

AL VOLANTE DEL



ALFA ROMEO 155

EXTRA
EL CABO
MONTECARLO

Motor 16

GRUPO

25 de enero de 1992

Núm. 431 • 350 ptas.

NUEVO RENAULT 25

Su nombre es Safrane



SAFRANE



MECHEROS CON RUEDAS

Prueba de los pequeños diésel: ● Citroën AX ● Fiat Uno ● Ford Fiesta
● Opel Corsa ● Peugeot 205 ● Renault Clio ● Seat Ibiza ● VW Polo





Bienvenidos al Polo.

A los inconformistas. A los independientes. A los innovadores. A los que buscan otro punto de vista sobre coches, Volkswagen les dice: bienvenidos al Polo.

Bienvenidos a un coche con una mecánica privilegiada. Con mo-

tores desde 45 hasta 115 CV. Donde el consumo y el mantenimiento no son problema.

Bienvenidos a un coche que se diferencia por su línea deportiva de fuerte personalidad. Por un interior cuidado al detalle.

Bienvenidos a una nueva forma de entender los coches que sintoniza perfectamente con tus deseos.

Bienvenidos al Polo.
En tu concesionario Volkswagen.

 **VOLKSWAGEN**

ESTA ES LA REVISTA



LOS OCHO DIESEL MÁS PEQUEÑOS DE NUESTRO MERCADO PAG 54



LOS COCHES DEL FUTURO DEL SALÓN DE DETROIT PAG 28



VOLVO 940 STATION WAGON UN FAMILIAR EUROPEO PAG 74

Precios para Canarias, Ceuta y Melilla: 375 ptas., sin IVA. Gastos de transporte incluidos. Precios extranjero: Portugal 615 escudos



- 6 PUNTO DE MIRA
- 12 SU CASO
- 14 LO ÚLTIMO
RENAULT
SAFRANE
- 16 AL VOLANTE
ALFA 155
- 24 CITROËN AX 4X4
- 28 SALÓN DETROIT
- 35 PRECIOS
COCHES NUEVOS
- 49 MAGAZINE
- 54 FRENTE A FRENTE
LOS PEQUEÑOS
DIESEL
- 66 LAND ROVER
DISCOVERY V8
MITSUBISHI
MONTERO V6

TOYOTA 4RUNNER
V6

74 A FONDO
VOLVO 940 S.W.

80 TÉCNICA
SISTEMA PCD DE
BMW

84 MOTOS
BMW R100 GS

87 PRECIOS
VEHÍCULOS
USADOS

99 EXTRA
PREVIO RALLYE
MONTECARLO

114 RAID
PARÍS-EL CABO

102 A TODO GAS

¿DONDE ESTA EL LIMITE?



Con las novedades de la Serie 5, que incluyen los nuevos Touring, un tracción a las cuatro ruedas, el nuevo Turbodiesel y más equipamiento, dispondrá de nueve modelos para llegar donde se proponga.

Desde el 520i al M5, bajo el perfil de un Serie 5 tiene cabida todo lo que quiera pedirle a su automóvil: Equilibrio entre dimensiones y movilidad, prestaciones desde 143 a 315 CV, y motorizaciones de 6 cilindros, tanto en los modelos de gasolina como en el turbodiesel con intercooler, el diesel más rápido del mundo.

Y en todos lo más avanzado de la tecnología BMW para proteger el medio ambiente.

En definitiva, desde el Serie 5 más deportivo al más familiar, 9 modelos para reflejar todo lo que usted desea. Sin límite en prestaciones ni en espacio.

Y a lo largo de toda la gama, seguridad y

confort al máximo nivel incluyendo ABS y aire acondicionado como equipamiento de serie.

Ahora, cuando piense en el automóvil que usted desea, no se ponga límites. En estas dimensiones y en su categoría, lo lógico es que lo encuentre entre los nueve modelos de la Serie 5 de BMW.



LOS TOURING: 520iT, 525iT y 525tdsT.

MODELOS SERIE 5: 520i, 525i, 535i, M5 (Berlinas) • 520iT, 525iT y 525tdsT (Touring) • 525 tds (turbodiesel) • 525ix (tracción a las cuatro ruedas).
EQUIPAMIENTO DE SERIE: ABS. Aire acondicionado. Dirección asistida. Faros de óptica elipsoidal. Cierre centralizado. Elevalunas y retrovisores eléctricos. Neumáticos de perfil bajo. Motores de seis cilindros de gasolina, entre 150 y 315 CV, y turbodiesel con intercooler, de 143 CV. Electrónica Digital del Motor. Catalizador de

525tdsT (Touring) • 525 tds (turbodiesel) • 525ix (tracción a las cuatro ruedas).
 eléctricos. Neumáticos de perfil bajo. Motores de seis cilindros de gasolina, entre 150 y 315 CV, y turbodiesel con intercooler, de 143 CV. serie, de acuerdo a la normativa legal vigente.



L

ADIOS, ORA, ADIOS

A Operación de Regulación de Aparcamiento del Ayuntamiento de Madrid va de mal en peor. Al decaimiento de

la operación en sí misma, ha seguido una sentencia del Tribunal Supremo que declara ilegales las multas de la ORA.



Es el golpe definitivo a un sistema sancionador, que con el tiempo ha sido descuidado por el propio Ayuntamiento, lo que ha supuesto una importantísima reducción de los pingües beneficios en los últimos años respecto a sus inicios, hace diez. Entretanto, el tráfico madrileño ha seguido inmerso en el caos, sin una regulación del aparcamiento realmente eficaz y con la única esperanza de los PAR o aparcamientos para residen-

La pasada semana, durante la entrega del premio Car of the Year, el Alcalde Álvarez del Manzano decía al presidente de Volkswagen, Carl Hahn, que a él le gustan los coches «enterrados». No queremos malinterpretarle y sabemos que lo dice en el buen sentido de la palabra, pero ahora no le va a quedar más remedio que buscar soluciones de este tipo. También le decía que ve con agrado como los fabricantes se esfuerzan por hacer coches pequeños, adaptados al uso ciudadano. El Doctor Hahn no le respondió. Sin embargo todos los presentes pensaron que fabricantes y usuarios dan saltos de alegría cuando la administración acomete la construcción de aparcamientos...

La solución al tráfico de las grandes ciudades como Madrid no pasa por sancionar a los coches que están mal aparcados, sino en evitar que aparquen mal. Es de esperar que la sentencia del Tribunal Supremo varíe los planteamientos coercitivos tradicionales y potencie la creación de aparcamientos, mejore los transportes públicos, etc., aunque para crear jurisprudencia todavía hace falta una nueva sentencia de similares características.

Alberto Mallo

Balance BMW

Como viene siendo tradicional en los últimos años, Oscar Ozaeta, Presidente de BMW Ibérica presentó a los medios informativos el balance del año transcurrido.

Tras una exposición de la situación económica del país en general y del sector de automoción en particular, Ozaeta hizo públicos los datos del excelente ejercicio que ha cerrado la filial española, con un crecimiento del 25,4 por ciento en unidades y del 19,4 por ciento en facturación; cifra ésta que alcanza 46.691 millones de pesetas.

En la intensa conferencia del presidente, puso de manifiesto algunos datos de su compañía y de la Economía de nuestro país, muy reveladores. Por ejemplo, que las matriculaciones de coches importados por particulares (las llamadas importaciones «gri-

tan con una amplia red, con 70 concesionarios y cerca de 3.000 personas trabajando en la marca, de las cuales, 422 son mecánicos de alta cualificación profesional.

En lo que a previsiones para el 92 se refiere, Ozaeta manifestó la intención de BMW de vender 16.000 unidades, de las cuales, 11.000 corresponden a la Serie 3; 4.000 a la Serie 5 y alrededor de 600 a las Series 7 y 8. El número de coches equipados con motores diésel se estima, por la marca bávara, en algo más de 1.000 unidades.

En cuanto al sector del automóvil y siempre dentro de las previsiones, se estima un crecimiento entre el 8,4 y el 8,5 por ciento, lo que permitirá vender 960.000 coches durante el año 92, con un incremento para los coches de fabricación nacional del 6,5 por ciento y del 11,5 por ciento para los coches de importación.



RECTIFICACIÓN

En la prueba publicada en el número 424 de Motor 16, se dijo por error que el Opel Astra GSi 16 V tenía una rueda de emergencia en lugar de un recambio igual al resto. Lo cierto es que el recambio es un neumático de las mismas características, y ahora viene montado en una llanta de aleación en lugar de la de chapa utilizada anteriormente.

SEMAFOROS

RUEDA DE PRENSA

Oscar Ozaeta, Presidente de BMW, ha dado muestras, una vez más, de sus profundos conocimientos de economía y del sector del automóvil. La rueda de prensa anual, en la que presenta el balance de su compañía, se ha convertido en una Lección Académica que ningún interesado en la automoción puede perderse.

IMPERTÉRRITOS

Sin el menor sonrojo han acogido en el Ayuntamiento de Madrid la sentencia del Supremo que pone en solfa la ORA. Lo han dicho los ciudadanos. Lo han dicho ya todos los Tribunales habidos y por haber, ya sólo falta incitar a la desobediencia, que debería comenzar por los vigilantes de la ORA.

APAGAR EL FUEGO

Mucho han trabajado en Yamaha para superar el tremendo trance de ver totalmente destruidas sus instalaciones por un incendio. En condiciones muy duras, han logrado proseguir con la producción. Estos días se ha reiniciado la fabricación del modelo 250 SP.

ESTA VEZ NO

Años pasados, Telemadrid ha cubierto el París-Dakar, con acierto y gracia. En esta ocasión, no. Las imágenes correspondían a jornadas pasadas y los comentarios de Ramón Rubiales han sido burdos, sin imaginación y sin interés. Por si fuera poco, la hora tampoco ha sido la más afortunada.



Bertone, 80 años

Este año, el carrocerero italiano Bertone celebra su ochenta aniversario. Con tal motivo y dentro de los actos del Quinto Centenario, se celebrará en Génova (lugar de nacimiento de Cristóbal Colón), una exposición de sus obras, con 25 modelos realizados por Nuccio y su firma.

Giovanni Bertone, padre de Nuccio, iniciador de la dinastía, comenzó sus actividades en 1912, fabricando coches de caballos. En 1921 produjo su

primera carrocería para un automóvil, un Fiat 501 Sport. Desde entonces, coches como el Alfa Giulietta de 1953, el Fiat Spider de 1964, el Fiat X1/9 de 1972, el Ferrari Dino 308 GT4 o el Volvo 780 han salido de los lápices del estudio de Bertone, hoy convertido también en factoría, donde se producen anualmente 1.200 coches.

Uno de los modelos más atractivos, que será mostrado en la exposición de Génova (abierta hasta el 2 de febrero) es el Alfa Romeo VAT, que aparece en la fotografía.

Seat, optimista ante el futuro

Ese a que 1991 ha sido un año muy difícil para todo el sector de automoción, Seat registró beneficios -todavía no cuantificados- en ese ejercicio, un saldo positivo superior al del precedente, según puso de relieve la pasada semana el máximo responsable de la compañía, Juan Antonio Díaz Álvarez. Según los primeros datos provisionales que maneja la empresa, la producción se elevó

a 552.210 unidades, con un aumento del 9,3 por ciento, mientras que las ventas fueron de 617.173 unidades, cifra que supone un alza del 6,6 por ciento. Para el año actual sus directivos se muestran moderadamente optimistas, con un crecimiento global del mercado doméstico de un 3 ó un 4 por ciento.



DESDE PARIS EDOUARD SEIDLER

Jacques Galvet, presidente del grupo PSA, está convencido de que su grupo alcanzará el liderazgo europeo «aunque más tarde de lo previsto». Durante el segundo semestre de 1991, el liderazgo de ventas en Europa lo alcanzó Volkswagen-Audi-Seat con un 15,5 por ciento, segundo

fue PSA con el 13,12 por ciento y tercero el grupo Fiat con un 12,24 por ciento. Por detrás se situaron Ford-Jaguar-Daimler (11,48 por ciento), Opel-Vauxhall-Isuzu (11,29 por ciento) y Renault (10,1 por ciento).

Renault, que ha reducido su número de empleados en 24.000 durante los últimos siete años, va a prescindir de los servicios de 2.748 empleados más durante el presente año. Principalmente, de los de su

primera factoría de Billencourt, que finalmente se cerrará el próximo 31 de marzo. El objetivo de la compañía para finales de siglo es alcanzar una cifra de cuarenta mil empleados.

El Peugeot 205, con una penetración del 10,1 por ciento, ha permanecido en el primer lugar de ventas en el mercado francés durante el pasado año 1991. Por otro lado, el Renault Clio ha resultado ser el vehículo francés más exportado.

CONVULSIVO Y SONANTE

LA JUNTA DE ANDALUCÍA

y Santana Motor están negociando una subvención de 10.000 millones de pesetas para llevar a cabo el plan industrial de la compañía.

IVECO-PEGASO

ha previsto la unificación de las fábricas de Barcelona y Mataró en una sola factoría, cuya ubicación aún no está decidida.

NISSAN MOTOR IBERICA

mantendrá en 1992 las inversiones previstas a pesar de que los beneficios del último ejercicio han caído drásticamente.

TOYOTA VA A COOPERAR

con General Motors en el desarrollo de tecnología para motores menos contaminantes y nuevos sistemas de seguridad.

LA FACTURACIÓN

del grupo Adam Opel división alemana de GM en el pasado año creció un 15 por ciento hasta alcanzar 1,7 billones de pesetas.

EL FABRICANTE SUECO

Saab ha anunciado un descenso del 6,1 por ciento de sus ventas en el pasado año, al situarlas en 87.500 unidades.

PIRELLI ESTÁ PREPARANDO

un plan de reestructuración que prevé la gestión europea en un sólo área de mercado atendida por fábricas en cinco países.

Clio Graffiti serie limitada

RENAULT ofrece para la clientela más joven una versión limitada de su popular Clio, bautizada Graffiti. Se ofrece en carrocería de 3 y 5 puertas y siempre con la motorización 1,1 de 60 caballos.

Entre los elementos di-



ferenciadores cabe señalar la decoración específica, un radio-cassette Philips extraíble con dos altavoces y una tapicería especial, con colores muy atractivos, de tejido muy resistente al desgaste, con guarnecidos de puertas en el mismo tejido, reposacabezas y cuadro de instrumentos completo (con cuentavueeltas y reloj de nivel de aceite) de la versión RT. Incorpora también unas llantas específicas en forma de estrella y

protectores laterales de la carrocería.

Los precios a los que se venden las dos versiones del Graffiti son: 1.225.000 pesetas para el 3 puertas y 1.282.800 pesetas para el 5 puertas, con la pintura metalizada (25.500 pesetas) y el techo practicable (45.200 pesetas) como únicos elementos opcionales. Se ofrece en dos colores exclusivos.



El trofeo máspreciado

CARL Hahn, presidente del grupo Volkswagen, recibió la pasada semana el trofeo del Car of the Year, adjudicado al Volkswagen Golf por un grupo compuesto por cincuenta y nueve periodistas especializados en el mundo del motor de toda Europa.

En la fotografía, Carl Hahn observa complacido el trofeo en compañía de Ulrich Seiffert, responsable técnico del proyecto y de nuestro colaborador Edouard Seidler, presidente del Car of the Year. El acto, organizado este año por el semanario Autopista, se celebró en Madrid en presencia de los cincuenta y nueve jurados, entre los que se cuenta Motor 16.

Porsche vende sólo la mitad

GOLPEADO de lleno por la crisis económica, el fabricante alemán de deportivos Porsche vende ahora la mitad de los coches que



DESDE TOKIO DANIEL MONTEVERDE

TOYOTA, preocupada por el bajón de sus beneficios, ha puesto en marcha un plan de reducción de costes que incluye diseñar con menos frecuencia sus vehículos, dejar de fabricar los coches con pedidos limitados y reducir del 20 al 30 por ciento el número de piezas utilizadas en sus vehículos, diseñándolas además para que sean intercambiables.

LOS COCHES USADOS

japoneses siguen siendo un auténtico imán para los visitantes rusos, muchos de ellos marineros. Los coches expuestos en los muelles del puerto, desde 8.000 a 40.000 pesetas se siguen vendiendo a un ritmo de 150 mensuales.

NISSAN se ha comprometido a vender anualmente 3.000 vehículos Ford. Toyota venderá 5.000 de General Motors a través de sus respectivas redes de distribución para disminuir el importante déficit comercial de la balanza

comercial norteamericana con Japón. Se trata de la primera vez que ambas firmas venderán coches «Made in USA».

UN GARAJE SUBTERRÁNEO para 1.300 vehículos abrirá sus puertas en 1995 en el distrito de Shinsaiba, Osaka. Su construcción costará 44.000 millones de pesetas (35 millones de pesetas por plaza de garaje, más que un buen piso en España). Pero aún hay otro aparcamiento subterráneo más grande en Japón, está en Nishi Sugamo, Tokio y tiene cabida para 1.650 plazas.

Glasurit cambia de nombre

GLASURIT, una de las firmas líderes en la fabricación de pinturas para automóviles, ha decidido cambiar su denominación social, llamándose a partir de ahora Basf Pinturas S.A.

La historia de esta importantísima empresa, su-



ministradora de elementos de primer orden y recambios, se inició hace más de 100 años, cuando los empresarios vascos Urruzola crearon en San Sebastián una de las primeras fábricas de pinturas en España.

En 1950, la firma alemana Glasurit toma el control de la compañía, que se traslada a Madrid. Posteriormente, en 1969, la multinacional Basf se hace con Glasurit, iniciándose la construcción de una moderna fábrica de pinturas y barnices en Guadalajara.

En la actualidad, Basf fabrica 22,6 millones de kilos de muy diversos productos en su fábrica española, que se ha convertido en un importante centro dentro de la estrategia multinacional de Basf, exportando por valor de casi mil millones de pesetas, con una plantilla de más de 600 personas.

El cambio de denominación obedece a un deseo de la firma de presentar unas señas de identidad únicas en pinturas y tintas, con el mismo nombre para todas las empresas del grupo Basf, dentro del Mercado Único Europeo. Basf es el segundo fabricante mundial de pinturas, barnices, esmaltes, productos anticorrosivos y un largo etcétera son otros productos de esta marca.

ENVOZ BAJA

EL NUEVO GOLF

empezará a venderse en España a finales del mes de febrero. La versión VR6, que estará equipada de serie con sistema antibloqueo de frenos y aire acondicionado llegará en el mes de mayo. Su precio podría estar en torno a los 3,5 millones de pesetas. El Volkswagen Nardo (versión tres volúmenes del Golf) se comercializará en abril.

LOS RELOJES DE SWACHT

de los que ya se han vendido cien millones de unidades, se verán acompañados próximamente por el coche urbano que la firma suiza construye en colaboración con Volkswagen. Costará 800.000 pesetas. Primero se venderá una versión de dos puertas y luego llegará una de cuatro. En la fase inicial se fabricarán 10.000 unidades al año para llegar posteriormente a las 100.000. Los primeros coches se entregaron en 1995.

EL FORD EXPLORER

podrá llegar al mercado español antes del verano. Se trata de un todo terreno al estilo del Jeep Cherokee, fabricado en Estados Unidos. Se presentó hace un año en el Salón de Detroit e incorpora un motor de seis cilindros en V, 4 litros y 157 caballos de potencia.

EL PORSCHE 968

comenzó con una nueva versión a partir del Salón de Ginebra. Se trata de un 968 Spider, derivado del actual 968 Cabrio. El prototipo se está realizando en las instalaciones de ASC. Se distingue por un parabrisas mucho más inclinado y unas platabas posteriores de mayores dimensiones que las del Cabrio.

TRES GENERACIONES

LOS grandes y lujosos deportivos son una institución en Mercedes. Portadora de una filosofía a la que ninguna otra marca ha sido capaz de acceder, esta dinastía tiene en los nuevos SEC a sus más jóvenes representantes. A estos les cabrá el honor de significar lo más exclusivo de la marca alemana, al menos durante diez años, que es el plazo de vida que se les supone.

Los nuevos SEC tienen sus antecedentes en los 300 SC coupé de los años 50. A estos les siguió en los años 60 el 300 SE coupé (el último de la fotografía), que se vio acompa-



DESDE TURÍN GIANCARLO PERINI

EL SALÓN DE TURÍN puede contar con menos expositores de lo que resulta habitual en este certamen italiano. Un buen número de constructores de automóviles se pregunta en estos momentos de crisis si asistir a un salón del automóvil resulta una operación rentable. Por el momento, Citroën, Ford, Lotus, Nissan, Peugeot, Renault, Rover y Suzuki han anunciado su decisión de no acudir al Salón de Turín y otros constructores están esperando a ver cómo evoluciona la situación para tomar una decisión definitiva. Por otro lado, el certamen turinés confía en recuperar este año su tradicional primacía en Concepts-Cars diseñados por las numerosas casas italianas que



ñado por una versión de carrocería descapotable excepcionalmente bella. Sobre estos coches se incorporó el motor de ocho cilindros en V por vez primera en 1970 (280 SE coupé) (el último de la fotografía) de Mercedes siguieron ba-

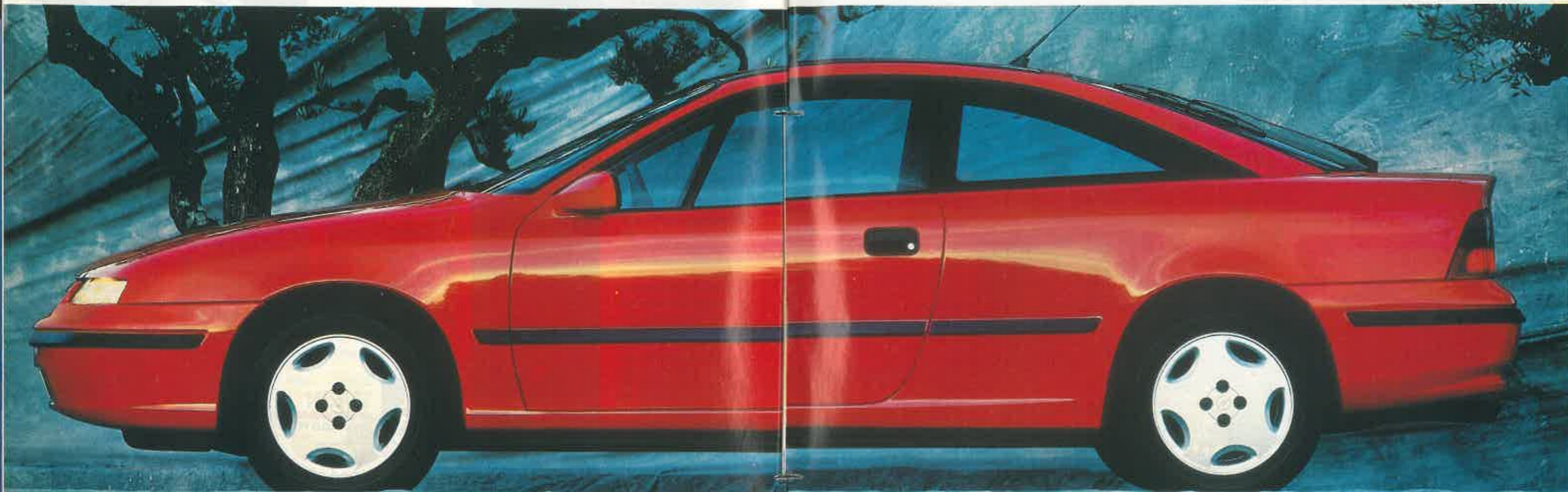
jo esta configuración hasta 1981, año en que apareció el 380 SEC (segundo de la fotografía). Este fue el primero que incorporó la estrella en el centro de la parrilla, al estilo de los deportivos ligeros SL.

tradicionalmente dedican sus empeños a este tipo de vehículos.

EL SUCESOR DEL FERRARI F-40 será presentado en el próximo Salón de Ginebra como una de las mayores atracciones del mismo, según la tradicionalmente bien informada revista del mercado italiano Quattroruote. Según esta misma revista, el Ferrari F-40 dispondrá de un motor de 4,5 litros, doce cilindros en V, cinco válvulas por cilindro y 450 caballos de potencia completamente nuevo, que sustituirá al motor V8 del modelo anterior. El chasis será un monocasco inspirado en los monoplazas de Fórmula 1, diseñado por Ferrari Engineering y se utilizarán profusamente materiales compuestos para lograr de esta manera un peso de 970 kilogramos. Se prevé que pueda alcanzar una velocidad máxima de unos 350 kilómetros/hora.

O P E L - C A L I B R A

LA INGENIERIA Y EL ARTE



Entre la ingeniería y el arte existe una perfilada línea. Una línea que une la técnica y la belleza. Que viste de etiqueta la ingeniería y transforma lo deportivo en arte.

Es la línea del Opel Calibra. El coupé por excelencia. Aerodinámico. Spoilers integrados. Faros elipsoidales. Cx = 0,26. Deportivo. Tracción delantera. 4 x 4. 150 CV. 16 Válvulas. Inyección. Ecológico. Catalizador 3 vías. Gasolina sin plomo.

Calibra. Equipado en serie. Dirección asistida. Llantas de aleación. Frenos de disco delanteros y traseros. Elevalunas eléctricos. Cerradura centralizada.

Radiocassette estéreo. Alarma antirrobo. Check control. Aire acondicionado. ABS. Todo de serie. Opel Calibra. La línea entre la más avanzada ingeniería alemana, el arte más exclusivo del diseño y un equipamiento de serie excepcional.

Ingeniería alemana por excelencia.

*		
CALIBRA	2.0i	P.V.P. 2.966.000
CALIBRA 16 V	2.0i	P.V.P. 3.519.000
CALIBRA 16 V 4 x 4	2.0i	P.V.P. 3.979.500

¡Opel mejor que nunca!

OPEL 

* P.V.P. recomendado por el fabricante (Península y Baleares). Transporte, IVA y gastos de pre-entrega incluidos.

CUENTENOS SU CASO

Duros o blandos

ME gustaría saber qué amortiguadores son los más seguros para el 205 GTX ¿blandos o duros?

Julio Repeto Morán
Madrid

R.- No hay amortiguadores más o menos seguros, todo depende del tipo de conducción que usted realice. El Peugeot 205 GTX mon-



ta de fábrica una amortiguación bastante coherente, ya que permite realizar una conducción bastante agresiva, sin que por ello los pasajeros sufran en sus carnes los desperfectos de la carretera. Si por el contrario a usted, por su tipo de conducción aún más racking, le parece que el coche va todavía demasiado «blando», puede instalar unos amortiguadores más firmes. El coche, conduciendo rápido, será más seguro porque se agarrará mejor a la carretera, pero no creemos que los pasajeros sean de la misma opinión.



Dado a la fuga

SOY uno de los tantos conductores que diariamente recorren bastantes kilómetros para ir a trabajar. Como el tráfico en Madrid es caótico, he tenido que utilizar la moto en lugar del coche a pesar del frío. El día 27 cuando regresaba a casa, terminé en la cuneta ya que un camión softó parte de su carga de troncos de madera en el instante en que yo le adelantaba. No sé si intencionadamente o no, el conductor del camión no paró.

Yo he estado a punto de perder la vida y varios coches también han sufrido las consecuencias de «la descarga».

Nada más ocurrir el accidente, avisé a la Guardia Civil de Tráfico para que localizaran el camión e impidieran otros accidentes. No lo localizaron a pesar de que, según ellos, venía soltando carga desde varios kilómetros atrás. Algo bastante curioso. No tengo la matrícula del camión y sí tengo una moto completamente destrozada, un cuerpo hecho polvo y a un culpable desaparecido.

Con esta carta quiero pedir ayuda a alguno de los afectados en el accidente, o a alguien que pueda facilitarme algún dato para localizar al camión.

El accidente ocurrió el día 27 de diciembre del 91 a la 1'30 horas

de la madrugada en la N-II Km.20, justo pasando el puente de entrada a Torrejón de Ardoz y en dirección a Guadalajara.

Por favor, necesito vuestra ayuda, mi teléfono es el (91) 675 01 08.

Alberto Bravo
Madrid

Los intermitentes

ESTIMADOS amigos de Motor 16, existe un elevadísimo número de conductores que no saben que los intermitentes se utilizan en ciudad para indicar diversas maniobras con antelación, que pueden suponer un evidente peligro sino se señalizan. Lo peor de todo es que esta dejadez, por llamarlo de alguna manera, se está también adueñando de los conductores de autobús. De acuerdo, todos sabemos que giran por donde quieren pasando de los más pequeños, que adelantan sin esperar a que no venga nadie y sin avisar, que subidos allí arriba, sus conductores se olvidan de las más elementales normas de educación y de tráfico.



Pero ¿no tendrían que ser ellos los primeros que predicasen con el ejemplo?

Carlos Sancristóbal
Sevilla

Club de fans

ROLA: os agradecería muchísimo, y seguro que no soy el único, que nos informara de cuál es la dirección o el teléfono del club de fans de Carlos Sainz.

José Ramón Arce
Vigo

R.- El teléfono del Club de Fans del piloto español es el 479 91 12 de Madrid, es decir, con el 91 delante. Hay que llamar entre las 9 y las 14 horas y preguntar por Gonzalo.



Con el brazo fuera

SOY un adicto a los anuncios de TV, se que en España se hace buena publicidad, pero en ocasiones fallan. Me refiero al anuncio del Renault Clio Graffiti, en el que el joven que conduce lo hace con la ventanilla bajada y medio brazo apoyado en el marco de la puerta.

No se conduce con el brazo fuera; ni «mola» más, ni el coche va mejor, ni se tienen más reflejos, sino todo lo contrario. Ojo al dato publicitarios y equipo creativo.

Ernesto Daoiz
Avila

Motor 16



CAMBIO RUSCONI, S.A.
Presidente: Juan Tomás de Salas.
Vicepresidente Alberto Rusconi.
Consejeros: Reinaldo Ceresa, 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. **Redactor jefe de producto:** Víctor Piccione. **Jefe de área:** Raúl Rodríguez (Economía). **Jefes de sección:** José Antonio Díaz (Fotografía). Juan González Aso (Diseño) Andrés Mas (Producto) y Alfonso J. Nieto (Documentación y Archivo Gráfico) **Redacción:** Lourdes Bravo, Simonetta Gerih, Manuel Madrid, Angel Robledo, Gonzalo Serrano y Juan Luis Soto. **Diseño:** Carmen Rodríguez. **Fotografía:** A.J. Nieto, José Robledo, Ramón Rodríguez. **Coordinación:** Miguel Angel Turci. **Corresponsal en Cataluña:** José Luis Aznar. **Corresponsales en el extranjero:** Michel Meillray (Francia); Daniel Monteverde (Japón); Giancarlo Perini (Italia); Hans Jürgen Tucherer (Alemania). **Documentación:** Mary Franchini. **Secretaría de Dirección:** Nieves de Vicente. **Secretaría de Redacción:** Ana María Pardo. **Colaboradores:** Juan Ballesta (Humor); Enrique Blanco (Pruebas); Fernando Cañizal (Cierre); José María Casnovas. Esteban Delgado (Deporte); Jesús Espinosa (Ilustraciones); Víctor Fernández (Producto); Antonio Montañés (Pruebas); Enrique Llorca (Ilustraciones); Enrique Ortega (Ilustraciones); Mayte de Ondarza (Cierre); Francisco Podadera (Diseño) y José Luis de la Vía (Náutica).

Autoedición: José M^o Gómez-Morán. (jefe), Yolanda Corrochano y José M^o Ormazábal.

Publicidad:
Director Comercial: Juan Antonio Suanzes. **Jefa de publicidad:** Elvira Aricha. **Automercado:** M^o Jesús Sánchez. **Coordinadora:** Mercedes Noguero. **Publicidad Zona Cataluña:** Pere Calsina Rué. **Automercado:** Lloles Peyra. **Publicidad Norte:** Rosana López. **Publicidad Levante:** Ramón Medina. **Director de publicidad internacional:** M. Angel Durá.

Directores Gerentes: Enrique López Nieto y J. Luis González Martín.
Directora de Marketing: María Lizárraga.
Directora de Nuevos Proyectos: Charo Oñate.
Director de Planificación: Simón Moleró.
Director Administrativo-Financiero: Eduardo de Toledo.
Director de Producción: Antonio Toribio Triviño.
Director de Distribución: Federico Herrero.

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. Telefax: 408 49 44. Télex: 43974 NYRE E. BARCELONA: P^o de San Gervasio, 8. 08022 Barcelona. Teléfono: (93) 418 47 79. Telefax: 418 42 51. BILBAO: Berastegui, 1. 4^o Dcha. 48002 Bilbao. Teléfono: (94) 423 91 38. Fax: 324 80 08. VALENCIA: Guillén de Castro, 46. 7^o A. 46001 Valencia. Teléfono: (96) 392 40 65.

Fotomecánica: Promograf, S.A. San Romualdo, 26. 28037 Madrid.
Imprime: INTERPRINT, Chorrillo 8. Alcalá de Henares, Madrid.
Distribuye: INDISA. San Romualdo, 26. 28037 Madrid. Teléfono: 327 13 38, 327 15 67, 327 14 53 y 327 15 25.

ojb MOTOR 16 es miembro de la Asociación de Revistas de Información y asociada a la FIPP. COPYRIGHT 1989. Depósito Legal: M.30.247. 1983. Difusión controlada por OJD.

EUROAUTO MOTOR 16 es una publicación miembro de Euroauto, asociación de la que también forman parte: L'ACTION AUTOMOBILE (Francia), AUTO ZEITUNG (Alemania), CAR (Gran Bretaña), GENTE MOTORI (Italia) y TURBO (Portugal), VI BILAGARE (Suecia).

Donde vea Lucas, la solución en electricidad/electrónica, diesel y frenos esta garantizada.



En automoción, Lucas da respuesta a la nueva generación de vehículos.

BUKALANCE

Lucas significa años de formación, millones de pesetas invertidas en equipos, toda una vida de labor investigadora, de experiencia y soluciones innovadoras en tecnología de automoción.

Lucas siempre va delante de la evolución tecnológica de los vehículos y hoy, aún más, ante la dependencia que éstos tienen de la electrónica para su funcionamiento.

La marca Lucas para un Distribuidor y un Taller es distintivo de calidad y garantía de los productos Lucas y de los servicios que prestan al sector del automóvil.

Ser un Servicio de Electroinjection,

Autoelectricidad, Frenos o Diesel Lucas, es tener un taller con éxito y futuro asegurado, por pertenecer a una Red Internacional, ya que dispone de personal experto en las últimas tecnologías que trabaja con bancos de pruebas y equipos de diagnóstico muy sofisticados para dar el mejor servicio.

Los equipos y recambios Lucas garantizan la reparación para todas las marcas de vehículos.

La respuesta tecnológica a la nueva generación de automóviles sólo la tiene una marca, Lucas ...donde la vea.

LUCAS AUTOMOTIVE, S.A. DIVISION LUCAS DISTRIBUCION. C/ ALCARRIA, 5. POLIGONO INDUSTRIAL. 28820 COSLADA. MADRID. TFNO. (91) 671 24 08 TELEFAX. (91) 673 52 98



SU NOMBRE ES SAFRANE NUEVO RENAULT 25

El próximo mes de septiembre se pone a la venta. Es el nuevo grande de Renault, el coche que espera alcanzar un puesto preponderante en el mercado de las berlinas.

TIENE un nuevo escudo en su arrogante frontal. Ha dejado atrás el número 25 y luce el nombre Safrane. ¿Conseguirá Renault esta vez luchar de tú a tú con las marcas alemanas que dominan este segmento del mercado? Es una ardua tarea, pero con el Safrane no van a cometer los errores que marcaron la primera etapa de la carrera comercial del R-25. Los responsables de Renault han trabajado a fondo para garantizar la calidad del diseño y de la fabricación de su nuevo buque insignia, que sigue fiel a la tracción delantera.

Una carrocería de líneas suaves, tan elegante como una berlina clásica, pero con las indiscutibles ventajas del portón posterior, marca su estilo. Tal vez es lo más logrado visto al día de hoy en ese concepto llamado de los dos volúmenes y medio. Respecto al 25, el Safrane resulta dos centímetros más largo, dos centímetros más ancho y mucho más amplio en su interior. La distancia entre ejes ha crecido en cinco centímetros.

Mecánicamente, las primeras informaciones de la marca dejan ver un avance tecnológico importante, con motores transversales, nuevas cajas de cambios de tres ejes, una suspensión controlada electrónicamente, con tres niveles de dureza y una corrección de altura variable, en función de la velocidad (a partir de 120 kilómetros por hora la carrocería baja unos centímetros con lo que se mejora la aerodinámica). El coeficiente de penetración en el aire (Cx) se cifra entre 0,28 y 0,30 según versiones. En un futuro no muy lejano, el Safrane montará el motor Volvo de cinco cilindros del 850.

La ecología o la seguridad son otros aspectos prioritarios en el Re-



EL PRINCIPIO
A las primeras versiones, se unirán otras, entre las cuales habrá un tracción a las cuatro ruedas.

nault Safrane. Todos los motores son anticontaminantes y las piezas de plástico de más de cien gramos han sido marcadas para poder ser recicladas fácilmente. Tiene sistema antibloqueo de frenos y contará con *airbag* y pretensores de los cinturones de seguridad. Ha superado las pruebas de choque frontal a 56 kilómetros por hora contra un muro en oblicuo a treinta grados.

En su interior, todo tipo de elementos que contribuyen al confort: regulación separada conductor-pa-

sajero de la climatización, asientos de reglaje eléctrico y con calefacción los delanteros-, una nueva cadena estereo de 4 x 20 watos con compact disc y satélite de mando al volante, reglaje eléctrico y con memoria de asiento, columna de dirección y retrovisores, cuadro de mandos con sintetizador de voz, etc. En conjunto, toda una serie de refinamientos, que pueden hacer del Safrane un coche muy a tener en cuenta en el mercado automovilístico. ○



LA GAMA

Ocho motores

- 2,0 litros, 8 válvulas y 107 caballos.
- 2,0 litros, 12 válvulas y 135 caballos.
- 2,2 litros, 8 válvulas y 110 caballos.
- 2,2 litros, 12 válvulas y 140 caballos.
- 3,0 litros, V6 y 170 caballos.
- 3,0 litros, V6 biturbo y 260 caballos.
- 2,1 litros, diésel turbo y 90 caballos.
- 2,5 litros, diésel turbo y 115 caballos.

NUEVOS MODOS

Alfa Romeo ha dado a conocer su primer producto elaborado totalmente bajo la tutela del Grupo Fiat. El 155 viene a sustituir al último de los grandes Alfa con tracción a las ruedas traseras y si bien en sus formas se mantiene una continuidad, en sus modos hay una gran revolución que se manifiesta tanto en su facilidad de conducción como en el mejorado nivel de acabado.

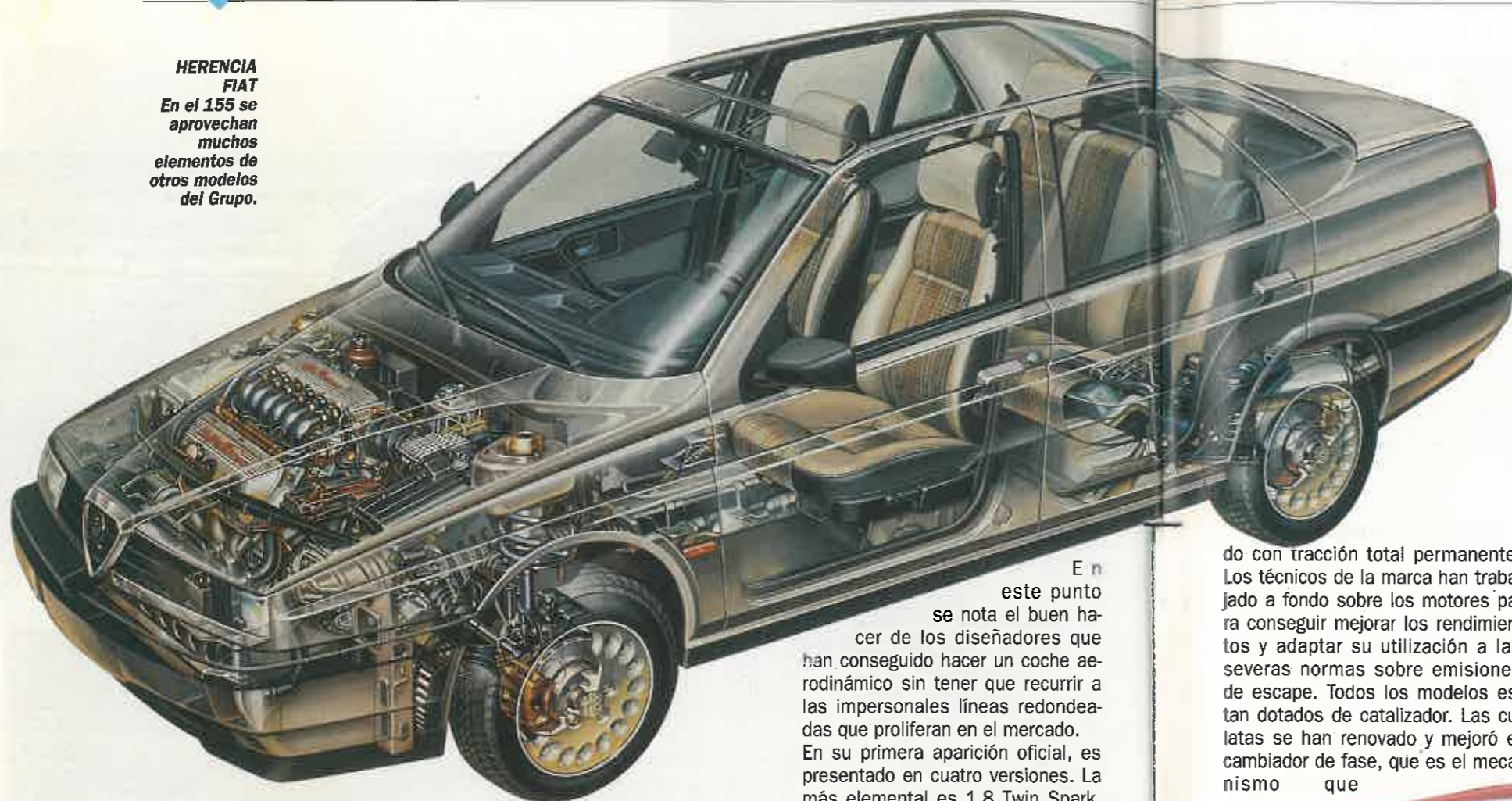
ALFA ROMEO 155

CON la llegada del Alfa Romeo 155 se escala un paso más en la transformación de la gama de propulsión trasera a tracción delantera. En estos momentos el único modelo de la gama que se mantiene en producción es el Spider. La realización de este nuevo



EN CURA
El 155 mantiene el estilo
Inconfundible de los Alfa Romeo.

HERENCIA FIAT
En el 155 se aprovechan muchos elementos de otros modelos del Grupo.



En este punto se nota el buen hacer de los diseñadores que han conseguido hacer un coche aerodinámico sin tener que recurrir a las impersonales líneas redondeadas que proliferan en el mercado. En su primera aparición oficial, es presentado en cuatro versiones. La más elemental es 1.8 Twin Spark. Con una mecánica semejante pero de dos litros está el 2.0 Twin Spark. A continuación se encuentra el 2.4 V6, con el tradicional seis cilindros en V de la marca y como tope de la actual gama está el Q4 que dispone de un dos litros sobrealimentado con tracción total permanente. Los técnicos de la marca han trabajado a fondo sobre los motores para conseguir mejorar los rendimientos y adaptar su utilización a las severas normas sobre emisiones de escape. Todos los modelos están dotados de catalizador. Las culatas se han renovado y mejoró el cambiador de fase, que es el mecanismo que

adapta la distribución al régimen de giro. Los dos modelos Twin Spark tienen un funcionamiento progresivo que permite compaginar la circulación en tráfico intenso con un uso algo más deportivo. El motor V6, que también se montaba en el 75 y en el 164, ha sido adaptado al nuevo modelo con un rediseño del escape y un nuevo esquema de distribución. La g e s -

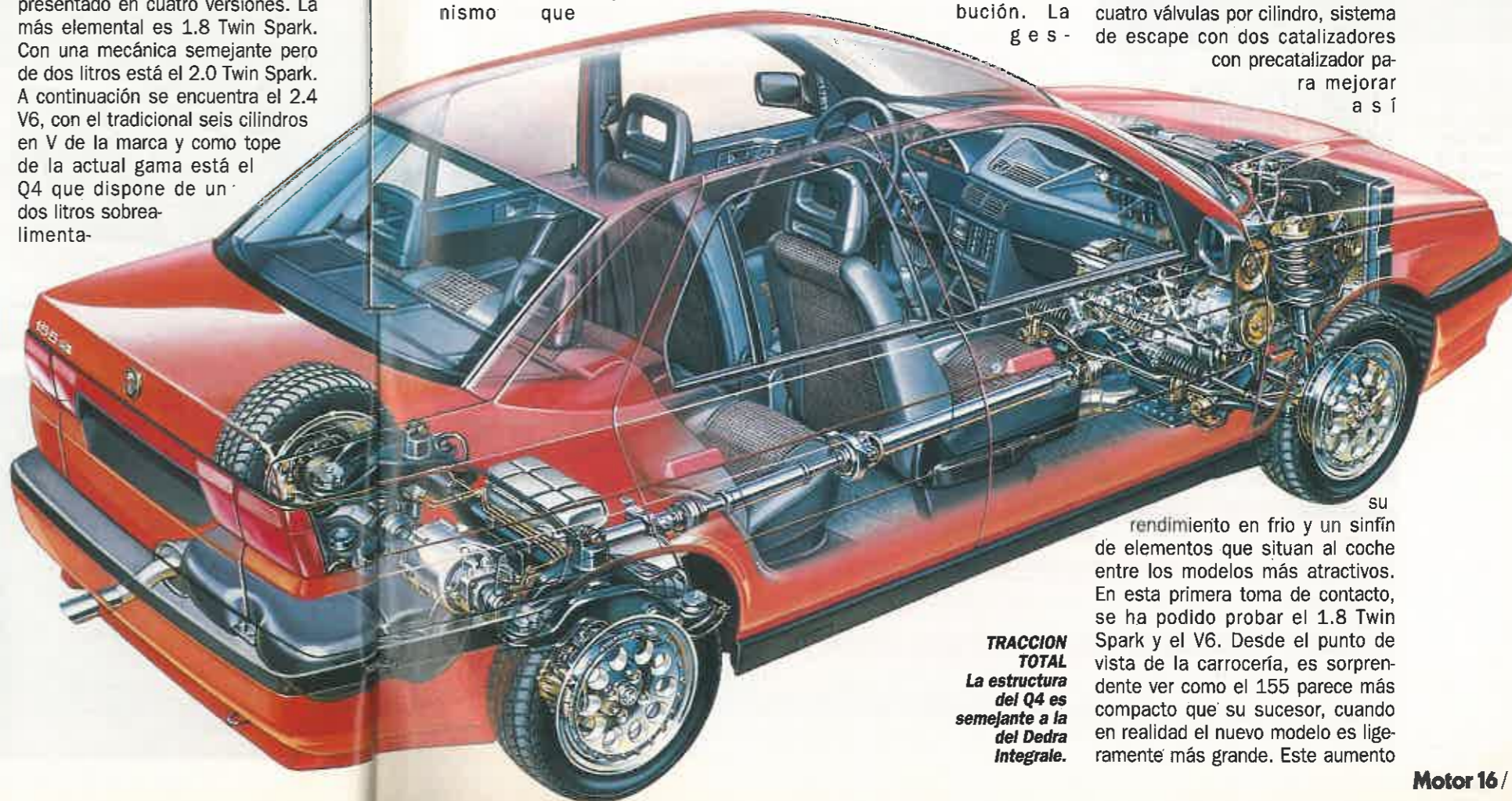


BUEN ANDAR
La primera impresión al conducirlo es excelente. En particular el 1.8 Twin Spark se muestra muy equilibrado.

MÁS AMPLIO
El espacio interior mejora de manera importante respecto a los 75. La calidad de acabado ha mejorado notablemente.

modelo bajo la tutela del Grupo Fiat, ha permitido aprovechar la planta de los Lancia Dedra sobre la cual se ha construido un coche que hereda la personalidad característica de la marca. Así pues, al margen de una distancia entre ejes común, entre ambos las coincidencias se limitan a pequeños detalles. Lo primero que llama la atención al

ver un 155 al natural, es su línea de cuña que ya caracterizó a modelos de la marca tan destacados como el Giulietta o el 75, al cual sustituye. Esta línea agresiva permite que la personalidad de la marca quede bien patente y que el coeficiente de penetración aerodinámico se sitúe entre los mejores de su categoría con un sorprendente 0,29.



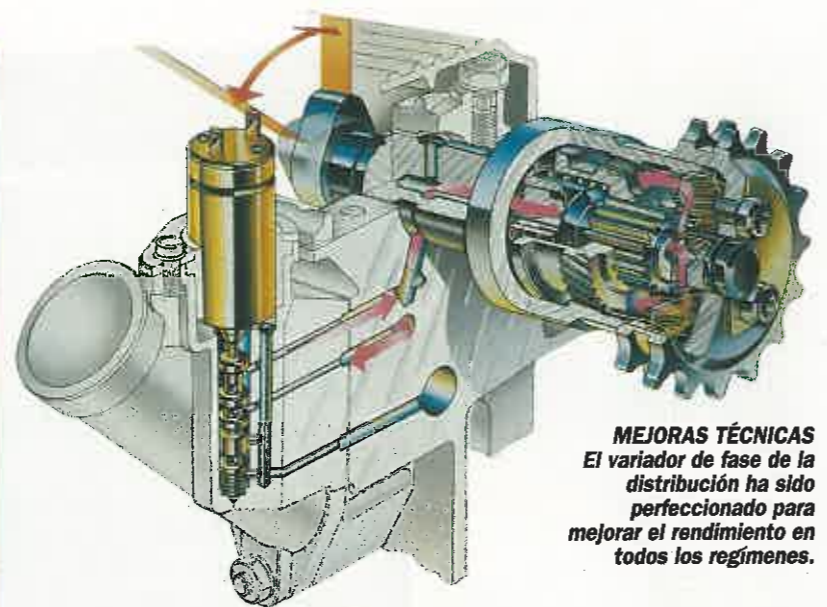
TRACCION TOTAL
La estructura del Q4 es semejante a la del Dedra Integrale.

su rendimiento en frío y un sinfín de elementos que sitúan al coche entre los modelos más atractivos. En esta primera toma de contacto, se ha podido probar el 1.8 Twin Spark y el V6. Desde el punto de vista de la carrocería, es sorprendente ver como el 155 parece más compacto que su sucesor, cuando en realidad el nuevo modelo es ligeramente más grande. Este aumento

CALIDAD

A toda prueba

CALIDAD es, sin duda, una de las obsesiones de la marca. Para ello se han invertido en la planta de Pomigliano d'Arco 700.000 millones de liras (más de 60.000 millones de pesetas), mejorándose los procesos de producción e introduciéndose rigurosos controles de calidad. La utilización de materiales reciclables también se ha generalizado.



MEJORAS TÉCNICAS
El variador de fase de la distribución ha sido perfeccionado para mejorar el rendimiento en todos los regímenes.

de dimensiones junto con un mejor aprovechamiento del espacio dan como resultado una mejor amplitud interior. Durante el recorrido de pruebas, la versión 1.8 se mostró como un coche muy equilibrado con buen nivel de confort. En el V6 se mantiene esta última característica, pero se pierde algo del equilibrio ya que el peso del seis cilindros se hace notar con una evidente tendencia a tirar de morro. En cualquier caso la

facilidad de conducción de ambos modelos es notable. El cambio funciona con rapidez y precisión sin ruidos ni asperezas. Los frenos son enérgicos y en el caso del V6 disponen de ABS. Los motores mantienen el carácter que hizo famosos a los Alfa y, aunque se dejan oír, no resultan ruidosos. Una vez en marcha hace bien patente el buen estudio aerodinámico del modelo, ya que no se escuchan ruidos ni siquiera a alta velocidad.

EL AGUA FUERA
Este es uno de los controles rutinarios de estanqueidad a los que se somete a los 155 en las cadenas de producción.

FICHA TÉCNICA

	1.8 T.S.	2.0 T.S.	V6	Q4
MOTOR				
Disposición	Delantero transversal	Delantero transversal	Delantero transversal	Delantero transversal
Nº de cilindros	4 en línea	4 en línea	6 en V	4 en línea
Cilindrada (c.c.)	1.773	1.995	2.492	1.995
Nº válvulas por cilindro	2 en cabeza	2 en cabeza	2 x 2 en cabeza	2 en cabeza
Alimentación	Inyección electrónica	Inyección electrónica	Inyección electrónica	Inyección /Turbo
Compresión	10,0 a 1	10,0 a 1	10,0 a 1	8,0 a 1
Potencia máxima / r.p.m.	129 cv/6.000	143 cv/6.000	166 cv/5.800	190 cv/6.000
Par máximo / r.p.m.	17,0 mkg/5.000	19,3 mkg/5.000	21,7 mkg/4.500	30,3 mkg/2.500
TRANSMISIÓN				
Tracción	Delantero	Delantero	Delantero	Total permanente
Caja de cambios	Manual 5 velocidades	Manual 5 velocidades	Manual 5 velocidades	Manual 5 velocidades
Sistema	Cremallera asistida	Cremallera asistida	Cremallera asistida	Cremallera asistida
Diámetro de giro (m)	10,5	10,5	10,7	10,7
FRENOS				
Sistema(Del/Tras)	Discos/Discos	Discos/Discos	Discos/Discos, ABS	Discos/Discos, ABS
SUSPENSIONES				
Delantero	Independiente	Independiente	Independiente	Independiente
Trasero	Independiente	Independiente	Independiente	Independiente
PESO Y DIMENSIONES				
En orden de marcha (kg.)	1.205	1.215	1.280	1.390
Largo/ancho/alto (mm)	4.443/1.700/1.440	4.443/1.700/1.440	4.443/1.700/1.440	4.443/1.700/1.440
Capacidad del depósito (l)	63	63	63	60
PRESTACIONES Y CONSUMOS				
Aceleración de cero a 100 km/h (s)	10,3	9,3	8,4	7,0
Velocidad Máxima (km/h)	200	205	215	225
Consumo Urbano (l/100 km)	9,5	9,7	12,0	12,3
A 90 km/h (l/100 km)	6,7	6,3	7,3	7,7
A 120 km/h (l/100 km)	8,8	8,1	9,3	9,8

ALFA ROMEO 155 GTA

Futuro campeón



ALFA ROMEO, es una marca con una gran tradición deportiva y por lo tanto no podía mantenerse al margen de la competición y por este motivo ha estado desarrollando, paralelamente al propio diseño del modelo, una versión destinada a las carreras. La base sobre la que se ha trabajado es la del Alfa Romeo 155 Q4, pero con las correspondientes modificaciones para convertirlo en un coche competitivo en los circuitos. En principio, su objetivo es el Campeonato Italiano de Turismos, pero es muy probable que debute

antes en España, si la Federación Española de Automovilismo autoriza a participar con este modelo en el Campeonato Nacional de Producción, incluso antes de que sea homologado por la Federación Internacional. La potencia, en su versión de calle es de 210 caballos, pero en su transformación en Grupo A, que es a la que pertenecen las fotos, no es descabellado pensar que la potencia puede llegar a rondar los 300 caballos. Esto, unido al sofisticado sistema de tracción a las cuatro ruedas con diferencial central, tipo Ferguson, y diferencial posterior tipo Torsen, lo convierten en una máquina a tener muy en cuenta. Tal y como se ve, el coche está ya preparado y tan sólo falta que los reglamentos queden determinados con sus especificaciones definitivas. Después del fallido intento de crear el campeonato de Siluetas, parece que esta puede ser la ocasión de Alfa para retornar victoriosamente a las carreras.



Si bien, en autopistas o carreteras buenas, los asientos no plantean la más mínima duda, en zonas de curvas sujetan poco. El nivel de confort es bueno a todos los niveles:

En España vamos a tener que esperar hasta el próximo mes de mayo para poder disfrutar de los nuevos Alfa, por lo que todavía no se puede hablar de precios. No obstante, los responsables de marketing de la marca están dispuestos a mantener el mismo nivel que hasta ahora tenían los Alfa 75, por lo que se puede aproximar que la versión 1.8 estará en torno a los 2,2 millones. El 2.0 costará unos 2.5 millones, mientras que el V6 y el Q4 tendrán precios más elevados que rondarán los tres millones y medio y a lgo



más de cuatro respectivamente. La producción, en cuanto la renovada cadena de Pomigliano d'Arco funcione a pleno rendimiento, será de 100.000 unidades al año, de las cuales la mitad estará destinada a la exportación. Sus expectativas para el mercado español son inmejorables.

NUEVA VIDA
El motor V6 del 155 mantiene las cualidades de potencia y progresividad tradicionales.

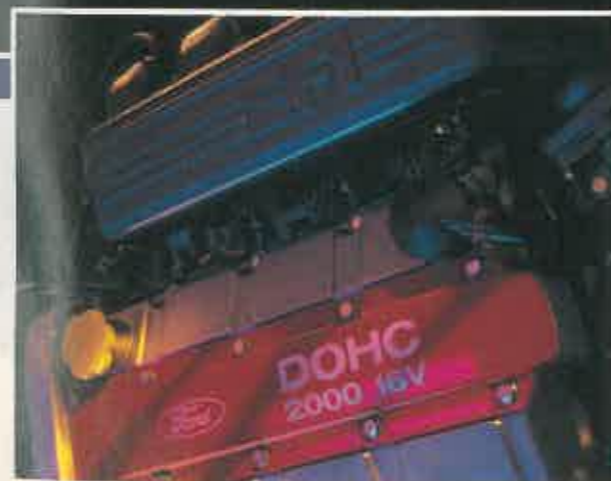
Víctor Piccione

El poder se impone.



Nuevo Escort RS 2000 16V.

Imagínate el poder de un motor 2 litros
16 válvulas que desarrolla 150 CV. Unelos
a una suavidad de
conducción inigualable proporcionada
por su gran elasticidad: sólo a 2.300 r.p.m.
dispones ya del 90% del par máximo.



Y adómallo con un equipamiento absoluta-
mente deportivo que incluye hasta **A.B.S. de serie.**
Lo demás, preferimos que lo veas tu mismo.
Ven a conocerlo. Te asombrará su poder.



Todo lo que hacemos nos conduce a ti.

FORD.COCHES OFICIAL EXPO'92

CITROËN AX 4x4 NUEVOS HORIZONTES

La ya de por sí amplia gama Citroën AX, se ve aumentada en estos días con una nueva versión: el AX 4x4. Un coche que gracias a su sistema de tracción a las cuatro ruedas, adquiere una elevada versatilidad.

Manuel Madrid
Enviado especial

CITROËN para desarrollar la versión de cuatro ruedas motrices ha recurrido al motor de 1.360 centímetros cúbicos, común a los AX 14, con una potencia de 75 caballos. La marca, en este sentido, ha querido dirigir su modelo a un sector del público que necesita, ante todo, un coche funcional y sin grandes pretensiones, descartando por completo la vena deportiva que acompaña a los vehículos con este tipo de transmisión.

La unión entre el puente delantero y trasero se realiza mediante un



FICHA TECNICA



CITROËN AX 4x4

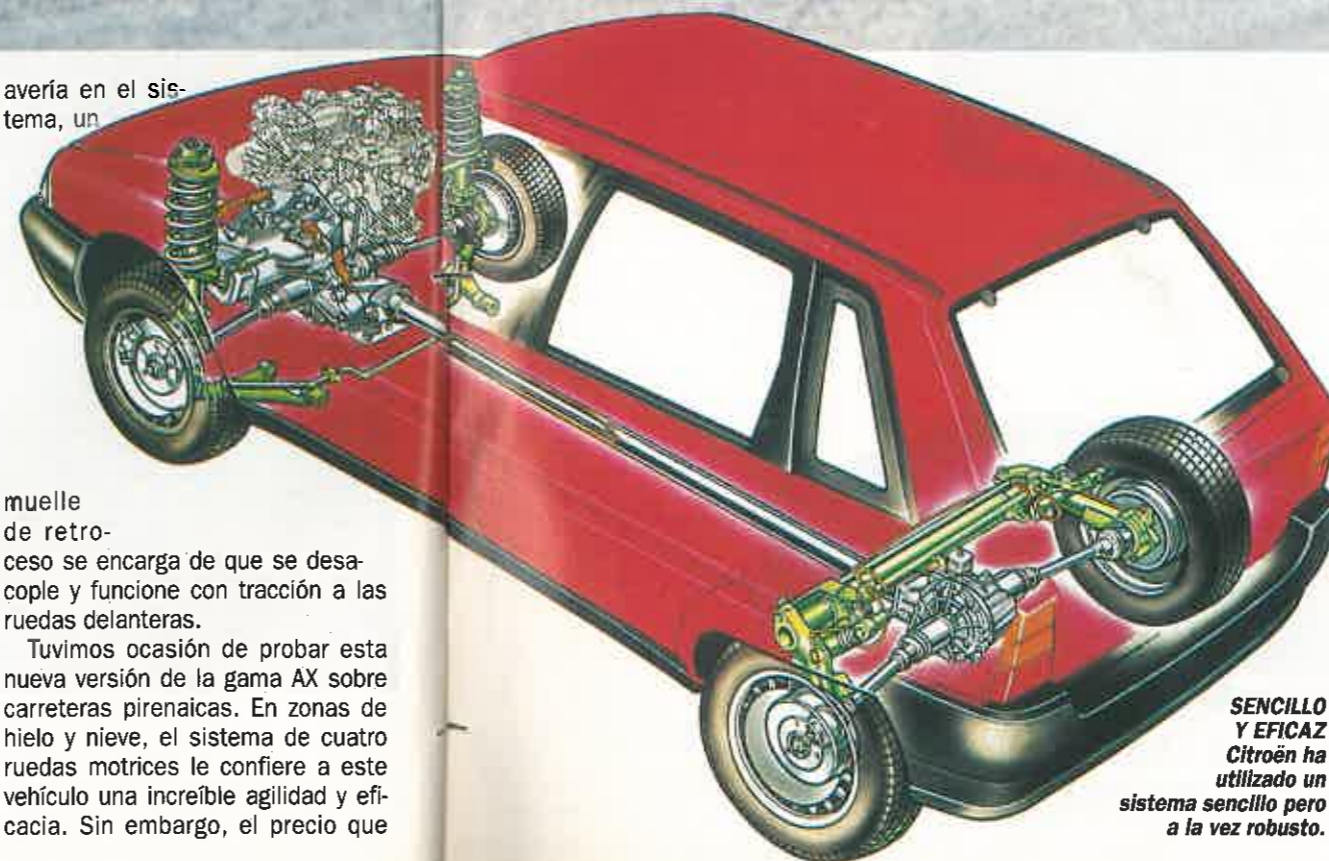
MOTOR	
Disposición	Delantero transversal
Nº de cilindros	4 en línea
Cilindrada (c.c.)	1.360
Nº valvulas por cilindro	2
Alimentación	Doble carburador
Compresión	9,3 a 1
Potencia máxima / r.p.m	75 CV/5.800 r.p.m
Par máximo / r.p.m	11,8 mkg/3.800 r.p.m
TRANSMISIÓN	
Tracción	Delantero o 4x4
Caja de cambios	Manual 5 v
Sistema	Cremallera
Díametro de giro (m)	10,18
FRENSOS	
Sistema(Del/Tras)	Disco / Tambor
SUSPENSIONES	
Delantera	Independiente
Trasera	Semi-independiente
PESO Y DIMENSIONES	
En orden de marcha (kg)	825
Largo(ancho/alto) (mm)	3.525/1.555/1.379
Capacidad del depósito (l)	43
PRESTACIONES Y CONSUMOS	
Aceleración de 0 a 100 km/h (s)	11,1
Velocidad Máxima (km/h)	167
Consumo Urbano (l/100 km)	8,1
A 90 km/h (l/100 km)	5,6
A 120 km/h (l/100 km)	7,3

simple árbol de transmisión. En la parte delantera incorpora un elemento acoplador con dos manguitos dentados, uno de ellos deslizante. En la parte trasera está unido a un diferencial, que se encarga de transmitir el movimiento a las ruedas. Este sistema es sencillo, pero con una gran fiabilidad y robustez.

En condiciones normales de suelo, el coche es aconsejable que funcione con sólo tracción a las ruedas delanteras. Llegado el momento de utilizar el sistema de cuatro ruedas motrices, éste se activa mediante un conmutador situado en el puesto de conducción, que acciona el elemento acoplador y una solidariamente la caja de cambios con el árbol de transmisión.

Este sistema, conectado a las cuatro ruedas, reparte el par motor al 50 por ciento para cada eje. Una de sus virtudes es que se puede conectar y desconectar en marcha, sin importar la velocidad. En caso de

avería en el sistema, un



muelle de retroceso se encarga de que se desacople y funcione con tracción a las ruedas delanteras.

Tuvimos ocasión de probar esta nueva versión de la gama AX sobre carreteras pirenaicas. En zonas de hielo y nieve, el sistema de cuatro ruedas motrices le confiere a este vehículo una increíble agilidad y eficacia. Sin embargo, el precio que

SENCILLO Y EFICAZ
Citroën ha utilizado un sistema sencillo pero a la vez robusto.

hay que pagar para disponer de esta mayor versatilidad, es que en comparación con su homónimo de sólo tracción delantera, el motor, al verse obligado a arrastrar el sistema de transmisión, ofrece unas prestaciones inferiores y un consumo algo más alto. Otra cosa favorable es su precio: 1.431.098 pesetas, que lo convierte en un vehículo ideal para todas aquellas personas que necesitan un coche de estas características para desenvolverse en zonas de suelo delicado. También, con una mayor altura con respecto al suelo, es perfectamente utilizable en pistas forestales. Este vehículo, que además encontrará una parte de su éxito entre el público más joven, ofrece, por un desembolso de unas cien mil pesetas más con respecto a las versiones 14, coche capaz de subir, por ejemplo, a una estación de esquí, aunque esté nevada o helada la carretera de acceso.

MÁS VERSATILIDAD
El Citroën Ax con tracción a las cuatro ruedas se desenvuelve a la perfección en suelos deslizantes.



DIRECCION ASISTIDA.



ELEVALUNAS ELECTRICO.



RADIO CASSETTE
ESTEREO EXTRAIBLE.

PHILIPS DC-552.



MANDO A DISTANCIA DE
CIERRE DE PUERTAS.

Vívelo a tu aire.



Es la nueva serie especial Renault 19 Wind. Un coche fuera de serie.

En el que podrás encontrar un equipamiento* realmente especial: ordenador de a bordo, faros antiniebla, cinturones de seguridad traseros, elevalunas eléctrico, radio-cassette estéreo extraíble Philips DC-552...

En una amplia gama, con versiones de 3, 4 y 5 puertas, para que puedas elegir motorizaciones que van desde los 65 CV. diesel hasta los 107 CV. gasolina inyección.

Porque el nuevo Renault 19 Wind tiene tu aire. Disfrútalo como quieras.

No esperes más y vívelo.

NUEVO RENAULT 19

WIND

SERIE ESPECIAL

*Según versiones.

RENAULT
EL PLACER
DE VIVIRLOS

Más de 2.000 instalaciones RENAULT a tu servicio.
Renault recomienda lubricantes



BUICK SCEPTRE

TAMBIEN PARA EUROPA

LOS constructores norteamericanos se están planteando la posibilidad de competir más seriamente con sus productos en otros continentes. Así, cuando lanzan un nuevo modelo se prevé la posibilidad de dotarlo con volante a la derecha y cuando se diseña un coche concepto, como es el Buick Sceptre, se anuncia que se ha hecho siguiendo unas premisas que hicieran de él un modelo igualmente válido en Europa como en los Estados Unidos.

El Sceptre es un prototipo di-



señado para seducir a aquellos conductores que se dejaron tentar por las marcas japonesas. Tras un frontal que simboliza el

AL GUSTO JAPONÉS
La estética del Buick tiene un estilo similar al de los coches-concepto japoneses. Hay que recuperar cuota de mercado como sea.

espíritu más característico de la marca Buick, hay un cúmulo de tecnología futurista: motor de seis cilindros sobrealimentado por un compresor volumétrico (250 caballos de potencia), cambio automático de cinco velocidades, control de presión de los neumáticos, *airbag* de seguridad para todos los pasajeros, suspensiones de control electrónico, teléfono de control remoto, iluminación del salpicadero a base de fibra óptica, volante y cuadro de mandos regulables en profundidad, etc.

Las prestaciones son igualmente brillantes con menos de ocho segundos para acelerar de 0 a 100 kilómetros por hora, una cifra satisfactoria para los aman-



COMPRESOR
El Buick va sobrealimentado por un compresor. Junto al motor, los tapones de los líquidos de frenos, motor, transmisión, etc...

tes de las berlinas rápidas. A muchos de éstos también les interesará saber que, pensando en ellos, Buick ha decidido que su

Sceptre sea un tracción trasera, en la más firme tradición de marcas europeas como BMW o Mercedes.



— Es un Citroën ZX. Lo sé. —



Citroën ZX.

Coche del Año en España 1992.



El Citroën ZX, un automóvil líder en prestaciones y fiabilidad, de robustez demostrada y con una línea moderna y elegante ha sido elegido Coche del Año en España 1992 por los especialistas de la prensa española.

Y quiere celebrarlo con una oferta muy especial: cuatro versiones y un solo precio 1.580.000 ptas.

CITROËN ZX AVANTAGE 1.6i Si busca nervio y potencia le ofrecemos un motor de inyección de 89 cv con una capacidad de aceleración de 0 a 100 Km/h en 11,8 segundos.

Precio: 1.580.000 ptas.

CITROËN ZX REFLEX 1.4 ¿Quiere aire acondicionado? El Citroën ZX Reflex incluye, en este mes, el aire acondicionado gratis o una oferta equivalente, junto con otros muchos detalles de equipamiento a su medida.

Precio: 1.580.000 ptas.

CITROËN ZX REFLEX 1.9 DIESEL ¿Buscas prestaciones y seguridad en un Diesel? El Citroën ZX Reflex 1.9 Diesel es capaz de alcanzar 167 Km/h y una aceleración de 0 a 100 Km/h en 13,7 segundos.

Precio: 1.580.000 ptas.

CITROËN ZX AURA 1.4 Si prefiere un acabado de lujo le ofrecemos: tapicería de terciopelo, elevalunas eléctrico, cierre centralizado volante regulable en altura. Banqueta trasera deslizable.

Precio: 1.580.000 ptas.

Citroën ZX. "Coche del Año en España 1992".

Gama Citroën ZX desde 1.416.000 PTAS.



Precio máximo recomendado, incluye IVA, transporte y oferta promocional. Válido para vehículos en stock, hasta fin de mes. No acumulable a otras ofertas promocionales.

NUEVO CITROËN ZX. COCHE DEL AÑO EN ESPAÑA 1992.



**CHRYSLER CYRRUS
EN DOS TIEMPOS**

CHRYSLER continúa sus investigaciones en el campo de los motores de dos tiempos. Bajo la dirección técnica del ingeniero francés François Castaign (ex-Renault Fórmula 1) se ha desarrollado uno de seis

cilindros y tres litros de capacidad, que, sobrealimentado por un turbo y consumiendo alcohol, puede desarrollar 400 caballos de potencia a 6.000 revoluciones por minuto. Este motor ocupa la mitad de espacio que uno de características equivalentes del ciclo cuatro tiempos. A esto hay que añadir otras mejoras conseguidas en este período de

intensa investigación. Por ejemplo, los ruidos y las vibraciones se han reducido hasta el nivel de los cuatro tiempos, además de haberse rebajado drásticamente los consumos por un lado y elevado la fiabilidad y longevidad por otro.

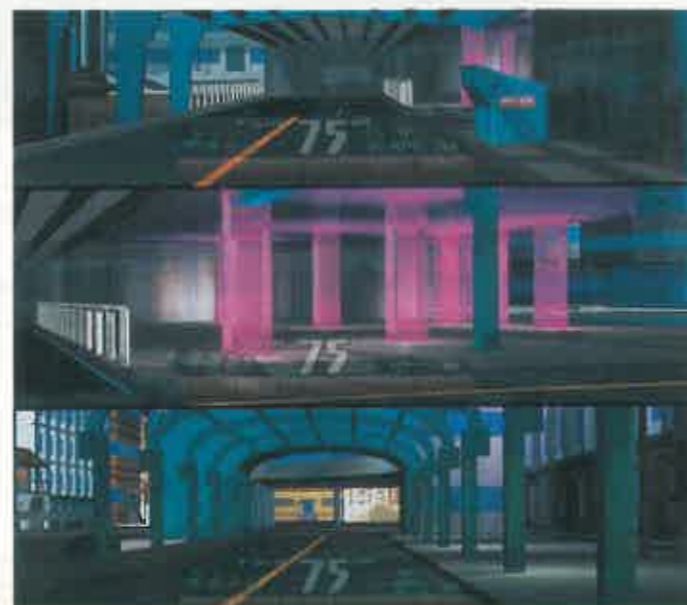
Para cubrir esta mecánica se ha diseñado una espectacular carrocería de cuatro puertas que responde al concepto de «cabina avanzada». Este concepto, hoy alabado y puesto en práctica por el conjunto de los fabricantes norteamericanos, permite una mayor habitabilidad interior, mejor accesibilidad, visibilidad y estabilidad, esto último gracias a unos voladizos mínimos.

AVANZADOS
Los prototipos de Chrysler han sido los más evolucionados que se han observado en el Salón de Detroit. El Cyrrus tiene un motor de dos tiempos.



A LA VISTA ESTÁ

Los Head Up Displays, que reflejan sobre el parabrisas las informaciones relativas al motor o la velocidad del coche, son uno de los *gadgets* del futuro del automóvil. Actualmente son exclusivos de los aviones de combate o de los coches concepto. Los diseñadores defienden su utilidad, ya que el conductor no tiene que apartar la vista de la carretera para conocer cualquiera de los datos relativos al motor, velocidad, kilómetros, etc. Todo por la seguridad.



BASE HONDA
El Key Largo se ha realizado sobre la plataforma de un Honda Legend.

**KEY LARGO
ARTESANIA
CARROCERA**

TANTO en Alemania como en Estados Unidos hay auténticos especialistas en la realización de automóviles descapotables. Son diseñadores que no se contentan con una conversión más o menos lograda estéticamente, sino que buscan la perfección total. En esta línea se han centrado siempre los trabajos de la firma alemana Styling Garage y de su animador Chris Hahn. Su última realización es el Acura Key Largo, un Honda Legend, descapotable automáticamente a través de un sistema de seis cilindros hidráulicos. Con



AUTOMÁTICO
La capota se monta y desmonta de forma automática con un sistema hidráulico.

sólo apretar un botón, se bajan los cristales, se abren los cierres de la capota para que ésta se repliegue, se abre un compartimento trasero donde se aloja y se cierra una vez guardada. Todos los sistemas responsables de estas operaciones son controlados por un ordenador.

Chris Hahn se ha propuesto con este modelo que la utilización de los descapotables no suponga la más mínima incomodidad para sus usuarios, a los que además asegura un silencio total en el interior del coche a velocidades de hasta 150 kilómetros por hora.

HUIR DEL ATASCO

Los conductores de la ciudad norteamericana de Orlando no tendrán problemas de tráfico para visitar Disneyworld o para desenvolverse por el centro de la ciudad. Gracias al sistema de navegación Travel Tek, que ahora estrenan cien unidades del Oldsmobile Trofeo, podrán evitar las aglomeraciones de tráfico y emplear las alternativas que les indiquen desde el Control de Tráfico de esa ciudad de Florida, a través de mapas electrónicos y un sintetizador de voz.





SUBARU

El modelo que utilizan como base para correr en el Mundial de Rallyes está ya a la venta en España. El Subaru 2.0 Turbo 4WD disfruta de las excelencias de la tracción total y de la tecnología más avanzada. Tiene un motor de 220 caballos de potencia e incluye un equipamiento muy completo.



VOLKSWAGEN

Esta semana han desaparecido prácticamente todos los Golf, menos la serie especial Collection que goza de una buena oferta. Sin embargo se ha incrementado con la llegada del nuevo Corrado VR6 y de los nuevos Passat VR6. Estos modelos disfrutaron de las excelencias del nuevo motor V6 de 2,8 litros que desarrolla 174 caballos en el Passat y que llega hasta los 190 caballos de potencia en el Corrado. También aparece la versión con cambio automático del Passat Variant 2.0 GL.

Table with columns: MODELO, PVP, CC, CV, VM, O/100, L/100, Long., AA, Pintura, Eleva., Cierre, Direc., ABS, Llantas. Includes sections for SUBARU, SUZUKI, TOYOTA, UMM, and VOLKSWAGEN.

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
EUROPE ASSISTANCE Tel.(91) 597 21 25
MONDIAL ASSISTANCE Tel.(91) 441 33 44
RACE Tel.(91) 593 33 33
ALFA ROMEO Tel.(91) 654 40 11
AUDI Tel.(900) 11 22 22
BMW Tel.(900) 10 04 82
CITROEN Tel.(91) 519 13 14
FIAT Tel.(91) 519 16 16
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

Table with columns: MODELO, PVP, CC, CV, VM, O/100, L/100, Long., AA, Pintura, Eleva., Cierre, Direc., ABS, Llantas. Includes models like Passat GT Syncro G-60, Passat VR6, etc.

Table with columns: MODELO, PVP, CC, CV, VM, O/100, L/100, Long., AA, Pintura, Eleva., Cierre, Direc., ABS, Llantas. Includes models like 440 GL, 440 GLS, 440 GLI, etc.

Table with columns: MODELO, PVP, CC, CV, VM, O/100, L/100, Long., AA, Pintura, Eleva., Cierre, Direc., ABS, Llantas. Includes models like Berlina, Familiar.

Table with columns: MODELO, PVP, CC, CV, VM, O/100, L/100, Long., AA, Pintura, Eleva., Cierre, Direc., ABS, Llantas. Includes models like 45 A, 45 A Star, 55 A, etc.

UNICAMENTE LAS PERSONAS QUE SABEN UTILIZAR SU TIEMPO SERAN LAS QUE EN EL FUTURO HARAN QUE SU EMPRESA SEA RENTABLE

C/ Santísima Trinidad, 30 - 8.º (28010 MADRID) Fax: 448 19 12.

C.T.V. RENT (91-594 24 81)

VEHICULOS DE LUJO CON CONDUCTOR ¡LLAMENOS! HARA SU TIEMPO RENTABLE



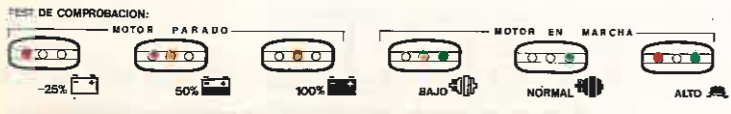


en décimas de segundo...



NUEVO MODELO

...analizará el sistema eléctrico de su automóvil



DIMENSIONES: 85 x 44 x 17 mm.
PESO: 17 gramos

Sólo necesita enchufar el F-45 al encendedor de su automóvil, e inmediatamente la iluminación de sus LED's le indicarán el estado de carga de la batería y si el funcionamiento del alternador es correcto.
Por la noche aconsejamos dejarlo conectado (LED encendido) como si fuera un aparato de alarma. No descarga la batería.

FERVE

EQUIPOS Y ACCESORIOS PARA AUTOMOVIL

E
M
I
Z
I
Z
A
G
A
Z
I
Z
A
M
A

LO QUE HAY QUE SABER

LAS RAFAGAS CON LAS LUCES

El nuevo Reglamento de Circulación, que pronto entrará en vigor, parece ser que prohibirá hacer señales con las luces para advertir a otros conductores la presencia de los agentes de Tráfico. Sobre esta polémica disposición, conviene hacer algunas aclaraciones.

El Código de Circulación y suponemos que el futuro Reglamento, recomienda el uso de ráfagas de luz para advertir de la maniobra de adelantamiento. Por tanto, las ráfagas, en principio no pueden suponer un peligro para otros conductores.

En segundo lugar, se utilizan las ráfagas de luz para una serie de señales de cortesía (también se utiliza el claxon), según un código no escrito e internacional. Así, por ejemplo,

muchos camioneros, en la conducción nocturna, verifican el estado de vigilia de sus colegas que vienen de frente, pulsando una vez, a lo que se responde con dos y se contesta con tres. Con ello quieren decir algo así como «Te he visto. Estoy despierto y atento. Buen viaje».

Todavía es frecuente dar dos toques de claxon a quien nos facilita el adelantamiento y afortunadamente son muchos los conductores que saludan a los agentes de Tráfico con dos o tres cortos golpes de claxon.

Hay también mensajes de signo contrario, muy conocidos por quienes frecuentan las carreteras; pero de estos no vamos a hablar ahora.

Con la llegada de los radares se puso de moda en Europa, importada de los Estados Unidos, el utilizar las luces para advertir a otros conductores la presencia del control. En cualquier país, dos cortas ráfagas de luz quieren de-

cir que a pocos kilómetros hay un radar oculto.

Lo que es ridículo es utilizar este código para advertir la presencia de los agentes de Tráfico. Sin radar, los agentes denuncian exclusivamente a quienes cometen alguna barbaridad, como adelantar en lugar prohibido o conducir temerariamente. En estos casos, señalar la presencia de los agentes es tanto como decirle al ladrón que tenga cuidado porque está cerca la Policía y puede pillarlo en cualquier momento.

Así pues, ante la presencia de un radar a la caza, seguimos creyendo en la solidaridad de los conductores. El propio criterio de quien conduce debe dictarle en cada momento si advertir o no la presencia de un radar (pocas veces colocados con sentido común) y siempre teniendo en cuenta que podemos ser sancionados, o al menos eso es lo que parece contemplarse en el nuevo Reglamento.



MERCADO

MENOS IVA EN FRANCIA

DESDE el uno de enero, el IVA en Francia es del 22 por ciento. Lo previsto, es bajar al 18,6 el 1 de enero de 1993, pero en los próximos meses esta reducción del IVA se va a adelantar.

Contrasta esta rapidez de reacciones con la lentitud con que nuestros responsables asumen el compromiso del tipo único comunitario.

LOS FERRARI COMO LA RENFE



Hace un par de años causó verdadero revuelo el conocer que tanto Mansell (piloto de fórmula 1), como Balestre (presidente de la federación Internacional de Automovilismo), habían vendido, a excelente precio, sus Ferrari F-40 que les habían ofrecido a precio «de amigos». Concretamente, Ferrari se los vendió a 28 millones de

pesetas; Mansell lo revendió por 150 millones y Balestre por 200. Ahora los compradores están indignados, porque el precio en el mercado no pasa de 50 millones. Pero hay más. Por ejemplo, el belga Ickx, utilizó a su amigo Alboreto para conseguir que le adjudicaran una unidad. Ni siquiera fue él mismo a recogerlo, sino la persona a la que se lo había revendido. Quizá más grave es el caso del desaparecido Casiraghi. También consiguió un F-40 por medio de Alboreto y lo revendió a los quince días. Cuando Michele le llamó la atención, el Príncipe consorte se limitó a decir que a Carolina le parecía un coche demasiado rápido.

NUEVOS PRODUCTOS

FUTURO SOBRE RUEDAS

LOS neumáticos del futuro son una materia en la que los fabricantes investigan continuamente, pero el fruto de este trabajo se mantiene en secreto por regla general. Michelin se ha salido de la norma y ha dado a

primeros, son de perfil ultrabajo, en medidas 245/40, 245/45 y 275/35. La altura de sus flancos es del 40, 45 y 35 por ciento de la anchura de la banda de rodadura (245 y 275), que se expresa en milímetros.

El dibujo es lo más característico de estos nuevos neumáticos, de los que no se ha revelado ninguna peculiaridad estructural. Son dibujos tallados a mano sobre neumáticos slick, de competición.

El otro concepto es un neumático de mínima resistencia al avance, destinado a coches eléctricos. El objetivo principal ha sido reducir la resistencia a la rodadura, ya que esta absorbe el 20 por ciento de la energía necesaria en un automóvil. Se trata de un neumático relativamente estrecho (185/70), que trabaja con alta presión de inflado. Su diseño responde a la tecnología XFE de



P 245/40R18
Los neumáticos de gran ancho mejoran reduciendo el perfil de sus flancos.

P 245/45R18
Neumático concebido para vehículos de altas prestaciones.

P 185/70R17
Neumático «aberrado» de bajo coeficiente de rozamiento.

275/35ZR18
Diseño nuevo también para coche de altas prestaciones.

conocer algunos de sus prototipos en el Salón de Detroit. Los modelos develados por Michelin son tres de altas prestaciones y uno específico para coches eléctricos. Los tres

bajo coeficiente de rozamiento, que proporciona un 3 por ciento de economía de carburante. Michelin irá introduciendo paulatinamente esta tecnología en sus neumáticos, incluso de



INDISCRECIONES PELIGROSAS

Tradicionalmente, los dirigentes de las compañías automovilísticas son muy celosos a la hora de informar sobre sus planes de futuro. Por ello no deja de sorprender la indiscreción del responsable máximo de Peugeot en Gran Bretaña, Geoffrey Whalen, que ha desvelado los planes de producción del nuevo modelo, el Peugeot 306. En una declaración a la agencia Reuters, Whalen ha manifestado que el 306 se fabricará en el Reino Unido y que su presentación oficial tendrá lugar en el próximo Salón de París, en septiembre. En la sede de Peugeot en Francia, la noticia ha caído como una bomba y no tardó nada de particular que el señor Whalen fuera muy pronto destinado a una oficina en Japón, dadas las excelentes relaciones entre el gran patrón Calvet y los ciudadanos amarillos.

altas prestaciones, en una etapa que consideran de revaluación del diseño del neumático. Además de las ventajas en consumo, hay que señalar las relativas al medio ambiente: de los 34

millones de toneladas de monóxido de carbono que emiten anualmente los automóviles de USA pasarán a emitir 1,36 millones menos si todos equiparan este tipo de neumáticos.

POBRE AGNELLI

Al menos en Fiat hay transparencia informativa. Se sabe lo que tiene Gianni de suda: 119 millones de pesetas. No está mal para el Presidente de la Compañía más importante de Italia, pero aún se queda por debajo de sus homólogos americanos, que superan todos ellos los 200 millones.

LIBROS

UN AÑO DE AUTOMÓVILES

Con la puntualidad acostumbrada, acaba de aparecer la edición 91/92 del prestigioso libro suizo «L'Année Automobile», cuya colección es poco menos que imprescindible para todo buen aficionado al automóvil.

Como todos los años, la primera parte recoge información sobre temas monográficos. Esta edición en concreto, ofrece una amplia e interesante información sobre los minicoches, la industria de automoción en Japón y los coches híbridos gasolina-electricidad de lo que tanto se está escribiendo en estas fechas.

La segunda parte se dedica íntegramente a aspectos de competición, aportando todos los resultados de los acontecimientos más destacables. Abarca desde la fórmula 1, con todos los grandes premios, a los Sport, Mundial de Rallyes, Raids y Turismos.

El precio de este libro es de 8.000 pesetas, que no es demasiado caro si tenemos en cuenta que son 280 páginas impresas a todo color y de gran calidad. «L'Année Automobile» puede encontrarse en cualquier buena librería y más concretamente en «Colector», en la calle Pau Claris número 168, en Barcelona.



AUTOSONIDO

VIAJAR EN EL SONIDO

PIONEER es, sin lugar a dudas, una de las marcas punteras en lo referente a aparatos de sonido para el automóvil. Las combinaciones que forman sus equipos permiten instalar en el coche un auténtico salón de alta fidelidad para viajar envueltos en nuestra música favorita. Entre los más destacados equipos sobresale el sofisticado MCD 3000, formado por un reproductor de CD Múltiple CDX-M50 y un radiocassette KEH-M3000B de Alta Potencia. Este último controla desde la consola del coche las funciones del reproductor de

CD, permitiendo incluso la preprogramación de hasta dieciséis cartuchos de CD, lo que significa alrededor de 500 canciones mientras la música sigue sonando. Esto es posible gracias al sistema de Programación Instantánea de Canciones. También se puede utilizar la función Radom Play que programa el orden de las canciones de forma completamente aleatorio.

El DEH-700 combina las funciones de reproductor de CD con el sintonizador de radio con amplificación de alta



potencia de 2 x 25 vatios. Este CD cuenta con el sistema exclusivo de Pioneer Direct Loading positions, que permite una correcta inserción del disco sintener que descuidar en ningún momento la conducción, además de permitir una perfecta reproducción en Alta Fidelidad, incluso en terrenos accidentados. Entre las características técnicas destaca también

el filtro de cuádruple sobremuestreo que asegura una respuesta fiel en alta frecuencia. Con el sintonizador digital puede obtenerse la máxima sensibilidad a la hora de fijar una emisora con la mayor precisión y además ofrece la posibilidad de presintonizar las mejores emisoras de forma automática (BSM) y disponer de veinticuatro presintonías. Finalmente destacaremos el sistema antirrobo, consistente en un panel desmontable sin el cual el sistema queda totalmente inoperante.

Otro modelo destacado es el CDX-4, un reproductor de CD para un sólo disco de 8 ó 12 centímetros. El CDX-4 ha sido especialmente diseñado y creado para que combine con los radiocassettes que le son compatibles.

Pioneer también fabrica los amplificadores y altavoces necesarios para obtener con ello un máximo de calidad en su equipo de autosonido.



REACCIÓN EN CADENA

Era de esperar, al conectar tus altavoces Kindvox, con un radiocassette Kindvox Serie 500, el resultado es una reacción en cadena con un sonido realmente Contudente!

2 Modelos : KX 500 R (Auto-reverse) • KX 500 (Auto-stop), 60W, FM/OM - 12 memorias, Sintonía electrónica, Equalizador (graves, medios, agudos), Búsqueda automática sintonías, Extraíble Incorporado.

Kindvox®
C A R A U D I O

RADIOVOX, S.A.
Can Bruixa, 30-40 • 08014 BARCELONA (E)
Tel. (93) 490 81 40 • Telefax (93) 490 11 16



EN ALEMANIA CUECEN HABAS

Tampoco crean que los autopistas alemanas son la maravilla de las maravillas. Es verdad que son genias y razonablemente buenas, pero sus niveles de congestión están ya a nivel español. Durante los últimos veranos, se ha batido un record absoluto: 70 kilómetros de atasco entre Nuremberg y Berlín. Los automovilistas menos afortunados tardaron 18 horas en salir del gigantesco tapón. Tranquilo Berrell que pronto llegaremos a estos niveles «españoles».

HACERSE EL SUECO

Los responsables del tráfico en Suecia, para muchos expertos el país donde se circula con más sentido común, acaban de comprobar que la limitación de 90 kilómetros por hora en las autopistas próximas a las grandes ciudades es un error. Los conductores no sólo no incrementan su nivel de atención, sino que caen en un estado de somnolencia verdaderamente peligroso. Las estadísticas demuestran que los accidentes se han incrementado desde la entrada en vigor de esta limitación, hace ya tres años. La reacción ha sido inmediata y desde el día 1 de enero, esta limitación ha quedado suprimida, siendo el mismo límite de 120 para todo el trazado de las autopistas.



KX 500 R

CRITICA
DE TIENDAS

EXPERIENCIA POSITIVA

La historia de este concesionario está íntimamente ligada al desarrollo que Lancia como marca ha tenido en nuestro país, ya que Solauto fue el primer concesionario oficial de esta marca en España cuando Fiat y Lancia decidieron separar definitivamente sus concesiones.

La concesión fue inaugurada en 1986 en la valenciana Avenida del Cid número 14 y desde ese año los responsables del concesionario se han visto obligados a abrir nuevas sucursales ante la creciente demanda que los modelos de Lancia han experimentado en la capital del Turia.

Buena muestra de este crecimiento fue la inauguración hace unos meses de unas nuevas instalaciones de este concesionario, situadas en la calle Chiva. Unas instalaciones en las que ha primado la amplitud y en las que el usuario de un modelo del fabricante trasalpino dispone de todo tipo de elementos para ver satisfechas sus demandas.

Un concesionario de este nivel tiene que disponer de un equipo de ventas

muy completo y eficaz si quiere alcanzar los objetivos fijados por la marca, y en el caso de Solauto esta afirmación se cumple a rajatabla ya que el equipo de ventas, sin ser numeroso, funciona de forma perfecta, enfocando su actividad hacia un perfecto asesoramiento de cada cliente.

Exposición: Muy amplia y con una visibilidad exterior elevada. En su interior tienen cabida una representación de todos los modelos que comercializa Lancia en nuestro país.

Entregas: Solauto entrega la práctica totalidad de sus modelos en unos plazos casi inmediatos, ya que disponen de un considerable stock para atender sus pedidos.

Servicio Técnico: El servicio de Post-Venta de Solauto tiene unas dimensiones de primer nivel, ya que en sus 2.800 metros cuadrados tienen cabida todas las secciones necesarias para prestar una esmerada atención a los clientes.

Recambios: Se encuentran situados en una zona destinada específicamente a este cometido. Disponen de todo tipo de piezas para realizar cualquier reparación.

Seguros y Financiaciones: En ambos casos ofrecen total libertad al cliente que puede elegir la opción que más se acomode a sus necesidades.

Dirección: Solauto se encuentra situado en la calle Chiva número 58 de Valencia. El teléfono es el (96) 325 26 60.



**Buen
asesoramiento
al cliente.**



**Identificación
exterior muy
discreta.**



AGENDA

TODOS AL SALON

El año 1992 será pródigo en Salones y Exposiciones sobre el automóvil y la automoción. Esta es una lista de las manifestaciones más importantes, incluidas las ya celebradas de Detroit y Bruselas:

11/19 enero, Detroit (USA). Automóviles.

16/26 enero, Bruselas (Bélgica). Automóviles.

17/26 enero, Ginebra (Suiza). Vehículos industriales ligeros.

6/15 febrero, Amsterdam (Holanda). Vehículos industriales.

19/23 febrero, Viena (Austria). Automóviles.

5/15 marzo, Ginebra (Suiza). Automóviles.

27/5 abril, Belgrado (Yugoslavia). Automóviles y vehículos industriales.

23/3 mayo, Turín (Italia). Automóviles.

9/17 mayo, Hannover (Alemania). Vehículos industriales.

22/31 mayo, Oporto (Portugal). Automóviles y vehículos industriales.

8/18 octubre, París. Automóviles.

24/1 noviembre, Birmingham (Gran Bretaña). Automóviles.

CLASICOS DEPORTIVOS

La Asociación Española de Clásicos Deportivos ha elaborado un calendario de actividades para este año olímpico plagado de acontecimientos. Entre los más importantes destacan los siguientes:

21 enero, inauguración de la nueva sede social y del lugar de las habituales reuniones de los martes.

8 de febrero, comida de primero de año, con un poco de retraso, en el pa-



rador de Toledo.

22 de febrero, Rallye Dos Generaciones.

29 de marzo, concentración Barrio de Salamanca, promovida por la Concejalía de Cultura del Ayuntamiento de Madrid.

27 de Junio, Rallye de los Puertos, recorriendo Canencia, Morcuera y Rascafría.

26 septiembre, Rallye

de Robledo, en los alrededores de Robledo de Chavela.

23 de octubre, Gran Premio AECD en el Jarama.

6 noviembre, Rallye de la Rioja.

19 de diciembre, Rallye de Navidad.

ESCUELA SOBRE HIELO

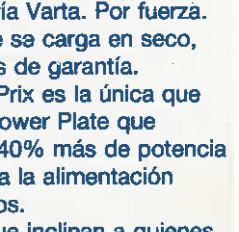
Un año más, la Escuela de Conducción sobre Hielo TAC, abrirá sus puertas en la estación de esquí gerundense La Molina. Cualquier aficionado o simplemente quien desee mejorar su nivel de con-

ducción, puede apuntarse todos los días de invierno (excepto lunes), con horarios de mañana y noche, en la pista permanentemente iluminada. El precio del curso es de 2.500 pesetas por media hora de clase con monitor y coche; un Seat Toledo que este año estrena la escuela.

Para más información y reserva de plazas, llamar al teléfono 93/433 25 85.



POR FUERZA



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.

VARTA

LA PRIMERA POTENCIA DE EUROPA



TODOS
LOS PEQUEÑOS DIESEL
**CAMPEONES
DE BOLSILLO**

La temible cuesta de enero puede suavizarse para quien sepa comprar. Los propietarios de un pequeño diésel, por ejemplo, podrán utilizar su coche continuamente sin que por ello se resienta su bolsillo.

La eterna duda no tiene por que llegar a los extremos de Hamlet. Uno puede quedarse en cuestiones más mundanas y seguir preguntándose qué será mejor para su modesta economía. Sustituir el «vivir, morir» por un «diésel, gasolina» aunque no le sirva a nadie para alcanzar la gloria de Shakespeare, puede solucionarle sus problemas económicos y no llevarle a la desesperación del príncipe de Dinamarca.

La respuesta a la cuestión suele, además, ser bastante sencilla. Dejando aparte gustos personales que en nada atañen al bolsillo y por tanto no pueden valorarse económicamente, la opción diésel tiene razón de ser cuando se realiza un buen número de kilómetros durante el periodo de posesión del vehículo. En los cuadros que acompañan a esta prueba se detallan, conforme a las cifras de consumo realizadas con nuestros precisos medios, cuántos kilómetros se deben cubrir para amortizar la diferencia de precio de compra. Existe un caso paradójico, que es el del Peugeot 205, donde la versión de gasolina que hemos considerado equivalente, el modelo que monta el motor de 65 caballos de potencia, resulta más caro que el de diésel. En este caso, si nos atenemos a los parámetros cuantificables económicamente, no existe duda posible: la versión diésel es más recomendable que la de gasolina. Hay otros modelos diésel que claramente son menos costosos de utilizar que los equivalentes de gasolina. Se trata de aquellos



FICHA TECNICA



	CITROËN AX TD	FIAT UNO DS	FORD FIESTA 1.8 D	OPEL CORSA 1.5 D
MOTOR				
Disposición	Delantero transversal	Delantero transversal	Delantero transversal	Delantero transversal
Nº de cilindros	4, en línea	4, en línea	4, en línea	4, en línea
Cilindrada (c.c.)	1.360	1.697	1.763	1.468
Nº válvulas por cilindro	1, en cabeza	1, en cabeza	1, en cabeza	1, en cabeza
Alimentación	Inyección mecánica	Inyección mecánica	Inyección mecánica	Inyección mecánica
Compresión	22,0 a 1	20,0 a 1	21,5 a 1	23,1 a 1
Potencia máxima / r.p.m.	53 CV (40,0 kW)/5.000	58 CV (42,6 kW)/4.600	60 CV (44,1 kW)/4.800	50 CV (36,8 kW)/4.800
Par máximo / r.p.m.	8,6kgm(84Nm)/2.500	10,5kgm(103Nm)/2.500	11,2kgm(110Nm)/2.500	9,2kgm(90Nm)/3.000
TRANSMISION				
Tracción	Delantera	Delantera	Delantera	Delantera
Caja de cambios	Manual 5 velocidades	Manual 5 velocidades	Manual 5 velocidades	Manual 5 velocidades
Sistema	Cremallera	Cremallera	Cremallera	Cremallera
Diámetro de giro (m)	10,2	9,4	9,8	10,0
FRENOS				
Sistema(Del/Tras)	Disco/Tambor	Disco/Tambor	Disco/Tambor	Disco/Tambor
SUSPENSIONES				
Delantera	Independiente	Independiente	Independiente	Independiente
Trasera	Independiente	Independiente	SemIndependiente	SemIndependiente
PESO Y DIMENSIONES				
En orden de marcha (kg.)	710	885	815	850
Largo/ancho/alto (mm)	3.495/1.555/1.355	3.689/1.558/1.415	3.743/1.606/1.389	3.621/1.532/1.357
Capacidad del depósito (l)	42	42	42	42
PRESTACIONES Y CONSUMOS				
Acceleración de cero a 100 km/h (s)	14,4	18,4	16,0	16,3
Acceleración de cero a 1.000 m (s)	36,3	38,6	37,3	37,7
1.000 metros desde 40 km/h en 4ª	36,5	40,0	37,6	39,7
1.000 metros desde 40 km/h en 5ª	40,7	44,2	41,8	43,8
Velocidad Máxima (km/h)	155	156	157	149

	205 XAD	CLIO RL 1.9D	IBIZA SPECIAL 1.7 D	POLO FOX D1.4
MOTOR				
Disposición	Delantero transversal	Delantero transversal	Delantero transversal	Delantero transversal
Nº de cilindros	4, en línea	4, en línea	4, en línea	4, en línea
Cilindrada (c.c.)	1.769	1.870	1.714	1.398
Nº válvulas por cilindro	1, en cabeza	1, en cabeza	1, en cabeza	1, en cabeza
Alimentación	Inyección mecánica	Inyección mecánica	Inyección mecánica	Inyección mecánica
Compresión	23,0 a 1	21,5 a 1	20 a 1	22,3 a 1
Potencia máxima / r.p.m.	60 CV (44,2 kW)/4.600	65 CV (47 kW)/4.500	57 CV (42 kW)/4.500	48CV(35kW)/4.500
Par máximo / r.p.m.	11,4kgm(111,4Nm)/2.000	12,3kgm(121Nm)/3.500	9,0kgm(89Nm)/3.000	8,7kgm(85Nm)/2.700
TRANSMISION				
Tracción	Delantera	Delantera	Delantera	Delantera
Caja de cambios	Manual 5 velocidades	Manual 5 velocidades	Manual 5 velocidades	Manual 5 velocidades
Sistema	Cremallera	Cremallera	Cremallera	Cremallera
Diámetro de giro (m)	10,5	10,15	10	10,1
FRENOS				
Sistema(Del/Tras)	Disco/Tambor	Disco/Tambor	Disco/Tambor	Disco/Tambor
SUSPENSIONES				
Delantera	Independiente	Independiente	Independiente	Independiente
Trasera	Independiente	Independiente	Independiente	Eje torsional
PESO Y DIMENSIONES				
En orden de marcha (kg.)	995	915	950	905
Largo/ancho/alto (mm)	3.705/1.560/1.375	3.700/1.630/1.395	3.637/1.610/1.394	3.765/1.570/1.350
Capacidad del depósito (l)	50	43	50	42
PRESTACIONES				
Acceleración de cero a 100 km/h (s)	16,1	15,4	22,5	16,2
Acceleración de cero a 1.000 m (s)	37,4	37,0	40,6	37,7
1.000 metros desde 40 km/h en 4ª	38,9	38,8	38,5	38,5
1.000 metros desde 40 km/h en 5ª	41,7	42,2	42,0	41,8
Velocidad Máxima (km/h)	155	159	148	154

en los que la diferencia de precio inicial se amortiza en menos de cincuenta mil kilómetros, distancia que en casi todos los casos se supera durante el periodo de utilización de un vehículo ampliamente.

Para que no exista ninguna duda entre modelos de las diferentes

marcas, hemos elaborado una serie de recuadros donde se detallan meticulosamente las peculiaridades de cada uno y se puede comparar entre unos y otros por los precios de compra inicial, coste en pesetas por kilómetro, autonomía y prestaciones. Dejando al margen los gustos

personales, en cuanto a la línea y diseño de cada uno de los modelos presentados como anteriormente mencionábamos, conviene desmentir una creencia ampliamente difundida y romper una lanza a favor de la combustión diésel: los gases de escape emitidos por un propulsor

CITROËN AX 14 TD PEQUEÑO MUNDO DE ECONOMIA

DISEÑO	★★★
CALIDAD	★★
PRESTACIONES	★★★★
CONFORT	★★
SEGURIDAD	★★★★
CONSUMO	★★★★
PRECIO	★★★★

Se cumplen ya casi cuatro años desde que el pequeño motor diésel del Citroën AX vio la luz. Su baja cilindrada y su escasa potencia se ven compensadas por el reducido peso del coche, circunstancia que le permite obtener unas notables cifras de aceleración y recuperación frente a sus rivales más directos.

En cuanto al aspecto pura-



mente económico, el AX es el diésel del mercado más fácil de rentabilizar, tanto por su bajo precio de compra como por su parco consumo. Quizá, su mayor inconveniente son los asientos delanteros, de-

equipajes ni el el espacio disponible en los asientos posteriores es muy destacable, motivos por los que también quedan limitados los largos desplazamientos, si viajan más de dos personas. Sin embargo, para una utilización frecuente en trayectos cortos, como puede ser desplazarse diariamente al trabajo desde las afueras de una gran capital, este puede ser el vehículo ideal. Para amortizarlo, en cuatro años, con respecto al modelo equivalente de gasolina, es necesario recorrer, por lo menos, 80 kilómetros diarios durante los 250 días laborables del año.

Citroen AX 14 TD: **1.239.931** Ptas.
Citroen AX 11 TE: **1.059.071** Ptas.
Cons. pond. AX 14 TD: **5,0** L/100 km.
Cons. pond. AX 11 TE: **6,3** L/100 km.
Ptas./Km. AX 14 TD: **3,54**
Ptas./Km. AX 11 TE: **5,80**
Kilómetros necesarios para amortizar la diferencia de precio de compra del vehículo: 80.026.

FIAT UNO DS EQUILIBRIO AMPLIO Y REPOSADO

DISEÑO	★★★★
CALIDAD	★★★
PRESTACIONES	★★
CONFORT	★★★
SEGURIDAD	★★★
CONSUMO	★★★★
PRECIO	★★★

La marca Fiat ha tenido desde siempre en su oferta modelos pequeños que se han adquirido en muchas ocasiones como primer coche. El Uno no es el más pequeño de la oferta de Fiat, pero sí con motor diésel. Su mayor virtud no guarda ninguna relación con la mecánica. Todas las versiones de los Uno destacan por lo mismo, su gran



habitabilidad en relación con sus medidas exteriores. De todos sus rivales, el Uno es el que alberga con mayor comodidad a cinco ocupantes y el que tiene un maletero más grande.

Los kilómetros necesarios para amortizar la diferencia de precio con respecto al de gasolina son 90.000, pero además, el motor de gasolina

procura unas prestaciones considerablemente mejores. Pero, por su particular forma y abatiendo los asientos traseros, el Uno admite un amplio volumen de carga, por lo que puede ser un vehículo aceptable para un representante que necesite espacio y no pueda permitirse pagar un modelo en el que el paso de los kilómetros sea más descansado.

Existe también la opción turbodiésel.

Fiat Uno DS: **1.337.745** Ptas.
Fiat Uno 60: **1.085.594** Ptas.
Cons. pond. Uno DS: **6,1** L/100 km.
Cons. pond. Uno 60: **7,6** L/100 km.
Ptas./Km. Uno DS: **4,32**
Ptas./Km. Uno 60: **6,99**
Kilómetros necesarios para amortizar la diferencia de precio de compra del vehículo: 94.439.

FORD FIESTA CLX D

OPCION MUY ESTIMABLE

DISEÑO	★★★
CALIDAD	★★★★
PRESTACIONES	★★★
CONFORT	★★★
SEGURIDAD	★★★★
CONSUMO	★★★★
PRECIO	★★



Si bien el Ford Fiesta diésel es el modelo más caro de todos los que aparecen en estas páginas, resulta el segundo vehículo que necesita menos kilómetros para ser amortizado con respecto a su equivalente de gasolina. Este motor diésel tiene un consumo muy aquilatado y, aunque la versión de gasolina tampoco es excesivamente sedienta, la diferencia de con-

sumo entre ambas y el menor precio del gasoil convierten al motor diésel en una opción a tener muy en cuenta. Porque, además, las prestaciones del motor de gasóleo son muy estimables. Otro punto a favor del Fiesta es la calidad de su acabado que contribuye a que la estancia en su interior resulte más agradable. Los pasajeros peor cuidados son los de las pla-

zas posteriores, a causa de que los asientos no son especialmente confortables ya que son muy planos y no recogen el cuerpo suficientemente. Una de las cuestiones más criticables del Fiesta es su estabilidad. Excepto las versiones más potentes, los Ford Fiesta carecen de barra estabilizadora en el tren delantero, circunstancia que se traduce

en falta de precisión y en poca rapidez de respuesta ante maniobras bruscas o situaciones comprometidas.

Ford Fiesta CLX D: **1.405.000** Ptas.
 Ford Fiesta Pacha: **1.207.000** Ptas.
 Cons. pond. CLX D: **5,1** L/100 km.
 Cons. pond. Pacha: **7,5** L/100 km.
 Ptas./Km. CLX D: **3,62**
 Ptas./Km. Pacha: **6,90**
 Kilómetros necesarios para amortizar la diferencia de precio de compra del vehículo: **41.159**.

OPEL CORSA 1.5 D

SOBRIO, AUSTERO Y ALEMAN

DISEÑO	★★
CALIDAD	★★★★
PRESTACIONES	★★★
CONFORT	★★
SEGURIDAD	★★
CONSUMO	★★★★
PRECIO	★★★



El motor del Opel Corsa Diesel es quizá el elemento más destacable de este modelo, que en líneas generales está un poco anticuado. Pero el propulsor de gasóleo, de sólo 1.500 centímetros cúbicos, consigue unas notables cifras de prestaciones y consumos que realzan las aptitudes del coche y lo ponen en franca competen-

cia con la versión equivalente de gasolina. Con poco más de treinta y cuatro mil kilómetros se amortiza la diferencia de inversión inicial, por lo cual seguro que resulta rentable. Pero ello no se debe tanto al

bajo consumo de la versión diésel, que también, sino a que la versión alternativa de gasolina que se muestra algo derrochadora. Pero el Opel Corsa actual será sustituido en otoño del pre-

sente año por un nuevo modelo. La prudencia aconseja en este caso esperar, ya que probablemente el nuevo Corsa mejore notablemente el resultado del modelo actual, que en algunos apartados denota el paso de los años. Por ejemplo, en lo que se refiere a la habitabilidad, el Corsa se ve superado por gran parte de la competencia y lo mismo se puede decir del comportamiento del eje delantero, que es saltarín y poco preciso sin que ello redunde en beneficio de la comodidad. A su favor, se encuentra una terminación en su interior entre las mejores de su categoría.

Opel Corsa 1.5 D: **1.298.000** Ptas.
 Opel Corsa 1.2: **1.167.000** Ptas.
 Cons. pond. 1.5 D: **5,2** L/100km.
 Cons. pond. 1.2: **8,1** L/100km.
 Ptas./Km. 1.5 D: **3,68**
 Ptas./Km. 1.2: **7,45**
 Kilómetros necesarios para amortizar la diferencia de precio de compra del vehículo: **34.748**.

PEUGEOT 205 XAD

EL DECANO SE MANTIENE

DISEÑO	★★★
CALIDAD	★★★
PRESTACIONES	★★★★
CONFORT	★★★
SEGURIDAD	★★★
CONSUMO	★★★★
PRECIO	★★★★



Este modelo, que cuenta ya con varios años a sus espaldas, sigue estando a la altura de sus rivales, algunos de los cuales son de reciente aparición. Pero lo más relevante de este diésel es su increíble precio. El Peugeot 205 XAD es incluso 17.565 pesetas más barato que el equivalente modelo de gasolina denominado 205 Plus. Es el único caso, entre

los pequeños diésel de esta comparativa, en el que la amortización corre a cargo del modelo de gasolina. En este caso, pues, además de un menor consumo y una mayor autonomía, también juega a

favor del 205 diésel, su precio. El 205 de gasolina, por su parte, aporta mejores prestaciones, pero las diferencias en segundos entre ambos son poco relevantes. Los muchos años en el mercado

no han impedido al 205 que siga ofreciendo a sus clientes un excelente compromiso entre consumo y prestaciones, estabilidad y confort. Es un coche muy equilibrado con el que se puede andar mucho camino sin fatigarse en demasía, por contar con unas suspensiones más bien blandas y confortables. A pesar de su veteranía puede seguir compitiendo, en espacio interior y volumen del maletero, con modelos de más reciente creación. Pero sobre todo nos brinda un precio económico. Es el mini-diésel más barato de los ocho probados, después del Citroën AX 14 TD.

Peugeot 205 XAD: **1.259.547** Ptas.
 Peugeot 205 Plus: **1.277.112** Ptas.
 Cons. pond. 205 XAD: **5,8** l/100 km.
 Cons. pond. 205 Plus: **7,9** l/100 km.
 Ptas./Km. 205 XAD: **4,11**
 Ptas./Km. 205 Plus: **7,27**
 Kilómetros necesarios para amortizar la diferencia de precio de compra del vehículo: **5.559**.

RENAULT CLIO RL D

NUEVO Y CON FUTURO

DISEÑO	★★★★
CALIDAD	★★★
PRESTACIONES	★★★★
CONFORT	★★★
SEGURIDAD	★★★
CONSUMO	★★
PRECIO	★★★



Juega con la baza de ser el modelo de diseño más nuevo. Pero sobre todo se diferencia por ser el que más caballos declara, 65. El motor aparte de ser el más potente también es el de más cilindrada, 1.870 c.c., sin embargo, no es el que más acelera (en este apartado gana el Citroën AX), pero sí el que alcanza la velocidad máxima

más alta. En cuanto a su amortización respecto a la versión equivalente de gasolina, necesitaremos recorrer 81.457 kilómetros más que con el de gasolina. Esto es debido a la gran diferencia de precio, que llega a ser de 206.900 pesetas, entre las dos versiones, diésel y gasolina. Esta diferencia de precio es la más alta entre todos los

coches de esta categoría. No se entiende muy bien la razón, pero se debe más a motivos de estrategias comerciales, que por costes de producción. Para amotizar la compra del Clio diésel es necesario aguantarlo algunos años más que el de gasolina. Pero también es cierto que el diésel se deprecia menos que el de ga-

solina, aparte de tener unos gastos de mantenimiento inferiores.

Renault Clio RL D: **1.328.100** Ptas.
 Renault Clio RL: **1.121.200** Ptas.
 Cons. pond. Clio RL D: **6,8** L/100 km.
 Cons. pond. Clio RL: **8,0** L/100 km.
 Ptas./Km. Clio RL D: **4,82**
 Ptas./Km. Clio RL: **7,36**
 Kilómetros necesarios para amortizar la diferencia de precio de compra del vehículo: **81.457**.

SEAT IBIZA 1.7 D
NACIONAL Y BUEN BEBEDOR

DISÑO	★★★
CALIDAD	★★
PRESTACIONES	★
CONFORT	★★
SEGURIDAD	★★★
CONSUMO	★★
PRECIO	★★★★



diferencia y el que menos velocidad máxima desarrolla. Sin embargo las recuperaciones están en la tónica de las de los demás coches comparados. El diseño del Ibiza es sin duda original, además permite viajar sin estrecheces y con una buena capacidad del maletero, en relación a su tamaño externo. Sin embargo, la postura al volante resulta algo incómoda, por lo alto de la banqueta. Otra característica de este diésel es lo ruidoso de su mecánica, que incrementa el nivel sonoro dentro del habitáculo. En cuanto al precio, es acorde al concepto económico del coche.

Como a todo buen español que se precie, al Seat Ibiza le gusta beber. Es el que más gasóleo de los ocho consume. Sin embargo, la autonomía media de 644 kilómetros no es de las peores, (le gana el Fiat Uno y el Renault Clio), gracias a la buena capacidad de su depósito de combustible, 50 litros. Sólo hay otro coche entre estos pequeños diésel con semejante de-

pósito, el pequeño de Peugeot, que además es el campeón en autonomía al recorrer 812 kilómetros, con el tanque lleno. Esta mayor sed del Ibiza en parte se justifica por su carrocería más pesada (950 ki-

los), que contrasta con los 710 del Citroën AX, que es el más ligero y económico. El hecho de ser más pesado repercute también en las prestaciones del motor. Es el que menos acelera de todos con

Seat Ibiza 1.7 D: **1.277.000** Ptas.
Seat Ibiza 1.2: **1.166.000** Ptas.
Cons. pond. Ibiza D: **7,2** l/100 km.
Cons. pond. Ibiza 1.2: **8,4** l/100 km.
Ptas./Km. Ibiza D: **5,10**
Ptas./Km. Ibiza 1.2: **7,73**
Kilómetros necesarios para amortizar la diferencia de precio de compra del vehículo: **42.205**.

VW POLO FOX D
ZORRO DE ASFALTO

DISÑO	★★★★
CALIDAD	★★★★
PRESTACIONES	★★★
CONFORT	★★
SEGURIDAD	★★★
CONSUMO	★★★
PRECIO	★★



Con un diseño de carrocería modernizado el pequeño Polo diésel se configura como un excelente medio de transporte urbano. Es un auténtico zorro de asfalto dispuesto a zigzaguar por las agobiadas vías de nuestras ciudades, sin pagar factura extra por ello. Es un excelente segundo coche de consumo reducido y mecánica fiable.

Con respecto a su homólogo de gasolina, el diésel cuesta 120.000 pesetas más y serán necesarios recorrer 32.513 kilómetros más para amortizar la diferencia de precio entre ambos. El Polo diésel es el segundo más caro después del Ford Fiesta. Pagar cerca de 1.400.000 pesetas por un pequeño diésel utilitario es algo desproporcionado. Su me-

cánica goza de fama de resistente, pero se queda escasa de potencia para viajar. Con 48 caballos declarados es el menos potente de los mini-diésel del mercado y el segundo más pequeño de cilindrada, por detrás del AX, claro que el pequeño de Citroën, con más caballos, acelera bastante más mientras no se cargue con mucho peso. Es

un modelo que cuenta con un diseño muy personal.

VW Polo Fox D: **1.377.548** Ptas.
VW Polo CL 1.3: **1.257.247** Ptas.
Cons. pond. Polo D: **5,3** l/100 km.
Cons. pond. Polo CL: **8,1** l/100 km.
Ptas./Km. Clio RL D: **3,76**
Ptas./Km. Clio RL 1.2: **7,46**
Kilómetros necesarios para amortizar la diferencia de precio de compra del vehículo: **32.513**.

PRECIO ANTERIOR 409.000 PTAS.
NUEVO PRECIO 380.000 PTAS.



NX 125

IRRESISTIBLES



CRM 125

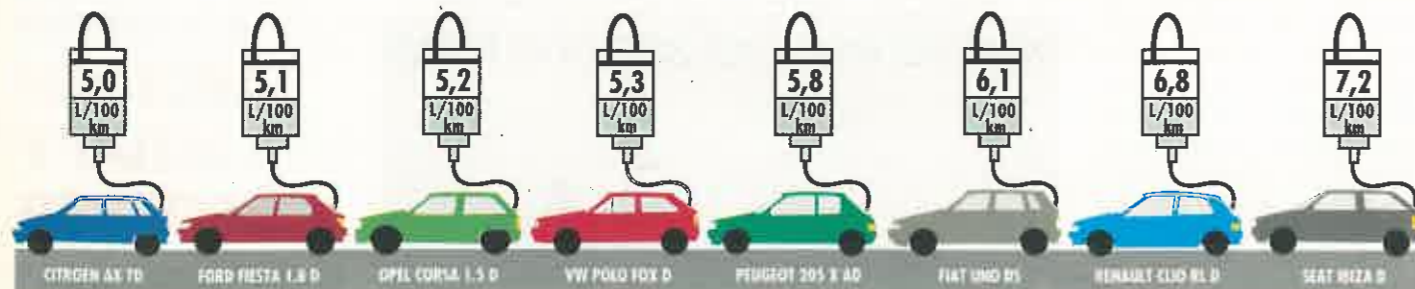
PRECIO ANTERIOR 480.000 PTAS.
NUEVO PRECIO 420.000 PTAS.

Motos irresistibles a precios irresistibles.

ACUSTI & PARTNERS



MOTUL con HONDA



CONSUMOS

	AX 14 TD	UNO DS	FIESTA CLX D	CORSA D	205 XAD	CLIO RL D	IBIZA D	POLO FOX D
Litros/Pesetas /100 Kms.	L/100 Pts./100	L/100 Pts./100	L/100 Pts./100	L/100 Pts./100	L/100 Pts./100	L/100 Pts./100	L/100 Pts./100	L/100 Pts./100
CIUDAD								
A 28 km/h de promedio	5,0 354	6,6 468	5,2 369	5,3 376	5,9 418	7,5 531	8,0 567	6,6 397
CARRETERA								
A 90 km/h de cruceo	4,3 305	4,8 340	4,3 305	4,4 312	5,0 354	5,4 383	5,4 383	4,4 312
En conducción rápida	7,0 496	7,8 553	7,2 510	8,8 623	7,7 546	7,9 560	8,9 631	6,4 454
AUTOPISTA								
A 120 km/h de cruceo	6,7 475	7,0 496	6,7 476	7,3 517	7,5 531	8,2 581	7,7 546	6,6 468
CONSU. MED. PONDERADO								
Litros/100 km	5,0 354	6,1 432	5,1 362	5,2 369	5,8 411	6,8 482	7,2 510	5,3 376
AUTONOMIA MEDIA								
Kilómetros recorridos	810 2.868	638 2.758	774 2.794	757 2.790	812 3.335	582 2.804	644 3.266	742 2.786

COCHES PARA UNA CRISIS
Son coches pequeños, baratos y los que menos consumen del mercado. Ideales para afrontar la temida cuesta de enero.



CAMPEONES DEL AHORRO
Estos ocho pequeños utilitarios diésel son capaces de recorrer muchos kilómetros sin que nos acordemos de la subida de combustible.



de gasoil son menos contaminantes que los producidos por un motor de gasolina sin catalizador, sin desmerecer en nada en prestaciones. Esto es debido a las características especiales de los motores diésel, ya que por tratarse de motores más elásticos que los de gasolina, suelen recuperar mejor y son más cómodos de conducir porque hay que recurrir menos a la palanca del cambio de marchas. Todo ello contribuye a producir menos gases contaminantes, y por tanto, menor cantidad de polución en el ambiente. O

Simonetta Garib
Javier Moltó
Fotos: José A. Díaz

60 RALLYE DE MONTECARLO

NIEVE, HISTORIA Y ACCION



Tres nombres propios que definen a la perfección que es el Rallye Automobile de Montecarlo, la prueba, en su género, más antigua y conocida del deporte del automóvil y que abre, como cada año, el Campeonato del Mundo de Rallyes.

La nieve, a pesar de su ausencia en las últimas ediciones, sigue siendo el elemento característico de la prueba y su presencia puede determinar el nombre del vencedor, si éste dispone de los elementos imprescindibles y de los neumáticos adecuados en el momento necesario.

La historia del Rallye de Montecarlo viene escribiéndose casi sin interrupción desde 1991. Unas páginas en las que el Martini-Racing ha inscrito su nombre en seis ocasiones: 1983, 1986, 1987, 1988, 1989 y 1990, siempre asociado al equipo Lancia.

Y finalmente la acción, algo que con toda seguridad no faltará en la 60 edición del Rallye de Montecarlo. En esta ocasión el Martini-Racing ha asumido las funciones de concursante, también presentando un equipo formidable, el formado por los finlandeses Juha Kankkunen/Juha Piironen, triple campeón del mundo de rallyes, y los franceses Didier Auriol/Bernard Occelli y Philippe Bugalski/Denis Giraudet. Para seguir formando parte de esta historia y para no perder la tradición de que un vehículo de la marca de Turín siga inscribiendo su nombre en el palmarés del Montecarlo, como antaño hicieron el Fulvia, Stratos, 037 Rally, o las diversas versiones del Delta. Martini-Racing ha dispuesto para sus pilotos el nuevo Martini-Lancia HF Integrale 16V, un vehículo en el que se acumula toda la experiencia y saber de esos años.

Ya nos encontramos más cerca de esa semana mágica, del 24 al 29 de enero, en que la actualidad automovilística se centra en lo que ocurre en las carreteras del sur de Francia. Una actualidad de la que el equipo Martini-Racing espera formar parte, si puede ser, en primera plana. Pero para ello hay que luchar primero contra el cronómetro y la meteorología.



Estos son los tres puntos fuertes de un Stadio: Potencia, donde el sprint y la eficacia de un buen motor demuestra su capacidad para dominar hasta el final. Resistencia, otra de las pruebas donde el Tempra Stadio ha sabido

· TODO UN RECORD

vencer al desgaste, gracias al proceso de galvanización al que han sido sometidas todas sus partes expuestas.

Seguridad, para abordar todos los obstáculos y todos los terrenos con firmeza. Pero en definitiva lo que

realmente importa en un estadio son las cifras y los tiempos. Estos son los del Tempra Stadio: Motor 1.400 c.c., 78 CV., 172 km/h. de velocidad máxima, de 0 a 100 km/h. en 13,4 seg. con un consumo de 5,6 litros. Todo un récord.



DM&B

CON O SIN
PLOMO
FIAT PLUS SERVICE

TEMPRA STADIO 1.525.000 PTS. FIAT

LAND ROVER DISCOVERY V8 I,
MITSUBISHI MONTERO V6 GLS
Y TOYOTA 4RUNNER V6

BERLINAS DE MONTAÑA

La nueva generación de los todo terreno se preocupa más por el trato que reciben sus ocupantes y su comodidad que por la capacidad para superar obstáculos. Los tres contendientes de esta prueba conjugan a la perfección sus posibilidades para trepar con las necesidades de un coche familiar de alto nivel.

VIRTUDES

- Carrocería amplia y funcional
- Comportamiento en campo
- Confort de marcha

LAND ROVER DISCOVERY
PRECIO: 4.572.000 ptas

- Balanceo de la carrocería
- Posición de conducción
- Consumo elevado

VIRTUDES

- Comportamiento en carretera
- Sistema de transmisión moderno
- Frenada potente y equilibrada

MITSUBISHI MONTERO GLS
PRECIO: 4.833.280 ptas

- Precio elevado
- Potencia a bajo régimen
- Recorrido de la suspensión delantera corto.

VIRTUDES

- Confort de marcha
- Comportamiento
- Amplitud interior

TOYOTA 4RUNNER V6
PRECIO: 4.234.587 ptas

- Consumo elevado
- Reacciones del eje trasero
- Voladizo posterior grande

DEFECTOS

CUANDO hace tan sólo unos años se hablaba de un todo terreno con motor de gasolina, la gente se echaba las manos a la cabeza. Ahora, sin embargo, la

DEFECTOS

oferta y la demanda han crecido. Esto se debe a la tremenda evolución de la técnica, que permite que los astronómicos consumos de los motores de gasolina hayan bajado

DEFECTOS

hasta niveles soportables, aunque todavía altos. Los tres rivales que se enfrentan en esta prueba, se mueven con motores de gasolina, pero gracias a sus sistemas de al-



FICHA TECNICA

MOTOR: Delantero longitudinal de ocho cilindros en V. Bloque y culatas de aleación. Distribución: Un árbol de levas central accionado por cadena. Dos válvulas por cilindro. Cigüeñal de cinco apoyos. Cilindrada 3.532 centímetros cúbicos. Diámetro del cilindro 88,9 mm. Carrera 71,1 mm. Compresión 8,1 a 1. Potencia máxima 155 CV(114 Kw) a 4.750 rpm. Par máximo 26,6 mkg (261 Nm) a 3.000 rpm. Alimentación: Inyección electrónica. Combustible: Gasolina sin plomo.

TRANSMISION: Tracción permanente a las cuatro ruedas con bloqueo manual del diferencial central. Caja de cambios manual de cinco velocidades y caja de reductoras. Embrague: Monodisco en seco con accionamiento hidráulico. Velocidad en 1ª a 1.000 rpm: 9,3 km/h. En 2ª a 1.000 rpm: 14,5 km/h. En 3ª a 1.000 rpm: 22,1 km/h. En 4ª a 1.000 rpm: 30,8 km/h. En 5ª a 1.000 rpm: 40,1 km/h.

DIRECCION: Sistema: Recirculación de bolas, asistida. Vueltas de volante entre topes: 3,8 vueltas. Diámetro de giro: 11,9 metros.

FRENOS: Delanteros: Discos ventilados. Traseros: Discos macizos. Antibloqueo de frenos: No.

SUSPENSION: Delantera: Eje rígido con muelles helicoidales. Trasera: Eje rígido con muelles helicoidales y barra Panhard.

RUEDAS: Neumáticos: 205 R 16. Llantas de aleación de 7" x 16".

PESOS Y CAPACIDADES Peso en orden de marcha: 1.925 kg. Capacidad del depósito de combustible: 82 litros.



TODO FUNCIONALIDAD
En el interior del Discovery se respira funcionalidad, pero se echa en falta algo más de información.

OPCIONES
Pintura metalizada, 71.000 Ptas



LAND ROVER DISCOVERY V8 I EL AVENTURERO

Todo el sabor del todo terreno puro con un buen confort de marcha.

La llegada del motor de gasolina y la carrocería de cinco puertas aumentan las aspiraciones del Discovery en el mercado de los todo terreno familiares. Si bien la estructura general del coche es de corte muy clásico, con ejes rígidos delante y detrás, lo cierto es que los buenos recorridos de suspensión hacen que la adherencia sea muy buena y por lo tanto muy apto para trepar. El motor de gasolina es tragón, pero resulta bastante suave de funcionamiento. Las prestaciones no son tan buenas como

cabría esperar, ya que el V8 se muestra reacio a subir de vueltas por encima de las 3.500 revoluciones. La carrocería es amplia y cómoda, pero las suspensiones permiten un balanceo excesivo de la misma. Este balanceo obliga a un cierto periodo de adaptación por parte del conductor para tener confianza en el coche. La posición de conducción es la típica Land Rover, con los pedales y el asiento ligeramente desplazados hacia la izquierda. En el habitáculo hay gran cantidad de huecos para objetos.

DISEÑO	★★★★
CALIDAD	★★
PRESTACIONES	★★★
CONFORT	★★★
SEGURIDAD	★★★
CONSUMO	★
PRECIO	★★



FICHA TECNICA

MOTOR: Delantero longitudinal de seis cilindros en V. Bloque de fundición y culatas de aleación. Distribución: Un árbol de levas en cabeza por bancada de cilindros accionados por cadena. Dos válvulas por cilindro. Cigüeñal de cuatro apoyos. Cilindrada 2.972 centímetros cúbicos. Diámetro del cilindro 91,1 mm. Carrera 76,0 mm. Compresión 8,9 a 1. Potencia máxima 150 CV(94 Kw) a 5.000 rpm. Par máximo 24,1 mkg (236 Nm) a 4.000 rpm. Alimentación: Inyección electrónica. Combustible: Gasolina sin plomo.

TRANSMISION: Tracción engranable a las cuatro ruedas o permanente. Caja de cambios manual de cinco velocidades y caja de reductoras. Diferencial autoblocante. Embrague: Monodisco en seco con accionamiento hidráulico. Velocidad en 1ª a 1.000 rpm: 7,4 km/h. En 2ª a 1.000 rpm: 12,9 km/h. En 3ª a 1.000 rpm: 20,9 km/h. En 4ª a 1.000 rpm: 29,2 km/h. En 5ª a 1.000 rpm: 35,2 km/h.

DIRECCION: Sistema: Recirculación de bolas, asistida. Vueltas de volante entre topes: 3,5 vueltas. Diámetro de giro: 10,6 metros.

FRENOS: Delanteros: Discos ventilados. Traseros: Discos ventilados. Antibloqueo de frenos: No.

SUSPENSION: Delantera: Independiente, con doble triángulo y barras de torsión. Trasera: Eje rígido con muelles helicoidales.

RUEDAS: Neumáticos: 265/75 R 15. Llantas de aleación de 7" x 15".

PESOS Y CAPACIDADES Peso en orden de marcha: 1.850 kg. Capacidad del depósito de combustible: 92 l.



OPCIONES
Sin opciones



MITSUBISHI MONTERO GLS V6 EL DANDY

Es un producto moderno con una imagen muy conseguida.

La versión larga del Montero con motor V6 cambia la personalidad deportiva de la versión corta por una mucho más familiar e incluso de lujo, en virtud de su excelente equipamiento y calidad de acabado. En los aspectos dinámicos, el Montero destaca por un excelente comportamiento. Es muy fácil de conducir y en todo momento transmite una agradable sensación de seguridad a sus ocupantes. El nivel de confort es bueno y la posibilidad de ampliar su capacidad hasta siete plazas le confiere una gran

versatilidad. El precio es algo elevado ya que pasa al nivel de 28 por ciento de I.V.A. En campo se mueve bien gracias a su sofisticado sistema de transmisión que permite diversas posibilidades. Por una parte puede utilizar tracción sólo atrás. También puede ser a las cuatro ruedas con diferencial central o bien con éste bloqueado. El trasero también se puede bloquear desde el puesto del conductor. Gracias a esto, su motricidad en el campo se puede adaptar perfectamente a las condiciones del terreno.

DISEÑO	★★★
CALIDAD	★★★
PRESTACIONES	★★★
CONFORT	★★★★
SEGURIDAD	★★★
CONSUMO	★★
PRECIO	★★

ESTILO Y LUJO
En el completo interior del Montero destaca un inclinómetro y un altímetro. Son bonitos pero poco útiles.



FICHA TECNICA

MOTOR: Delantero longitudinal de seis cilindros en V a 60 grados. Bloque y culata de aleación. Distribución: Un árbol de levas por bancada de cilindros, accionado mediante una correa dentada. Dos válvulas por cilindro. Cigüeñal de cuatro apoyos. Cilindrada: 2.959 centímetros cúbicos. Diámetro del cilindro: 87,5 mm. Carrera: 82,0 mm. Compresión: 9,0 a 1. Potencia máxima: 143 CV (105 Kw) a 4.600 rpm. Par máximo: 24,5 mkg (240 Nm) a 3.400 rpm. Alimentación: Inyección electrónica Multipunto (EFI). Catalizado. Combustible: Gasolina sin plomo.

TRANSMISION: Tracción trasera engranable a las cuatro ruedas. Diferencial trasero de deslizamiento limitado. Caja de cambios manual de cinco marchas. Embrague: Monodisco en seco con accionamiento hidráulico. Velocidad en 1ª a 1.000 rpm: 6,4 km/h. En 2ª a 1.000 rpm: 15,6 km/h. En 3ª a 1.000 rpm: 22,4 km/h. En 4ª a 1.000 rpm: 32,2 km/h. En 5ª a 1.000 rpm: 38,4 km/h.

DIRECCION: Sistema: Asistida, regulación de bolas. Vueltas de volante entre topes: 3,5 vueltas. Diámetro de giro: 11,4 metros.

FRENOS: Delanteros: Discos ventilados. Traseros: Tambor. Antibloqueo de frenos: No.

SUSPENSION: Delantera: Independiente de doble horquilla barra de torsión con amortiguadores hidráulicos y barra estabilizadora. Trasera: Eje rígido muelles, amortiguadores hidráulicos y barra estabilizadora.

RUEDAS: Neumáticos: 215 R 15. Llantas de chapa de 6 x 15.

PESOS Y CAPACIDADES: Peso en orden de marcha: 1.850 kg. Capacidad del depósito de combustible: 65 l.



OPCIONES
Pintura metalizada, 48.000 Ptas



TOYOTA 4RUNNER V6 EL EQUILIBRIO

El último en llegar a España, se sitúa entre sus dos rivales.

SIN duda, el gran secreto del Toyota reside en su versatilidad. Sin llegar al nivel del Discovery, resulta muy ágil en campo. Las suspensiones y el fenomenal motor son un conjunto envidiable. Este motor también colabora a que el comportamiento rutero esté al mejor nivel. A pesar del peso y los desarrollos recupera muy bien. La dirección es de lo mejor que existe entre los todo terreno. Todo esto está montado sobre una carrocería amplia y bien acabada, que resulta funcional a la hora de recibir

un trato descuidado. Aunque el habitáculo es más bajo que en sus rivales, resulta muy amplio y su único inconveniente reside en no disponer de sitio para poner dos asientos adicionales en el maletero. Es el único que tiene sitio para poner la rueda de repuesto bajo el maletero y, curiosamente, esto no reduce demasiado el ángulo de salida. Su precio y equipamiento resultan muy atractivos. Aunque acaba de llegar al mercado español viene avalado por un éxito muy importante en otros mercados internacionales.

DISEÑO	★★★
CALIDAD	★★★
PRESTACIONES	★★★
CONFORT	★★★★
SEGURIDAD	★★★
CONSUMO	★★
PRECIO	★★★



CASI UN TURISMO
La posición al volante del 4Runner es sensacional y es totalmente homologable a la de un turismo.

AMPLIOS HORIZONTES
Cualquiera de estos vehículos resulta ideal para disfrutar de la naturaleza en familia.



mentación, mediante inyección electrónica, los consumos se mantienen dentro de lo más o menos razonable. Son los representantes de la élite del todo terreno. Los tres disponen de motores entre 3 y 3,5 litros, destacando el V8 del Discovery, directamente derivado del motor del Range Rover. En lo que se refiere a las carrocerías, también hay coincidencia, puesto que todos disponen de cinco puer-

tas con buenos maleteros. Tanto el Mitsubishi como el Discovery, pueden montar unos asientos adicionales en el maletero con lo que la capacidad sube hasta las siete plazas, pero el Toyota se tiene que contentar con cinco.

En términos generales, esta prueba está marcada por la igualdad, pero lo cierto es que cada uno de los rivales destaca en un campo. Por una parte nos encon-

tramos que el más aventurero es el Discovery, cuyas aptitudes para el campo sorprenden. En el otro extremo nos encontramos con el Mitsubishi Montero, cuya mayor virtud reside en su excelente comportamiento rutero. La seguridad con la que se mueve sobre el asfalto está al mejor nivel. Como término medio tenemos el Toyota 4Runner que, sin llegar al excelente nivel del Discovery en campo, presenta

CONSUMOS

Datos en l/100 km	DISCOVERY	MONTERO	4RUNNER
CIUDAD			
A 29,2 km/h de promedio	21,0	13,9	15,8
CARRETERA			
A 90 km/h de cruceo	11,6	10,0	10,5
En conducción TT	22,7	21,8	18,4
AUTOPISTA			
A 120 km/h de cruceo	16,4	14,8	14,6
A 140 km/h de cruceo	18,2	17,9	17,2
CONSU. MED. PONDERADO			
Litros/100 km	17,8	12,8	14,1
AUTONOMIA MEDIA			
Kilómetros recorridos	410	535	410

SONORIDAD

	DISCOVERY	MONTERO	4RUNNER
A 100 km/h	53,8	43,5	43,8
A 60 km/h	63,6	62,4	57,9
A 90 km/h	67,7	64,3	63,1
A 120 km/h	71,2	68,7	68,4
A 140 km/h	74,6	71,8	72,2
A tope	78,8	74,2	75,4

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

PRESTACIONES

	DISCOVERY	MONTERO	4RUNNER
VELOCIDAD MAXIMA			
Km/h	165,8	169,0	168,1
ACELERACION			
400 m salida parada (seg.)	19,9	13,6	18,4
1.000 m salida parada (seg.)	37,0	34,7	34,5
0-100 km/h (seg.)	16,1	12,9	12,5
Metros recorridos	---	---	---
RECUPERACION			
400 m desde 40 km/h en IV (seg.)	19,5	18,6	19,5
400 m desde 40 km/h en V (seg.)	21,8	20,1	21,6
1.000 m desde 40 km/h en IV (seg.)	36,9	35,8	36,4
1.000 m desde 40 km/h en V (seg.)	41,7	39,2	40,2
De 80 a 120 km/h en IV (seg.)	14,5	12,9	13,4
Metros recorridos	---	---	---
De 80 a 120 km/h en V (seg.)	21,0	16,1	17,8
Metros recorridos	---	---	---

FRENOS

	DISCOVERY	MONTERO	4RUNNER
DISTANCIAS DE FRENADO			
En metros:			
A 60 km/h	17,8	19,6	18,5
A 100 km/h	44,2	47,3	49,8
A 120 km/h	65,3	71,9	74,3

EQUIPAMIENTO



	DISCOVERY	MONTERO	4RUNNER
Cuentarrevoluciones	SI	SI	SI
Manómetro de aceite	NO	NO	SI
Termómetro de agua	SI	SI	SI
Indicador carga de batería	SI	NO	SI
Orientador de viaje	NO	NO	NO
Volante regulable	NO	SI	SI
Faros antiniebla	NO	SI	NO
Aire acondicionado	SI	SI	SI
Asiento conductor regulable en altura	SI	SI	SI
Asientos regulables electrónicamente	NO	NO	NO
Retovisor regulable electr. (izda. fecha)	SI/SI	SI/SI	SI/SI
Mando a distancia de apertura de puertas	NO	NO	NO
Elevaluas eléctricos (D/F)	SI/SI	SI/SI	SI/SI
Cierre centralizado	SI	SI	SI
Cinturones de seguridad traseros	SI	SI	SI
Asiento posterior divisible	SI	NO	SI
Faros regulables desde el interior	NO	NO	NO

DATOS DEL COMPRADOR

LAND ROVER

Importador: Land Rover España, S.A. Mar Mediterráneo 2, 28033 Madrid. Teléfono: (91) 676 82 11. **Garantía:** Un año sin límite de kilómetros. **Red de postventa:** 92 puntos de asistencia en toda España.

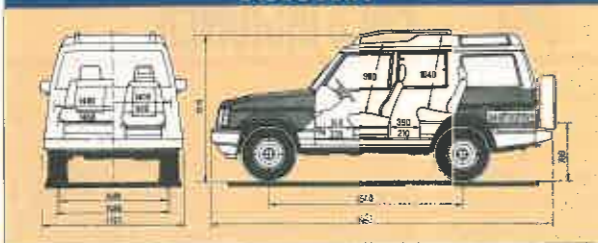
MITSUBISHI

Importador: ICA, S.A. María Tubau, 7-Torre A. Ctra. Fuencarral-Alcobendas, km. 12,2. 28049 Madrid. Teléfono: (91) 372 15 68. **Garantía:** Tres años y seis de anticorrosión. **Red de postventa:** 17 puntos en toda España.

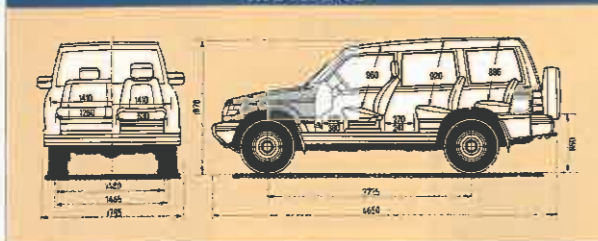
TOYOTA

Importador: Nipauto, S.A. Plaza de Cánovas del Castillo 4, 28014 Madrid. Teléfono: (91) 429 97 84. **Garantía:** Tres años o 100.000 kilómetros. **Red de postventa:** 96 puntos de asistencia en toda España.

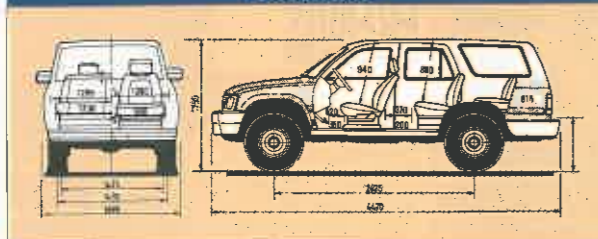
DISCOVERY



MONTERO



4RUNNER



NUEVO DISEÑO
Los interiores del Discovery están muy bien aprovechados. Dispone de asientos adicionales.

unas buenas aptitudes y que en carretera no tiene nada que envidiar del Montero.

De los tres, el mejor motor es el del Toyota, que se comporta a las mil maravillas en todo régimen, aunque resulte algo más gastón que el del Mitsubishi. El consumo del Discovery se ve penalizado por el sistema de tracción permanente a las cuatro ruedas y a la necesidad de manipular mucho el cambio de marcha. En estos motores se ha buscado un buen par, más que la potencia pura, pero los que mejor lo han conseguido son el Toyota y el Land Rover. El Montero reacciona bien a alto régimen, pero le cuesta recuperarse.

En carretera, los tres se mueven con bastante agilidad, pero sin duda el que marca la pauta es el Montero. El Toyota le sigue de cerca e incluso le supera en algún aspecto, pero las brusquedades del tren trasero en cuanto se rueda por carretera bacheada le dejan en evidencia.

Todos responden a la filosofía de coches amplios y disponen de

SIETE PLAZAS
En su versión larga, el Mitsubishi tiene capacidad para siete personas, pero poco maletero.



carrocerías de cinco puertas. El acceso es bueno ya que todos disponen de estribos laterales. Dentro, el más cómodo es el Toyota, cuya posición de conducción resulta totalmente envidiable, sobre todo cuando se realizan largos viajes. Detrás, tanto el Toyota como el Discovery disponen de amplitud. El Mitsubishi también, pero el espacio para las piernas es algo más justo. Con cinco ocupantes todos tienen un maletero amplio, pero sin duda, el Toyota es el ganador en este aspecto. Cuando se utilizan los asientos adicionales del Discovery y el Mitsubishi, el maletero desaparece.

La calidad de acabado parece ser cosa de japoneses. El Land Rover ha mejorado mucho respecto a sus antecesores, pero lo cierto es que tanto el Mitsubishi como el Toyota presentan una terminación im-



GRAN MALETERO
En el 4Runner, el maletero es enorme, pero no se pueden poner asientos adicionales.

pecable y robusta, capaz de aguantar el duro trato de un todo terreno.

A la vista de las condiciones de cada uno de los contendientes, parece claro que por precio y aptitudes para un uso general, el Toyota es el que se coloca por delante. El Mitsubishi tiene la pega de su elevado precio, pero también se presenta como un coche moderno y muy atractivo. El Discovery aparece como el más apto para el trato duro, aunque el elevado consumo y un precio alto obligan a pensárselo dos veces antes de optar por la opción de Land Rover.

Victor Piccione
Fotos: José Robledo

MECANICA

- 1º MONTERO** El sistema de tracción a las cuatro ruedas es muy avanzado y permite adaptarse a las condiciones del terreno.
- 2º 4 RUNNER** El motor es excelente para todo tipo de utilización. Gasta bastante pero merece la pena.
- 3º DISCOVERY** La mayor virtud de esta mecánica es su suavidad y su fiabilidad a toda prueba. Gasta demasiado.

COMPORTAMIENTO

- 1º 4RUNNER** Se mueve a las mil maravillas sobre cualquier terreno. La dirección es de lo mejor que se puede encontrar en uno de estos vehículos.
- 2º MONTERO** En carretera se mueve como un turismo. Los excelentes frenos permiten parar el coche con seguridad.
- 3º DISCOVERY** El balanceo de la carrocería impone un poco al principio, pero el coche se sujeta bien. En campo es el mejor de los tres.

RENDIMIENTO

- 1º 4RUNNER** Se mueve con toda agilidad en cualquier tipo de tráfico. No es necesario cambiar mucho de marcha, ya que el motor no lo necesita.
- 2º MONTERO** Las aceleraciones son buenas, pero desde pocas revoluciones, el coche tarda en recuperarse.
- 3º DISCOVERY** La tracción permanente a las cuatro ruedas supone un serio hándicap para las prestaciones.

CONFORT

- 1º 4RUNNER** Por el buen equilibrio de sus suspensiones y su carrocería, el Toyota resulta tan cómodo como un turismo.
- 2º MONTERO** También está bien colocado en este apartado, pero la habitabilidad es peor que la del 4Runner.
- 3º DISCOVERY** Es cómodo de suspensión y los asientos ayudan también bastante. Lástima de una posición de conducción poco apropiada.

CARROCERIA

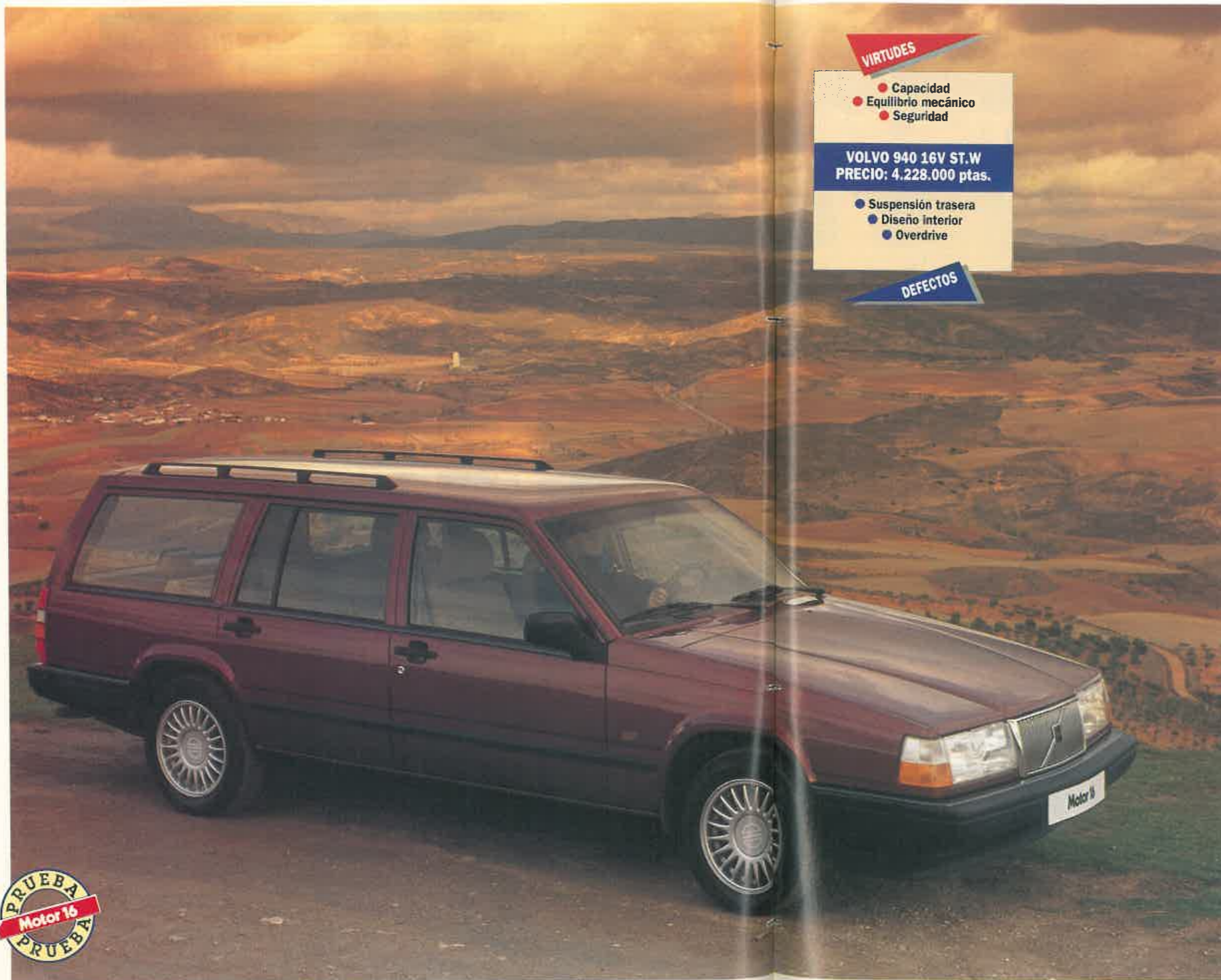
- 1º DISCOVERY** Por diseño y amplitud, resulta la oferta más atractiva y funcional de los coches comparados.
- 2º 4RUNNER** Es amplia y bien realizada, pero tiene poca altura y no se pueden montar asientos adicionales.
- 3º MONTERO** Tiene una excelente calidad y resulta versátil, pero las plazas posteriores son más justas.

ECONOMIA

- 1º 4RUNNER** Con una excelente calidad de acabado, tiene un precio y un equipamiento sin competencia.
- 2º MONTERO** Aunque es el más caro, tiene un equipamiento muy completo y la tecnología más avanzada.
- 3º DISCOVERY** El precio de compra es elevado y el consumo supone una pega importante. No obstante tiene una buena fiabilidad y calidad.



OFERTA ATRACTIVA
El Land Rover Discovery posee la mayor amplitud entre los todo terreno comparados.



VIRTUDES

- Capacidad
- Equilibrio mecánico
- Seguridad

VOLVO 940 16V ST.W
PRECIO: 4.228.000 ptas.

- Suspensión trasera
- Diseño interior
- Overdrive

DEFECTOS

VOLVO 940 16V ST.W EQUILIBRIO EN LA FAMILIA

Dentro de la serie 900 de Volvo, quizá sea el familiar 940 Station Wagon la versión más carismática. La larga tradición de la marca en carrocerías familiares encuentra en este coche uno de sus mejores resultados.

DISEÑO	★★
CALIDAD	★★★
PRESTACIONES	★★
CONFORT	★★★★
SEGURIDAD	★★★★
CONSUMO	★★
PRECIO	★★

PARA la marca sueca las versiones familiares de sus grandes berlinas han merecido siempre una especial atención. En los países nórdicos los break tienen un éxito considerable y, en el resto de Europa, su mercado es asimismo muy activo. Gran capacidad, buena climatización y un habitáculo confortable son las normas por las que se rige este particular segmento que curiosamente no encuentra tanto eco en España. Para la idiosincrasia automovilista latina, un re-



FICHA TECNICA

MOTOR: Delantero longitudinal de cuatro cilindros en línea. Bloque de fundición y culata de aleación. Distribución: Doble árbol de levas en cabeza accionado mediante una correa dentada. Cuatro válvulas por cilindro. Cigüeñal de cinco apoyos. Refrigerado por agua. Cilindrada: 1.986 centímetros cúbicos. Diámetro del cilindro: 88,9 mm. Carrera: 80 mm. Compresión: 9,7 a 1. Potencia máxima: 139 CV (102 kW) a 6.000 rpm. Par máximo: 18,5 mkg (181 Nm) a 4.800 rpm. Alimentación: Inyección electrónica. Combustible: Gasolina de 97 octanos.

TRANSMISION: Tracción a las ruedas traseras. Caja de cambios manual de cuatro marchas con overdrive eléctrico. Velocidad en 1ª a 1.000 rpm: 8,0 km/h. En 2ª a 1.000 rpm: 14,9 km/h. En 3ª a 1.000 rpm: 23,6 km/h. En 4ª a 1.000 rpm: 32,3 km/h. En 5ª a 1.000 rpm: 40,9 km/h.

DIRECCION: Sistema: De cremallera asistida. Vueltas de volante entre topes: 3,5 vueltas. Diámetro de giro: 9,9 metros.

FRENOS: Delanteros: Discos ventilados. Traseros: Discos. Antibloqueo de frenos: Si.

SUSPENSION: Delantera: Independiente por columnas MacPherson, con rótulas inferiores y barra estabilizadora. Trasera: Por eje flexible con bastidor y barra estabilizadora.

RUEDAS: Neumáticos: 195/65 TR 15. Llantas de aluminio de 6X15 pulgadas.

PESOS Y CAPACIDADES: Peso en orden de marcha: 1.395 kilos. Capacidad del depósito de combustible: 60 litros.



CALIDAD TRADICIONAL
En Volvo siempre se ha tenido un especial cuidado en los acabados. Las cinco plazas son auténticas y muy cómodas. El habitáculo es muy espacioso y confortable. La parte posterior dispone de una capacidad fuera de serie, con múltiples espacios aprovechables.



SILUETA MEJORADA
La serie 700 ha sufrido una mejora evidente. No sólo la estética, sino también la mecánica se han visto revisadas. Aerodinámica, prestaciones y consumo han ganado en este nuevo modelo de la marca sueca.

CONSUMOS

(Datos en l/100 Km)	
CIUDAD	
A 29 km/h de promedio	10,3
CARRETERA	
A 90 km/h de cruceo	8,4
En conducción rápida	16,5
AUTOPISTA	
A 120 km/h de cruceo	11,2
A 140 km/h de cruceo	12,3
CONSUMO MEDIO POND.	
Litros 100/km	9,8
AUTONOMIA MEDIA	
Kilómetros recorridos	562

proche que se ha hecho siempre a estos voluminosos familiares ha sido una relación peso potencia no siempre suficientemente equilibrada y unas relaciones de cambio excesivamente largas para zonas montañosas o carreteras sinuosas. En el caso del 940 con motor de cuatro válvulas por cilindro la sorpresa viene precisamente por este lado. El sucesor del 740 no equipa lo que se dice un motor especialmente potente sobre el papel. Se trata de un cuatro cilindros de «tan sólo» 2,0 litros de cilindrada, algo que parecería claramente insuficiente hace algunos años para mover con agilidad un coche que cargado puede llegar a pesar dos toneladas.

El aspecto de afable coche de fa-

mila engaña en este caso y el 940 16V ST.W pronto revela un nervio particular que lo destaca de otros break de la casa. Las primeras salidas de semáforos, ambos modelos son comercializados con el mismo y completo paquete.

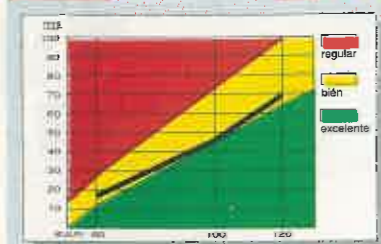
Haciendo referencia al 940 Turbo de 165 caballos, pasaría un poco lo mismo, aunque más potente es asimismo bastante más caro, y por su precio entra ya dentro de otra categoría de a una quinta marcha, a todas luces más práctica para aprovechar las rectas con bajos consumos. A medida que se suceden los kilómetros con una relajada facilidad, el motor «pequeño» convence de sus posibilidades y en muchos casos el cliente no se verá ni



siquiera tentado de probar los 200 caballos del 960 de seis cilindros y 24 válvulas.

En el caso del cuatro cilindros se ha llegado a un excelente compromiso de eficacia en carretera y economía general. En ciudad el consumo no se dispara de una forma escandalosa y se mantiene en niveles lógicos para este tipo de coches. Otra cosa ocurre en el seis cilindros, donde el cubaje y la caja de cambios automática grava de forma considerable el bolsillo cuando se utiliza el Volvo a diario para desplazarse. Además, casi dos millones y medio de pesetas de diferencia en el precio entre ambos modelos serán muy significativos para quienes busquen en el Volvo

FRENOS



A 60 Km/h	17,1
A 100 Km/h	48,3
A 120 Km/h	69,5

SONORIDAD



Al ralentí	48,6
A 60 Km/h	62,4
A 90 Km/h	65,3
A 120 Km/h	67,6
A 140 Km/h	70,7
A Tope	78,2

PRESTACIONES

VELOCIDAD MAXIMA	
Km/h	191,7
ACELERACION (seg.)	
400 m salida parada	17,8
1 000 m salida parada	32,8
De 0 a 100 km/h	11,2
recomiendo (metros)	188
RECUPERACION	
400 m desde 40 km/h en 4ª	19,2
400 m desde 40 km/h en 5ª	21,3
1 000 m desde 40 km/h en 4ª	35,3
1 000 m desde 40 km/h en 5ª	40,2
De 80 a 120 km/h en 4ª	11,9
recomiendo (metros)	223
De 80 a 120 km/h en 5ª	17,9
recomiendo (metros)	503

DATOS DEL COMPRADOR

Importador: Volvo España. Paseo de la Castellana, 130. 28046 Madrid. Teléfono: (91) 562 22 07. **Garantía:** Un año sin límite de kilómetros. **Red de postventa:** 107 puntos de asistencia en toda España.

ACABADOS NÓRDICOS

Pese a un evidente esfuerzo, el diseño sigue muy por detrás de las tendencias imperantes.



FUNCIONAL
La carrocería del Volvo 940 SW (Station Wagon) es ideal para usuarios que quieren gran capacidad de carga. La estética ha mejorado respecto a la Serie 700.

familiar, ante todo, un coche capaz antes que potente. En cuanto al equipamiento se refiere, excepto la pintura metalizada, ambos modelos son comercializados con el mismo y completo paquete.

Haciendo referencia al 940 Turbo de 165 caballos, pasaría un poco lo mismo, aunque más potente es asimismo bastante más caro, y por su precio entra ya dentro de otra categoría de familiares.

En cuanto al comportamiento, la gran diferencia entre los modelos break de la serie 900 es que el eje posterior sigue siendo el clásico eje rígido, a diferencia de las berlinas

especialmente en vacío. Ello no quiere decir que la estabilidad se vea comprometida, al ser una caja con una gran superficie de apoyo y muy rígida. Lo que sí se hecha en falta en el 940 es el autoblocante del diferencial para garantizar la arrancada en situaciones precarias de adherencia o en fuertes rampas. La significativa diferencia de precios ha dejado evidentemente algo huérfano técnicamente al 940 respecto a su hermano mayor.

Volvo, siempre preocupada por preconizar la seguridad en todos sus productos, monta en el 940 unos potentes discos de freno con

960 con maletero, que ya incorporan una estructura de suspensión independiente multibrazo. Esto, obviamente, se hace notar en las reacciones de este voluminoso tracción trasera, sobre todo en carreteras en mal estado o especialmente bacheadas. Las suspensiones son de un tarado muy blando y con un gran recorrido para soportar con garantía pesados niveles de carga. En curvas, el coche balancea bastante,

sistema antibloqueo de serie. Aunque se circule con el coche cargado, los márgenes de comportamiento y frenado son satisfactorios, transmitiendo al conductor una reconfortante sensación de solidez y seguridad.

Estéticamente, esta versión se beneficia de la renovación experimentada por la anterior serie 700, aún en catálogo, que ha suavizado las líneas generales. El resultado es



NUEVA LÍNEA
Al suavizar las cuadradas líneas del 740, se ha mejorado mucho la penetración aerodinámica.

positivo ya que los anteriores break presentaban un aspecto un tanto anguloso y cúbico para las tendencias actuales. Con ello no se ha ganado solamente en presencia, sino que el comportamiento aerodinámico y los consumos mejoran sensi-

blemente, también ha mejorado sensiblemente el nivel sonoro dentro del habitáculo.

En el interior, la marca ha hecho un evidente esfuerzo en la presentación de los acabados. La calidad sigue siendo buena y el aspecto ha

mejorado, pero en una época en la cual el diseño sofisticado se impone hasta en el más mínimo detalle, la línea general, de este coche sueco, sigue resultando algo triste y sobria, resaltando este aspecto la utilización de colores un tanto impersonales para los gustos de estas latitudes.

El Volvo 940 16V ST.W sigue siendo pues un familiar muy válido dentro de su segmento y, aunque la evolución definitiva del 740 esté aún por llegar, sí se han ganado bastantes puntos en este coche, tan equilibrado y seguro como práctico.

Juan Luis Soto

EL EQUIPAMIENTO BAJO LA LUPA

A FAVOR

▲ El ABS de serie es un argumento definitivo en los mejores familiares actuales, su eficacia está ampliamente demostrada en este tipo de vehículos.

▲ La climatización es excelente tanto para climas fríos como calientes. El aire acondicionado es de serie.

▲ Los huecos previstos en el habitáculo son tan prácticos como generosos. Sin verse, guardan un auténtico arsenal.

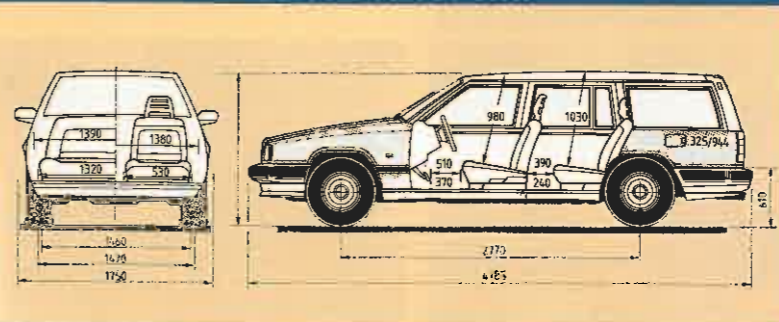
EN CONTRA

▼ Tecnológicamente el 940 se descuelga claramente de los 960. Su equipamiento técnico es mucho más discreto.

▼ La iluminación interior se queda corta en comparación al resto del equipo.

▼ La apertura del portón trasero presenta dificultades cuando se aparca entre coches y para descargar algún material pesado. Además, no se ha previsto una bacia efectiva.

VOLVO 940 16V ST.W



FRENTE A SUS RIVALES

Pocos rivales, de momento, tiene el Volvo con carrocería familiar. Porque modelos como el Audi 100 Avant, BMW Serie 5 Touring, Citroen XM Break o Ford Scorpio Station Wagon no deben tardar en llegar a nuestro mercado; en el caso del BMW ya disponible. La competencia más directa antes de que lleguen los modelos antes citados, se centra en el Lancia Thema Station Wagon y el Mercedes 300 TE, éste último con un precio poco comparable.

OPCIONES

Pintura metalizada: 80.000 ptas. Tapicería de cuero: 168.000 ptas. Climatizador: 192.000 ptas.

PRECIO: 108.788 Ptas.



TODA UNA AYUDA
Con el sistema PDC resulta más fácil realizar cualquier tipo de maniobra.

SISTEMA PDC DE BMW APARCAR DE OIDO

Maniobrar con un coche de más de cinco metros de longitud y conseguir aparcarlo, puede resultar complicado incluso para el conductor más experto. Pero, con el nuevo sistema PDC de BMW, aparcar es cosa de niños.



80/ Motor 16

EN algunas ocasiones hemos tenido que recurrir a tocar el paragolpes de los coches que ya están estacionados para conseguir aparcar entre medias el nuestro, lo que habitualmente llamamos «aparcar de oído». En otras, nos hemos visto negros al entrar dentro de ese garaje que parece diseñado, exclusivamente, para aparcar motocicletas. Pero si, además, nuestro co-

che tiene unas dimensiones considerables, alguna que otra aleta ha sufrido ya los ásperos encantos de los que hace gala cualquier pared y alguna que otra maniobra de aparcamiento nos ha hecho perder algo más que la paciencia. Por todos estos motivos, BMW ha desarrollado un sistema de aparcamiento que resulta de gran ayuda a la hora de realizar cualquiera de es-

TECNICA

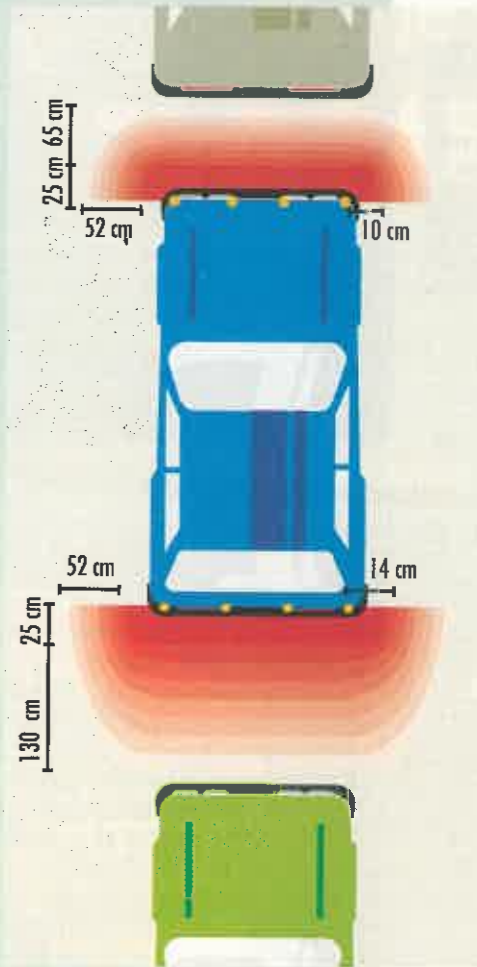
Park Distance Control

DESDE el pasado mes de diciembre, BMW ofrece opcionalmente en todos los modelos de la Serie 7 un sistema exclusivo de aparcamiento desarrollado por sus propios ingenieros: el PDC.

Este invento se compone básicamente de cuatro sensores de ultrasonidos, colocados estratégicamente en cada uno de los paragolpes, que controlan todo el área situada alrededor del coche, de una unidad de control electrónico, de unas señales sónicas que indican en el interior del habitáculo a qué distancia se encuentra el coche del obstáculo y de un conmutador manual que permite conectar o desconectar el sistema desde el interior.

El perfecto funcionamiento del PDC está supervisado permanentemente por un sistema de diagnóstico que, en caso de avería, informa al conductor mediante señales acústicas y un testigo luminoso situado en el cuadro de mandos.

Con todo esto, los convertidores de ultrasonidos tienen un radio de influencia en el que comienzan a señalar un obstáculo con tonos intermitentes hasta llegar a un punto en el cual el pitido es constante, indicando así que el coche está ya muy cerca.



TODO CONTROLADO
Cuando el paragolpes se encuentra a 25 centímetros del otro coche, en el interior se produce una señal sonora continua que nos indica que está ya a punto de tocar.



MUY PRECISO
En la foto de la izquierda, el PDC ha captado el obstáculo, mientras que en la de la derecha, el sonido interior comienza ya a pitar de forma permanente.

tas maniobras, el Park Distance Control o PDC.

El PDC se compone básicamente de unos convertidores de ultrasonidos que, colocados estratégicamente en

ambos parachoques, captan la distancia a la que se encuentra el coche del obstáculo más próximo. La manera de informar al conductor de todo esto se realiza mediante unas

POR DELANTE
A lo largo del paragolpes delantero se han dispuesto cuatro sensores de ultrasonidos que se encargan de captar todo tipo de obstáculos desde algo menos de un metro de distancia.



señales acústicas intermitentes que se localizan en la parte delantera o trasera del habitáculo. De esta forma, en el momento de dar marcha atrás para realizar un aparcamiento y cuando los convertidores de ultrasonidos localizan algún obstáculo, la señal acústica comienza a sonar en la parte trasera y va aumentando la velocidad de los pitidos conforme se va acercando el vehículo, hasta mantener un sonido continuo cuando está ya muy cerca del objeto.

En el momento de engranar la primera marcha, los convertidores ultrasónicos dispuestos en el paragolpes delantero realizan la misma operación y también se escucha una señal acústica en la parte delantera del habitáculo.

De esta forma, aparcar un coche como el BMW 750 iL, con más de cinco metros de longitud, es cosa

de niños y, aunque no alcancemos a ver con claridad los vértices del coche, el PDC nos mantendrá informados permanentemente de la distancia a la que nos encontramos de los vehículos que tenemos delante y detrás en cualquier maniobra. Además, y para que no pueda existir confusión entre las señales acústicas que suenan en el habitáculo, el tono intermitente de la parte delantera es más agudo y se distingue perfectamente del tono que se produce en la parte trasera, que es más grave.

El PDC no sólo presta su ayuda en el momento de aparcar entre dos coches estacionados en línea, también resulta de gran utilidad al entrar dentro de un garaje y tener que aparcar ya que, por regla general, las dimensiones entre las cuales hay que maniobrar son bastante reducidas y darse un pequeño golpe

es casi lo más fácil. Además, se hace casi imprescindible a la hora de atravesar esas callejuelas llenas de coches a ambos lados que dificultan el paso y obligan a agudizar todos los sentidos. El sistema PDC detecta en todo momento si estamos demasiado cerca de esos coches que hay a los lados y nos permite conocer la proximidad de cualquier obstáculo. Esto no quiere decir que el PDC esté funcionando permanentemente, pues el sistema se desconecta de forma automática cuando el automóvil avanza a más de 30 kilómetros por hora o cuando ya se han recorrido cincuenta metros desde el arranque. El sistema se vuelve a conectar automáticamente en el mo-



CONTROLADO DESDE EL INTERIOR
En la consola central se encuentra un conmutador manual que permite conectar o desconectar el PDC en cualquier momento.

mento de engranar la marcha atrás o si se conecta desde el interior con el conmutador específico del PDC situado en la consola central. Este mismo mando permite, además, conectar o desconectar el PDC en todo momento.

El sistema PDC de BMW resulta, sin duda, muy útil y efectivo a la hora de estacionar uno de estos mastodontes. Permite «aparcarse de oído» sin tener que mirar y contribuye a reducir el número de pequeñas reparaciones y arañazos que se pueden producir en cualquier maniobra. Lástima que, de momento, sea una opción exclusiva de los modelos de la Serie 7 de BMW. ○

Victor M. Fernández
Fotos: José Robledo

POR DETRÁS
En el paragolpes trasero se han colocado también cuatro células ultrasónicas que son más potentes y pueden captar un objeto próximo a más de un metro de distancia.



¿Ha pensado por qué su coche está equipado con filtros MANN?

La razón es sencilla. Los fabricantes desean que sus motores sufran el mínimo desgaste, ofreciendo las máximas prestaciones con el consumo de combustible más reducido. Por esa razón sus vehículos están equipados en origen por **FILTROS MANN**.



Proveedores de primera categoría en más de 100 países. Todos nuestros filtros son más duraderos exclusivamente en colaboración con el fabricante para el vehículo que los lleva y son sometidos a un riguroso control de calidad.

FILTROS MANN, S.A. para aceite, aire y combustible
Calle Santa Fe, s/n • Teléfono 72 02 00
Avenida 5007 • Teléfax 1202 31
Telegrámas: Filtros-Mann
50014 - ZARAGOZA (España)



BMW R-100 GS PODER VERDE

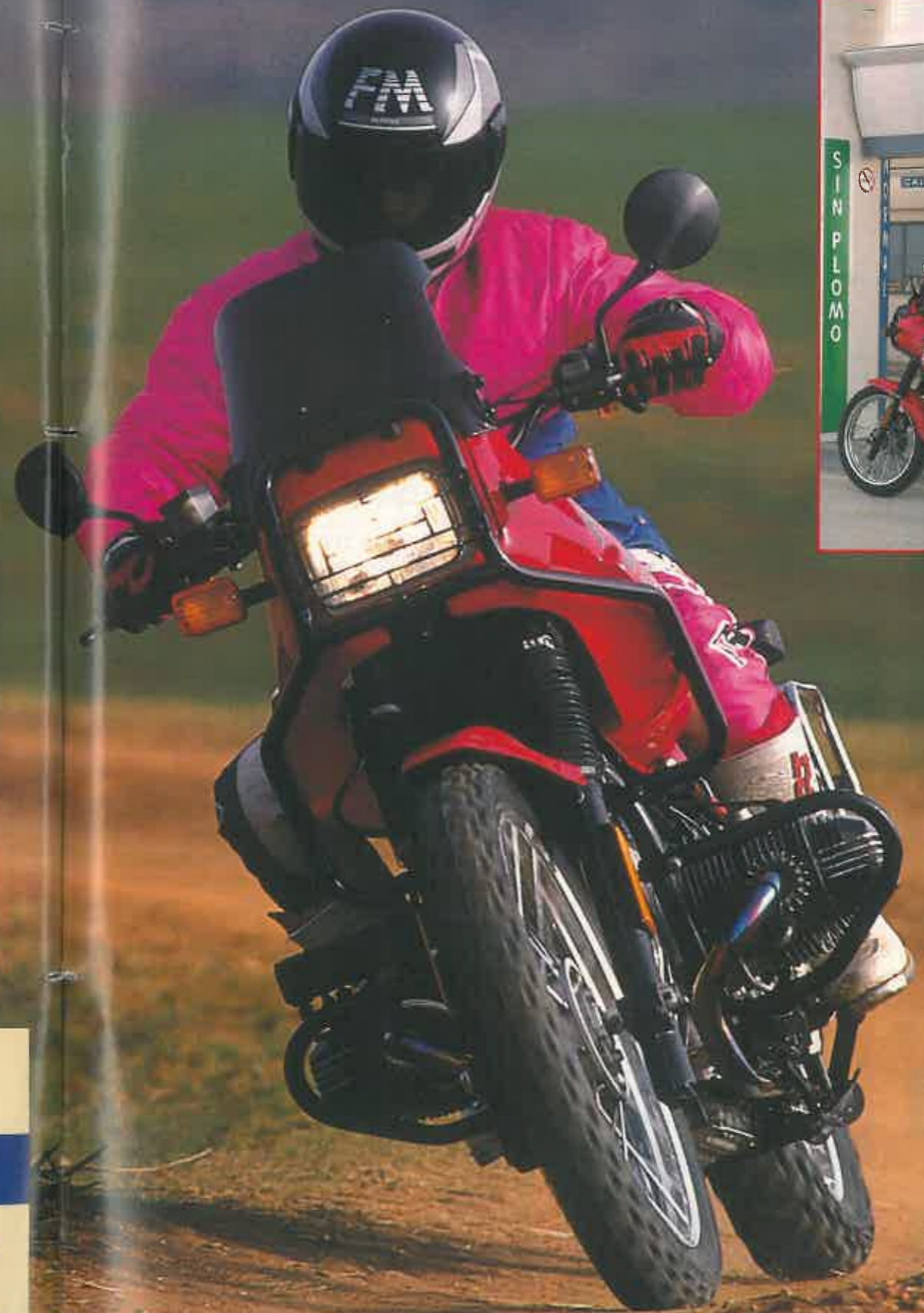
Las impresionantes boxer bicilíndricas de BMW son indiscutiblemente motos clásicas, con una personalidad muy definida. La marca germana continúa con su política de protección del medio ambiente incorporando, ahora, un sistema de reducción de gases en la tradicional y experimentada gama GS.

UN BOXER ETERNO
El poderoso bicilíndrico que impulsa a la R 100 GS, adopta un nuevo sistema de reducción de gases. El equipamiento aunque sencillo, resulta adecuado.



LA BMW R 100 GS se ha ganado a pulso un lugar entre las motos más destacadas por su peculiar personalidad. En su actual configuración esta moto apareció en 1987 y poco a poco se han ido incorporando todo tipo de elementos para mejorar su ya mítica fiabilidad y facilidad de conducción. Además los técnicos de la marca bávara se han esforzado especialmente para desarrollar un sistema de reducción de la emisión de gases. Este sistema denominado SLS produce la combustión posterior de los gases de escape del motor reduciendo las emisiones de hidrocarburos en un porcentaje aproximado del 30 por ciento, y las de monóxido de carbono en un 40 por ciento. El funcionamiento de este sistema se basa en el aprovechamiento del empuje de los gases en los tubos de escape. Estas pulsaciones actúan sobre dos

válvulas de diafragma instaladas en la caja del filtro de aire, cuando estas válvulas se abren permiten la entrada de aire fresco. Este aire pasa a través de unas conducciones de acero y llega hasta las culatas, entrando luego por detrás de la válvula de escape en el colector. El aire cargado de oxígeno y la alta temperatura de los gases de escape producen la combustión de los hidrocarburos y del monóxido de carbono. Por otra parte, para que no se produzca un excesivo ruido de admisión en las deceleraciones, es-



POLIVALENTE Y SIN PLOMO
La BMW R100 GS puede emplear gasolina sin plomo. Su comportamiento tanto en carretera es equilibrado y agradable.

VIRTUDES

- Comodidad
- Comportamiento
- Facilidad de manejo
- Fiabilidad

BMW R 100 GS
P.V.P. 1.345.00 PTAS.

- Peso elevado
- Retrovisores ineficaces
- Precio alto

DEFECTOS

Valderribas Motor S. A.
 C/ Valderribas, 75. Dr. Esquerdo, 108. Telf. 551 48 00 Fax 561 48 00 28007 Madrid

TODOS LOS MODELOS PARA QUE VD. PUEDA PROBARLOS

VENTAS - TALLERES - RECAMBIOS

FINANCIACION VW CREDIT

AUTOMOVILES DE OCASION REVISADOS Y GARANTIZADOS

AUTO PEREZ DEL SUR



ALFA 164 3.0 V6, año 90, con todos los extras, matrícula M-3661-KY, 45.000 Km 2.900.000 ptas

Tel: 6 90 60 21

AUTOMASER

Mercedes 190 2.3 16 V, full equip, 86 3.350.000
 Opel Calibra 2.0i 16 V, 90 3.100.000
 Opel Kadett GSI 16 V, 90 1.825.000
 Renault 21 Turbo DX, A.A., ABS, etc., 90 1.950.000
 Mercedes 280 CE Coupe, (clásico) 1.050.000
 Opel Vectra 2.0i GT, A.A., D.A., etc., 89 1.790.000
 Jeep Cherokee, nuevo 3.300.000

Abrimos sábados tarde y domingos mañana

Cardenal Silíceo, 35 - 28002 MADRID - Tel. 519 35 77

C.A.N.S.A. ofrece: Volkswagen Golf Diesel, M-FW, 475.000 ptas., Volkswagen Golf 16 V, M-JW, 1.850.000 ptas., Volkswagen Golf Cabrio, 850.000 ptas., Volkswagen Escarabajo 1.300, 1.302, Cabrio, etc., desde 350.000 ptas.

SUZUKI promoción especial, en todos sus modelos, super regalo, entregas inmediatas, financiación. C.A.N.S.A. Azcona, 62.

¡ATENCIÓN! coleccionistas: Mercedes 350 SLC, cambio manual, 1.500.000 ptas., negociables; Mercedes 250 S, buen estado sin duda, 400.000 ptas. C.A.N.S.A. Azcona, 62.

MERCEDES 190 2.3, ABS, aire, etc., estrenado en España, garantía 12 meses. C.A.N.S.A. Tels. (91) 255 86 21/22.

SUZUKI Vitara, 5 puertas, aire acondicionado, etc., entrega inmediata, regalo seguro. C.A.N.S.A. **VENDO** Talbot Rallye Maximo GR R, excampeón Montaña, carrocería fibra, caja cerrada y autoblocante, gomas Avon nuevas y gomas agua, ocho llantas 7 y 8 puigadas, remolque 2 ejes con soporte para ruedas y cajones recambios, conjunto completo (coche + remolque) 700.000 ptas. Raúl Borrero. Tel. (96) 366 98 08, horas oficina.

F. TOME, S. A. Seat Ibiza SXI, año 89, con garantía de 2 años, por 910.000 ptas. Sr. Moreno. Tels. (91) 329 33 14/15.

F. TOME, S. A. Opel Corsa, 4 puertas, año 89, garantía 24 meses, por 775.000 ptas. Sr. Moreno. Teléfonos (91) 329 33 14/15.


renov. Teléfonos (91) 329 33 14/15.

F. TOME, S. A. Renault 11 Broadway, con 18 meses de garantía, 695.000 ptas. Sr. Moreno. Tels. (91) 329 33 14/15.

F. TOME, S. A. Renault 21 TXE, con todos los extras, año 88, con garantía

F. TOME, S. A. Alfa 33 1.5 TL, con pocos kms., año 87, garantía de 18 meses, por sólo 730.000 ptas. Sr. Moreno. Tels. (91) 329 33 14/15.

F. TOME, S. A. Polo Coupe GT, año 89, garantía 2 años, por 750.000 ptas. Sr. Moreno. Tels. (91) 329 33 14/15.



VEHICULOS DE OCASION DE MANOS DE UN AMIGO

GARANTIA TOTAL ESCRITA

Ctra. Barcelona, km. 12,500 Tel.: 747 82 00

F. TOME, S. A. Opel Kadett GSI, año 85, con garantía, por 850.000 ptas. Sr. Moreno. Tels. (91) 329 33 14/15.

F. TOME, S. A. Volkswagen Golf GTI, año 90, con pocos kms., con garantía de 2 años, por 1.560.000 ptas. Sr. Moreno. Teléfonos (91) 329 33 14/15.

F. TOME, S. A. Volkswagen Golf, automático, año 89, con garantía de 18 meses, por 1.290.000 ptas. Sr. Moreno. Tels. (91) 329 33 14/15.

F. TOME, S. A. Opel Vectra GT, precioso, con aire acondicionado, garantía de 2 años, por 1.650.000 ptas. Sr. Mo-

re, por 1.290.000 ptas. Sr. Moreno. Teléfonos (91) 329 33 14/15.

F. TOME, S. A. Seat Marbella, como nuevo, año 90, con 2 años de garantía, por 575.000 ptas. Sr. Moreno. Tels. (91) 329 33 14/15.

F. TOME, S. A. Peugeot 309 Green, año 89, con garantía de 24 meses, por 995.000 ptas. Sr. Moreno. Tels. (91) 329 33 14/15.

F. TOME, S. A. Opel Ascona 2.0 GT, año 87, con aire acondicionado, garantía de 18 meses, por 890.000 ptas. Sr. Moreno. Teléfonos (91) 329 33 14/15.



Pol. Ind. Alparache, Parc. 78 Ctra. Extremadura, Km. 29 28600 NAVALCARNERO (Madrid) TELEFONO (91) 8 11 26 38

BMW - MERCEDES - AUDI

TAPIZADOS EN CUERO

PORSCHE 911 Carrera, todo equipo. Azcona, 62. C.A.N.S.A. Tel. (91) 256 17 17.

VENDO MGB Estado 1.3, capotas, ruedas de radios cromadas, 1.800.000 ptas., y vendo Triumph TR6 inyección, perfecto, 1.900.000 ptas. Tel. (957) 48 21 37.

CITROËN AX, color blanco, 19.000 kms., B-LB. Tel. (91) 268 13 24, horas oficina.

HONDA Prelude, blanco, full equip, impecable, 2.000.000 ptas. Julio. Tel. (91) 738 28 35.

COMPRO Buggy o Ural con sidecar. Tel. (96) 287 86 31.

TREMA OSNUR, S.A.

Lopez de Hoyos, 171. Tel. 519 00 29 / 413 68 94 MADRID

VEHICULOS COMO NUEVOS PROCEDENTES DE CAMBIO

EL DEPARTAMENTO V.O. LE ASESORA CUIDADOSAMENTE DE SU COMPRA ¡CONSULTENOS! Y RECIBIRA AMPLIA INFORMACION CUIDAMOS LOS PRECIOS

ASESORA SR. LUJAN. TEL.: 413 68 94 - 519 00 29




AMPLIO STOCK

¡ GARANTIA SI !

VAROSA motors

Grta. Fuenlabrada a Moraleja Km. 4 HUMANES DE MADRID TEL: 6 06 15 11-6 06 51 49




MITSUBISHI TOYOTA HONDA MAZDA

TOYOTA CELICA ENTREGA INMEDIATA

- MITSUBISHI 3000 GT VR4 '92' 305 C.V. TRACCION Y DIRECCION A LAS CUATRO RUEDAS
- MITSUBISHI 3000 GT 222 CV. FULL EQUIPE
- MITSUBISHI ECLIPSE GS '92'
- MITSUBISHI GS TURBO 190CV.
- ECLIPSE GSX TURBO 190 CV TRACCION CUATRO RUEDAS

AX 14 TRS, M-JT, cuatro puertas, 35.000 kms., 725.000 ptas. Tels. (91) 534 21 33/533 51 97.

BX 16 TRS, vendo por poco uso, M-HM, 625.000 ptas. Tels. (91) 534 21 33/533 51 97.

BMW M3, 1987, 3.200.000 ptas., aceptaría vehículo inferior como parte de pago, abstenerse curiosos. Tel. (96) 241 17 34.

VW Golf GTI, 1984, perfecto estado, techo, 700.000 ptas. Tel. (955) 10 32 46.

COMPRO motor E inyección Suzuki Swift 1.3 16 V, en buen estado. Tel. (972) 30 15 30, horas oficina, preguntar Jordi.

GOLF GTI 16 V, negro, Recaro, llantas, techo, Pioneer, suspensión gas, alarma, nuevo, 1.600.000 ptas., discutibles. Tel. (91) 556 39 25.

VOLKSWAGEN Golf GTI, 25.000 kms., motor gasolina, extras, impecable. Tel. (968) 13 53 88.

CUATRO llantas de aleación, BBS 6 1/2J/SH2, 4 agujeros con neumáticos Michelin MXV2, medidas 195/50R15-82V, semi-nuevo. Tel. (968) 13 53 88.

TECNIPAUTO, S.L. Terreno 3 y 5 puertas, disponibles. Tel. (948) 26 27 62 Pamplona. Tel. (972) 30 15 30 Gerona. Nuevos a estrenar.

PATROL GR 2.8 TD corto, 3 puertas TECNIPAUTO, S.L. Pamplona, tel. (948) 26 27 62. Gerona, tel. (972) 30 15 30. Disponibles, nuevos a estrenar.

BMW 323i, todos los extras, año 82, motor garantizado, 975.000 ptas. Tel. (91) 408 19 53.

KARTS competición nuevos y usados, Masallés. Tel. (93) 692 18 24.

M-3 año 89, todos los extras, techo, radio, ABS, alerón, ruedas, teléfono, llantas, ruedas, aire, impecable, 30.000 kms., particular. Tel. (91) 467 53 63. Ana. Noches, tel. (91) 650 36 71.

VENDO Saab 9000 CD Top Line, VDM, año 90, azul marino, climatizador, cuero, ABS, kit Aero, garantía oficial, perfecto estado. Rafael de Pablo. Tel. (96) 366 96 18, horas oficina.

DATSUN 280 ZX Targa, compro. Teléfonos (91) 450 03 62/450 39 74.

CASTELLANA MOTOR LAS OCASIONES MAS GARANTIZADAS



Una Ocasión de Amigo.

Estamos donde siempre.
 Pº de la Castellana, 278. Telfs.: 315 31 40 - 315 33 40

Castellana Motor S. A.

ABIERTO SÁBADOS Y DOMINGOS

¡ANUNCIESE HOY!

ANUNCIOS POR PALABRAS
 Hermanos García Noblejas, 39 Madrid-28037

ENVIENOS este cupón debidamente cumplimentado. Escriba el texto a máquina o en mayúsculas. El precio por palabra es de 50 ptas. También puede anunciarse en los módulos de 40 x 40 mm, cuyo importe es de 8.500 ptas. Si desea anunciarse con módulos de mayor tamaño llame al teléfono (91) 407 27 00.

Junto con el cupón envíenos el importe mediante talón bancario a nombre de Marketing and Advertising, S.A. Una vez efectuado el cobro de sus telones se procederá a la publicación del anuncio.

CADA SEMANA 5 12.000 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

Nombre y apellidos _____

Domicilio _____

Teléfono _____

Firma _____



DITECNICA



CADILLAC SEVILLE STS

**GARANTIA
HASTA 3 Y 7 AÑOS**



CHRYSLER LE BARON CABRIO



DAYTONA



CORVETTE ZR-1 COUPE

EXPOSICION Y VENTA:
C/ Velázquez, 146
Tfnos.: 564 55 56
564 56 31

TALLERES:
C/ Huertas de Abajo, s/n.
Paracuellos (Madrid)
Tel.: (91) 658 11 97 Fax: (91) 658 13 60



**AUTOMOBILS ANDORRA-Exportació ei importació
Venda d'automòbils nous i d'ocasió**

- Mitsubishi 3.000 GT VR4, nuevos.
- Toyota Celica 2.0 GTi 4 x 4 Turbo
- Ferrari 512 TR, nuevo.
- Ferrari F40, nuevo.
- Ferrari 328/348 TB/IS, nuevos.
- Porsche 964 Turbo, nuevos.
- Nuevos Volkswagen Golf VR6.
- Mercedes 500 SL, 300 SL.
- Porsche 911 2.7 L, clásico.
- Lamborghini Diablo, nuevo.

Tel. (9738) 28 4 59. Fax: (9738) 61 9 14 (ANDORRA)

BMW 635 CSI, 1987, original español, garantizado, muy buen precio. Tels. (91) 255 86 21 y 255 86 22.

MERCEDES 300 SL, último modelo y Porsche 928 S, completísimos, de particular aceptamos cambio por Mercedes o BMW grande seminuevo. Tel. (988) 72 03 50.

SUZUKI 750 R GSX, año 89, color rojo y blanco, muchos extras, 26.000 km. Lérida. Tel. 27 26 66. Preguntar Paco. 850.000 ptas.

GOLF GTI, B-JH, buen estado, precio O.K. Sr. Torrente. Tels. (93) 785 82 02-280 40 40.

R-19 TXE, 3 puertas, año 1989, M-KZ, 1.500.000 ptas. José Luis. Tel. (91) 323 02 03.

MERCEDES 280 SEL, chasis 116, año 1980, full equipo, piel, 975.000 ptas. Teléfono (91) 577 30 10.

MUSTANG descapotable, 1986, 30.000 km., el genuino americano, ¡distíngase!, impecable, 5 litros, capota automática, 2.900.000 ptas. Tel. (93) 750 77 16.

R-19 GTX, año 1988, gris plata, 990.000 ptas. José Luis. Tel. (91) 323 02 03.

BMW Coupe 635 CSI, 1987, MHM. Todos extras. Super Garantizado. 2.900.000 ptas. Impecable estado. Azcona (62) 255 86 22.

PEUGEOT 309 GT, 105 CV. Llantas, servodirección. Un coche para un amigo. Oferta navidad. 950.000 ptas. Cansa. Azcona, 62. Garaje 255 86 21.

ALFA GTV 2.000, muy equipado, aire acondicionado, muy cuidado, 550.000 ptas. Tels. (91) 255 86 21/22.

BMW 750i full equipo, 1988. Un solo dueño. 5.950.000 ptas. Tel. (91) 411 36 29.

BMW 325i full equipo, 1986. Un solo dueño. 1.950.000. Tel. (91) 411 36 29.

BMW M3 1987, 3.600.000. Luis. Tel. (96) 241 19 69.

**VENDO
OPEL
RECORD
2.0 E
AUTORRADIO
A.A., COLOR PLATA.
BUEN ESTADO.
TEL: 8 91 29 34**

BMW M-3, 1987, absolutamente todos extras, garantizado 12 meses, 3.200.000 ptas. Tel. (91) 255 86 21/22.

OPORTUNIDAD única, Porsche 911 Carrera, particular, B-IV, full equipo, impecable, 3.850.000 ptas. Teléfono (93) 459 34 59. Horario de oficina.

ESCARABAJOS descapotables y cerrados desde 450.000 ptas., Miguel. Teléfonos (924) 23 76 21/23 71 95.

VENDO o cambio Renault Fuego, R-20, R-5 TX, Sierra 2.0i S, CX familiar diesel y turbodiesel BX, todo equipo.

BMW 75i, 1988, 3.900.000 ptas. Tel. (91) 411 36 29.

VENDO o cambio por berlina Mitsubishi Starion 2.000 Turbo, año 88, full equip, perfecto estado. Interesados tel. (968) 53 36 00. Noche.

PEUGEOT 205 GLD, cinco puertas, rojo, BHK, primera mano, poco usado, 500.000 ptas. Teléfono (93) 784 06 40.

OPEL Kadett GSI 2.0, 1987, rojo, techo corredizo original, garantizado. Tels. 255 86 21/22.

PORSCHE 911 Turbo 3.3. Tel. (911) 43 78 13.

SAAB 900 Turbo Cabrio, gris metalizado, full equip, impecable. Tel. (91) 742 94 23.

VENDO motor Sierra Cosworth. Tel. (975) 22 06 50. Horas oficina.

MERCEDES 190 E. Varios modelos. Tels. (91) 255 86 21/22.

CAMBIO vendo Alfa 75 Americo Turbo, pocos km., 1 año, precio a convenir. Tel. (918) 22 98 50.

PORSCHE 944 Targa, muchos extras, motor nuevo con factura, perfecto, buen precio. Tels. (91) 255 86 21/22.

BMW 535 i, serie nueva, año 1988, Full Equip, matriculación nacional. 3.300.000 ptas. Tels. (96) 370 15 12 / 383 23 18.

SE VENDE BMW Z1, color rojo, sin estrenar, 7.500.000 ptas. Tel. (952) 62 16 12.

MERCEDES 280 SEL, chasis 116, año 1980, full equip, piel, 975.000 ptas. Teléfono (91) 577 30 10.

PORSCHE 911 T 2.4, clásico, 1.700.000 ptas. Teléfonos (91) 559 26 12-373 51 49. Sr. Lorenzana.

CONCESIONARIO oficial BMW vende BMW 635 CSI, nuevo, a estrenar, aire, ABS, llantas, etc., último precio: 6.000.000 ptas. Teléfono (96) 287 42 50.

PARTICULAR vende Porsche modelo 944-S, año 1988, comprado y revisado Porsche España, 85.000 km., perfecto estado, 3.500.000 ptas. Llamar teléfonos (91) 441 16 96/14 16.

BMW M3, 1987, absolutamente todos extras, garantizado 12 meses, 3.200.000 ptas. Tels. (91) 255 86 21/22.

PARTICULAR Porsche Carrera 3.2 1987, extras, 55.000 km. Perfecto estado. 5.000.000. Mañanas 394 54 75. Noches 519 05 21.



SAIER IBERICA, S.L.

IMPORTADOR EXCLUSIVO DE
AUTOMOBILBAU SAIER ALEMANIA
OLDTIMER, REPLICAS, DEPORTIVOS,
BUGGY'S

Automobilbau
SAIER



MG-TDS



MERCEDES 380



AL-COBRA



PORSCHE SPEEDSTER



CATAPULT



S-1

08860-CASTELDEFELS (BARCELONA)
TELS. 93-6360088 Y 6361510
FAX. 93-6650447 Y 6361516

MODELOS ACTUALES: FIERO, COUNTACH, PORSCHE SPEEDSTER, AC-COBRA, M-1, MG, FORD STEETROD, MB-SSK, LOTUS-7, FORD GT-40, BUGATTI-35B.
(BUSCAMOS CONCESIONARIOS. P.F. HABLAR CON SR.EHLERT.)

ALEACION en MOVIMIENTO



LAHORE comercializa la más alta tecnología en llantas de aleación, modelos para todos los automóviles del mercado, de las marcas más prestigiosas a nivel mundial: REMOTEC, ALULINE, LAOR, MELBER.

LAHORE

MADRID: TEATINOS, S/N - Nave G-H - 28820 COSLADA
TEL. (91) 669 36 72 - FAX: (91) 669 43 73
BARCELONA: MALLORCA, 533 - 08026 BARCELONA
TEL. (93) 235 22 80 - FAX: (93) 235 23 98

TODA LA GAMA '92 - LOS TENEMOS EN STOCK
DISPONIBLES TODOS LOS COLORES



MITSUBISHI 3000 GT VR4 '92
300 CV. - 4X4 - Full Equip



MITSUBISHI ECLIPSE '92 GSX
195 CV. - 4X4 - Full Equip



DODGE STEAR '92 R/T Turbo
300 CV - 4X4 - Full Equipe



CADILLAC SEVILLE '92
Full Equip



CRYSLER VOYAGUER LE - '92
3,3 L. - 150 CV. - 4X4 Full Equip



CHEVROLET CORVETTE '92 LT-1
300 CV. - ASR - Full Equip



GMC / CHEVROLET G-20 '92
Full Equip - TV. Video - Compact Disk



PONTIAC TRANSPORT '92 SE - GT
165 CV. - Full Equip

Teo Martin
AUTOMOVILES

Polig. Ind. AIMAYR - C-3
SAN MARTIN DE LA VEGA - 28330 (MADRID)
Tifs. 691 30 47 - 691 34 47
692 34 50 - 692 36 02
FAX: 691 56 86
Ctra. Andalucía Km.20 (Desvio S. Martín Km.5)



JEEP CHEROKEE LIMITED '92
190 CV. ABS

TODOS LOS VEHICULOS SALDRAN EQUIPADOS CON TELEFONO
NEC DE REGALO

PARIS



EL CABO



DEL SUR AL NORTE

Desde el Sur negro de Sudáfrica, al norte blanco de las carreteras alpinas, la temporada 1992 comienza para el automovilismo con dos citas trascendentes: el Paris-El Cabo (que abandona Dakar por necesidades de supervivencia) y el rallye de Montecarlo, la prueba más carismática de un apasionante Mundial de Rallyes.



MONTECARLO



RALLYE DE MONTECARLO

SIN DESCANSO

Apenas han pasado unos días de descanso con motivo de la Navidad y el campeonato del mundo de rallyes recobra de pronto su actividad. Caras conocidas, trajes distintos y monturas nuevas definen un comienzo de temporada siempre apasionante.



PARECE que fue ayer. Pero los acontecimientos que llevaron a Carlos Sainz y a Toyota a ver como se esfumaban sus respectivos títulos cuando estaban al alcance de sus manos ya están lejos y poco importan. Carreras-espectáculo, pruebas invernales de

TOYOTA CELICA TURBO 4WD



2 Carlos Sainz

Nacido el 12 de abril de 1962 en Madrid (E). Primer vehículo: Renault 5 TS en 1980. En el Mundial desde: 1987. Rallyes disputados: 38. Victorias: 9. Difícilmente Carlos Sainz repetirá una temporada como la pasada, tanto en desgracias como en trabajo. Ganador en Mónaco el año pasado, el madrileño lo tendrá difícil para revalidar su triunfo. Sus buenas dotes técnicas, su gran capacidad de trabajo y su voluntad le serán muy útiles en condiciones mixtas o secas. Sobre nieve todavía tiene que demostrar que está a la altura de los pilotos nórdicos, pues seguro que así es.



6 Armin Schwarz

Nacido el 16 de julio de 1963 en Oberreichenbach (D). Primer vehículo: Fiat 131 en 1983. En el Mundial desde: 1988. Rallyes disputados: 18. Victorias: 1. Después de su victoria en el Rallye Cataluña-Costa Brava y con la inclusión de Markku Alen dentro del equipo, para Armin Schwarz la temporada actual debe ser la de su eclosión. El «Barón Rojo» debe recobrar su agresividad de antaño, sin cometer el más mínimo error, algo de lo que nadie se encuentra a salvo en el Rallye de Montecarlo.



10 Markku Alen

Nacido el 15 de febrero de 1951 en Helsinki (SF). Primer vehículo: Renault 8 Gordini en 1969. En el Mundial desde: 1973. Rallyes disputados: 119. Victorias: 20. A punto de cumplir 41 años, no existe piloto con más entusiasmo en el Mundial que «Mr. Maximum Attack». Con su nuevo Toyota el piloto finlandés, eterno Campeón del Mundo, está como un niño con zapatos nuevos, dispuesto a admirar y ser admirado. Sus demostraciones al volante del Subaru hacen augurar un difícil rival para el propio Sainz, pues es rápido en la tierra y la nieve y no le hace ascos al asfalto.

Homologado a mediados de este mes de enero en lugar del preceptivo día 1, como concesión especial por parte de la FISA, el nuevo Toyota Celica Turbo 4WD «Carlos Sainz» ha visto finalmente la luz. Básicamente el motor es el mismo que el del viejo GT-Four con un sistema doble de admisión del turbocompresor que permite una mejor respuesta y al que se le ha mejorado de forma notable la respiración mediante la práctica de una gran abertura en el capó. También será posible ahora la utilización de llantas de 17 pulgadas en asfalto, aunque el nuevo Toyota deberá sufrir una severa cura de adelgazamiento como ya sucediera con su antecesor.

FICHA TÉCNICA: Motor: Anterior, transversal. Nº de cilindros: 4, en línea. Cilindrada: 1.998 (x 1,7= 3.380 c.c.). Diámetro x carrera: 86 x 86 mm. Potencia: 300 cv a 6.000 rpm. Par: 38 mkg a 4500 rpm. Suspensión: Independiente, brazo triangular y doble brazo transversal. Frenos: Disco ventilados de 328 y 295 mm. Cambio: 6 velocidades. Longitud: 4.410 mm. Anchura: 1.745 mm. Altura: 1.300 mm. Vía delantera: 1.475 mm. Vía trasera: 1.475 mm. Paso: 2.522 mm. Peso: 1.275 kg.

LANCIA HF INTEGRALE 16V



1 Juha Kankkunen

Nacido el 2 de abril de 1959 en Laukaa (SF). Primer vehículo: Ford Escort RS 2000 en 1978. En el Mundial desde: 1979. Rallyes disputados: 67. Victorias: 14. Auténtico «hombre récord» del momento con tres títulos mundiales en su haber, Juha Kankkunen todavía tiene pendiente la asignatura de vencer el Rallye de Montecarlo después de cinco participaciones. Difícil lo tendrá si la nieve no aparece sobre un asfalto en el que nunca se ha mostrado a gusto. Otro cantar será si finalmente podemos disfrutar de un Montecarlo nevado en el que el finlandés se desenvolverá como pez en el agua.

Cuarta y última evolución del popular Delta presentado en 1979, el nuevo Lancia HF Integrale 16V parece que superará el techo tecnológico impuesto por su antecesor, dando nueva vida a un vehículo que ya ha obtenido cinco títulos mundiales. Desarrollado en el Campeonato de España de Rallyes de Tierra, sus principales características son unas vías, delantera y trasera, más anchas que permiten un mayor recorrido de la suspensión, nuevas entradas de aire en el vano motor y un alerón posterior, tipo Delta S4, para incrementar la estabilidad a alta velocidad. Un conjunto que, en palabras de Didier Auriol, resulta un segundo más rápido por kilómetro que el modelo anterior gracias a su facilidad de conducción.



4 Didier Auriol

Nacido el 18 de agosto de 1958 en Montpellier (F). Primer vehículo: Simca Rallye 2 en 1979. En el Mundial desde: 1984. Rallyes disputados: 35. Victorias: 6. Tampoco Didier Auriol, vencedor en 1990, posee mucha experiencia en la prueba monegasca, habiendo tomado la salida en tres ocasiones. Responsable de la puesta a punto del nuevo Lancia y máximo favorito sobre asfalto seco como ya demostrara el año pasado antes de romper el motor, Auriol es la otra baza del Martini Racing caso de que las condiciones atmosféricas sean benignas.



11 Philippe Bugalski

Nacido el 12 de junio de 1963 en Cusset (F). Primer vehículo: Volkswagen Golf GTI en 1982. En el Mundial desde: 1989. Rallyes disputados: 4. Victorias: 0. Nuevo fichaje del equipo italiano, con un programa de seis rallyes del Mundial, «Bugg» deberá asimilar con rapidez el paso de conducción de un pequeño, aunque potente, Clio de grupo A al vehículo vencedor de los cinco últimos mundiales, algo difícil pero no imposible como demostrara François Delecour en 1990. Sin duda, un año de aprendizaje para el piloto francés.

neumáticos y de los nuevos coches y, sin saber cómo, ya ha llegado el tan esperado y temido 92. Un año para el que cada uno de los equipos participantes en el Mundial de Rallyes se ha preparado como buena mente ha podido tras el titánico esfuerzo que tuvieron que realizar los protagonistas a final de temporada y los no tanto tratando de lograr el «budget» necesario. Las armas ya están afiladas y a punto, los equipos se han reforzado con jóvenes promesas y cada uno espera lograr un resultado.

Y que mejor escaparaté que el pequeño principado que divide la Riviera italiana de la Costa Azul francesa. Princesas de cuentos de hadas, aunque sin final feliz, grandes yates, vehículos de lujo en un entorno donde el dinero corre de un lado a otro, para adornar una victoria que puede ser tan rentable como un campeonato. Todo eso lo saben a la perfección los fabricantes de automóviles.

Dejando aparte su tradición, magia y carisma, lo que de verdad distingue al Rallye de Montecarlo de cualquier otra prueba de las que componen el calendario del Campeonato del Mundo de rallyes son lo inciertas y cambiantes de las condiciones climatológicas que pueden encontrar los participantes a su paso. Si la nieve define el rallye de Suecia o el asfalto el Tour de Córcega, nadie sabe lo que en un determinado momento puede encontrarse tras tomar la salida en los clásicos Burzet, Sant Jean-en-Royans o el Col de Turini. Cada tramo se convierte en una auténtica lotería en el que una humedad en el lado oculto de la montaña puede transformarse en

una traicionera placa de hielo. Por ello resulta fundamental una buena elección de neumáticos en función de las informaciones facilitadas por el equipo de «ouvreurs» en su reconocimiento del terreno unas horas antes. Pero nadie esta a salvo de cometer un error.

Tampoco esos días de fiesta han estado libres de sorpresas. La protagonizada por Lancia, la marca campeona del mundo de rallyes en las cinco últimas ediciones anunciaba el pasado día 17 de diciembre la desaparición de su equipo de competición. Afortunadamente su patrocinador, Martini & Rossi, asumía las funciones de participante con un calendario de participaciones bastante completo y ampliable a mitad de año, el nuevo equipo Martini Racing va a intentar renovar el título. Con una formación homogénea con el finlandés Juha Kankkunen y el francés Didier Auriol como base y dos promesas, aunque no jóvenes, como el italiano Andrea Aghini y el francés Philippe Bugalski, el nuevo director de la escudería Claudio Bortoletto espera obtener el mejor rendimiento de cada uno de ellos, contando además para el Safari con dos especialistas de primerísima línea como el sueco Bjorn Waldegaard y el argentino Jorge Recalde. Eso, junto a la promesa de Abarth de seguir desarrollando el nuevo Lancia HF Integrale 16V para mantenerlo en la cresta de la ola y de Michelin de una plena colaboración técnica en materia de neumáticos, hacen pensar que poco pueden cambiar las cosas.

Toyota espera que 1992 sea definitivamente su año. El fichaje del finlandés Markku Alen, quien a pesar

FORD SIERRA COSWORTH 4x4



3 Massimo Biasion

Nacido el 7 de enero de 1958 en Bassano del Grappa (I). Primer vehículo: Opel Kadett en 1979. En el Mundial desde: 1980. Rallyes disputados: 55. Victorias: 16. Siguiendo los pasos de Markku Alen, Massimo Biasion, doble Campeón del Mundo en 1988 y 1989, ha terminado abandonando Lancia después de nueve temporadas en las filas de los de Turin. Su entrada en Ford será todo un reto para Miki y una bendición para los de Scrahm que dispondrán de un piloto técnico de primerísima línea para hacer tan competitivo como se merece al Sierra Cosworth 4x4, sobre todo en tierra.



7 François Delecour

Nacido el 30 de agosto de 1962 en Haezebrouk (F). Primer vehículo: Autobianchi A112 Abarth en 1981. En el Mundial desde: 1984. Rallyes disputados: 14. Victorias: 0. Se cumple ahora un año de su romántica hazaña en el Col de Turini. Una temporada en la que el piloto francés ha demostrado ser raposísimo sobre el asfalto, defenderse en las pruebas de tierra, incluso en los bosques ingleses y estar perseguido por una mala suerte tan increíble como desconocida. Con Biasion en su mismo equipo, ambos deben entrar en una dinámica, que si la mecánica del Sierra Cosworth 4x4 aguanta, le convertirá en el árbitro del duelo.

Nadie duda del potencial que posee el Ford Sierra Cosworth 4x4. Quedó patente en cuanto un piloto de primer orden se puso a su volante en el terreno adecuado, léase François Delecour en Montecarlo y Córcega. Sin embargo, las pruebas realizadas recientemente por Biasion en los tramos del Rallye de Portugal han puesto de manifiesto muchos errores de puesta a punto. Si los problemas de diferencial delantero se resuelven y la gente de Ford se «olvida» de su sucesor, el Ford Escort Cosworth, concentrándose en resolver esos mil y un detalles que impiden a sus pilotos cuajar buenas actuaciones, la victoria no debe tardar en llegar.

FICHA TECNICA:

Motor:	Anterior, transversal
Nº de cilindros:	4 en línea
Cilindrada:	1.995 (x 1.7=3.392 cc)
Diámetro x carrera:	84 x 90 mm
Potencia:	295 CV a 7.000 rpm
Par:	43 mkg a 4.500 rpm
Suspensión:	Independiente brazo triangular y doble brazo transversal
Frenos:	Disco ventilados de 332 y 282 mm
Cambio:	6 velocidades
Longitud:	3.900 mm
Anchura:	1.770 mm
Altura:	1.360 mm
Vía delantera:	1.566 mm
Vía trasera:	1.526 mm
Paso:	2.480 mm
Peso:	1.115 kg



FICHA TECNICA:

Motor:	Anterior, longitudinal
Nº de cilindros:	4 en línea
Cilindrada:	1.993 (x1,7=3.388 c.c.)
Diam. x carrera:	90,8 x 76,9 mm
Potencia:	300 CV a 7.000 rpm
Par:	38 mkg a 4.800 rpm
Suspensión:	Independiente McPherson y brazo oblicuo
Frenos:	Discos ventilados de 355 y 285 mm
Cambio:	7 velocidades
Longitud:	4.494 mm
Anchura:	1.698 mm
Altura:	1.376 mm
Vía delantera:	1.444 mm
Vía trasera:	1.460 mm
Paso:	2.608 mm
Peso:	1.235 kg

MITSUBISHI GALANT VR 4



5 Kenneth Eriksson

Nacido el 13 de mayo de 1956 en Appelbo (S). Primer vehículo: Saab 96 en 1977. En el Mundial desde: 1980. Rallyes disputados: 50. Victorias: 2. Piloto rápido, consistente y experimentado, Eriksson con «k» sigue sin obtener esa victoria que le debe permitir ser considerado como piloto de élite. Su triunfo el año pasado en Suecia no fue significativo y en Grecia se le escapó a causa de un accidente en un enlace. A falta de que se concrete el potencial de la última evolución del Mitsubishi Galant VR4, sólo podrá aspirar a una plaza de honor en el podio del Montecarlo.

9 Timo Salonen

Nacido el 8 de octubre de 1951 en Helsinki (SF). Primer vehículo: Datsun 1600 SSS en 1970. En el Mundial desde: 1974. Rallyes disputados: 93. Victorias: 11. Nadie duda de su rapidez y experiencia como piloto, pero Timo Salonen parece haberse decantado totalmente por su filosofía de la buena vida que nunca ha ocultado. Después de cuatro temporadas sin pena ni gloria con Mazda, su primer año con Mitsubishi no ha significado un cambio, estando siempre por detrás de su compañero de equipo. En Montecarlo, salvo si aparece la nieve, no debe entrar entre los favoritos.

La evolución del Mitsubishi Galant VR4 aparecida en Grecia dejó sorprendido a todo el mundo por el abismo en prestaciones entre el vehículo japonés y los líderes del momento. Desafortunadamente ni en Finlandia, Australia o Inglaterra pudieron volver registrar cronos parecidos. Nadie duda de la capacidad técnica de los hombres de Andrew Cowan, ni del potencial de su montura, ni siquiera de lo ocurrido en el Rallye de los 1000 Lagos con la gasolina, pero necesitan como agua de mayo una victoria y un Montecarlo seco no es el terreno más adecuado para los Galant.

FICHA TECNICA:

Motor:	Anterior, transversal
Nº de cilindros:	4, en línea
Cilindrada:	1.997
	(x 1,7= 3.395 c.c.)
Diámetro x carrera:	85 x 88 mm
Potencia:	300 CV a 7.000 rpm
Par:	40 mkg a 5.000 rpm
Suspensión:	Independiente
	Mcpherson y brazo articulado
Frenos:	Disco ventilados
	de 315 y 290 mm
Cambio:	6 velocidades
Longitud:	4.560 mm
Anchura:	1.695 mm
Altura:	1.440 mm
Vía delantera:	1.460 mm
Vía trasera:	1.450 mm
Paso:	2.600 mm
Peso:	1.250 kg



de sus cuarenta años tiene mucho que decir, permitirá al equipo de Ove Andersson reducir la presión sobre su primer piloto, el español Carlos Sainz. El madrileño intentará quitarse cuanto antes de encima las etiquetas de ex o sub que preceden al título de campeón del mundo.

Ford ha presentado recientemente un programa de participación en nueve de las pruebas del campeonato 92, en el que espera contar con un nuevo patrocinador tras la marcha de la petrolífera Q8. Con una formación tan potente como la de sus dos grandes rivales, con el italiano Massimo Biasion y el francés François Delecour pueden convertirse en el equipo bisagra de la temporada.

Tan sólo tres marcas, japonesas por más señas, han presentado un programa mas o menos completo de participaciones en el Mundial '92. Mitsubishi estará en las salidas del Montecarlo, Suecia, Portugal si lo gran que el Galant VR 4 sea competitivo en asfalto, Acrópolis, Australia, 1000 Lagos y RAC. Tanto Mitsubishi Japón con Kenjiro Shinozuka, como Mitsubishi Pacific Asia con el australiano Ross Dunkerton, participarán de forma ocasional, aunque sin contar con la última evolución del Galant VR 4. Esta será la última temporada con este modelo que será sustituido por uno más pequeño y ligero.

Nissan lo hara en Montecarlo, Suecia, Portugal, Córcega, 1000 Lagos Y RAC, olvidando el Safari donde la marca japonesa ha cosechado sus mayores éxitos. La actual temporada será de rodaje para el prometedor Sunny GTI-R y para sus pilotos François Chatriot como especialista en asfalto y el finlandés Tommi Maki-

nen que debe convertirse en la estrella del equipo, donde el sueco Stig Blomqvist se dedicará a los ensayos y puesta a punto.

Finalmente Subaru continuará con su Legacy con Ari Vatanen como primer piloto en Suecia, Acrópolis, Finlandia, RAC y una quinta prueba a designar. El joven Colin McRae, famoso por sus espectaculares accidentes le acompañará. Por su parte el neozelandés «Possum» Bourne participará en Nueva Zelanda y Australia, mientras que el equipo japonés Koseki lo hará en el Safari. Finalmente Mazda sólo espera aparecer de forma oficial en el rallye de Suecia, a la espera de la homologación del nuevo 323 GT-R.

La FISA ha introducido una nueva reducción en el diámetro de la brida de admisión de aire del turbocompresor, que será ahora de 38 milímetros en lugar de los 40 milímetros válidos la temporada pasada. La potencia perdida varía según las fuentes consultadas. En Toyota la calculan en unos 30 o 40 CV, quedando tanto Sainz como el recién llegado Alen, bastante desilusionados con la potencia del nuevo Celica Turbo 4WD. Por contra, en Lancia esa reducción de potencia la sitúan en 20 CV, calculando que en un par de meses se volverá a las cifras del viejo modelo. Otras marcas aseguran que este nuevo diámetro apenas afecta a la potencia. En cualquier caso todo empezaremos a verlo a partir del próximo sábado 25 de enero cuando delante del Casino de Montecarlo tomen la salida los 155 participantes del 60º RALLYe Automobile de Montecarlo.

Esteban Delgado

NISSAN SUNNY GTI-R



8 François Chatriot

Nacido el 1 de enero de 1952 en París (F). Primer vehículo: Renault Dauphine en 1973. En el Mundial desde: 1981. Rallyes disputados: 19. Victorias: 0. Después de una temporada en Subaru, François Chatriot ha vuelto a ser incluido en un equipo japonés, Nissan, gracias a su condición de piloto de asfalto. Por ello, tanto en Montecarlo como Córcega, Chatriot tendrá la condición de piloto número 1 y todo un equipo volcado en lograr un vehículo capaz de triunfar en cualquier terreno. Sólo queda hacerlo realidad.

12 Tommi Makinen

Nacido el 26 de junio de 1964 en Puuppola (SF). Primer vehículo: Ford Escort RS 2000 en 1985. En el Mundial desde: 1987. Rallyes disputados: 14. Victorias: 0. Nadie duda de que Tommi Makinen (nada que ver con Timo) es el único piloto de su país capaz de entrar en la leyenda de los «Finlandeses Voladores». Sus actuaciones en Finlandia e Inglaterra, con el Mazda de grupo A, estuvieron a punto de abrirle las puertas de Lancia, pero aconsejado por Juha Kankkunen ha recalado finalmente en Nissan. En Montecarlo podrá comprobarse lo acertado o no de su decisión.

El Nissan Sunny GTI-R es físicamente el coche más pequeño del Mundial de Rallyes. Sin embargo, alberga dentro de sí las soluciones más innovadoras y un gran potencial. El sistema de transmisión Attesa desarrollado por Nissan es el más sofisticado que existe, ya que incluso tiene en cuenta el deslizamiento entre las ruedas izquierda y derecha de cada eje o los niveles de la fuerzas de gravedad, junto a un complicado sistema de telemetría. La cada vez mayor implicación del personal europeo y la construcción de los vehículos en Inglaterra ha permitido, entre otras cosas, una notable reducción del peso. Los resultados deben de empezar a llegar.

FICHA TECNICA:

Motor:	Anterior, transversal
Nº de cilindros:	4, en línea
Cilindrada:	1.998
	(X 1,7= 3.397 c.c.)
Diámetro x carrera:	86 x 86 mm
Potencia:	300 CV a 6.400 rpm
Par:	35 mkg a 4.800 rpm
Suspensión:	Independiente,
	brazo triangular y
	brazo oblicuo
Frenos:	Discos ventilados
	de 332 y 278 mm
Cambio:	6 velocidades
Longitud:	3.975 mm
Anchura:	1.695 mm
Altura:	1.400 mm
Vía delantera:	1.445 mm
Vía trasera:	1.435 mm
Paso:	2.430 mm
Peso:	1.240 kg



ESTADÍSTICAS

EL MUNDIAL EN CIFRAS

LAS ESTADÍSTICAS DEL MUNDIAL DE RALLYES

Piloto	Participaciones	Acabados	En los puntos	Abandonos	Accidentes	Primero	Segundo	Tercero
Mikkola	121	61	60	60	10	18	17	9
Alen	119	79	77	40	8	20	18	17
Waldegaard	94	60	58	34	5	16	10	9
Salonen	93	53	49	40	8	11	9	3
Blomqvist	81	51	51	30	6	11	15	5
Vatanen	78	34	34	44	19	10	9	3
Rohr	75	41	41	34	4	14	10	7
Kankkunen	67	45	43	22	8	14	9	5
Biasion	54	42	42	12	3	16	8	8
Mouton	50	29	24	21	8	4	3	2
K.Erksson	50	36	30	14	0	2	5	4
Mehta	47	30	27	17	3	5	2	4
Therier	46	13	13	33	7	5	0	5
Saby	42	24	19	18	5	2	2	3
Toivonen	40	18	18	22	7	3	2	4
Sainz	38	28	28	10	3	9	6	4
Darniche	38	17	17	21	4	7	3	1
Nicolas	37	22	22	15	1	5	3	5
Munari	36	18	18	18	4	7	2	6
Auriol	35	22	21	13	5	6	6	4
Makinen	34	12	12	22	3	4	2	1

ACABADOS PARTICIPACIONES

1º	Biasion	77,7%
2º	Sainz	73,7%
3º	Eriksson	72,0%
4º	Kankkunen	67,2%
5º	Alen	66,4%
6º	Waldegaard	63,8%
	Mehta	63,8%
8º	Blomqvist	62,9%
9º	Auriol	62,8%
10º	Salonen	60,0%

ACCIDENTES PARTICIPACIONES

1º	Eriksson	0%
2º	Nicolas	2,7%
3º	Rohr	5,3%
4º	Waldegaard	5,3%
5º	Biasion	5,5%
6º	Mehta	6,3%
7º	Alen	6,7%
8º	Blomqvist	7,2%
9º	Sainz	7,8%
10º	Vatanen	24,3%

VICTORIAS PARTICIPACIONES

1º	Biasion	29,1%
2º	Sainz	23,7%
3º	Kankkunen	20,9%
4º	Munari	19,4%
5º	Rohr	18,7%
6º	Darniche	18,4%
7º	Auriol	17,1%
8º	Waldegaard	17,0%
9º	Alen	16,8%
10º	Mikkola	14,8%

DIFERENCIAS MINIMAS

- **4 segundos** entre Bjorn Waldegaard y Sandro Munari en el Rallye Sanremo de 1976 con Lancia Stratos.
- **5 segundos** entre Massimo Biasion y Alex Fiorio en el Rallye Sanremo de 1990 con Lancia Delta Integrale 16V.
- **6 segundos** entre Bernard Darniche (Lancia Stratos) y Bjorn Waldegaard (Ford Escort RS) en el Rallye de Montecarlo de 1979.
- **8 segundos** entre Carlos Sainz (Toyota Celica GT-Four) y Massimo Biasion (Lancia Delta Integrale 16V) en el Rallye de Argentina de 1991.
- **Los rallyes donde dos pilotos han terminado ex-aequo**, con el mismo tiempo, son el Rallye Safari de 1973 y el Rallye Costa de Marfil de 1985. En el Safari fueron Shekhar Mehta y Harry Kallstrom y en Costa de Marfil Juha Kankkunen y Bjorn Waldegaard, siendo atribuida la victoria a los primeros.

DIFERENCIAS MAXIMAS

- **2 horas 47 minutos y 2 segundos** entre Achim Warmbold (Fiat Abarth 124 Spyder) y Culmbacher (Wartburg 353) en el Rallye de Polonia de 1973.
- **1 hora 41 minutos y 15 segundos** entre Hannu Mikkola y Consten en el Rallye de Marruecos de 1975 con Peugeot 504.

PUNTOS ACUMULADOS

TOTALES

1º	Markku Alen	1.029 puntos
2º	Hannu Mikkola	828 puntos
3º	Bjorn Waldegaard	721 puntos
4º	Stig Blomqvist	660 puntos
5º	Massimo Biasion	610 puntos
6º	Juha Kankkunen	595 puntos
7º	Walter Rohrl	588 puntos
8º	Timo Salonen	572 puntos
9º	Ari Vatanen	441 puntos
10º	Carlos Sainz	382 puntos

POR RALLYE

1º	Massimo Biasion	11,09 puntos
2º	Carlos Sainz	10,05 puntos
3º	Juha Kankkunen	8,88 puntos
4º	Markku Alen	8,64 puntos
5º	Stig Blomqvist	8,25 puntos
6º	Walter Rohrl	7,84 puntos
7º	Bjorn Waldegaard	7,67 puntos
8º	Jean Pierre Nicolas	7,22 puntos
9º	Sandro Munari	7,19 puntos
10º	Hannu Mikkola	6,84 puntos



ACABARON ...

EN SUCESIÓN

1ºM.	Alen	15	GB 82, MC-P-F-GR-RA-SF-I 83, MC-P-EAK-F-GR-NZ-SF 84
	W. Rohrl	15	EAK-F-GR-NZ-BR-I-CI- 82, MC-P-F-GR-NZ-I 83, MC-P 84
3ºB.	Waldegaard	14	GB 78, MC-S-P-EAK-GR-SF-CDN-GB-CI 79, MC-S-P-EAK 80
	M. Biasion	14	P-EAK-GR-USA-RA-I 88, MC-P-EAK-GR-SF-I 89, MC-P 90
5ºJ.	Kankkunen	11	SF-GB-USA 86, MC-S-P-GR-USA-SF-GB 87, EAK 88
	C. Sainz	11	EAK-F-GR-NZ-RA-SF-AUS-I-GB 90, MC-P 91
7ºB.	Waldegaard	10	I-GB 76, P-EAK-GR-SF-I-GB 77, S-EAK 78
	W. Rohrl	10	EAK-I-GB 79, MC-P-GR-RANZ-I-F 80
	M. Alen	10	NZ-RA-SF-GB-USA 86, S-P-GR-USA-SF 87

* Todos ellos siempre entre los diez primeros clasificados

EN UNA TEMPORADA

1º	Bjorn Waldegaard	9 rallyes en 1979
2º	Jean Pierre Nicolas	8 rallyes en 1973
3º	Walter Rohrl	7 rallyes en 1980
	Markku Alen	7 rallyes en 1983
	Juha Kankkunen	7 rallyes en 1987
	Massimo Biasion	7 rallyes en 1987
7º	Bjorn Waldegaard	6 rallyes en 1977
	Markku Alen	6 rallyes en 1979
	Walter Rohrl	6 rallyes en 1983
10º	Timo Salonen	5 rallyes en 1984
	Jean Ragnotti	5 rallyes en 1987

* Todos ellos siempre entre los 10 primeros clasificados
** Carlos Sainz acabó en 1990 diez de once rallyes en los que participó abandonando tan sólo en el Rallye de Portugal por rotura de la transmisión.

ABANDONARON ...

EN SUCESIÓN

19 ABANDONOS:	Jean Luc Therier	F 75, MC-GB 76, F-GB 77, S-P-GR-F-GB 78, MC-S-P-GR-GB-CI 79, MC-P-GR 80
10 ABANDONOS:	Walter Rohrl	P-EAK-I-F-GB 76, MC-GR-CDN-I-GB 77
8 ABANDONOS:	Adartico Vudafieri	I 74, I-F 78, I 79, I 80, I 81, GR-CI 82
7 ABANDONOS:	Ari Vatanen	SF 74, SF-GB 75, SF-GB 76, P-EAK 77

EN UNA TEMPORADA

7 ABANDONOS:	Ari Vatanen	1977	sobre 8 rallyes
6 ABANDONOS:	Hannu Mikkola	1976	sobre 8 rallyes
	Hannu Mikkola	1980	sobre 11 rallyes
	Hannu Mikkola	1982	sobre 11 rallyes
	Hannu Mikkola	1988	sobre 7 rallyes
	Markku Alen	1977	sobre 8 rallyes
	Jean Luc Therier	1979	sobre 6 rallyes

FIDELIDAD A LA MARCA

1º	Markku Alen	56	rallyes con Lancia
	" "	46	rallyes con Fiat
2º	Massimo Biasion	51	rallyes con Lancia
3º	Hannu Mikkola	48	rallyes con Audi
4º	Timo Salonen	43	rallyes con Datsun/Nissan
	Ari Vatanen	43	rallyes con Ford

PALMARES

PILOTOS CON MAYOR NÚMERO DE VICTORIAS EN UNA TEMPORADA

5 VICTORIAS: Stig Blomqvist en 1984 Timo Salonen en 1985 Massimo Biasion en 1988 Massimo Biasion en 1989 Carlos Sainz en 1991 Juha Kankkunen en 1991	S GR-NZ-RA-CI P-GR-NZ-RA-SF P-EAK-GR-USA-I MC-P-EAK-GR-I MC-P-F-NZ-RA EAK-GR-SF-AUS-GB
4 VICTORIAS: Hannu Mikkola en 1979 Hannu Mikkola en 1983 Walter Rohrl en 1980 Carlos Sainz en 1990	P-NZ-GB-CI S-P-RA-SF MC-P-RA-I GR-NZ-SF-GB

PILOTOS CON MAYOR NÚMERO DE VICTORIAS SUCESIVAS

5 VICTORIAS: Ari Vatanen	SF-I-GB 84, MC-S 854
4 VICTORIAS: Timo Salonen Massimo Biasion	GR-NZ-RA-SF 85 P-EAK-GR-USA 88
3 VICTORIAS: Stig Blomqvist Carlos Sainz	GR-NZ-RA 84 GB 90, MC-P 91

MARCAS CON MAYOR NÚMERO DE VICTORIAS EN UNA TEMPORADA

10 VICTORIAS: Lancia en 1988	MC-S-P-F-GR-USA-RA-SF-I-GB
8 VICTORIAS: Lancia en 1987	MC-P-GR-USA-RA-SF-I-GB
7 VICTORIAS: Peugeot en 1985	MC-S-P-GR-NZ-RA-SF
6 VICTORIAS: Alpine en 1973 Peugeot en 1986 Lancia en 1991	MC-P-M-GR-I-F S-F-GR-NZ-SF-GB EAK-GR-SF-AUS-I-GB
5 VICTORIAS: Fiat en 1978 Ford en 1979 Lancia en 1983 Audi en 1984	P-GR-SF-CDN-F P-GR-NZ-CDN-GB MC-F-GR-NZ-I MC-P-GR-NZ-RA

MARCAS CON MAYOR NÚMERO DE VICTORIAS SUCESIVAS

12 VICTORIAS: Lancia	GR-USA-RA-SF-I-GB 88, MC-P-EAK-F-GR-RA 89
10 VICTORIAS: Lancia	GR-USA-RA-SF-I-GB 87, MC-S-P-EAK 88
6 VICTORIAS: Peugeot	SF-I-GB 84, MC-S-P 85



VICTORIAS

VICTORIAS SUCESIVAS EN UN RALLYE

PILOTOS	MARCAS
4 VICTORIAS	8 VICTORIAS
S. Mehta EAK 1979-80-81-82	Ford GB 1972 al 79
3 VICTORIAS	5 VICTORIAS
M. Alen SF 1978-79-80	Lancia MC 1986 al 90
S. Blomqvist S 1971-72-73	4 VICTORIAS
B. Darniche F 1977-78-79	Lancia RA 1986-87-88-89
T. Makinen SF 1965-66-67	Lancia P 1987-88-89-90
T. Makinen GB 1973-74-75	3 VICTORIAS
S. Munari MC 1975-76-77	Lancia F 1974-75-76
W. Rohrl MC 1982-83-84	Lancia MC 1975-76-77
D. Auriol F 1988-89-90	Ford GR 1979-80-81
	Peugeot SF 1984-85-86
	Audi GB 1981-82-83
	Audi P 1982-83-84
	Saab S 1971-72-73
	Toyota EAK 1984-85-86

VICTORIAS POR RALLYE

PILOTOS	MARCAS
7 VICTORIAS: Stig Blomqvist Hannu Mikkola	12 VICTORIAS: Lancia I
6 VICTORIAS: Markku Alen Bernard Darniche	11 VICTORIAS: Lancia MC
5 VICTORIAS: Bjorn Waldegaard Markku Alen	9 VICTORIAS: Lancia F
4 VICTORIAS: Walter Rohrl Sandro Munari Timo Makinen Hannu Mikkola	8 VICTORIAS: Ford GB
	7 VICTORIAS: Datsun EAK
	6 VICTORIAS: Fiat P
	Saab S
	* Desde 1970

VICTORIAS MÚLTIPLES

CUATRO PRIMEROS	LANCIA 4 veces (I 76, F 83, GR-I 88)
	AUDI 2 veces (S-RA 83)
	FORD 1 vez (NZ 79)
	DATSUN 1 vez (EAK 81)
	MERCEDES 1 vez (CI 79)
	TOYOTA 1 vez (CI 86)
CINCO PRIMEROS	LANCIA 1 vez (P 90)



DONDE, COMO Y CUANDO

TODOS AL MONTECARLO

TRAMO A TRAMO

ETAPA DE CLASIFICACIÓN

SÁBADO 25 DE ENERO		
08.33h:	TC 1 Moulinet-Col de Turini	10.63 km
10.36h:	TC 2 Pont de Miolans-St.Auban	23.15 km
12.19h:	TC 3 Chaudon Norante-Ets.Thermal	19.60 km
14.42h:	TC 4 Eygalayes-Ruissas	27.37 km
18.55h:	TC 6 St.Pierre-ville-Antraigues	35.97 km

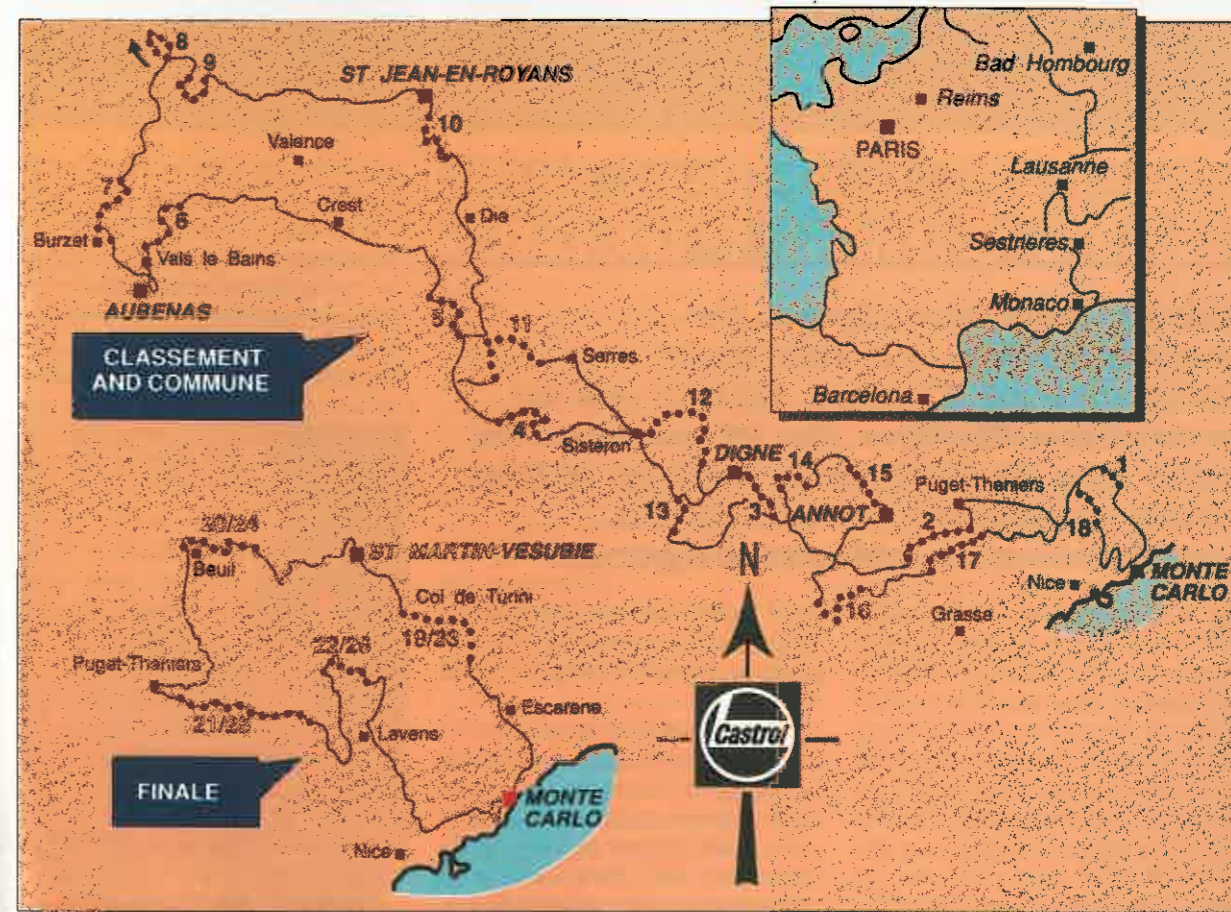
ETAPA COMÚN

DOMINGO 26 DE ENERO		
08.48h:	TC 7 Burzet-St.Martial	41.41 km
10.41h:	TC 8 St.Bonnet le Froid-St.Bonnet le Froid	25.74 km
11.29h:	TC 9 Lalouvesc-Col du Marchand	32.76 km
14.14h:	TC 10 St.Jean en Royans-Font d'Urle	25.44 km
16.58h:	TC 11 Rosans-Col de la Saulce	30.38 km
18.35h:	TC 12 Sisteron-Thoard	36.87 km

LUNES 27 DE ENERO		
09.48h:	TC 13 Maljai-Puimichel	12.32 km
11.26h:	TC 14 Clumanc-Lambuisse	14.94 km
12.14h:	TC 15 Pont du Villaron-Le Fugeret	18.62 km
14.07h:	TC 16 Trigance-Chateauviex	27.57 km
15.25h:	TC 17 Col de Bleine	33.52 km
17.18h:	TC 18 Loda-Luceram	16.49 km

MARTES 28 DE ENERO		
18.48h:	TC 19 Moulinet-La Bollene (Turini)	22.21 km
20.31h:	TC 20 St.Sauveur-Beuil	22.15 km
21.49h:	TC 21 Col de St.Raphael	23.54 km
23.02h:	TC 22 Bif. D 2205/D 32-Utelle	18.35 km

MIÉRCOLES 29 DE ENERO		
01.15h:	TC 23 Moulinet-La Bollene (Turini)	22.21 km
03.43h:	TC 24 St.Sauveur-Beuil	22.15 km
05.01h:	TC 25 Col de St.Raphael	23.54 km
06.19h:	TC 26 Bif.D 2205/D 32-Utelle	18.35 km





FIELES A PIRELLI
El equipo Toyota sigue fiel a los neumáticos Pirelli, que tan excelentes resultados dieron en las dos últimas temporadas. El paso a la llanta de 17 pulgadas de diámetro supone mayor complejidad en la elección, pero mejor agarre en casi todas las circunstancias.

**LOS NEUMÁTICOS DE CARLOS SAINZ
AGARRATE COMO PUEDAS**

Siete son los tipos de neumáticos de los que dispondrá Carlos Sainz en el próximo Rallye de Montecarlo, con los que hacer frente a las más variadas e inciertas condiciones climatológicas

La única regla que debe cumplir un neumático es ¡ser redondo! A partir de ahí, cada tipo debe de adaptarse al suelo que debe pisar. El Rallye de Montecarlo representa un difícil reto para los constructores de neumáticos. No es raro encontrar en un mismo tramo la salida con asfalto seco para llegar a la cumbre con una buena altura de nieve y de nuevo asfalto en la llegada, con todas las fa-

ses intermedias entre ambas. Resulta por ello necesario disponer de una gama de neumáticos amplia y versátil. Toyota efectuó diversas pruebas en los pasados meses de noviembre y diciembre en las regiones de Digne y Val-les-Bains, hasta poner a punto los neumáticos para el nuevo Toyota Celica Turbo 4WD. Para el asfalto seco Carlos Sainz dispondrá de la nue-

va medida 245/660 en llanta de 17 pulgadas en cuatro tipos de mezcla, denominada «C» que no necesita precalentamiento, según el kilometraje del tramo cronometrado. Esta medida proporciona una mejor precisión en la conducción, así como disponer de discos de freno de mayor diámetro. Los tipos intermedio y lluvia son del tipo asimétrico y pueden ser utilizados en caso de temperaturas bajo cero.

Según un estudio científico se ha demostrado la existencia de más de cien tipos diferentes de nieve, aunque en términos automovilísticos se pueden catalogar sólo (!) una veintena. La nieve se clasifica según su edad: recién caída, vieja helada y fundente; el tipo de trato a que ha sido sometida: compacta por el tráfico, con tierra o «hielo negro», con sal y si ha sido afectada por el sol, viento, etc, y la subcapas existentes: suelo helado, suelo seco, hielo o nieve compacta. Por ello no existe ninguna

regla física absoluta que pueda medir el coeficiente de fricción. Si tomamos un índice de 100 para el asfalto seco, el coeficiente de fricción en nieve puede variar de ¡2 a 50!

Además, existen en este apartado tres áreas de desarrollo: los clavos, la banda de rodadura y las mezclas.



El claveteado asegura que el neumático pueda clavarse en la nieve dura y en las capas de hielo, manteniendo el control de la dirección. La banda de rodadura tiene numerosas funciones como la compresión de la película de agua, el drenaje y la deformabilidad. El número de surcos, su forma y posición son factores esenciales en su forma de trabajo. Las mezclas deben albergar los clavos, mantener un buen agarre con superficies de hielo, nieve, seco o mojado, resistir las tensiones, el desgaste y los cambios de temperatura.

Carlos Sainz tendrá cuatro tipos de neumáticos para nieve: los Winter 700, 210, Turini y Rally. Los Winter 700 están destinados a los tramos mixtos, estando disponibles también en llanta de 17 pulgadas. La parte externa de la banda de rodadura tiene un claveteado al límite del reglamento, con una mezcla más blanda en la parte central. Los Winter 210 son una novedad para el Montecarlo

'92 y proporcionan un mejoramiento relevante de las prestaciones sobre fondo nevado y un buen compromiso en piso seco. El Winter Turini es el neumático ideal para la nieve batida, aunque puede ser utilizado también en breves distancias sin nieve. La banda de rodadura dispone sobre los laterales de doce clavos por cada diez centímetros cuadrados y su esculpido garantiza la retención de los mismos. Finalmente, el Winter Rally está destinado a los tramos con mucha nieve y nieve recién caída, siendo de anchura mínima y con una mezcla monotipo con un claveteado igual al anterior.

Los tres coches del Toyota Team Europa tendrán a su disposición un total de 2.700 neumáticos para afrontar, con las máximas garantías, el difícil Rallye de Montecarlo en el que la elección del mejor compromiso es una auténtica ruleta.

E.D.

LA SORPRESA DEL TAMAÑO



En ciudad, es difícil conducir con agilidad y encontrar un sitio donde aparcar. Con el nuevo Peugeot 106, esto no representa ningún problema, porque, aunque grande y amplio por dentro, es uno de los automóviles más compactos que se puede disfrutar, ofreciendo una increíble

maniobrabilidad en cualquier situación.

En su interior, la columna de dirección, situada en plano superior, aumenta aún más su amplitud, proporcionando más espacio para maniobrar, mientras que el volante, de inercia reducida, asegura un control de alta precisión en la conducción. Además, su motor ha sido

creado para ofrecer no sólo una gran potencia cuando se necesita, sino también la mejor respuesta a bajas velocidades, y su visibilidad, gracias a las grandes superficies acristaladas, es realmente espléndida. Todo ello hace posible que la conducción en ciudad se convierta en un auténtico placer.

Así pues, con el nuevo Peugeot 106, prepárese para sentirse admirado. Es el precio que hay que pagar por el éxito.

PEUGEOT 106
LA REVOLUCIÓN DEL ESPACIO

 **PEUGEOT**
FUERZA DINÁMICA

 Lubricantes recomendados 

PARIS

EL CABO



VENCEDOR
Hubert Auriol después de haber sido vencedor en el París-Dakar a los mandos de una moto BMW, se ha convertido en el primer ganador del París-El Cabo en la categoría de coches con un Mitsubishi.



**RALLYE
PARIS-EL CABO**

DESAFIO PELIGROSO

Juan Luis Soto
Enviado especial

Nunca en sus anteriores ediciones, y ya van catorce años, el rallye más duro del mundo se enfrentó a tantas dificultades. Presionada por el anunciado y posteriormente suspendido París-Pekin, la organización TSO se jugó el todo por el todo y desafió a la inestable e imprevisible África Central. Con una crónica deportiva sentenciada desde las primeras etapas, la aventura ha versado más sobre el terreno de la incertidumbre política y sobre la misteriosa selva subtropical.



SOBERBIO SERVIÁ

Pese a alguna inoportuna rotura, un vuelco y quedarse sin el camión de asistencia en el Congo, el piloto de Pals llevó al Lada Samara hasta los puestos de cabeza sorprendiendo a los equipos oficiales. El propio Jean Jacques Poch, importador de Lada en Francia se desplazó hasta Punta Negra para felicitar personalmente al equipo por su brillante actuación.

ESPAÑOLES EN ACCIÓN

El incremento en el precio de la inscripción limitó un tanto la participación española con respecto a otros años. Sin embargo, los pilotos nacionales han dejado el pabellón bien alto en las tres categorías de la carrera. Si bien Serviá y Arcarons han brillado con luz propia sorprendiendo a propios y extraños con dos carreras excelentes, el resto de los españoles han demostrado un pundonor fuera de lo común. Las revelaciones más significativas de este mítico rallye han sido Torra y Selga (este último también pilotaba en los enlaces) y el joven Carlos Sotelo que quedó a mitad de carrera con la esperanza de salvar el honor en el diezmado equipo Gilera. Los expertos Porcar y Touriñán poco pudieron hacer para remontar el tiempo perdido a causa de su temprana avería mecánica, contra la que no pudieron luchar. Para Babler la cosa fue peor cuando se despeñó con Ortiz, y fue uno de los que se quedaron sin poder ver el extremo sur del continente africano. Lo mismo le ocurrió al incombustible Agustín Fernández, que vio como su equipo Suzuki España se desintegraba en pequeños pedazos en tan sólo dos etapas, abandonando asimismo Luis Chillida y Gilles Francru. Su asistencia, el camión de Carlos Hernández, Julián Montes y Enrique Ruiz Molero, siguieron sin embargo una dura marcha hasta conseguir completar un recorrido tan inexplorado como difícil. Para otro veterano, Carlos Mas, el abandono vino motivado por la trágica muerte de su compañero de equipo Lalay y no pudo completar una actuación, hasta el momento, muy segura y regular como sucedía en anteriores ocasiones.



UN PEATÓN MUY SALVAJE
Carlos Mas arrastró una luxación de muñeca tras caerse al atropellar a un cerdo que se cruzó en el camino.



MORAL DE ACERO
Siempre de buen humor y prestos para cualquier broma, el dúo Salvador Serviá-Jaime Puig se hizo muy popular entre el resto de los participantes.



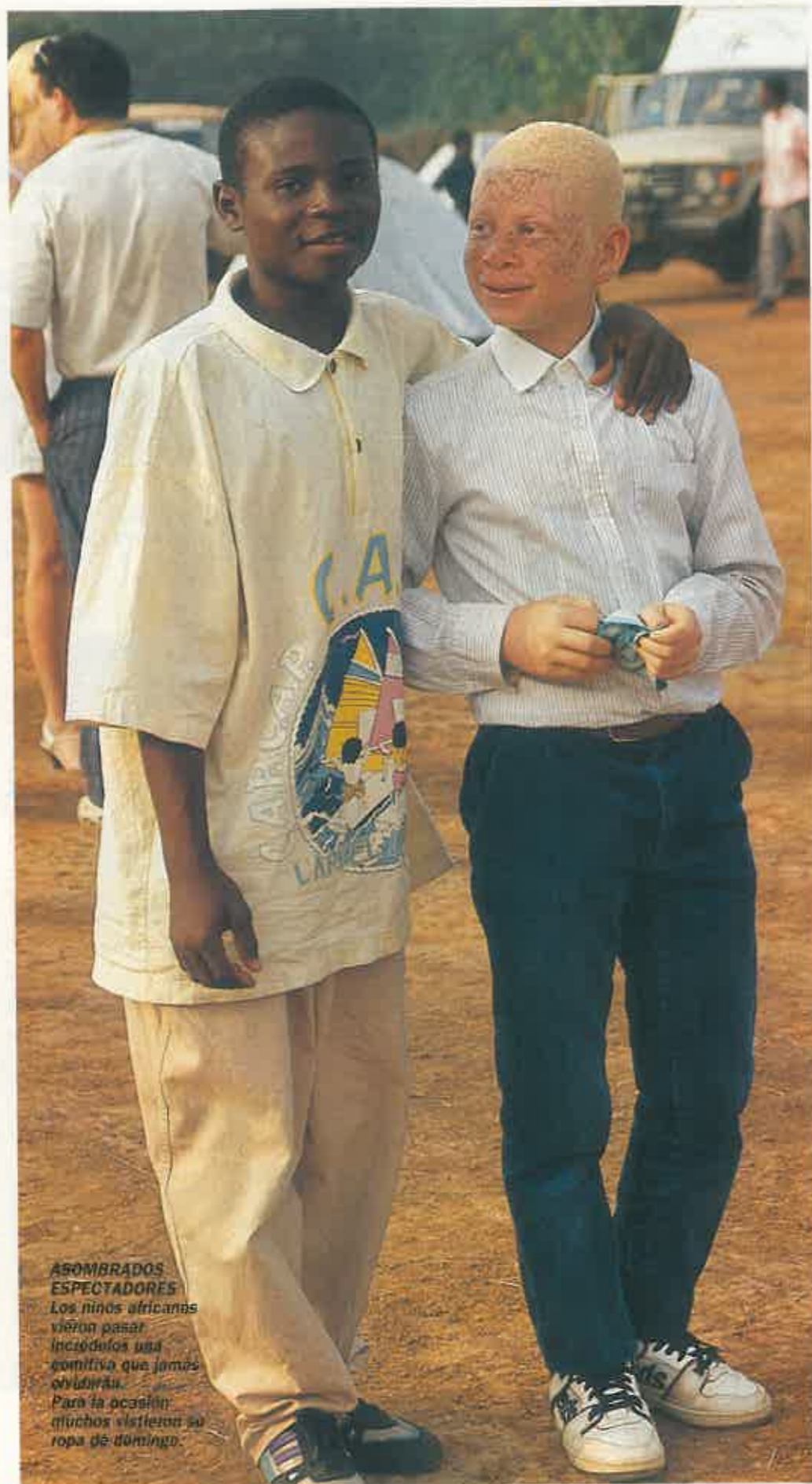
SÍ SEÑORA
Ramón Termens convenció plenamente como copiloto a la temperamental Charlotte Verney.



LA JOVEN PROMESA
Carlos Sotelo no se acomodó entre los campeones consagrados y salvó, con su buen hacer, el honor de Gilera a pesar de llevar una monocilíndrica.



HASTA EL FINAL
El Pegaso 3046/10 del equipo Suzuki Off Road consiguió completar el recorrido. No así los pilotos de las tres motos que tuvieron que abandonar y regresar a España.



ASOMBRADOS ESPECTADORES
Los niños africanos vieron pasar incrédulos una comitiva que jamás olvidarán. Para la ocasión muchos vistieron su ropa de domingo.

UNA TRAGEDIA INTERMINABLE

USi en el aspecto deportivo el París-El Cabo no ha convencido a los participantes, otra cosa ha sido el interés de tan magnífica travesía. Muchas veces los estrechos caminos no permitieron correr, pero la belleza de la selva cautivó desde el principio. El choque cultural fue mucho más fuerte que en el Norte de África. Los nativos no habían visto en su vida nada semejante y los pueblos se hicieron cada vez más numerosos con el consiguiente peligro añadido al atravesarlos. Vacas, cerdos salvajes y hasta algún felino de considerable tamaño se cruzaron ante los vehículos. La miseria es general en Centroáfrica y las tareas de la descolonización son evidentes en cualquier lugar. A una pobreza sin solución se suma el fantasma de las enfermedades endémicas y muy particularmente el SIDA, del que morirán siete millones de africanos en los próximos cinco años. Niños pegándose con enormes buitres en los estercoleros de N'Djamena por unos trozos de pan o soldados escualidos de ejércitos inexistentes, vagando sin rumbo por los arrabales congoleños, serán imágenes difíciles de olvidar para los europeos, nipones y americanos. La osadía de esta competición asombra a algunos u ofende a otros, como en el caso del Osservatore Romano que anatemió desde el Vaticano una empresa ya puesta en duda hasta por los propios profesionales de la competición. Lo que sí quedó bastante claro fue la duda de que vuelva a repetirse el año que viene, por lo menos en su concepción actual. Hasta equipos acostumbrados a campar por sus fueros en África como el de Citroën, ya han puesto en tela de juicio la continuidad de su participación.



NEGOCIOS PARALELOS
La carrera siempre despierta iniciativas comerciales a todas las escalas.



COMPETENCIA DESLEAL
Total tenía la exclusiva para aprovisionar de combustible al rallye. Pero en la calle se ofrecían por cuarenta pesetas botellas con un litro de gasolina nigeriana de contrabando.



DURO CONTRASTE
El impresionante despliegue económico de la organización se contrapone a la pobreza de la mayoría de los países atravesados, que disponen de una economía de subsistencia.



EJERCICIO DE AGUDEZA
Adivinés la nacionalidad y la ciudad de residencia del comprador de esta impresionante muestra de arte local realizada en maderas tropicales.



DURA MILI
Cinco años de servicio obligatorio, varios meses sin cobrar, un material anacrónico y un estado de guerra permanente es la tónica general de estos soldados.



CAMPAÑA DE PREVENCIÓN
Cada uno lucha como puede frente a la plaga del siglo XX. La situación en África es aún más dramática.



INGENUIDAD
En medio de gigantes estercoleros los niños juegan ajenos al oscuro destino que les presenta el futuro inmediato.

TRÁGICO DESTINO

Poco podía imaginarse Gilles Lalay que este iba a ser su último afeitado. Al día siguiente chocaba de frente contra un coche médico y moría instantáneamente.



MENOS NAVEGACIÓN

El uso del navegante automático GPS y las escasas pistas selváticas han restado importancia a la orientación.



NUEVO PLANTEAMIENTO

Las motos desarrolladas para el desierto se han revelado muy pesadas y torpes en la selva. Lo ideal para garantizar un pilotaje seguro sería limitar la participación a motos de serie.



DURAS JORNADAS

Una constante entre los pilotos de motos es llegar marcados o vendados a la meta.

MADRUGONES

Las motos, las primeras en partir, están dispuestas antes de que salga el sol. Muchas llegarán también de noche.

TAN TRANQUILO

Gracias a la ayuda de los mecánicos de Suzuki España este veterano privado pudo continuar.



MOTOS, UN CASO APARTE

No es posible dejar de asombrarse con la visión de estos modernos caballeros acorazados de plástico, teflón y fibra de carbono. Muchos niños africanos jamás olvidarán la visión de los corceles mecánicos surgiendo de la maleza con un profundo rugido de escape. Independientemente de la especialidad de cada uno o los gustos personales sobre la competición, todos los pilotos son unánimes en reconocer que la carrera más dura la protagonizan los solitarios motoristas.

Este año, a los peligros de perderse, deshidratarse o sufrir un accidente, había que añadir el peligro de la selva, que desanimó a más de uno. La inscripción bajó sensiblemente respecto a otros años, también a causa de los precios más altos. No es lo mismo quedarse tirado en el desierto, donde la baliza funciona sin problemas y se es visible desde muy lejos, que adentrarse por algún ramal escondido del bosque tropical, a veces poblado por gentes mucho menos hospitalarias que los tuaregs del Norte.

La moral tiene que ser de acero para aguantar en moto tantos kilómetros y en los bivouac se reconoce de inmediato a los pilotos de moto de los demás, siempre andan cojeando, o con algún vendaje. Hay privados que salen de su casa con lo puesto, sin asistencia y haciéndose ellos mismos la mecánica. Exhaustos, caen fulminados por el sueño donde sea y duermen profundamente aunque los motores de un avión Hércules atronen a pocos metros de sus cabezas. Son los primeros en salir por la mañana y, en la mayoría de los casos, los últimos en llegar. La soledad de estos corredores de fondo es a veces extrema durante días, sin la posibilidad de un colchón, una muda o una simple ducha.

TARZAN SOBRE RUEDAS Arcarons protagonizó con Morales el duelo más bonito de la carrera, imponiéndose al final por menos de un minuto.





EL MEJOR PRIVADO
Tartarin realizó una asombrosa carrera hasta su avería final. Su secreto es «bugs».



AMBIENTE APOCALÍPTICO
El nuevo decorado trajo mayor dramatismo a la carrera.



PELIGRO CONSTANTE
Nadle queda a salvo de sufrir un accidente, ni organizadores, médicos, mecánicos o periodistas.



A LA ANTIGUA
Las modernas máquinas son repostadas como las de nuestros abuelos.



A MANO
En plena era nuclear, la energía tiene que ser transportada como en el siglo pasado.

AQUELLOS CHALADOS
Los modernos prototipos aerodinámicos hacen añorar la originalidad de modelos pasados.



A GRAN CARAVANA

Casi dos mil personas desembarcando en la costa libia para recorrer todo el continente de punta a punta es un espectáculo digno de admirarse. Cuarenta aviones y helicópteros, más de dos millones de litros de combustible, o treinta mil líneas de telex diarias transmitidas vía satélite, son algunas cifras resultantes de diez meses de minuciosa preparación. Las jornadas se suceden con organización militar. Algunos días, a las tres y media de la madrugada ya estaban los motores en marcha, las hélices girando y el desayuno preparado. Somnolientos, cansados y sucios, los participantes se reúnen al alba para escuchar la homilía del gran sacerdote de la TSO, Gilbert Sabine. Bajo el brazo, la ración de supervivencia preparada por Africatours, el maná diario compuesto por barras energéticas, bebidas isotónicas, galletas, pan integral, queso, té, chicles, frutos secos y vitamina C. Hasta la noche, para algunos ya muy avanzada, no se tendrá la oportunidad de volver a aprovisionarse. Entonces, las grandes marmitas de los camiones aerotransportados volverán a alimentar a la caravana con comida preparada y asépticamente envasada en Europa. De lo que se encuentre por el camino, todo dependerá de la prudencia de cada cual. El agua ni tocarla, las frutas siempre peladas y los platos cuanto más cocinados y picantes mejor. Normas aprendidas por muchos después de angustiosas experiencias gastrointestinales. Este año el ejército de TSO era abanderado por Total, una empresa petrolera que domina este sector en prácticamente toda África. La protección militar estuvo presente a lo largo del recorrido.



LOS HEROES DEL SILENCIO
No se sabe jamás de ellos, trabajan a destajo y pasan las mismas penalidades. Los mecánicos a veces encuentran ayudantes desinteresados, como este de BMW al reparar una llanta destrozada sobre las pistas subtropicales.

CHICAS VALIENTES
A Jutta Kleinschmidt no parecía asustarle demasiado adentrarse sobre su BMW por la selva.

CONDICIONES LABORALES
Las periodistas habituales en la carrera trabajan donde sea.



COMO UNA FAMILIA
Bajo las alas de los aviones se trabaja, bromea y se cambian impresiones. Tras algunos días de carrera todo el mundo se conoce.

DAMA EXPERTA
Patricia Scheck ha participado ya en cuatro ediciones y volverá siempre que pueda convencer a un patrocinador.

LAS MIELES DEL TRIUNFO
Para los equipos oficiales existen placenteras recompensas. Hoteles, piscinas y restaurantes sustituyen cuando se puede al bivouac. Este año el héroe era Hubert Auriol, el único piloto que ha ganado en motos y coches.



N O SÓLO PARA HOMBRES

El taboulé (ensalada de sémola) con salsa de menta, el filete de cebú y

la cerveza marca Gala fabricada en Chad no eran un menú muy tradicional para la Nochevieja. Tampoco los trajes de noche eran imaginables en mitad de África Central. Pero ellas estaban allí, bellas, elegantes y contentas. Las mujeres del rallye aguantan exactamente las mismas incomodidades y fatigas que los hombres y, además, lo hacen mejor que muchos de ellos. Para Charlotte Verney el rallye no es nada nuevo. Este año copiloteada por Ramón Termens realizó una carrera muy regular y sin perderse como cuando fue con Marc Thatcher.

Patricia Scheck y Jutta Kleinschmidt hicieron lo propio, pero además en moto. Con cuatro París-Dakar a sus espaldas, Patricia siempre hace equipo con su padre, el veterano Herbert. Esta vez tuvo que seguir sola al abandonar éste por avería mecánica. «A partir de entonces fui más deprisa porque mi padre no me deja correr. Este año el rallye ha sido especialmente bonito por sus paisajes selváticos, me encanta. Es más largo pero menos difícil y duro que el Dakar. Me he divertido mucho con mi ligera Suzuki 350 (Jutta llevó una BMW), sólo cuando se me estropeó el embrague y cuando calaba el motor tenía que buscar algunos negritos para que me empujaran».

Para la alemana las chicas no tienen, en general, el nivel de pilotaje necesario para esta carrera y piensa que el mayor problema para una mujer es convencer a los patrocinadores que confíen en ellas. Sin embargo, ya piensa en el año que viene y durante esta temporada no dejará de entrenar en su país.



ELLOS YA LO SABEN ¿Y TU?

CARLOS MAS	XAVIER RIBA
JUAN PORCAR	SALVADOR SERVIA
ROSEND TURIÑAN	JAIME PUIG
JORDI ARCARONS	

Si, ellos ya saben que por encima de rivalidades, de pertenecer a diferentes categorías y equipos, tienen un punto en común: LA DIETA.

La participación en un Rally de las características del París El Cabo en el cual se producen situaciones extremas de la mayor dureza, requiere sin lugar a dudas una preparación previa bajo unos parámetros muy estrictos tanto a nivel físico-mental como a nivel nutricional.

ELLOS creen que un buen asesoramiento dietético puede marcar la diferencia entre el éxito y el fracaso. Por este motivo, TODOS han confiado en SANTIVERI, puesto que lleva más de cien años dedicada al mundo de la Dietética y está en continua investigación para crear, desarrollar y perfeccionar sus productos dietéticos obteniendo los máximos resultados, demostrados y apoyados por los mejores deportistas de nuestro país.

¿Y TU?

¿Ya sabes que la alimentación ocupa un lugar de suma importancia en la vida cotidiana? Y que una dieta rica y equilibrada puede ayudarte a superar situaciones de stress, obesidad, carencias alimenticias, enfermedades o simplemente para mejorar tu rendimiento?

SANTIVERI pone a tu disposición la más amplia gama de productos dietéticos para que tu vida sea cada día mejor y estés en perfecta forma física y tu salud sea inmejorable.

LOS DEPORTISTAS DE ELITE CONFÍAN EN SANTIVERI.

Si el año que viene la TSO insiste en llegar hasta Ciudad del Cabo con un planteamiento como el actual, probablemente verá como la gran mayoría de los equipos oficiales y privados desertarán de las listas de inscripción. El tedio deportivo a que se ha visto sometida la clasificación y el constante dominio de los ganadores, han hecho que el nivel de espectación bajara radicalmente. Para muchos equipos el enorme esfuerzo de preparación

frente al rallye se desvaneció en una superexcursión en fila india. Dos minutos de margen en el orden de salida no son suficientes para remontar en las cronometradas, donde los coches, camiones y motos formaban atascos, entorpeciendo y cegándose con la polvareda. Fue en los tramos de enlace donde realmente los pilotos se divertieron con la conducción. Enlaces muy largos y recorridos tan técnicos como los del Mundial de Rallyes, propiciaron algo de acción para los pilotos más «marinitas», aunque no sirviera para na-

da a la hora de escalar puestos y sí a la hora de perderlos por vuelcos, averías o extravíos. Además, unos tiempos máximos muy ajustados en estos enlaces hicieron que se rodara, a veces, más rápido que en los tramos cronometrados.

Otro motivo que ha «descafeinado» esta edición ha sido la utilización del GPS. Ahora el rumbo correcto se marca mediante un sofisticado programa de navegación similar al que utilizan los barcos en alta mar. No era extraño ver como se incorporan cada vez más nave-

gantes como copilotos, Monnet, por ejemplo. Habitado a cruzar los océanos en solitario, al seguir una dirección determinada proporcionada con gran precisión vía satélite, cualquiera es capaz de llevar el vehículo a cualquier parte ya sea de día o de noche. Algunos participantes más ortodoxos ven en la nueva concesión electrónica una pérdida de los valores aventureros. Otros han visto en ello incluso un peligro añadido. La confianza ciega en el instrumento de navegación puede llevar por error al participante muy



lejos de la ruta marcada. Es lo que le pasó por ejemplo a Schlessler que se perdió un día entero por el desierto al seguir un programa erróneo en el GPS de su buggy. Sólo dos grados de diferencia le apartaron completamente del buen camino. Por ello hay que seguir escrupulosamente el libro de ruta y comparar los puntos de referencia señalados.

Cuarenta y cinco motos, sesenta y siete coches y cincuenta y seis camiones llegaron a la meta final. Para unos ha sido una auténtica fiesta, por ejemplo Mitsubishi o su piloto Auriol, el único en la historia en haber ganado en moto y en coche. Para otros, el sentimiento de amargura pesará sobre futuras decisiones deportivas. Citroën no puede estar contenta después de haber renunciado a la victoria desde los inicios de la carrera.

Lo que está claro es que los que llegaron, no lo olvidarán en la vida. Algunos como Tartarin, el mejor privado entre los participantes, rompió el motor de su Toyota de serie y perdió su excelente decimocuarta posición. Arcarons vio también peligrar su tercer lugar en el podio perseguido implacablemente por Morales. Al final, el catalán se impuso por tan sólo cuarenta y cuatro segundos después de más de doce mil kilómetros de carrera. Estas gestas deportivas son las que mantendrán estas carreras en candelero. ○

DÍA A DÍA



Viernes 10.- Lobito - Namibe. Tras la jornada que transcurrió en barco, desde Punta Negra a Lobito, los pilotos recuperaron fuerzas y las mecánicas fueron puestas de nuevo a punto. Aunque el equipo de asistencia de Serviá debió abandonar en la etapa anterior a Punta Negra, el Lada del piloto gerundense pudo disponer de piezas, ya que fueron enviadas por avión desde Punta Negra. Ello le permitió entrar sexto en una etapa muy corta, que fue ganada por Ari Vatanen. En motos, Orioli se clasificó en primera posición y Arcarons entraba séptimo, perdiendo 44 segundos con respecto a Morales, que se le acercaba peligrosamente en la lucha por la tercera posición de la general.

Sábado 11.- Namibe - Ruacana. Las lluvias obligaron a reducir drásticamente los kilómetros cronometrados disputados en esta etapa, ya que el primer qued

habitualmente ríos secos - que se debía atravesar, en el kilómetro 104 del recorrido, se hallaba desbordado por el agua y resultaba infranqueable, salvo para Peterhansel y algún otro piloto de moto, que tuvieron que ser devueltos a la primera orilla por un helicóptero de la organización. La clasificación se elaboró en función del tiempo registrado en el último control de paso, situado en el kilómetro 102 de la etapa, que dio como vencedor a Ari Vatanen en coches y a Marc Morales en motos, que le arrebató, de esta forma y por ocho segundos, el tercer puesto de la general a Jordi Arcarons que entró tercero de la etapa, a un minuto y tres segundos de su rival.

Domingo 12.- Ruacana - Grootfontein. Salvador Serviá fue el hombre de la jornada y logró imponerse en la etapa que finalizaba en Grootfontein. Después de haber llegado a encabezar la clasificación general del Raid con su Lada, Salvador Serviá y Jaime Puig han dado la



campanada siendo los únicos pilotos que han ganado una etapa con un coche que no fuera o Mitsubishi o Citroën. Esta victoria les afianzó en la octava posición de la clasificación general, puesto que conservaron hasta el final de la carrera. Según Serviá, «la etapa era difícil, pero todos los participantes se portaron muy bien con nosotros, dejándonos pasar sin problemas, a excepción de Shinozuka, que nos tuvo durante 50 kilómetros en su estela de polvo. Para adelantarle, debí meterme entre la hierba, rompiendo los retrovisores del Lada y dañando bastante la carrocería». En la versión de Jaime Puig se adivina el debate interior y la tensión que debía reinar dentro del coche: «Salvador iba muy

deprisa y ya no lo necesitábamos (pensando en la clasificación general). Yo le iba dándole ten cuidado, ten cuidado, pero corre, corre, no pares, en fin, fueron 140 kilómetros muy emocionantes». También fue un buen día para el deporte español en el apartado de motos. Jordi Arcarons finalizó la etapa en quinta posición y recuperó el tercer puesto de la clasificación general, aventajando a Marc Morales por un minuto y veinte segundos. Primero fue Orioli, con una Cagiva, la misma marca de moto que el piloto español.

Lunes 13 y martes 14.- Grootfontein - Keetmanshoop. Las dos etapas cronometradas correspondientes a estos días debieron suspenderse a causa de

Diario de abordo

que los ecologistas lograron que fuesen anuladas, debido a que atravesaban diversas reservas naturales. La organización varió los recorridos para no cruzar estas zonas y todos los participantes se desplazaron agrupados. Según Jacky Ickx, «el único peligro lo encarnaban los animales que cruzaban la pista sin cesar. Había de todo tipo, pero sobre todo vacas, de muchas clases y con cuernos muy grandes».

Miércoles 15.- Keetmanshoop - Springbok. La última etapa que incluía pruebas especiales no depuró ningún cambio en la clasificación general. La única incógnita residía en quién se alzaría finalmente con la tercera posición en el apartado de motos y, aunque Morales lo intentó todo venciendo incluso en la etapa, Jordi Arcarons realizó una inteligente especial siguiendo constantemente la estela de su rival, que sólo le pudo superar por 42 segundos y se tuvo que conformar con la cuarta posición absoluta.



DESPIDOS
La Tele 5 francesa, cadena que ha tenido en exclusiva las imágenes de la carrera, despidió casi a la totalidad de su plantilla. Al día siguiente el emblema del avión apareció tachado de esta galsa.

CLASIFICACIONES

1º.- Auriol - Monnet (Mitsubishi) 20h. 42' 30". **2º.- Weber - Hiemer (Mitsubishi)** a 4' 56". **3º.- Shinozuka - Magne (Mitsubishi)** a 18' 52". **4º.- Waldgaard - Gallagher (Citroën)** a 1h. 20' 42". **5º.- Vatanen - Berglund (Citroën)** a 2h. 28' 09". **6º.- Ickx - Lemoyne (Citroën)** a 4h. 08' 48". **7º.- Lartigue - Destailhats (Citroën)** a 4h. 49' 12". **8º.- Serviá - Puig (Lada)** a 5h. 12' 54". **9º.- Torra - Selga (Nissan)** a 10h. 29' 29". **22º.- Porcar - Touriñan (Nissan)** a 20 h. 19' 24".

CLASIFICACIÓN GENERAL MOTOS
1º.- Stéphane Peterhansel (Yamaha) 52h. 59' 14". **2º.- Danny Laporte (Cagiva)** a 24' 00". **3º.- Jordi Arcarons (Cagiva)** a 42' 20". **4º.- Marc Morales (Cagiva)** a 43' 08". **5º.- Thierry Magnaldi (Yamaha)** a 1h. 29' 05". **6º.- Gilles Piccard (Yamaha)** a 1h. 56' 34". **7º.- Eddy Orioli (Cagiva)** a 3h. 04' 24". **8º.- Carlos Sotelo (Gillera)** a 4h. 22' 22". **9º.- Thierry Charbonnier (Suzuki)** a 10h. 29' 37". **10º.- Carlo Troili (Cagiva)** a 11 h. 14' 03".



Privilege Fórmula

PRIVILEGE Fórmula sigue aumentando su presencia en nuestro país ahora con más fuerza que nunca. Comenzó siendo la primera escuela de pilotaje que contaba en España con monoplasas de Fórmula 1, continuó organizando, conjuntamente con Motor 16, una selección entre jóvenes pilotos con una respuesta inesperada y un finalista que promete, Ibón García. Ahora Privilege Fórmula España, de mano de Thierry Canga, pasa a ser importador oficial de los chasis ALPA de Fórmula Renault. Con la ayuda de la marca francesa y de Motor 16. La escuela también ha creado

un equipo para la presente temporada. Éste, dispondrá de dos coches, uno de ellos pilotado por el joven Javier Díaz que aportará parte del presu-

zas de Fórmula Renault, sin duda, una manera mucho más coherente y no menos espectacular de iniciarse en este área de la competición



puesto por medio de Marlboro, su patrocinador habitual. El otro monoplasa estaría listo para aquel que pudiese aportar la totalidad de los gastos generados en una temporada.

A partir de ahora, la escuela de pilotaje pasa a utilizar sendos monopla-

las acciones de la escudería si corre para ellos en el 92. Lo que parece que está confirmado es que el bicampeón francés probará el Ligier JS37 los días 25 y 26 de enero. Al margen de esto, Prost ha recibido una oferta de McLaren, en la que por medio de un contrato de dos millones de dólares le ofrecen que se tome un año sabático y que en el 93 esté con ellos.



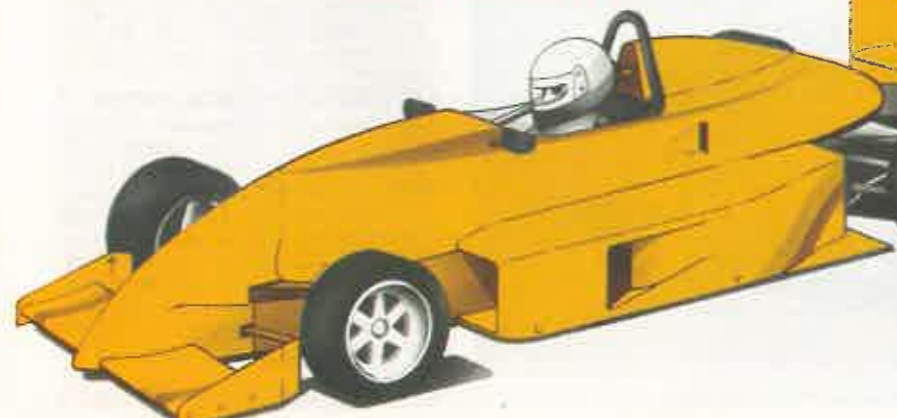
Homenaje a Fábregas

POR iniciativa de la Federación Catalana de Automovilismo, el Real Moto Club de Cataluña, el Automóvil Club de Andorra, la Escudería Barcelona y, naturalmente, el Real Automóvil Club de Cataluña, se descubrió en el Circuito de Cataluña una placa en honor de Salvador Fábregas. Fábregas fue un ilustre deportista fallecido en 1985 a la edad de 78 años que cultivó todas las facetas del deporte del motor co-

Prost socio de Ligier

GUY Ligier, patrón de la escudería de Fórmula 1 que lleva su nombre, ha ofrecido a Alain Prost el 15 por ciento de

NUEVA IMAGEN PARA LOS OPEL LOTUS



LOS MONOPLAZAS de la Fórmula Opel Lotus contarán para esta temporada con una nueva carrocería, que presenta importantes mejoras aerodinámicas. Ahora la sección principal consta de un capó desmontable que permite acceder al motor sin necesidad de desmontar la totalidad de la sección superior de la carrocería. El morro y alerón delantero tiene un nuevo diseño con coronados laterales más largos. El alerón trasero también ha sido rediseñado ofreciendo un mejor agarre al suelo. Hay que puntualizar que sólo los nuevos monoplasas podrán tomar parte en el Europeo de la especialidad.

BOXES

● **Mark Blundell** correrá en Tyrrell en el 92. Con mucha probabilidad hará equipo con Andrea de Cesaris.

● **La próxima semana, McLaren** probará el nuevo coche dotado de una caja de cambios transversal semiautomática. En estas pruebas estará presente Senna. Han desechado el proyecto de Honda de funcionamiento electrónico y se han decidido por el de los cónyuges Waissman, con un planteamiento mecánico neumático. Sobre los motores que equiparán los monoplasas de esta escudería, la evolución se llevará a cabo en Suzuka.



● **Según un importante semanario deportivo inglés, Jordi Gené** en el 91 fue el piloto más técnico de la F-3 Británica.

● **Piquet** ha desmentido su retirada de la F-1, cuando delante de las cámaras de O Globo lo había afirmado. Lo cierto es que busca un coche competitivo para el 92.



mo practicante -ganó su primera carrera a los 18 años-, organizador y federativo, además desempeñó funciones en las cinco mencionadas entidades, aunque la que mayor renombre le dio fue la que le tuvo 28 años al frente del RACC. En esta entidad multiplicó el número de socios, amplió el abanico de servicios ofrecidos a estos, y muy especialmente trajo la Fórmula Uno a Montjuich. Tras el accidente acaecido en este circuito en 1975, que significó

su clausura, luchó porque Cataluña dispusiera de unas instalaciones como las que ahora acogen su memorial y que descubrieron sus dos hijos.

Marlboro y la F. E. de A.

LA Federación Española de Automovilismo ha renovado para el 92 sus acuerdos de patrocinio con Marlboro. De esta forma continuará la Ofensi-

va Uno con monoplasas Fórmula Fiat Uno y jóvenes pilotos surgidos de una selección. La Ofensiva Dos, se establecerá en la Fórmula Ford con Juan José Raventós, vencedor de la Fórmula Fiat y David Bosch. El equipo Ofensiva Dos participará en las carreras de que consta el certamen nacional. En caso de que se dispute en España un festival de la Fórmula Ford, también estarían presentes. El Racing for Spain volverá a su concepción inicial y Miguel Angel de Castro, vencedor de la Fórmula Ford y Angel Burgueño realizarán un amplio programa en Inglaterra además del Festival de Brands Hatch. Los colores de la Federación y de Marlboro estarán también presentes en un certamen de carácter internacional con Iván Arias y Pedro Martínez de la Rosa. Este campeonato podría ser, con gran seguridad, el Europeo de Fórmula Opel Lotus.

Motor 16

Suscríbese a Motor 16

Su suscripción a Motor 16 le garantiza no perderse un solo número, recibir semanalmente la mejor información del automóvil, con rigor y amenidad.

Aprovechese de nuestra fabulosa oferta a Motor 16 con un 20% de descuento.

MOTOR 16: SU OTRA VELOCIDAD

Por el precio de **13.520 ptas.** deseo suscribirme a **Motor 16** por un año y con ello me beneficio del **20% de descuento.**

La forma de pago que elijo es la siguiente:

Talón adjunto a nombre de CAMBIO Y RUSCONI, S.A.

Giro Postal Nº _____ a nombre de CAMBIO Y RUSCONI, S.A., Hermanos García Noblejas, 39, 28037 Madrid

D _____ Dirección _____

Localidad _____ CP _____ Provincia _____ Tfno _____

Precio suscripción Motor 16

España	13.520 ptas	América, África	30.680 ptas.
Europa, Argelia, Marruecos y Túnez	23.400 ptas	Asia, Oceanía	41.600 ptas

HACE tan sólo un año de aquella trágica noche, en la que los F 117, más cargados de tecnología que de bombas, se convirtieron en los halcones invivibles del cielo de Bagdad. Enlutados, sigilosos, ágiles y simétricos, violentaron la oscuridad de

aquella noche hasta hacer realidad «Los pájaros» de Hitchcock, pero en clave bélica y desalmada. Esa guerra que comenzó con los pájaros del terror, finalizó con una inmensidad de cormoranes castigados a la ceguera, y a la inmerecida agonía que les causaban sus plumas embadurnadas de petróleo. Tierra adentro, el pueblo engañado y hambriento, hacía de perros y gatos el único recurso para la supervivencia. Por el contrario, en nuestro país, sin guerra, ni Golfo, ni F 117 y con el precio de la gasolina cada vez más cerca a los veinte duros, se mata todo aquello que se acerque despistado a esa franja negra llamada calzada, que, parece simbolizar el umbral entre la vida y la muerte. Conducir un vehículo es generalmente una necesidad, que en muchos casos se convierte en un disfrute singular. Sin embargo, uno se pregunta. ¿Qué placer hay en atropellar a un animal que cruza la calzada, ignorante de su riesgo? En Inglaterra hay más perros y gatos que en España, sin embargo, resulta casi imposible ver a uno atropellado en

No son formas

medio de la carretera. Por el contrario, nuestra red vial ofrece un abominable espectáculo que parece recordar la matanza de los Santos Inocentes, pero en clave animal. Cada perro muerto a manos de un coche, significa que algún niño se quedará esperando el regreso de un amigo que nunca ha de volver, y todavía peor, la posible causa de un accidente gilipollesco y trágico. De tan deplorables actos, muchos conductores desconocen el valor destructivo, y llevan a gala su dosis de barbarie, que en algunos casos es presenciada por los hijos que los acompañan. Dar buen ejemplo a los «retoños», no sólo significa enseñarles que no se vacía el orinal en la cabeza del vecino, o que escupir en la ventanilla de otro coche no es correcto, así como pillar la cola del gato en la puerta de la nevera. Ya que el MOPT no se preocupa de vallar las carreteras, y muchos humanos olvidan que los animales no han hecho el bachiller, hay que poner algo de interés entre todos. Creer que las carreteras son cotos abiertos todo el año para cazar vacas, cabras, gatos, ovejas, perros, conejos, lagartos, erizos y alguna que otra vieja si se pone a tiro, sólo sirve para confirmar que el nivel cultural de un país se mide, entre otras cosas, por la forma de tratar a sus animales, y añadiría también:

-Por como se comporta el «personal» en la carretera.-

Gigí Corbetta



BALLESTA

OTRA DE LAS VENTAJAS QUE TIENE SER RICO ES QUE SE MATAN LOS QUE NO LO SON



PURO SENTIDO COMUN



Si el sentido común está en el perfecto equilibrio, no hay mejor expresión de éste que la nueva HONDA TWO FIFTY bicilíndrica de fabricación española. En cualquier ciudad, demostrando su agilidad y facilidad de conducción. En cualquier carretera, corriendo con la mayor comodidad.



Y en ambas, dando la impresión de ser mucho más que una 250. Por todo esto, en la nueva HONDA TWO FIFTY, volver al concepto clásico de los 2 cilindros y adaptarlo al último diseño y tecnología, es mucho más que una gran idea: es puro sentido común.



aprilia

Red Rose

FANTASIA SOBRE RUEDAS



DERBI NACIONAL MOTOR, S.A., 08100 Martorelles (Barcelona) España
Télex 94 184 DERBI E. Tel. (93) 570 20 10* Fax 570 55 02

AL VOLANTE DEL



ALFA ROMEO 155

EXTRA
EL CABO
MONTECARLO

Motor 16
GRUPO

25 de enero de 1992

Núm. 431 • 350 ptas.

**NUEVO
RENAULT 25**
Su nombre es Safrane



MECHEROS CON RUEDAS

Prueba de los pequeños diésel: ● Citroën AX ● Fiat Uno ● Ford Fiesta
● Opel Corsa ● Peugeot 205 ● Renault Clio ● Seat Ibiza ● VW Polo

