

• ASI SE ENTRENA
CARLOS SAINZ

DAKAR-MONTECARLO



SALON DE DETROIT



EL MERCEDES QUE VIENE

