

INVERSION: APARCAMIENTOS, MEJOR QUE PISOS

SEMANAL Motor 16 GRUPO

AVANCE GINEBRA

3 de marzo de 1990

Núm. 332 • 300 ptas.

COCHES DE SALON



CORVETTE BERTONE

JAGUAR ITAL DESIGN



NOVEDADES PARA EL 90



ABRIL HONDA CONCERTO 2.748.000 PTAS.



ABRIL PEUGEOT 309 GTI 16V 2.403.000 PTAS.



JUNIO BMW 525i 24 V 5.700.000 PTAS.



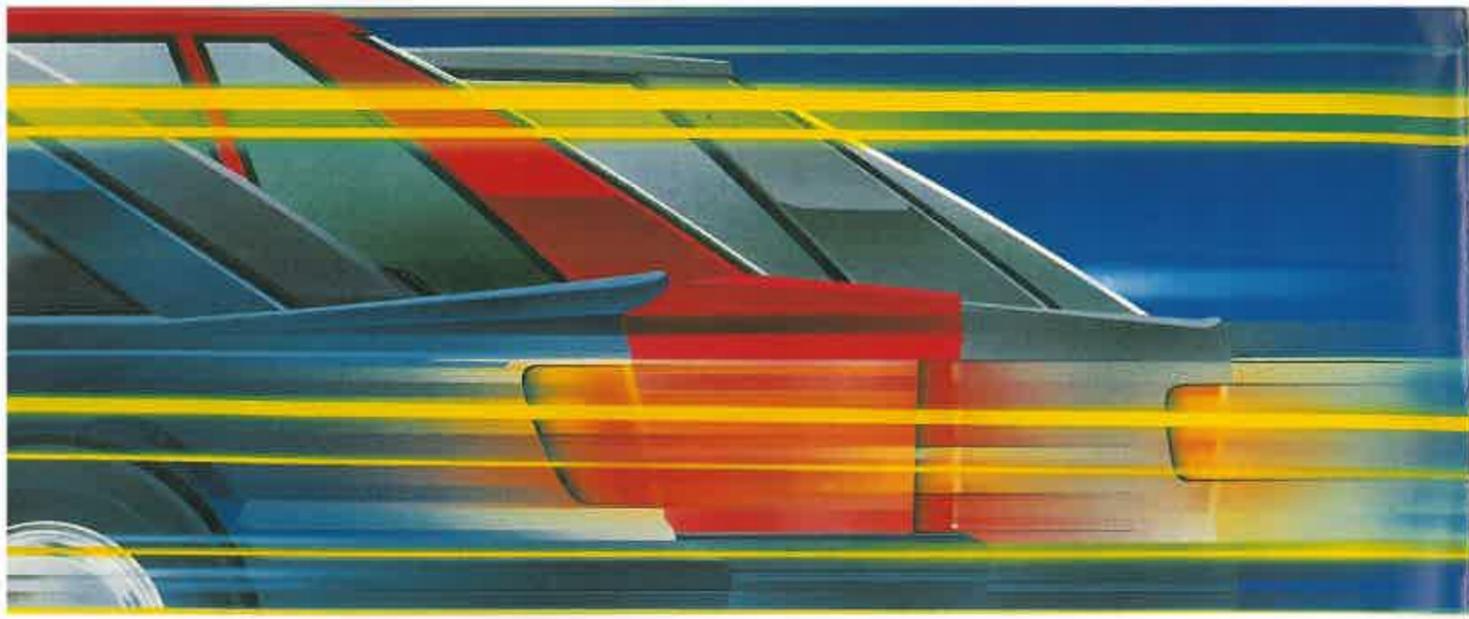
JULIO XM AUTOMATICO 4.000.000 PTAS.



SEPTIEMBRE FIAT 126 850.000 PTAS.



OCTUBRE TOYOTA MR-2 4.500.000 PTAS.



Equipo Eléctrico Bosch. N.º 1 en Europa.

Equipo Eléctrico Bosch.
Porque en un automóvil,
ir a lo original
es ir
a lo seguro.



BOSCH

Lo más seguro es que el fabricante de su automóvil haya confiado su equipo eléctrico a Bosch. La mayoría de los fabricantes europeos lo hacen. Porque saben que Bosch diseña constantemente motores de arranque y alternadores que dan una respuesta perfecta a sus exigencias y a las de los usuarios. Por eso, a la hora de reponer una pieza, vaya a lo seguro. A lo original. Porque nadie conoce mejor su vehículo que el fabricante. Bosch, así de seguro.

Precio para Canarias, Ceuta y Melilla: 300 ptas., sin IVA. Gastos de transporte incluidos. Precios extranjero: Luxemburgo, 118 francos lux.; Uruguay, 2.500 pesos.

- 8 ECONOMIA**
Ventas: la década prodigiosa
- 12 AL VOLANTE**
Honda Concerto 1.6i 16
- 16 AL VOLANTE**
BMW 520i y 525i
- 20 AL VOLANTE**
Fiat Tempra
- 22 AL VOLANTE**
Toyota MR-2
- 36 LO ULTIMO**
Diseñadores en Ginebra



38 LO ULTIMO
Peugeot 605

40 FRENTE A FRENTE
309 GTI 16V y Kadett GSi 16V

48 A FONDO
Saab 9000 CD Top Line

64 ACTUALIDAD
Parkings en Madrid



68 MOTOS
Yamaha XT 600 E

74 DEPORTE
Campeonato Nascar

DE GINEBRA A AMSTERDAM

La primavera es una de las estaciones más agradables para disfrutar del automóvil. Al mismo tiempo, las novedades se presentan en avalancha. Los fabricantes dan a conocer sus modelos y los periodistas se multiplican para cubrir la información. Esta semana, concretamente, los enviados especiales de Motor 16 han asistido a seis presentaciones distintas: Honda Concerto, Peugeot 309 GTI 16 válvulas, BMW Serie 5 24 válvulas, Citroën XM Automático, Toyota MR-2 y Fiat Tempra. Francia, Alemania, Italia y España han sido los escenarios. Desde la zona de Burdeos hasta Sicilia, Jerez de la Frontera, París... Carreteras de todo tipo para llevar hasta nuestros lectores las primeras impresiones sobre unos coches que empezarán a venderse en los próximos meses y que serán los protagonistas del inminente Salón del Automóvil de Ginebra, la cita anual de los fabricantes por estas fechas.

Pero la actualidad de Ginebra, este año no va a ser coto de las novedades. Los nuevos modelos compartirán las primeras planas con el matrimonio surgido entre Renault y Volvo. Después de que hace unas semanas Raymond Levy, presidente-director general de la Regie Renault, diera a entender que no habría alianza, el pasado viernes 23 se firmó en Amsterdam un acuerdo, que marca la entrada de capital externo, no estatal francés, en las estructuras de la Regie, a partir de ahora S.A. Pero, además, esta unión tiene otras repercusiones. De momento, ya hay un nuevo número uno en el ranking de los pesos pesados. Daimler Benz pasa a un segundo plano tras el bloque de Renault Vehículos Industriales y Volvo Truck. Por otro lado, Volvo se integra en Europa y cobra más peso la política de alianzas y matrimonios entre los fabricantes de automóviles.

En el fondo, es una forma de hacerse fuertes en la actual coyuntura y frente a la competencia nipona, algo que quita el sueño a los demás fabricantes de automóviles del mundo.



Per Gyllenhammar y Raymond H. Levy hicieron público el acuerdo entre Volvo y Renault, la boda del año en el mundo del automóvil y el vehículo industrial.

Alberto Mallo



INFORMACION Y REVISTAS S.A. Presidente: Juan Tomás de Salas. Director General: José Luis Samaranch.

Editor ejecutivo: Félix Lázaro. Director: Alberto Mallo.

Redactor jefe: José María Cernuda. Redactor jefe gráfico: Gigi Corbetta. Director de arte: Olegario Torralba. Jefes de sección: María Jesús Benoit (Edición), Angel Marco (Magazine), Alfonso J. Nieto (Fotografía), Víctor Ficione (Producto), Raul Rodríguez (Economía). Redacción: Lourdes Bravo, Simoneeta Garib, Manuel Madrid, Andrés Mas, Angel Robledo, Gonzalo Serrano y Juan Luis Soto. Corresponsal en Cataluña: José Luis Aznar. Corresponsales en el extranjero: Michel Mellieray (París), Daniel Monteverde (Tokio), Giancarlo Perini (Turín), Hans Jürgen Tucherer (Alemania), Fotografía: José Antonio Díaz, José Robledo, Ramón Rodríguez. Diseños: Juan González Aso, Carmen Rodríguez, Ernesto de Salas. Documentación: Mary Mas. Secretaría de Dirección: Nieves de Vicente. Secretaría de redacción: Ana María Pardo. Colaboradores: Juan Ballesta (Humor); Enrique Blanco (Pruebas); José María Castañovas (Cataluña Express); Esteban Delgado (Deporte); Jesús Espinosa (Ilustraciones); Víctor Fernández (Producto); Rudesindo de la Fuente (Ilustraciones); José Luis Leirado (Ilustraciones); Enrique Ortega (Ilustraciones); Juan Carlos Payo (Cierre); Francisco Podadera (Diseño); Javier Solano (Cierre); Miguel Angel Turci (Catálogos) y José Luis de la Viña (Náutica).

Director de Publicidad: Juan Antonio Suanzes. Subdirectora de Publicidad: Elvira Aricha. Publicidad Madrid: María Jesús Sánchez y Pablo Filgueira. Coordinadora de Publicidad: Mercedes Nogueira. Delegado Zona Norte: Gerardo Manrique. Avda. del Ejército, 11. Departamento 54-B. Bilbao-48014. Tel: (94) 435.77.86. Delegado Zona Cataluña: Pere Calsina Rué y María Arnau. Pso. de San Gervasio, 8. 08022 Barcelona. Tel: (93) 418.47.79. Delegado Zona Andalucía: Rafael Marín Montilla. Pol. Calonge. Calle B. Parcela 24. Sevilla 41007. Tel: (954) 43.22.11. Delegado Zona Levante: Manuel Huerta. Barón de Carcer, 45-9º. 46001 Valencia. Tel: (96) 352.26.15. Sección Comprar y Vender: María Jesús Sánchez (Madrid); Loles Peyra (Barcelona). Director Administrativo Financiero en funciones: José Manuel Oter. Gerente en Cataluña: Carmen Domenech.

Director Comercial: Julio José Benito.

Redacción, Administración, Servicios comerciales y publicitarios: Calle Hermanos García Noblejas, 41. Madrid 28037. Teléfonos: 407.27.00-407.41.00. Télex: 43974 NYRE. Telefax: 407.24.22. Suscripciones: Papa Urizarna Valle. Teléfono: 268.04.02-03. Fotocomposición: Galerín, S.A. Alfonso Gómez 42. Madrid 28037. Fotomecánica: Promograf, S.A. San Romualdo, 26. Madrid 28037. Imprime: CORRIL Crta. Ajalvir a Torrejón, Km. 3,372. Polígono Industrial Conmar. Dirección de Producción: Roberto Parras. Distribuye: INDISA. San Romualdo, 26. Madrid 28037. Teléfono: 327.13.38/327.15.67/327.14.53/327.15.25.

Es una publicación del GRUPO 16. MOTOR 16 es miembro de la Asociación de Revistas de Información y asociada a la FIPP. COPYRIGHT 1988. Depósito Legal: M.30.247. 1983. Difusión controlada por OJD.

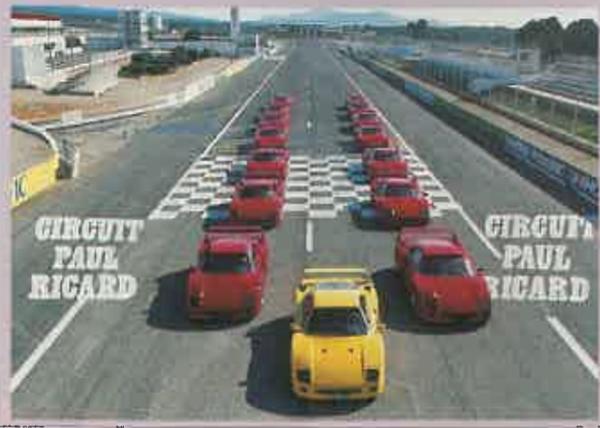


AFORTUNADOS

POR PARTIDA DOBLE

La posesión de un Ferrari F-40 no sólo muestra una riqueza económica excepcional, sino que permite acceder a un mundo de alegrías, de ilusiones que no está, por desgracia, al alcance de todos los mortales. Quince de esos super privilegiados han tenido el placer de reunirse en el circuito de Paul Ricard, convocados por la

propia marca, para recibir un cursillo de pilotaje muy especial, el cursillo necesario para obtener todo el rendimiento de unas máquinas prodigiosas capaces de alcanzar los 325 por hora. Catorce F-40 rojos y uno amarillo se entregaron durante todo un fin de semana a un festival de aceleraciones, de frenazos y derrapajes inigualables.



COCHES FRESCOS

TEMPRA BAJO CERO

El Fiat Tempra, modelo estelar de la casa italiana, un coche que estará muy pronto en el mercado español tanto en berlina como en ranchera, versión que saldrá a la luz a mediados de otoño, cuenta desde su nacimiento con un sistema de aire acondicionado muy eficaz puesto a punto por los especialistas de Diavia.

El nuevo equipo de climatización se adapta perfectamente a las mecánicas del Tempra y está construido para generar en todo momento aire purificado y desprovisto de humedad. El gas utilizado por Diavia en su sistema de aire acondicionado es «ecológico» y se puede regenerar, lo que evita su lanzamiento a la atmósfera con la consiguiente destrucción de la capa de ozono.



MAZDA MX-5

EN SUELO JEREZANO

Los Mazda MX-5 se preparan ya para irrumpir en Europa. Los primeros modelos ruedan por tierras jerezanas y entrarán en el mercado español en los primeros compases del próximo mes de junio. Tecnitrade, la firma importadora de Mazda en nuestro país, lanzará dos versiones, una básica, con un precio de 3.225.000 pesetas, y otra más lujosa, con todos los extras imaginables, con un precio de 3.700.000 pesetas. Los colores disponibles serán: plata, azul, rojo y blanco.

BARCELONA

FUERA CHATARRAS

El Ayuntamiento de Barcelona está pagando dos mil quinientas pesetas a todas aquellas personas que entregan sus automóviles para destruir. Los únicos requisitos son la entrega de la documentación y la firma de una carta de renuncia.

Con este plan se disminuirá la cantidad de automóviles abandonados que afean las calles. En 1989 se recogieron 6.300 vehículos, un cuarenta por ciento más que en 1988.

EN VOZ BAJA



● Se conoce ya la distribución de cupo y libre práctica para las importaciones japonesas: 2.800 unidades para Nissan; 1.700 Suzuki; 1.100 Toyota; 950 Mitsubishi; 725 Honda; 680 Mazda; 675 Isuzu; 525 Daihatsu; y 400 Subaru. En total, 9.555 coches (incluidos 2.400 todo terreno), frente a los 6.710 del pasado año. Un aumento del 42 por ciento.

● El Ministerio de Economía permitirá la importación de 150 vehículos a particulares, reduciendo este cupo a la mitad respecto al pasado año.

● La firma italiana VM ha presentado ya el motor diesel «superlimpio» en el que ha estado trabajando en los dos últimos años. Se trata de un turbodiesel de 2,5 litros bautizado Turbo-tronic, cuyos niveles de emisiones son más bajos incluso que los motores de gasolina más sofisticados, provistos de catalizadores de tres vías.

● Nuevo cierre en la industria automovilística USA: Chrysler da el cerrojazo a su factoría de San Louis (Missouri), con lo que se eleva a 17 el número de centros fabriles cerrados por la caída de ventas del mercado interior.

VERDE Y ROJO



● El Real Automóvil Club de España ha creado el Comité para la Historia del Automóvil, una iniciativa que merece todos los parabienes y que pone una vez más de manifiesto el cariño de esa entidad hacia todo lo que signifique automoción.

● Ser ciego en Granada es una desgracia e intentar llegar hasta su aeropuerto es toda una odisea. No sólo no existe señalización en el centro de la ciudad, sino que en la autovía de Málaga no hay más que una pequeña flecha que la mayoría de los automovilistas se pasan. Hay incluso una senda hecha por quienes se equivocan, prácticamente todos excepto quienes trabajan en la dependencia.

● Ford España ha colaborado en el Plan de mejora del paisaje

urbano de Barcelona, restaurando las fachadas de la escuela Ramón Llull, situada en la Avenida de Aragón. No es ésta la primera vez que la firma colabora en planes de patrocinio cultural o ecológico, hacia los que tradicionalmente siempre se ha sentido enormemente receptiva.

● No hace aún mucho tiempo se inauguraba el desdoblamiento de calzada de Despeñaperros. Pues bien, ya está gravemente deteriorada la calzada en dirección Madrid. Más que Despeñaperros habrá que pensar en llamarla Despeñacoques, porque los baches e irregularidades en muchos puntos hacen peligrosa la circulación. Caso extremo son los baches en los túneles, en los que siempre es más delicada la conducción por la reducción de la visibilidad.



SEGURIDAD BMW

EN CABEZA

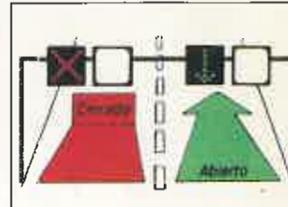
El último casco de BMW ya está disponible en el mercado español; sale a la calle en tres colores: rojo, blanco o antracita, con un precio próximo a las 35.000 pesetas. El nuevo BMW System III ofrece un reducido nivel de ruidos en su interior y un sistema de ventilación muy eficaz, que permite respirar a la perfección con la visera cerrada.



OPEL A POR TODAS

LLEGAN LOS SUPER KADETT

CUATRO versiones especiales del Kadett, los Top, Dream, GSi 16V Serie Limitada y Cabrio Edición Limitada II constituyen el bombazo de Opel para los primeros días de marzo. Los Top costarán 1.415.000 pesetas. Los Dream, en la foto, se aproximarán a 1.800.000 pesetas. Los GSi 16V Serie Limitada saldrán a la calle con un precio próximo a 2.650.000 pesetas.



TRAFICO

LAS NUEVAS SENALES

La Dirección General de Tráfico va a enviar próximamente trece millones de cartas personalizadas a los conductores españoles explicándoles el significado de las nuevas señales de circulación. El envío comenzará en aquellas provincias en las que ya funcionan esas señales, que se están instalando en vías de gran densidad de circulación y, en general, en las que tienen más de un carril para cada sentido de la marcha.



BALLESTA



INDUSTRIA

VOLVO Y RENAULT SE UNEN

DESPUES de muchos meses de rumores la noticia tomaba cuerpo el pasado viernes día 23: la Regie Renault y Volvo han alcanzado un acuerdo para unir sus fuerzas de cara al mercado mundial de automoción. En esa fecha, Raymond Levy, presidente de la Regie, y Pehr G. Gyllenhammar, director ejecutivo de AB Volvo, anunciaban a nivel mundial la intención de ambos grupos de aunar sus fuerzas por medio de un acuerdo de cooperación técnica e industrial para desarrollar su potencial propio tanto en turismos como en vehículos industriales.

El acuerdo prevé la coordinación de los planes de desarrollo de sus productos, tanto en nuevos modelos como en sus componentes; la coordinación de sus políticas comerciales para asegurar su competitividad, y la coordinación de sus planes de inversión para alcanzar economías de escala y evitar la duplicidad inútil de sus medios de producción.

Pese a este acuerdo, Renault y Volvo mantienen su identidad propia, su marca y su organización comercial. Cada empresa mantendrá el montaje de sus vehículos, tanto de turismo como industriales, así como la comercialización de esos productos. La autonomía, en este punto, es total. Después de estudiar el valor respectivo de sus activos, el acuerdo queda así:

- La Regie Renault adquiere el 10 por ciento del capital de AB Volvo y este grupo compra del 20 al 25 por ciento (como opción complementaria) de la Regie.
- Renault se hace con el 25 por ciento del capital de la división de automóviles de Volvo y el 45 por ciento de vehículos industriales de la marca sueca.
- AB Volvo adquiere el 45 por ciento de Renault Vehículos Industriales.

Con una cifra de negocios conjunta de 254.000 millones de francos franceses (algo más de cinco billones de pesetas en cifras de 1988), la unión de los dos grupos supone situar a ambos en el cuarto puesto de los grupos industriales europeos. Desde el punto de vista del vehículo industrial, Renault y Volvo alcanzarían el primer puesto de la industria mundial.

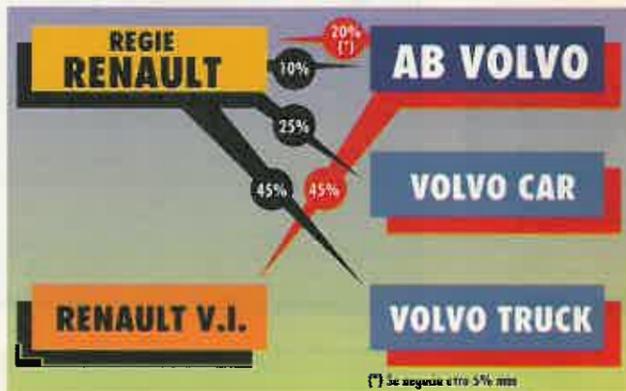
Durante el pasado año Renault produjo 1.970.000 turismos y 83.000 camiones, autocares y autobuses. Volvo, por su parte, produjo 405.000 turismos y 68.000 vehículos industriales.

El comunicado conjunto hecho público por ambas firmas señala que estos acuerdos no podrán entrar en vigor hasta que sean aprobados por los Consejos de Administración y las Juntas Generales de Accionistas, así como de las diferentes instancias oficiales y administrativas que tienen competencia sobre el asunto.

Este acuerdo, que supone un paso de



Raymon Levy



especial calibre dentro del proceso de concentración de la industria mundial de automoción, tiene dos lecturas que no hay que olvidar.

Por un lado supone una privatización parcial del todopoderoso grupo francés de la Regie y un balón de oxígeno tras las últimas dificultades que tuvo con la Comisión Europea, órgano ejecutivo de la Comunidad Europea, tras las ayudas que le fueron concedidas por el Gobierno galo. Para Volvo representa estar presente en CEE de cara al Mercado Único de 1993.

Hasta ahora el grupo sueco lo había intentado con más pena que gloria (recuerdese el caso de la española Enasa) y este acuerdo va a significar su presencia de una forma potente en el Viejo Continente, toda vez que Suecia sigue sin decidirse a dar el último paso para integrarse en el conjunto de la Europa comunitaria.



Pehr G. Gyllenhammar

VECTOR TWIN TURBO

SUEÑO HECHO REALIDAD

EL Vector Twin Turbo, el deportivo americano más salvaje jamás creado, ya es una realidad. El ingeniero Jerry Wiegert, padre de este biplaza animado por un motor brutal, por un ocho cilindros en V con seis litros de cubicaje sobrealimentado por dos turbos, con más de seiscientos caballos de potencia, ha anunciado ya la producción de los diez primeros coches, que llegarán a sus compradores previo abono de una cantidad próxima a los veinte millones de pesetas. El Vector superará, sin problemas, los trescientos por hora con unas aceleraciones fulgurantes.



KAWASAKI ZZR

LA FIERA ROJA

La última bomba de Kawasaki en España es la ZZR 600, una moto biplaza de estilo deportivo con más de noventa caballos de potencia y una velocidad punta superior a los 220 por hora. La nueva Kawasaki ZZR 600 ya está disponible en el mercado español con un precio de 1.076.000 pesetas.



6 / Motor 16

SI EXISTE UN TROFEO ES PORQUE HAY UN GANADOR.



NUEVO ALFA 75 TROFEO - 1.760.000 Ptas. - SERIE LIMITADA

Ahora los ganadores tienen su Trofeo. Todo un Alfa 75 a un precio excepcional: 1.760.000 ptas., IVA incluido. Alfa 75 Trofeo, un equipamiento exclusivo: • Spoiler trasero • Faldones aerodinámicos • 2 espejos laterales y parachoques en color carrocería • Faros antiniebla • Elevalunas

- eléctricos • Cierre centralizado
- Volante ajustable • Alfa control.

Es el nuevo Alfa 75 Trofeo. Con su potente motor de 110 CV que te hará alcanzar, con la seguridad Alfa, los 180 Km/h. casi sin darte cuenta. Te merecías un Trofeo. Ahora ya puedes recogerlo en la red Alfa Romeo.



TODOS LOS MODELOS ALFA PUEDEN ADQUIRIRSE POR EL SISTEMA DE FINANCIACION ALFAFIN.

Alfa: la pasión de conducir

LAS VENTAS DE COCHES BATIERON TODAS LAS VENTAS

LA DECADA PRODIGIOSA

El sector español de automoción alcanzó en el pasado año una cifra de negocios de 2,5 billones de pesetas, después de que las ventas aumentaran un 7 por ciento, cerrando así una década sin precedentes en nuestro país. Las perspectivas para el ejercicio actual son, sin embargo, más negativas y ya se cuenta con una ligera caída del mercado doméstico.

DESPUES de que en los últimos cinco años las ventas de automóviles en nuestro país se hayan duplicado, el sector se ve abocado a un ligero correctivo tras las medidas de enfriamiento de la economía adoptadas por el Gobierno en el pasado verano. Esa caída ya ha sido cifrada por los analistas de automoción en un 2 por ciento para los vehículos de turismo, y siempre y cuando no se produzcan nuevas actuaciones que coarten el consumo.

El sector se encuentra ahora en un momento relativamente optimista después del cierre del ejercicio pasado, del que ya se comienzan a conocer datos oficiales en algunos casos, aunque se tendrá que esperar a bien entrada la primavera para saber a ciencia cierta cuál ha sido la cuenta final de resultados de los distintos fabricantes e importadores a la hora de presentar sus beneficios o pérdidas.

En general ya se puede afirmar que nadie ha perdido dinero y, es más, salvo raras excepciones, los beneficios han crecido a buen ritmo. No en vano el sector facturó un total de 2,5 billones de pesetas, con un crecimiento de las ventas del 7 por ciento, y pese a la evolución menos positiva de la última mitad del ejercicio tras la adopción de las citadas medidas de restricción del consumo.

Tanto por ventas de coches como por facturación, el grupo Seat (Seat-Volkswagen-Audi) ha ocupado el primer lugar del sector, según datos recabados por MOTOR 16 entre los fabricantes. Si para el grupo que lidera la marca germana VW este dato es muy positivo, no hay que perder de vista el hecho de que la firma Seat colocó en el mercado 112.989 unidades, lo que supone ocupar el quinto lugar si se comparan aisladamente las ventas realizadas por cada marca, cuyo «ranking» queda así: Renault, 216.829 unidades; Opel, 160.521; Ford, 158.993; Peugeot, 119.281; la citada Seat, 112.989, y, finalmente, Citroën, con 84.577 unidades. No hay que perder de vista además que las ventas del grupo Seat se completan con 93.688 unidades de la marca Volkswagen y 21.334 de Audi, cuya suma su-

pera la de la propia Seat. El grupo podría haber cerrado el ejercicio con unos beneficios en torno a los 5.500 millones de pesetas.

Las demás marcas han mantenido similar ritmo (ver cuadro adjunto). Fasa-Renault sigue dominando el mercado español y sus modelos han recuperado el liderazgo perdido en 1988. Su «cash-flow» ha superado los 33.000 millones de pesetas, lo que representa un 7,3 por ciento de la cifra de negocios, mientras que los beneficios antes de impuestos se si-

túan en 11.151 millones de pesetas, cifra ligeramente inferior a los 12.000 millones del ejercicio precedente.

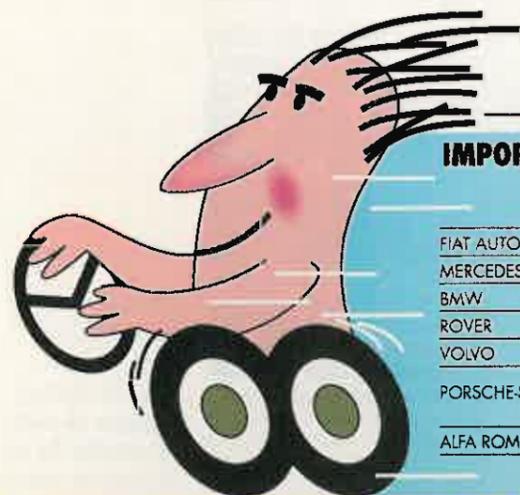
El grupo PSA copa el tercer puesto tras colocar en el mercado 202.112 vehículos. En Peugeot se ha logrado una cifra de negocios cercana a los 200.000 millones de pesetas, lo que supone un aumento del 12 por ciento. El resultado final de su gestión será anunciado a finales de junio, aunque oficiosamente se maneja una cifra positiva en torno a los 17.000 millones de pesetas. En Citroën también se está a la espera de la comunicación en Bolsa de los resultados, que podrían ser de 13.000 millones de pesetas de «números negros». Esta marca ha

crecido significativamente en todos sus indicadores.

En General Motors España las cosas tampoco han ido mal. Por matriculaciones se consolida como la segunda marca del país y la producción ha crecido en torno al 8 por ciento. Sus beneficios, a falta de datos oficiales, podrían situarse en torno a los 25.000 millones de pesetas. Finalmente, Ford España ha batido sus propios récords de producción con 310.441 vehículos y 529.040 motores, con unas ventas de 158.993 unidades. Hasta al momento se desconoce cuál va a ser su balance financiero final.

A quienes tampoco se le ha dado mal el ejercicio recién cerrado ha sido a los importadores, que pese a sufrir también de





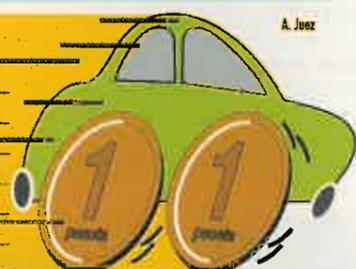
IMPORTADORES: GANANDO TERRENO

	FACTURACION (en mill. de pts.)	VENTAS (unidades)	BENEFICIOS (en mill. de pts.)
FIAT AUTO	98 500	74 069	N D
MERCEDES	11 704	7 000	1 631
BMW	37 800	11 012	N D
ROVER	26 782	16 425	529
VOLVO	31 100	5 100	N D
PORSCHE-SAAB	7 000	403 Porsche 1 300 Saab	N D
ALFA ROMEO	26 065	15 868	N D

Pese a todas las dificultades, la importación seguirá creciendo. El mercado español es muy atractivo y no se va a dejar escapar la ocasión.

LAS CUENTAS DEL PASADO AÑO

	FACTURACION (millones pts.)	PRODUCCIÓN (en unidades)	VENTAS (en unidades)	BENEFICIOS (en mill. pts.)	PLANTILLA	PRODUCTIVIDAD (véctico pes-ano)
GRUPO SEAT	490 000	474 149	228 011	5 000	25 671	19,6
FASA-RENAULT	450 000	366 500	216 829	11 151	18 333	20
PEUGEOT	197 975	134 170	119 281	N D	6 674	N D
GM ESPAÑA	N D	378 542	160 521	N D	—	—
FORD ESPAÑA	N D	310 441	158 993	N D	—	—
CITROEN	N D	120 625	84 577	N D	8 942	29,1



una forma drástica los efectos de la política monetaria, crecieron por encima de los fabricantes nacionales. Fiat Auto volvió a destacar dentro de este capítulo, con una facturación próxima a los 100.000 millo-

nes de pesetas y un aumento superior al 15 por ciento respecto al año anterior. Sus ventas llegaron a 74.069 unidades, una cifra ya muy respetable.

La «estrella» financiera fue, indudablemente, Mercedes Benz España, con una facturación de 111.000 millones de pesetas, tras colocar 7.000 coches. El «cash-flow» generado ascendió a 6.277 millones de pesetas, y los beneficios a 1.631 millones. En cambio, Rover España vio caer sus ventas en un 30 por ciento, con 16.245 unidades y una facturación de 26.782 millones de pesetas.

En BMW la facturación llegó a los 37.800 millones de pesetas y las ventas a 11.012 unidades, lo que representa un aumento del 20 por ciento, mientras que Volvo ha vendido 5.100 coches, con un aumento del 19 por ciento respecto al año anterior, lo que proporcionó una cifra de negocios de 31.100 millones, con un alza del 15 por ciento. En Porsche España, importador asimismo de la marca Saab, la facturación ha sido de 7.000 millones de pesetas (un 33 por ciento más que en 1988). Se han vendido 403 Porsche y 1.300 Saab. En Alfa Romeo las cosas han ido ligeramente peor, con una facturación de 26.065 millones de pesetas y unas ventas de 15.868 unidades. A falta de datos oficiales facilitados por las propias empresas, se puede añadir además que las ventas de Lotus han caído un 71 por ciento, mientras que se registran alzas en las restantes, con porcentajes que van desde el 95 por ciento de Lada al 21 por ciento de Maserati, pasando por el 27 por ciento de Skoda.

Raúl R. Sáez

1990: A VERLAS VENIR

EL año 1990 no ha entrado con buen pie para el sector de automoción. Aunque enero es un mes estacionalmente de pocas ventas, la caída en él registrada -un 2,1 por ciento- parece un anticipo de lo que se avecina. Porque, según todos los indicios, en este año se registrará una reducción generalizada de las ventas, como consecuencia de las medidas económicas adoptadas por el Gobierno.

En Anfac, la patronal del sector, se estima que la matriculación de turismos puede caer entre un 2 y un 3 por ciento, caída que afectará a todos los tipos de vehículos, desde un 1 por ciento en derivados de turismo a un 6 por ciento en comerciales ligeros, pasando por un 3 por ciento en todo terrenos, un 2 por ciento en autocares y un 5 por ciento en industriales pesados. Cálculos, eso sí, optimistas, toda vez que se espera para la mitad del ejercicio una cierta relajación de las restricciones monetarias.

Entre las marcas se detecta la misma opinión generalizada. En el grupo Seat se mueven dentro de los

mismos baremos aunque con la intención de alcanzar el medio millón de unidades vendidas, mientras que en Renault se prevé un cierre del ejercicio 1990 similar al pasado. En Citroën se muestran más ambiciosos y anuncian su intención de producir doscientos mil coches.

En el lado contrario, el de los importadores, el panorama no se contempla con tanta preocupación y se piensa que las medidas gubernamentales de ajuste no les afectarán tanto como en el pasado año, teniendo además en cuenta que pese a esas medidas el sector creció en su conjunto un 19 por ciento en 1989. Por marcas, en Mercedes se quiere alcanzar una facturación de 121.000 millones de pesetas mientras en Rover la intención es colocar en nuestro mercado 17.300 unidades. En Porsche-Saab, la facturación prevista es de 9.000 millones de pesetas y en Fiat se prevé un ligero incremento de su cifra de negocios. El mercado español sigue siendo potencialmente muy atractivo y eso es algo que los importadores no van a dejar escapar.

**PEUGEOT
IMBATIBLE**



Una vez más, el dominio absoluto de Peugeot ha quedado demostrado en una prueba donde sólo los más fuertes sobreviven. Una vez más, la potencia, la tecnología y la robustez se han fundido en una sola palabra: Peugeot. Una vez más Peugeot se ha mostrado imbatible copando el podio de los campeones con los tres primeros puestos. Peugeot. Tecnología imbatible.



PEUGEOT. FUERZA DINAMICA

HONDA CONCERTO SX 1.6i 16



EL MOTOR DIRIGE LA ORQUESTA

La primera ofensiva de cierta contundencia de Honda en el mercado español viene con el Concerto, una berlina de cinco puertas que se distingue por un motor de 1.600 centímetros cúbicos, el más brillante de su categoría dentro de la oferta europea.

Alberto Mallo y Ramón Rodríguez
Enviados Especiales

EL Honda Concerto empieza a venderse en España en el mes de abril, a un precio de 2.748.000 pesetas. Es un precio que lo sitúa en un segmento del mercado alto y según los responsables comerciales de Honda,

sus rivales serán coches como los Renault 21 cinco puertas, Audi 80, Opel Vectra, Ford Sierra y Volkswagen Passat. Si bien es cierto que su longitud de 4,26 metros es mayor de lo que aparentan sus líneas redondeadas y compactas, la distancia entre ejes de 2,55 metros, que es lo que realmente define la capacidad interior del coche, se encuentra al nivel del Audi, pero es inferior a los demás (2,66 el R-21 y



FAMILIAR Y DEPORTIVO. Cinco puertas, cinco plazas y casi 200 kilómetros por hora. El Honda Concerto cubre las necesidades de una familia amante de las buenas prestaciones.



16 VALVULAS. El corazón del Concerto es un 1.600 de 130 caballos de potencia. En la práctica se muestra como un motor inagotable, capaz de girar a 7.000 revoluciones por minuto. Es de lo mejor que hay en la actualidad.

2,60 el Vectra). Esos 2,55 metros son equivalentes, sin embargo, a los del R-19 o Fiat Tipo. En cualquier caso, el óptimo nivel de equipamiento del coche anglojaponés o sus prestaciones de primer orden, le permiten optar por una clientela que normalmente habrá pensado en alguno de los modelos antes citados. La estrategia de Honda es la de presentar un modelo en el que elementos como el aire acondicionado, el volante regulable en altura, la servodirección, los retrovisores de mando eléctrico o el sistema antibloqueo de frenos son de serie. Todo

hora y proporciona un elevado placer de conducción, el Concerto se define como una alternativa interesante para aquellos usuarios que deseen combinar las necesidades de una berlina familiar con las de una berlina deportiva. El Honda Concerto tiene un motor de 1,6 litros de capacidad y 130 caballos de potencia. Es un motor excelente, funciona con suavidad y buenas dosis de potencia. A bajo régimen se comporta dignamente, pero cuando saca su auténtico genio es entre 5.000 y 7.000 revoluciones por minuto. Ahí se ve su vocación deportiva,



DOS CARROCERIAS

El Honda Concerto también se venderá con carrocería de cuatro puertas y maletero separado. Esta versión llegará algo después, concretamente en el mes de junio y de ella vendrán quinientas unidades, mientras que del cinco puertas serán ochocientas, que empezarán a venderse en abril. En este tiempo, mientras tanto, Honda Automóviles España, se-

guirá con el proceso de ampliación de su red de postventa. En este momento cuenta con diez concesionarios, que a finales de año pasarán a ser dieciséis y a finales del 91, veinticinco o treinta. Otro dato interesante, es el mantenimiento de sus plazos de garantía: dos años para la mecánica, tres para la pintura, cuatro de anticorrosión y dos de asistencia en carretera.



TRES VOLUMENES. La versión de cuatro puertas comparte la mecánica, pero mide 4,42 metros.

esto se combina con la imagen de alta tecnología que Honda ha sabido ganarse en estos últimos años con sus avanzados productos y sus triunfos en el mundo de la competición. Finalmente, si a esto se añade un motor de elevado rendimiento, que le permite rozar los 200 kilómetros por

bien apoyada además por una caja de cambios correctamente escalonada. Acelera con prontitud y sube de vueltas decididamente. Incluso en quinta es capaz de llegar a su máximo régimen de giro. Eso le permite rozar los 200 kilómetros por hora, que sin duda serían más si la carro-

cería tuviera una aerodinámica mejor. En su configuración actual, su coeficiente de penetración aerodinámica (Cx) es de 0,34, un valor bastante discreto, que penaliza su velocidad máxima.

Siguiendo con la carrocería, su diseño es agradable. No puede decirse que resulte innovador ni demasiado personal, pero gusta. Lo mejor, sin embargo, está en el interior. Es muy amplio y confortable, con espacio suficiente en anchura, longitud y altura, mientras que el maletero es suficientemente amplio. La accesibilidad, tanto al habitáculo como al maletero es buena y este último puede ampliarse abatando el asiento posterior, operación ésta no muy conseguida, pues el asiento en sí es de una sola pieza, mientras que el respaldo es de dos. De esta forma no se aprovechan al cien por cien las posibilidades de conversión. Hubiera sido mejor que el asiento pudiera abatirse también por mitades.

El puesto de conducción es muy correcto y los mandos como embrague o cambio se accionan sin el más mínimo esfuerzo. Otro punto favorablemente resuelto es el de la dirección. Es asistida, muy suave en maniobra, pero en movimiento se maneja con la precisión y el tacto de una dirección sin servo.

El confort en general es bueno, pero el motor resulta algo ruidoso, en tanto que la suspensión es algo dura. Se ha primado el comportamiento ante todo, aunque su grado de dureza se soporta bien; los amantes de la conducción rápida lo agradecerán.

Finalmente, en el capítulo de opciones conviene citar la posibilidad de pedir el Concerto con cambio automático (de cuatro relaciones), cuyo precio final sube a



2.900.000 pesetas, una posibilidad interesante para los amantes del automatismo, aunque la definición de este modelo es más bien la de un turismo deportivo, un GTI por decirlo de una manera más popular, pero con la peculiaridad de estar un escalón por encima del Civic Hatchback. El Concerto viene a situarse entre este Civic y el nuevo Accord, que llegará un poco después.

IMAGEN DE MARCA.

Frontal típicamente Honda. En el vano motor, una chapita recuerda el origen de este coche, fabricado en Gran Bretaña.



ALTA TECNOLOGIA. Con la adopción de la caja de cambios automática, el XM se afianza como un producto con una elevadísima aportación de las últimas tecnologías en cuestiones de automatización y electrónica.

CITROËN XM AUTOMATICO

A SU SERVICIO

El próximo mes de julio se iniciará la comercialización en España del Citroën XM con caja de cambios automática. Se trata de la caja ZF 4HP18, de cuatro velocidades. En primera y segunda velocidad, la transmisión es hidráulica, mientras que en tercera el bloque del convertidor de par es del 60 por



FICHA TECNICA	
SX 1.6i 16	
MOTOR	
Disposición	Delantero-transversal
Nº de cilindros	4, en línea
Cilindrada (c.c.)	1.590
Árbol de levas	2 en cabeza
Nº válvulas por cilindro	4
Alimentación	Inyección electrónica
Compresión	9,5 a 1
Potencia máxima / r.p.m.	130 cv (91 kw)/6.800
Par máximo / r.p.m.	14,6 mkg (143 nm)/5.700
TRANSMISION	
Tracción	Delantera
Caja de cambios	Manual, 5 velocidades
DIRECCION	
Sistema	Crebillera asistida
Diámetro de giro (m)	9,8
FRENOS	
Sistema(Del/Tras)	Discos vent /Discos
SUSPENSIONES	
Delantera	Tipo Mc Pherison
Trasera	Brazos longitudinales
PESO Y DIMENSIONES	
En orden de marcha (kg)	1.100
Largo/ancha/alto (mm)	4.265/1.690/1.395
Capacidad del depósito (l)	55
PRESTACIONES Y CONSUMOS	
Aceleración de cero a 100 km/h (s)	9,5
Velocidad Máxima (km/h)	198
Consumo Urbano (l/100 km)	10,1
A 90 km/h (l/100 km)	6,5
A 120 km/h (l/100 km)	8,5



FICHA TECNICA		
	INYECCION	V6
MOTOR		
Disposición	Delantero-transversal	Delantero-transversal
Nº de cilindros	4, en línea	6, en V
Cilindrada (c.c.)	1.998	2.975
Árbol de levas	1 en cabeza	2 en cabeza
Nº válvulas por cilindro	2	2
Alimentación	Inyección electrónica	Inyección electrónica
Compresión	8,8 a 1	9,5 a 1
Potencia máxima / r.p.m.	130 cv (94 kw)/5.600	170 cv (123 kw)/5.600
Par máximo / r.p.m.	18,2 mkg(175Nm)/4800	24,5mkg(235Nm)/4.600
TRANSMISION		
Tracción	Delantera	Delantera
Caja de cambios	Automática, 4 velocidades	Automática, 4 velocidades
DIRECCION		
Sistema	Crebillera asistida	Crebillera asistida
Diámetro de giro (m)	11,6	11,6
FRENOS		
Sistema(Del/Tras)	Discos/Discos ABS	Discos/Discos ABS
SUSPENSIONES		
Delantera	Hidráulica	Hidráulica
Trasera	Hidráulica	Hidráulica
PESO Y DIMENSIONES		
En orden de marcha (kg)	1.310	1.420
Largo/ancha/alto (mm)	4.708/1.794/1.385	4.708/1.794/1.393
Capacidad del depósito (l)	80	80
PRESTACIONES Y CONSUMOS		
Aceleración de cero a 100 km/h (s)	14,4	10,9
Velocidad máxima (km/h)	202	220
Consumo urbano (l/100 km)	12,9	16,9
A 90 km/h (l/100 km)	6,8	8,0
A 120 km/h (l/100 km)	8,5	10,1

ciento y total en cuarta. La única diferencia externa entre las versiones manuales y las automáticas, reside en la consola central, en la que se encuentra la nueva palanca. Asimismo, en el volante aparecen los mandos del control automático de velocidad, que opcionalmente se puede montar.

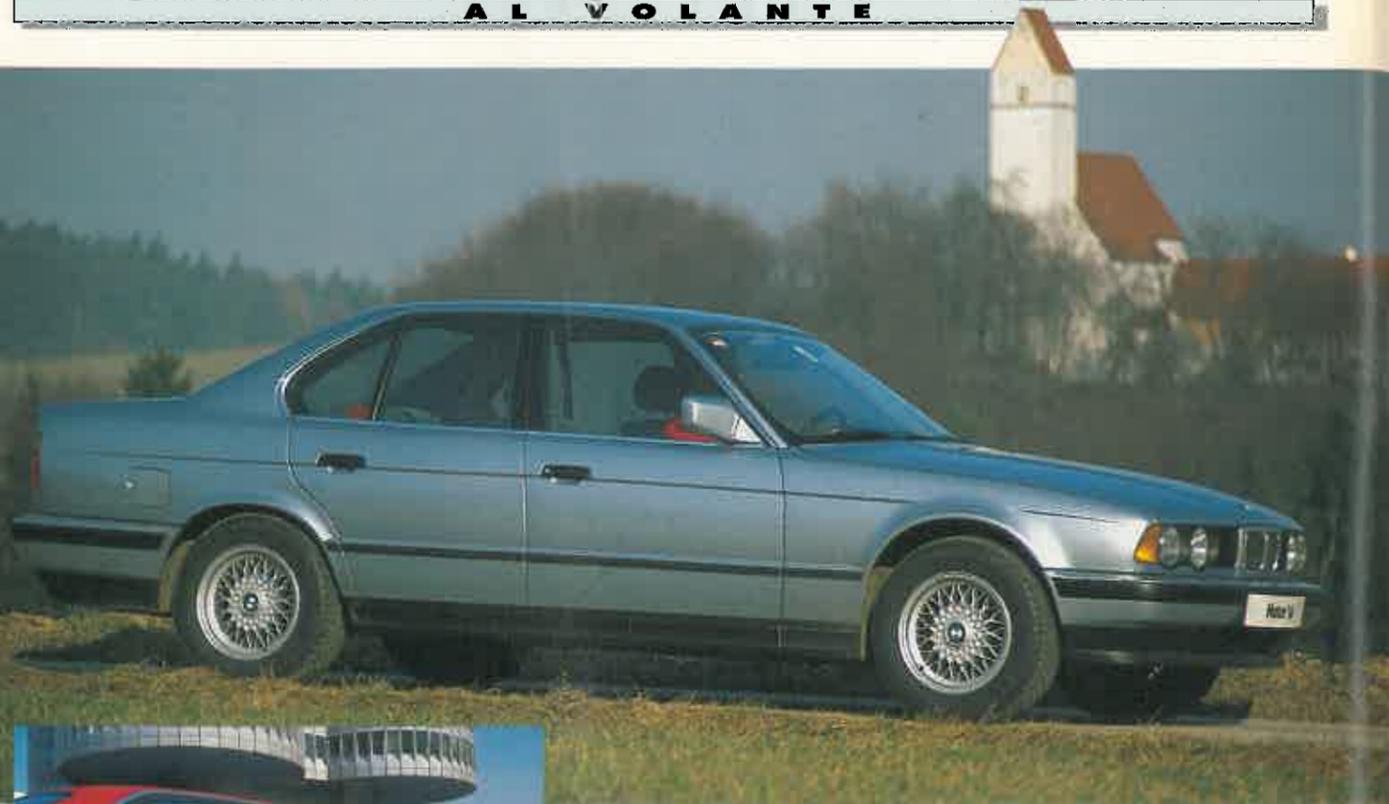
Durante el recorrido de pruebas, pudimos comprobar la suavidad y rapidez de funcionamiento del mecanismo sobre la versión V6. Sin apretar el acelerador a fondo, el paso de una relación a la inmediatamente superior se realiza en torno a las 5.000 revoluciones. Si se aprieta a fondo, el motor sube hasta las 6.000. El manejo no tiene la menor complicación y en el cuadro de mandos aparece la posición de la palanca en cada momento. Para pasar a la marcha atrás y a la posición P, es necesario accionar un gatillo situado en el pomo.

Nos sorprendió el excelente funcionamiento del control de crucero, que permite fijar la velocidad por encima de los 200 kilómetros por hora, lo cual no suele ser habitual en este tipo de sistemas.

La llegada del XM Automático a España, puede animar este segmento en nuestro mercado que hoy por hoy parece muy dormido.

Víctor Piccione.

Motor 16 / 15



NUEVOS MOTORES BMW SERIE 5

AUMENTO DE POTENCIA



POCOS meses después de comercializar el 318 is que tan buena acogida ha tenido, BMW ha adaptado también a la serie 5 la técnica de las cuatro válvulas por cilindro. Hasta la aparición del 318 is, esta tecnología de distribución en la culata estaba reservada tan sólo a motores de competición o a modelos deportivos de serie limitada como lo fue el M1 y posteriormente los M6, M3 y M5.

La marca alemana se ha volcado en dos puntos fundamentales para desarrollar su nuevo propulsor. Por una parte se ha centrado en conseguir más potencia y por otra en mejorar en lo posible el quemado de combustible para reducir las emisiones contaminantes. El rendimiento de los nuevos serie 5 ha visto incrementados sus valores de 129 caballos a 150, en el caso del dos litros 520i, y de 170 caballos a 192 para el dos litros y medio que equipa el 525i. Esta diferencia de veinte caballos largos se ha conseguido exclusivamente a base de rediseñar la culata y dotarla de cuatro válvulas. La cámara de combustión es ahora esférica con la bujía central. Esta simetría ha permitido conseguir una superficie muy pequeña respecto al volumen de la cámara, lo que optimiza el llenado y quemado de la mezcla. La bujía ha sido diseñada especialmente para este

motor y dispone de un electrodo exterior triangular que garantiza una explosión uniforme, estimándose su vida útil en cincuenta mil kilómetros.

Otro cambio de importancia es la admisión que, por primera vez en la serie, es de plástico termoinyectado. Con este material se ha reducido su peso en un 50 % y el nuevo motor, cuyas cotas de medidas son iguales al del anterior dos válvulas, pesa tan sólo 12 kilogramos más.

El régimen de giro máximo sigue siendo de 6.000 revoluciones por minuto y en el departamento de desarrollo de BMW se ha optado por favorecer especialmente el rendimiento a altos regímenes. Esto no quita que el seis cilindros en línea haya mejorado también a lo largo de toda la curva de potencias y por ejemplo a 2.000 revoluciones por minuto se dispone ya del 80 % del par motor. Al volante de los nuevos 520i y 525i esto se traduce en una enorme elasticidad que da un carácter «eléctrico» a la respuesta del motor, es decir, el motor ofrece su potencia de una forma uniforme y sin altibajos. Sobre todo el 520i, ya que en el 525i los dos litros y medio de cubicaje confieren una respuesta algo más brusca en marchas cortas. Esta progresividad en las aceleraciones es el carácter principal de estos nuevos motores que alcanzan sus rendi-

mientos máximos sin que el conductor note ninguna sensación de esfuerzo o tirones en algún momento. La única señal que indica haber alcanzado velocidades superiores a los 180 kilómetros por hora, algo realmente fácil para ambos modelos, son los ruidos aerodinámicos, único aspecto mejorable en el confort de marcha. Los valores de recuperación se han visto mejorados en casi un segundo acelerando en cuarta de 80 a 120 tanto en el 520i como en el 525i, reflejo evidente de las mejoras de esta nueva motorización. En cuanto a velocidades máximas, la mejor respiración del motor en su régimen máximo permite registrar 211 kilómetros por hora en el 520i y 230 en el 525i, según fábrica, registros también superiores a los anteriores motores sobre todo en el caso del 520i.

Otro punto que se ha visto beneficiado con la técnica de cuatro válvulas por cilindro ha sido el quemado de la mezcla. La compresión se ha aumentado para po-

der utilizar gasolina súper sin plomo que, unido al uso del catalizador, hacen de los BMW coches «limpios» según la normativa vigente al respecto. Para países como España, en los que aún no se ha impuesto el uso de este filtro anticontaminante, se han previsto exportar versiones sin catalizar. En ambos casos los valores de potencia y prestaciones se han igualado, no existiendo diferencias entre los dos, salvo el peso. A nuestro país, los Serie 5 de 24 válvulas llegarán a principios de verano, en junio o julio concretamente, y la gama se verá reducida al desaparecer el 530i, modelo al que desplaza por precio y prestaciones el nuevo 525i. Sin embargo, el 535i se seguirá ofertando con motor de dos válvulas por cilindro. Aunque todavía es muy temprano para hablar de precios, partiendo del incremento en los valores alemanes podría situarse al 525i sobre las 5.700.000 pesetas aproximadamente. ○

Juan Luis Soto

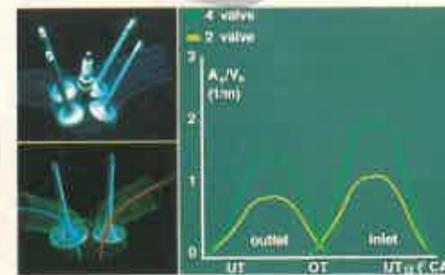
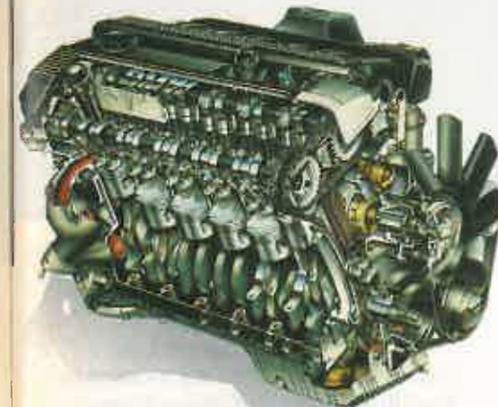
RESPUESTA A TODO REGIMEN

El seis cilindros sigue poseyendo potencia y par a cualquier régimen pero los ingenieros han favorecido sobre todo las prestaciones finales a altas revoluciones.



SIN CAMBIOS EXTERNOS.

La carrocería y el resto de la mecánica no ha variado en la serie 5. La adopción de las veinticuatro válvulas no ha afectado tampoco a las medidas del motor..



MEJORAS EVIDENTES.

La potencia y el par han aumentado.

FICHA TECNICA

	520i	525i
MOTOR		
Disposición	Delantero-longitudinal	Delantero-longitudinal
Nº de cilindros	6, en línea	6, en línea
Cilindrada (c.c.)	1.991	2.494
Arbol de levas	2 en cabeza	2 en cabeza
Nº válvulas por cilindro	4	4
Alimentación	Inyección electrónica	Inyección electrónica
Compresión	10,5 a 1	10,0 a 1
Potencia máxima / 1 p.m	150 cv (110 kw) / 5.900	192 cv (141 kw) / 5.900
Par máximo / 1 p.m	19,4 mkg (190Nm) / 4.700	25 mkg (245Nm) / 4.700
TRANSMISION		
Tracción	Trasera	Trasera
Caja de cambios	Manual, 5 velocidades	Manual, 5 velocidades
DIRECCION		
Sistema	De bolas asistida	De bolas asistida
Diámetro de giro (m)	11	11
FRENOS		
Sistema (Del/Tras)	Discos/Discos	Discos/Discos ABS
SUSPENSIONES		
Delantera	Montantes telescópicos	Montantes telescópicos
Trasera	Independiente	Independiente
PESO Y DIMENSIONES		
En orden de marcha (kg)	1.445	1.495
Largo/ancho/alto (mm)	4.720/1.751/1.412	4.720/1.751/1.412
Capacidad del depósito (l)	80	80
PRESTACIONES Y CONSUMOS		
Aceleración de cero a 100 km/h (s)	10,6	8,6
Velocidad Máxima (km/h)	211	230
Consumo Urbano (l/100 km)	13,9	13,9
A 90 km/h (l/100 km)	6,9	6,6
A 120 km/h (l/100 km)	8,5	8,1

La fuerza del destino.



La línea del éxito tan marcada...

Una línea que te separa del resto. Estilo depurado del tricuerpo. Continuidad en las formas, ausencia de aristas, perfiles integrados, en busca de un óptimo CX: 0,31.

La sensibilidad acentuada...

Respuesta inmediata en cualquiera de sus cuatro niveles de motorización. En cada una de sus seis versiones: GTS y TSE (motor Energy, 80 CV.), TR (60 CV.), GTX y TXE (92 CV.) o GTD Diesel (65 CV.). Que completan la gama de un coche que se distingue. Por fuerza.

Ese gusto por los detalles...

Que se traduce en un equipamiento de serie fuera de lo normal. Con detalles como el tratamiento aislante para evitar los ruidos, y opciones como el aire acondicionado, el sistema de frenos ABS y la dirección asistida.

Estaba escrito.

Todo te llevaba ahí. A un coche de excepción. Tenías que llegar al Renault 19 Chamade. Por fuerza. La fuerza del destino.



1.800 instalaciones a su servicio.
Su Renault con Renault financiación.
RENAULT recomienda lubricantes **elf**

RENAULT 19
CHAMADE

FIAT TEMpra



MAS QUE UN TIPO

Las tortuosas carreteras que recorren las faldas del Etna, en Sicilia, han sido el escenario de nuestra primera toma de contacto con el último modelo que ha presentado Fiat. El Tempra, del que ya dimos amplia información en el número anterior, iniciará su andadura comercial en nuestro país el próximo mes de abril con tres versiones de gasolina y dos diesel. Los planes para su primer año de venta en nuestro mercado, prevén una penetración de un 6 por ciento en el segmento, lo que supone unas ventas de 10.000 unidades en lo que queda de año.

Durante este toma de contacto, hemos tenido ocasión de rodar con la versión que teóricamente tendrá más difusión en nuestro país, el 1.600 de 86 caballos. La posición al volante es buena y los pedales quedan perfectamente centrados. En este aspecto no hay sorpresas, puesto que lo que se dijo en su día para el Tipo es perfectamente válido para el Tempra.

El volante es de cuatro radios, se puede regular en altura y permite una buena visibilidad de todos los relojes y testigos.

Este motor 1.6 destaca por la buena predisposición que muestra para funcionar a regímenes bajos, de forma que no hay que pelear mucho con el cambio. En este aspecto ha mejorado bastante, puesto que además de la mejora del motor, se ha producido un acertado acortamiento de los desarrollos. Mientras el motor se mantiene por debajo de las cuatro mil vueltas, el nivel de ruidos es bastante bajo. Si se apuran las posibilidades del mismo resulta algo más ruidoso.

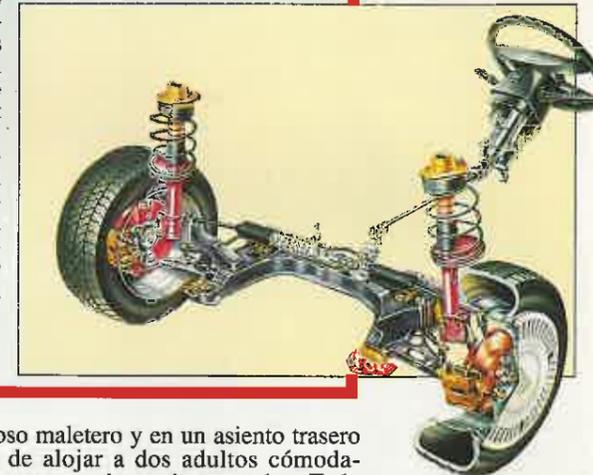
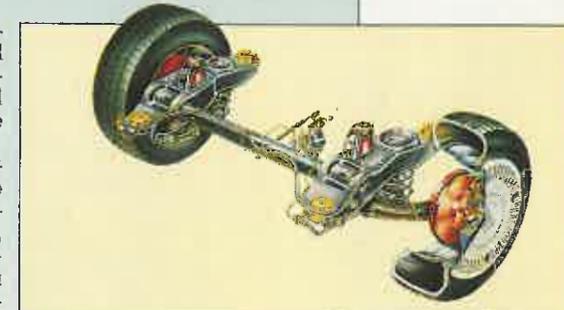


LOS SECRETOS DEL TEMpra

Al igual que en el Tipo, el secreto del buen comportamiento del Tempra reside en el elaborado sistema de suspensión.

No es una solución revolucionaria, puesto que delante se emplean columnas tipo MacPherson, con el muelle descentrado y detrás, se recurre a brazos tirados. Tanto delante como detrás se recurre a una barra estabilizadora. En términos generales la suspensión evita que el coche tire de morro en exceso y mejora la entrada en curva.

Por otra parte se ha trabajado mucho sobre el tarado de los amortiguadores para conseguir un andar suave y confortable, sin tener que recurrir a sistemas de regulación variable muy complicados y mucho más caros.



TRES GRANDES VOLUMENES.

El Tempra está realizado sobre la base del Tipo, pero se aprovecha mucho más el espacio y se consigue un generoso maletero.

El comportamiento es excelente, y las enrevesadas carreteras sicilianas así pueden atestiguarlo.

La suspensión es más blanda que en el Tipo, pero sin caer en un gran balanceo. Los argumentos para optar a una categoría superior a la del Tipo, residen en un

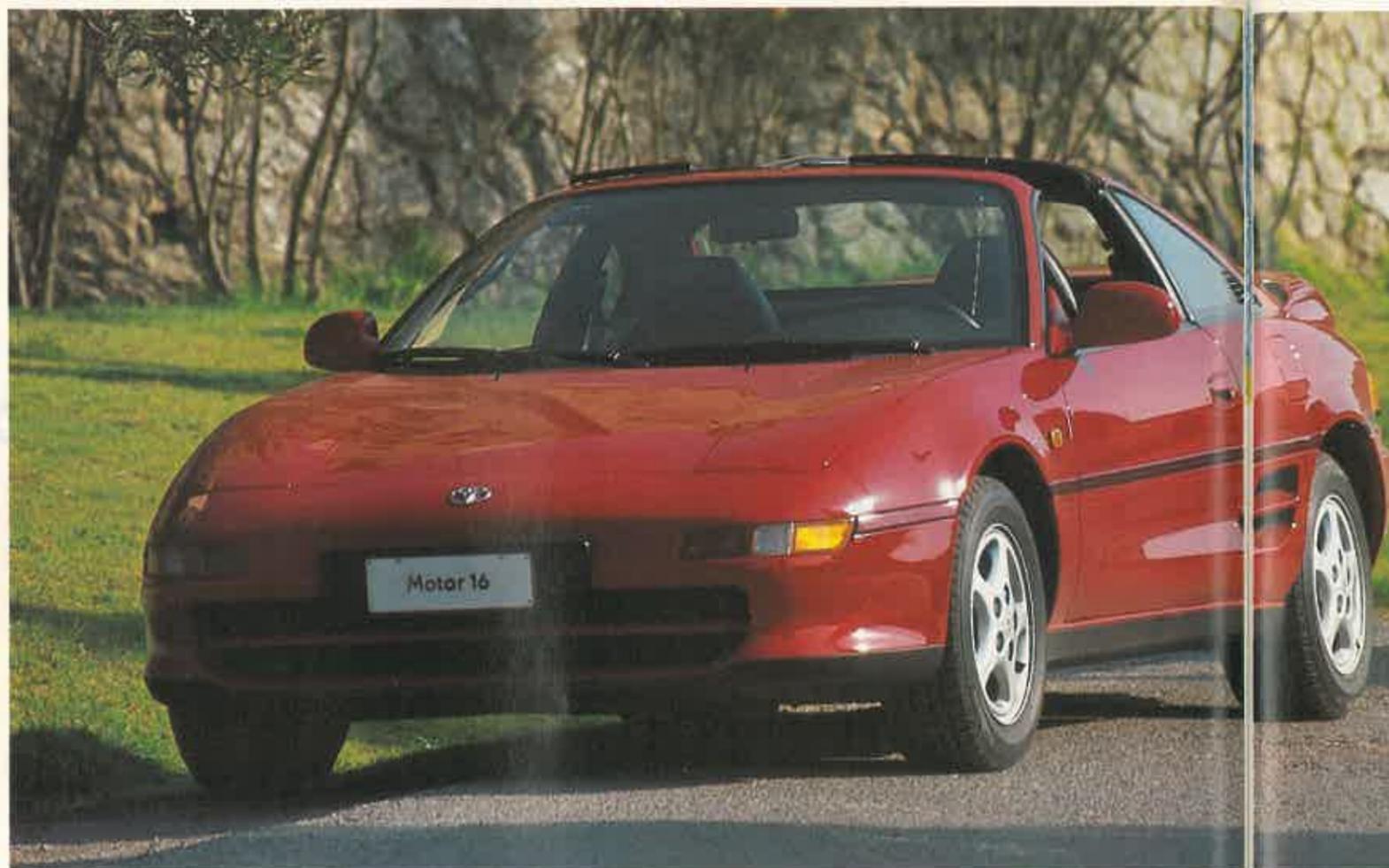
generoso maletero y en un asiento trasero capaz de alojar a dos adultos cómodamente o a tres algo más apretados. Todo esto, permite al Tempra competir con sus rivales más prestigiosos.

Victor Piccione

Fotos: Manuel Doménech.

FICHA TECNICA

	1.4	1.6	1.6 SELECTA	1.8 I.E.	1.9 DS	1.9 TURBO DS
MOTOR						
Disposición	Delantero-transversal	Delantero-transversal	Delantero-transversal	Delantero-transversal	Delantero-transversal	Delantero-transversal
Nº de cilindros	4, en línea					
Cilindrada (c.c.)	1.372	1.581	1.581	1.929	1.929	1.929
Árboles de levas	1 en cabeza	1 en cabeza	1 en cabeza	2 en cabeza	1 en cabeza	1 en cabeza
Nº válvulas por cilindro	2	2	2	2	2	2
Alimentación	Carburad. doble cuerpo	Carburad. doble cuerpo	Carburad. doble cuerpo	Inyección electrónica	Bomba de inyección	Bomba de inyección
Compresión	9,2 a 1	9,2 a 1	9,2 a 1	9,5 a 1	21,0 a 1	19,2 a 1
Potencia máxima / 1 p.m.	78 cv (56 kw) / 6.000	86 cv (62 kw) / 5.800	86 cv (62 kw) / 5.800	110 cv (80 kw) / 6.000	65 cv (48 kw) / 4.600	92 cv (66 kw) / 4.100
Par máximo / 1 p.m.	11,0mkg(106Nm)/2.900	13,5mkg(130Nm)/2.900	13,5mkg(130Nm)/2.900	14,5mkg(140Nm)/2.500	12,1mkg(119Nm)/2.000	19,4mkg(186Nm)/2.400
TRANSMISION						
Traacción	Delantera	Delantera	Delantera	Delantera	Delantera	Delantera
Caja de cambios	Manual, 5 velocidades	Manual, 5 velocidades	Automática, variador	Manual, 5 velocidades	Manual, 5 velocidades	Manual, 5 velocidades
DIRECCION						
Sistema	Cremallera	Cremallera	Cremallera asistida	Cremallera asistida	Cremallera asistida	Cremallera asistida
Diámetro de giro (m)	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3
FRENOS						
Sistema (Del/Tras)	Discos/ Tambores					
SUSPENSIONES						
Delantera	Tipo Mc Pherson					
Trasea	Indep. brazos tendidos					
PESO Y DIMENSIONES						
En orden de marcha (kg)	1.030	1.035	1.085	1.140	1.130	1.160
Largo/ancho/alto (mm)	4.354/1.695/1.445	4.354/1.695/1.445	4.354/1.695/1.445	4.354/1.695/1.445	4.353/1.695/1.445	4.354/1.695/1.445
Capacidad del depósito (l)	65	65	65	65	65	65
PRESTACIONES Y CONSUMOS						
Acceleración de cero a 100 km/h (s)	13,4	12,3	14,4	10,9	18,9	12,1
Velocidad Máxima (km/h)	172	177	167	190	162	178
Consumo Urbano (l/100 km)	9,0	9,4	10,0	10,1	6,4	6,5
A 90 km/h (l/100 km)	5,6	5,6	5,8	6,3	4,5	4,9
A 120 km/h (l/100 km)	7,4	7,6	7,6	8,3	6,3	6,5



TOYOTA MR2

CAPRICHOS AMARILLO

La firma importadora de Toyota en España (Nipauto SA), tenía en su catálogo un encantador modelo bautizado MR2. Era un pequeño coche deportivo de dos plazas, con motor central, semidescapotable. Ahora, cinco años después de su nacimiento, Toyota presenta un nuevo MR2 que sustituye al anterior.

LA clave del MR2 es el motor central. Una característica sobre la que se basa toda la arquitectura del anterior modelo y del actual. Pero, ¿qué es un motor central y qué ventajas aporta?

Se dice que un motor va dispuesto en la parte central cuando se monta sobre el eje trasero, con el peso ligeramente por delante de este eje geométrico. Se utiliza en coches deportivos porque con esto se logra un reparto de pesos excepcional, combinado con una gran capacidad de tracción.

El mayor problema de los coches con motor central es la falta de espacio. Si en la parte delantera ubicamos un radiador (obligatorio para refrigerar el motor y que no serviría colocado en la parte trasera) y queremos que el morro sea aerodinámico,



FICHA TECNICA

	MR2
MOTOR	
Disposición	Central transversal
Nº de cilindros	4, en línea
Cilindrada (c.c.)	1.998
Arbol de levas	2 en cabeza
Nº válvulas por cilindro	4
Alimentación	Inyección electrónica
Compresión	10,0 a 1
Potencia máxima / r.p.m.	160 cv(118kw)/ 6.600
Par máximo / r.p.m.	19,4 mkg/4.800
TRANSMISION	
Tracción	Trasera
Caja de cambios	Manual, 5 velocidades
DIRECCION	
Sistema	Cremallera asistida
Diámetro de giro (m)	9,8
FRENOS	
Sistema(Del/Tras)	4 discos ventil y ABS
SUSPENSIONES	
Delantera	Tipo Mc Pherson
Trasera	Tipo Mc Pherson
PESO Y DIMENSIONES	
En orden de marcha (kg)	1.185
Largo/ancho/alto (mm)	4.180/1.700/1.240
Capacidad del depósito (l)	55
PRESTACIONES Y CONSUMOS	
Acceleración de cero a 100 km/h (s)	7,8
Velocidad Máxima (km/h)	220
Consumo Urbano (l/100 km)	no comunicado
A 90 km/h (l/100 km)	no comunicado
A 120 km/h (l/100 km)	no comunicado

apenas tendremos espacio para el maletero. Por si fuera poco, suele aprovecharse también la parte delantera para alojar la rueda de repuesto. Detrás, la mayor parte del espacio se ocupa con el motor, que roba también un considerable espacio a los pasajeros.

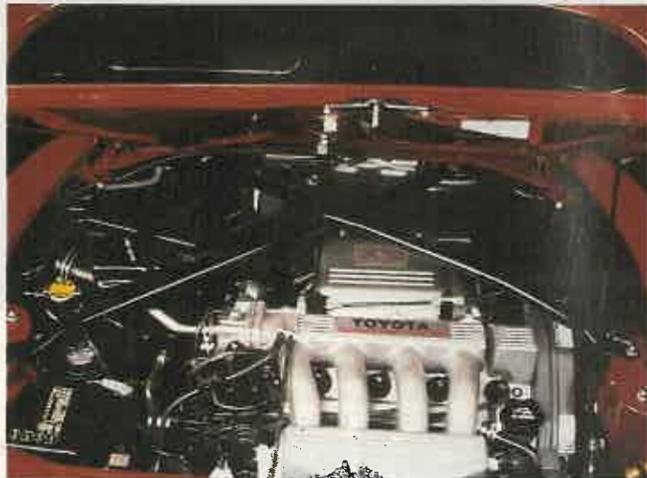
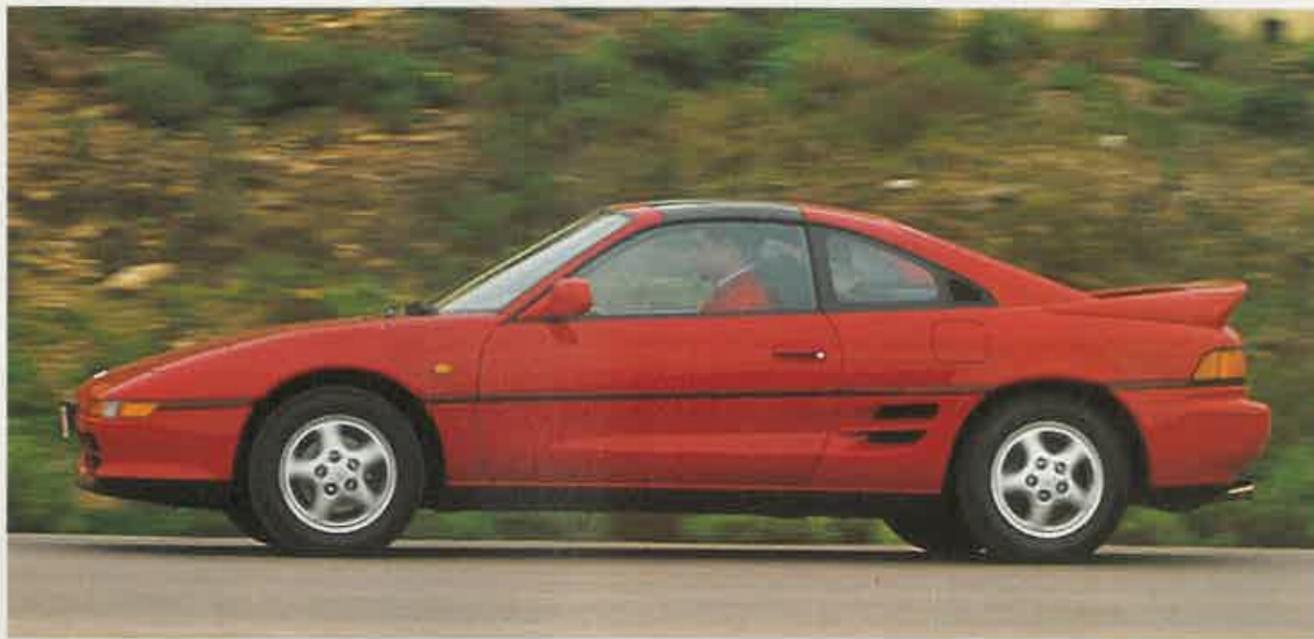
Por si fuera poco, la técnica de las cuatro ruedas motrices ofrece una capacidad de tracción superior incluso a la que ofrecían estos deportivos, con mejores posibilidades para alojar a los pasajeros y al equipaje.

Hemos tenido la oportunidad de tomar contacto con el nuevo MR2, que nos ha servido para apreciar algunas de las virtudes de este modelo que llegará a España a finales de año a un precio no inferior a los 4,5 millones de pesetas.

La estética del MR2 está en la línea de lo que hoy día ofrecen los estilistas japoneses: atractivo máximo, carrocerías redondeadas y una cierta nota de agresividad y futurismo. Incluso en una zona donde los coches llaman poco la atención (como Marbella), muchas personas giraban la cabeza al paso del MR2 rojo brillante, con un generoso alerón posterior integrado en la línea del diseño.

Para gozar del buen tiempo, el techo es casi practicable en su totalidad, con un sistema muy cómodo y rápido de armar,

ALGO MAS QUE ESTETICA.
De lo que nadie duda es de la acertada estética del nuevo MR2, muy parecido al Celica, pero ligeramente más pequeño.



MOTOR CENTRAL. La ubicación del motor es sobre el eje trasero. Se trata del 2 litros inyección de 160 caballos de potencia máxima.

mediante el cual el conductor y el pasajero pueden circular con pocas molestias aerodinámicas. Los elementos rígidos del techo se alojan en la parte posterior de los dos únicos asientos.

El motor que anima a esta versión para Europa es el 2 litros de inyección que se utiliza, entre otros, en los Celica, con una culata de 16 válvulas imprescindible en cualquier japonés que se precie. Con 160 caballos, el motor empuja con brío y no es tan escaso de potencia a bajos regímenes como otros multiválvulas, que suben de vueltas como una máquina de coser pero que no parece que empujen. También llama la atención el sonido, bronco y fuerte, que llega a molestar.

Presume el MR2 de 4 frenos de disco y ABS, lo que debería ser un seguro a todo riesgo ante cualquier situación de emergencia, pero en pavimentos en mal estado, el ABS produce un alargamiento en las frenadas que pone los pelos de punta. Afortunadamente, se mantiene con toda corrección la trayectoria, aunque en el pe-

dal de freno apreciamos la temible vibración que nos indica que habríamos bloqueado alguna rueda.

Lo que más nos ha gustado es la velocidad de paso en curva, como no podía ser menos por el buen reparto de pesos y el buen guiado de cada uno de los trenes. Es un coche muy neutro, con tendencia a tirar de la zaga en la salida de las curvas lentas. En cambio, la capacidad direccional no nos ha gustado demasiado porque el coche gira muy brusco, muy plano, transmitiendo poco la sensación de agarrar. Le echamos la culpa a una geometría del eje delantero un tanto exagerada, con un avance de pivote mayor de lo normal.

No tuvimos oportunidad de efectuar pruebas de prestaciones medianamente válidas, pero sí de comprobar que la velocidad máxima supera los 210 kilómetros por hora. Las cifras dadas por el fabricante, sobre todo en los consumos, no podemos aceptarlas ya que las unidades de pruebas no equipaban catalizador.

José María Cernuda

NUOVO LOGOTIPO.

Sobre la tapa del maletero, los tres aros del nuevo logotipo de Toyota. El MR2 es el primer modelo que lo emplea.

GENERAL MOTORS

MAS ATENCION AL CLIENTE

Opel acaba de inaugurar una ampliación de su almacén de repuestos de Figueruelas. La intención del fabricante de coches alemán es la de ofrecer la mejor atención posible al cliente, ya que al disponer ahora de más metros cuadrados para repuestos podrá atender mucho mejor los pedidos.

EN la factoría de General Motors en Figueruelas, se encuentra el almacén de repuestos que surte a todos los concesionarios españoles, y además como en esta fábrica se producen todos los Opel Corsa que se venden en Europa, también de aquí salen todos los repuestos de este modelo para todos los concesionarios europeos. La marca de vehículos alemana tiene muy claro que uno de los puntos clave de la buena acogida de sus automóviles es la atención al cliente y el servicio postventa, y es por esto que han decidido ampliar el almacén y equiparlo con muchos más repuestos. De esta forma, hace tan sólo unos días inauguraron una ampliación de 13.480 metros cuadrados, pasando a disponer ahora de 31.800 metros cuadrados, lo que significa un aumento de la capacidad de almacenaje y distribución de piezas de un 74 por ciento. Con esto pueden disponer de un mayor stock de repuestos y accesorios y con ello la posibilidad de atender a los numerosos pedidos que les llegan a diario con una mayor celeridad.

Hay que destacar en este sentido el almacén de repuestos de 1.200 metros, to-



talmente informatizado, que mueve todas las piezas pequeñas y medianas. El ordenador según un criterio jerárquico hace los pedidos de los clientes y por medio de unas cajas las manda a los operarios que se encargan de mandarlas a su destino definitivo. Con esto Opel ha conseguido que los pedidos urgentes lleguen a la mayoría del país en un plazo de veinticuatro horas. Ahora están trabajando para conseguir que esto se realice en sólo 12 horas.

PARA TODA EUROPA. Desde la factoría de Figueruelas salen todos los repuestos de los Corsa para todos los concesionarios europeos.

M. Madrid

ALMACEN INFORMATIZADO.

Opel dispone de un almacén informatizado que permite atender los pedidos urgentes en 24 horas.

RESPUESTA EFICAZ EN TODOS LOS TERRENOS

LA marca de neumáticos BFGoodrich acaba de lanzar un nuevo tipo de gomas todo terreno, el Trail T/A, que tienen la particularidad de permitir una perfecta utilización en carretera o campo a través. El fabricante de neumáticos, consciente de que la gran mayoría de los usuarios de vehículos todo terreno los utilizan en un 90 por ciento de las veces en carretera, se ha decidido a fabricar unas gomas que permitan utilizarlas tanto sobre asfalto, ya esté seco o mojado como en campo, en las más duras condiciones, teniendo en cualquiera de estos casos un perfecto comportamiento, y lo que es mejor con una larga duración. Los BFGoodrich, están disponibles en las medidas usuales de este tipo de vehículos europeos y japoneses.



COCHES USADOS

(En miles de pesetas)



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

ALFA ROMEO

MODELO	89	88	87	86	85	84	83	82
Alfasud	—	—	—	—	—	450	420	380
Alfasud TL	—	—	—	—	580	520	470	410
Alfa 33 C.D.	—	—	—	870	750	675	—	—
Alfa 33 Q.V.	—	—	—	840	730	650	—	—
Alfa 33 1.3 S.	1000	850	775	—	—	—	—	—
Alfa 33 1.5 4x4	1200	1000	920	—	—	—	—	—
Alfa 33 1.5 T.L.	1070	900	820	740	—	—	—	—
Alfa 33 1.7 Q.V.	1220	1300	940	—	—	—	—	—
Alfa 33 1.7 IE	1190	1000	—	—	—	—	—	—
Alfa 33 1.7 SW	1320	1110	—	—	—	—	—	—
Alfa 75 1.6	1200	—	—	—	—	—	—	—
Alfa 75 1.8	1280	1080	—	—	—	—	—	—
Alfa 75 1.8 IE	1380	1590	1450	1300	—	—	—	—
Alfa 75 1.8 Amédica	1380	1590	1450	1300	—	—	—	—
Alfa 75 2.0	1340	1240	1150	1030	—	—	—	—
Alfa 75 2.0 LS	1670	1410	1280	—	—	—	—	—
Alfa 75 2.0 TD	1440	1220	1100	980	—	—	—	—
Alfa 75 2.4 TD	1800	1620	1430	1290	—	—	—	—
Alfa 75 QV	1860	1680	1430	1290	—	—	—	—
Alfa 75 3.0 America	2270	1920	1750	—	—	—	—	—
Alfa 90 2.0	1380	1280	1140	960	870	—	—	—
Alfa 90 2.5	1580	1430	1200	1080	—	—	—	—
Alfa 90 2.4 TD	1560	1430	1280	1080	970	—	—	—
Sprint Velocis	1430	1280	1080	970	—	—	—	—
Sprint 1.5	1100	1030	960	830	740	660	—	—
Sprint 1.7 CV	1230	1100	—	—	—	—	—	—
GTV 2.0	1270	1180	1030	820	810	730	650	—
GTV 2.5	1620	1490	1300	1160	1030	890	800	—
Alfetta Q.v.	—	—	—	—	—	—	—	—
Alfetta TD	—	—	—	—	—	—	—	—
Guletta 1.8	—	—	—	—	—	—	—	—
Guletta 2.0	—	—	—	—	—	—	—	—
Spider 2.0 CV	1680	1520	1290	1120	950	770	700	—
Spider 2.0 CV	1900	1700	1500	—	—	—	—	—
164 Twin Spark	2300	—	—	—	—	—	—	—
164 3.0 V6	2380	—	—	—	—	—	—	—
164 2.5 TD	2400	—	—	—	—	—	—	—

AUDI

MODELO	89	88	87	86	85	84	83	82
80 CL	—	—	—	—	—	720	650	580
80 CD	—	—	—	—	—	1100	1000	900
80 GTE	—	—	—	—	—	1190	1050	950
80 Quattro	—	—	—	—	—	1870	1770	1600
80 CD TD	—	—	—	—	—	1040	930	840
80 Special	1650	—	—	—	—	—	—	—
80 1.8 E	1750	—	—	—	—	—	—	—
90 E 2.2	2120	1980	1700	—	—	—	—	—
90 E 2.2 Aut.	2400	2160	1950	—	—	—	—	—
90 2.0 Front	2570	—	—	—	—	—	—	—
90 Quattro	2900	2500	2250	—	—	—	—	—
100 2.2 E	2700	—	—	—	—	—	—	—
100 CC	2200	2140	1970	1770	1510	1350	1200	750
100CD Avant	2460	2340	2120	1910	1700	1530	—	—
100 CC Diesel	1600	1500	1350	1210	1090	930	780	690
100 CD Turbo Diesel	1890	1700	1530	1380	1250	1120	1000	—
200 Turbo	3760	3390	3000	2740	2500	2200	1900	1200
200 Turbo Aut.	3850	3460	—	—	—	—	—	—
200 CD	—	—	—	—	—	—	—	—
200 Quattro	3690	3600	3000	2700	2430	2180	1960	850
200 VR	5650	—	—	—	—	—	—	—
Coupe GT	2470	2100	1780	1510	1280	1100	990	930
Coupe Quattro	3240	2900	2480	2100	1790	1520	1290	1180

BMW

MODELO	89	88	87	86	85	84	83	82
315	—	—	—	—	—	850	750	600
316	1600	1500	1350	1250	1150	1100	800	700
316 4p	1700	1600	1500	1350	1200	—	—	—
318 i	1800	1700	1650	1400	1250	1150	1000	750
318 i 4p	1900	1800	1650	1500	1350	—	—	—
320	—	—	—	—	—	—	—	—
320 i 2p	2100	1950	1800	1700	1550	1350	1200	—
320 i 4p	2200	2050	1900	1800	1650	1450	—	—
322 i	—	—	—	—	—	—	—	—
322 i 4p	—	—	—	—	—	—	—	—
324 D	2050	1900	1800	—	—	—	—	—
324 TD	2450	2200	—	—	—	—	—	—
325 i	2800	2600	2400	2300	—	—	—	—
325 i 4p	2900	2700	2500	2400	—	—	—	—
325i X	3250	3000	2850	—	—	—	—	—
M 3	4950	4550	4300	—	—	—	—	—
520 i (nuevo)	3150	2850	1600	1350	1150	1050	950	850
525 i	—	—	—	—	—	—	—	—
525 i (nuevo)	—	—	—	—	—	—	—	—
528 i	—	—	—	—	—	—	—	—
M 535i	—	—	—	—	—	—	—	—
535 i (nuevo)	—	—	—	—	—	—	—	—
524 TD	—	—	—	—	—	—	—	—
524 TD (nuevo)	—	—	—	—	—	—	—	—
720 i	—	—	—	—	—	—	—	—
730 i	—	—	—	—	—	—	—	—
735 i	—	—	—	—	—	—	—	—
735 i (nuevo)	—	—	—	—	—	—	—	—
745 i	—	—	—	—	—	—	—	—

CITROEN

MODELO	89	88	87	86	85	84	83	82
2 CV	—	—	—	340	300	260	200	130
Dyane 6	—	—	—	—	—	—	180	140
Mehani 4 pl.	—	—	—	390	330	300	250	200
LNA	—	—	—	—	—	—	270	200
LNA 11 F. y RE	—	—	—	—	—	—	300	250
LNA RE	—	—	—	—	—	—	300	250
AX 11 RE	710	610	—	—	—	—	—	—
AX 11 RE 5 p.	750	—	—	—	—	—	—	—
AX TRE 5 p.	760	650	580	—	—	—	—	—
AX TRE 5 p.	800	680	—	—	—	—	—	—
AX 14 TRS	820	700	630	—	—	—	—	—
AX 14 TRS 5 p.	860	740	—	—	—	—	—	—
AX 14 TRS	880	750	680	—	—	—	—	—
AX 14 TRS 5 p.	920	790	—	—	—	—	—	—
AX GT 5 p.	960	820	740	—	—	—	—	—
AX 14 RD	700	—	—	—	—	—	—	—
AX 14 RD 5 p.	730	—	—	—	—	—	—	—
AX TRD 5 p.	740	—	—	—	—	—	—	—
AX TRD 5 p.	770	—	—	—	—	—	—	—
Visa 11 Club y ES	—	—	—	—	—	—	—	—
Visa II Super E y X	—	—	—	—	—	—	—	—
Visa GT	—	—	—	—	—	—	—	—
Visa 11 E	—	—	—	—	—	—	—	—
Visa 11 RE	—	—	—	—	—	—	—	—
Visa Challenger	—	—	—	—	—	—	—	—
Visa 14 TRS y Stylo	—	—	—	—	—	—	—	—
Visa GTI	—	—	—	—	—	—	—	—
Visa 17 D y Challenger	—	—	—	—	—	—	—	—
Visa 17 RD y Stylo	—	—	—	—	—	—	—	—
GSA 11 y Break	—	—	—	—	—	—	—	—
GSA 13 Special y Club	—	—	—	—	—	—	—	—
GSA Palas	—	—	—	—	—	—	—	—
GSA Break Special	—	—	—	—	—	—	—	—
GSA XT	—	—	—	—	—	—	—	—
GSA X3	—	—	—	—	—	—	—	—
BX	—	—	—	—	—	—	—	—
BX 14 E, RE y Leader T	—	—	—	—	—	—	—	—
BX 14 TRE y TGE	—	—	—	—	—	—	—	—
BX 16 RS	—	—	—	—	—	—	—	—
BX 16 TS	—	—	—	—	—	—	—	—
BX 16 TGS	—	—	—	—	—	—	—	—
BX 16 TRS y Athena	—	—	—	—	—	—	—	—
BX 19 TGS	—	—	—	—	—	—	—	—
BX 19 TRS y Athena	—	—	—	—	—	—	—	—
BX 19 GTI	—	—	—	—	—	—	—	—
BX 19 GTI 16 V	—	—	—	—	—	—	—	—
BX 19 TRS Break	—	—	—	—	—	—	—	—
BX D	—	—	—	—	—	—	—	—
BX 19 D y RD	—	—	—	—	—	—	—	—
BX 19 TRD	—	—	—	—	—	—	—	—
BX 19 TRD Turbo	—	—	—	—	—	—	—	—
BX 19 RD Break	—	—	—	—	—	—	—	—
CX 20 y Reflex	—	—	—	—	—	—	—	—
CX 22 TRS	—	—	—	—	—	—	—	—
CX 2400 GTI	—	—	—	—	—	—	—	—
CX 25 GTI	—	—	—	—	—	—	—	—
CX 25 GTI Turbo 2	—	—	—	—	—	—	—	—
CX Prestige Turbo	—	—	—	—	—	—	—	—
CX 25 D y RD	—	—	—	—	—	—	—	—
CX TRD Turbo	—	—	—	—	—	—	—	—
CX 2500 D Fam. / D.Sup.	—	—	—	—	—	—	—	—
CX 25 RDT Familiar	—	—	—	—	—	—	—	—

FERRARI

MODELO	89	88	87	86	85	84	83	82
308 GTS	—	—	—	—	—	—	—	—
402 BB	—	—	—	—	—	—	—	—
512 BB	—	—	—	—	—	—	—	—
Mondial 8	—	—	—	—	—	—	—	—
Mondial Cabrio	—	—	—	—	—	—	—	—
Mondial T	—	—	—	—	—	—	—	—
412	—	—	—	—	—	—	—	—
Testarossa	—	—	—	—	—	—	—	—

FIAT

MODELO	89	88	87	86	85
--------	----	----	----	----	----

Table with columns: MODELO, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83, 82. Rows include models like R-5 TL, R-5 GTL, R-5 TX, R-5 Turbo, etc.

Table with columns: MODELO, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83, 82. Rows include models like Panda 35, Panda 45, Panda 40, etc.

Table with columns: MODELO, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83, 82. Rows include models like Polo Classic CL 1.3, Polo Classic Bel Air, etc.

Table with columns: MODELO, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83, 82. Rows include models like Metro 1.0, Metro 1.3, Metro MG, etc.

Table with columns: MODELO, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83, 82. Rows include models like Samba LE, Samba LS, Samba GL, etc.

Table with columns: MODELO, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83, 82. Rows include models like Jaguar XJ6 4.2, Jaguar XJ 12, etc.

MOTOS

En estos precios está incluido el IVA, no se incluye seguro de ningún tipo. Puede haber variaciones según el lugar de matriculación o por gastos de transporte.

Table with columns: Modelo, Cilindrada c.c., Precio total Ptas. Rows include APRILIA, BENELLI, BETA, HARLEY-DAVIDSON, BIMOTA, BMW, CAGIVA, DERBI, DUCATI, FANTIC, JAWA, JJ-COBAS, GAC, KAWASAKI.

Table with columns: Modelo, Cilindrada c.c., Precio total Ptas. Rows include AV-90, GPX-900-R, KTM, GARELLI, HARLEY-DAVIDSON, BIMOTA, BMW, CAGIVA, DERBI, DUCATI, FANTIC, JAWA, JJ-COBAS, GAC, KAWASAKI.

Table with columns: Modelo, Cilindrada c.c., Precio total Ptas. Rows include GPX-900-R, KTM, GARELLI, HARLEY-DAVIDSON, BIMOTA, BMW, CAGIVA, DERBI, DUCATI, FANTIC, JAWA, JJ-COBAS, GAC, KAWASAKI.

Table with columns: Modelo, Cilindrada c.c., Precio total Ptas. Rows include RIEJU, SUZUKI, LAMBRETTA, LAVERDA, MECATECNO, MERLIN, URAL, VESPA, MONTESA, MORINI, MOTO GUZZI, PEUGEOT, YAMAHA.

Copyright Motor 16. 1990. Prohibida su reproducción

Copyright Motor 16. 1990. Prohibida su reproducción

DISEÑOS PARA EL 90

OSADIAS ESTILISTICAS
Italdesign ha versionado con éxito un coche tan clásico como el Jaguar.



El mundo del diseño automovilístico acapara hoy día a los mejores creadores del mundo. Los proyectos más avanzados de futuros automóviles podrán contemplarse en el próximo Salón de Ginebra, cita obligada de la genialidad carroceras.

Los grandes carroceros ya tienen preparadas sus últimas creaciones para abrir fuego en el próximo Salón de Ginebra para, poco después, acudir con sus más estimulantes creaciones al de Turín, cuna del diseño automovilístico.

Bertone abrirá el vistoso desfile de creadores italianos del automóvil con un roadster dos plazas de motor central como respuesta directa al Mythos presentado por Pininfarina en el Salón de Tokyo.

Como manda una antigua tradición muy difícil de erradicar, los prototipos de los carroceros serán terminados la noche anterior a la apertura del salón y, casi seguro, el nombre de cada modelo está aún por decidir. Al contrario de cuanto han hecho recientemente Pininfarina y Giugiaro, Bertone explota el filón de sus prototipos desarrollándolos enteramente en la propia casa, desde el chasis a las suspensiones pasando por la nueva carrocería. Ya ocurrió, por citar un ejemplo, con el Stratos de 1970.

Esta vuelta del gran carroceros turinés no ha venido ligada a la mecánica Lancia de rallye sino a un propulsor mítico de la industria americana, el V8 de 5,7 litros y 390 caballos. En vez de hacer un agresivo coupé ha decidido diseñar un compacto roadster de dos plazas con motor posterior longitudinal.

Por su parte, Giorgetto Giugiaro de Italdesign, se ha inclinado por seguir sus investigaciones sin preocuparse tanto de si sus trabajos levantan polémicas como de simplemente gustar. No obstante ha aprovechado la ocasión para sondear la reacción del público. «En esta ocasión he decidido afrontar el problema de cómo se puede modernizar la línea y la imagen de una marca tan clásica y respetada como Jaguar». Para ello ha apuntado que no se trata de una búsqueda estilística proyectada hacia el futuro sino más bien de una revisión de los trazos estilísticos y la simbología particular del coche británico. Para tal fin, ha transformado el último modelo de Jaguar con motor V12 de 5,3 litros y 248 caballos según su propia interpretación. El resultado ha recibido el nombre de Kensington y es indudablemente una interpretación de alta calidad de un tema nada fácil de tratar.

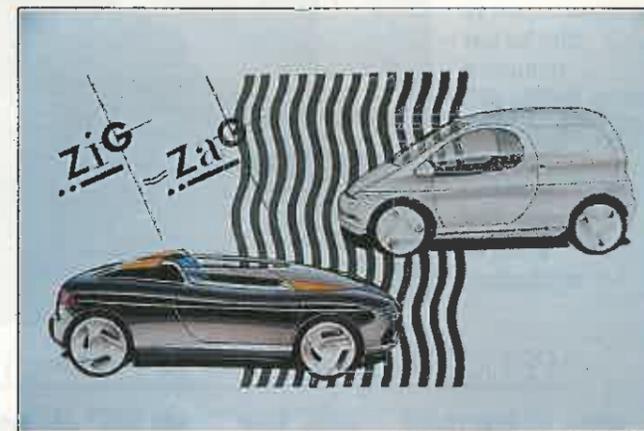
Ghia, el depósito de ideas de Ford Italia, dirigido por Filippo Sapino, ha decidido continuar con sus propósitos innovadores pero realistas sin renunciar a cierta alegría. Lo último del departamento se llama Zig y Zag, una simpática propuesta basada en la plataforma del Fiesta. El Zig es un mini-roadster de 354 centímetros de largo, prototipo por excelencia del deportivo dos plazas descapotado que si se comercializase haría furor entre los jóvenes.

En este sentido, Ford nos ha enseñado a no hacernos demasiadas ilusiones, de la fantástica barqueta Ghia sólo se consiguió un banal Capri. Puede que la ilusión se recupere con el Zig.

Otra idea menos lúdica y orientada a un sentido más práctico se materializa con el Zag, pequeño minivan de ciudad del mismo tamaño que un Lancia Y10 en cuanto a longitud pero con casi 150 centímetros de altura. Tiene la particularidad de transformarse en furgón de una sola plaza para el transporte, de motos por ejemplo, o en un cómodo cuatro plazas para las excursiones de fin de semana.

El genial constructor italiano Sbarro ha encontrado en Suiza su segunda patria y allí continúa sorprendiendo con sus creaciones. A Ginebra llevará un Citroën BX 4x4 cabrio de cuatro plazas que posiblemente se llamará «Evasión» y un increíble «Bio Roadster». Este último es una pequeña bomba de 500 caballos con motor trasero y tan sólo tres metros de largo. A pesar de ser un dos plazas y descapotable, consigue ser incluso más corto que el Ghia Zig.

El dúo formado por Pierangelo Andreani y Jorge Arcuri, formados en la escuela turinesa durante los fructíferos años setenta, se asoció a Cancio Lavelli para formar Tria Design en Verderio Inferiore, Como. Su emergente industria se ha especializado en elaborar kits de carrocería. Como ejemplos de sus trabajos baste recordar la interesante transformación del Cromo en un amplio familiar presentado hace dos años en el Salón de Turín y una reciente puesta al día estilística del Maserati Biturbo. En el Salón de Ginebra vuel-



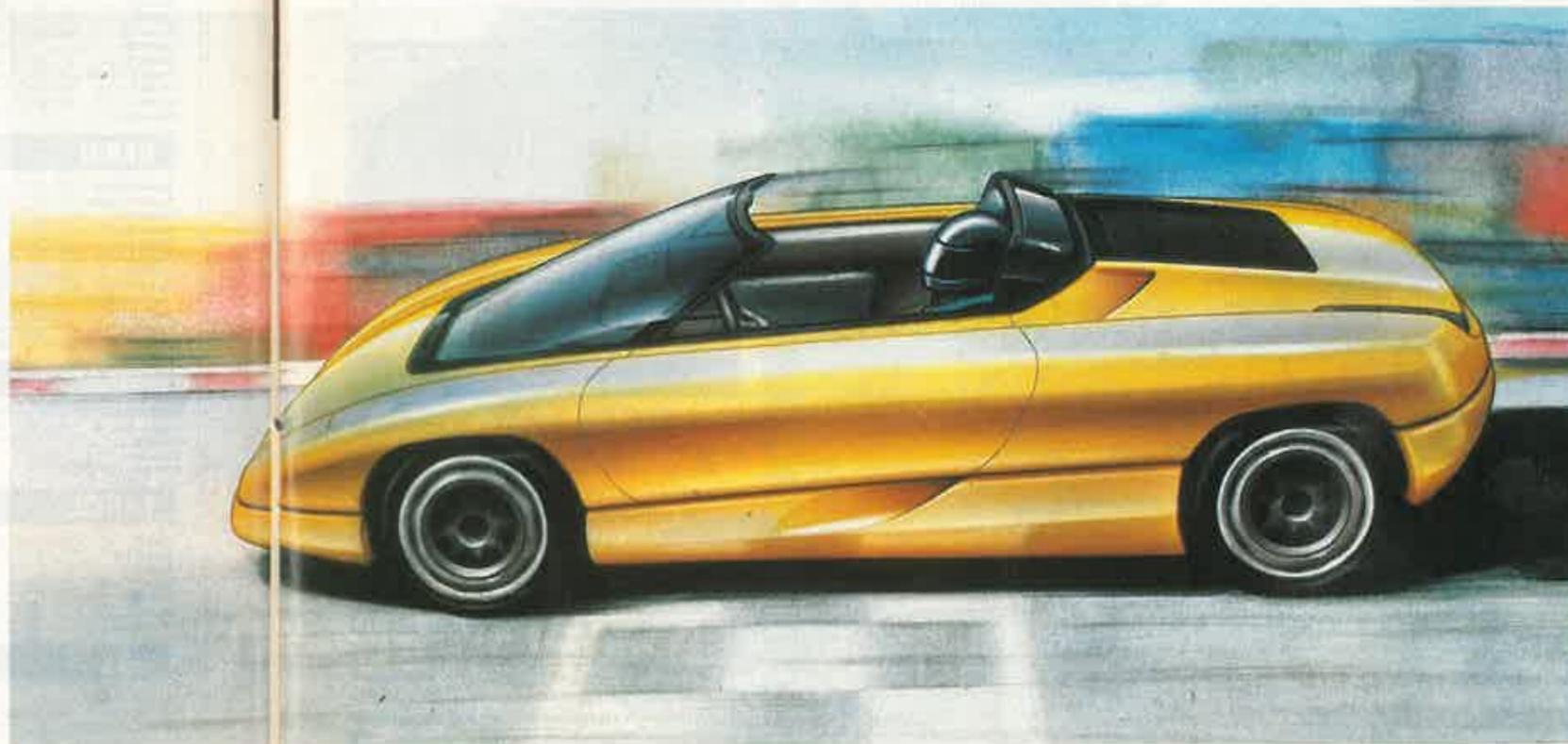
ven con un nuevo vehículo, un microcoche para el ocio y muy adaptable a la ciudad pues no supera los 260 centímetros de largo y los 147 de ancho. Resultando mucho más pequeño que un Panda, monta ruedas muy anchas y, a decir de sus creadores, «la altura y el peso suspendido, muy contenido, hacen de él casi un todo terreno».

Se trata de una pequeña serie ya producida. Pero ya se prevé una evolución con chasis autoportante con un travesaño central en compuesto metalo-plástico al cual se une mediante un sub-chasis anterior el novísimo motor Lombardini de transmisión automática. La motorización prevista comprende un dos cilindros de 500 centímetros cúbicos y un tres cilindros de 900, disponibles en versión gasolina, pudiendo adoptar catalizadores, o diesel.

Giancarlo Perini

ZIG Y ZAG.
Ghia ha realizado sobre la base del Ford Fiesta estas dos sorprendentes creaciones. Se trata de un pequeño deportivo y de un polivalente ciudadano.

CORVETTE VERSUS BERTONE.
Listo para rodar, es la última creación del diseñador turinés.



Con las versiones turbodiesel y automática, son ya diez las que componen la familia 605. Las de gasolina llegarán a España en mayo y las diesel en septiembre.



PEUGEOT 605 DIESEL Y AUTOMÁTICO

DIEZ DE FAMILIA



MULTIVALVULAS. El motor diesel es el de tres válvulas por cilindro, igual al del XM.

FIEL a su tradición de especialista en modelos diesel, Peugeot tiene ya preparadas dos versiones del nuevo 605 con motor de gasoil. De momento ha dado a conocer la variante turboalimentada, pero antes de que acabe el año también pondrá a la venta una versión atmosférica, sin turbo. La gama del modelo más lujoso de la marca se completa también con la adopción del cambio automático, un ZF de cuatro relaciones, disponible en las versiones de gasolina de dos y tres litros de cilindrada (SRI, SR y SV 3.0).

La principal característica del 605 diesel es su motor de tres válvulas por cilindro (dos de admisión y una de escape), el mismo que el del Citroën XM (ver Motor 16 nº 311). Este motor marca la entrada de la tecnología multivalvulas en los die-

sel con la ventaja de que penetra más cantidad de aire al interior del motor, con la consiguiente mejora de rendimiento. Los 605 turbodiesel se distinguen por las siglas SRdt o SVdt (según el equipo) y por los testigos de precalentamiento y presencia de agua en el combustible.

En prestaciones, Peugeot anuncia 190 kilómetros por hora de velocidad máxima y un consumo inferior a los 5 litros cada cien kilómetros, los mismos valores que Citroën con el XM. En lo relativo a aceleración, el turbocompresor, un Mitsubishi refrigerado por aceite que sopla a una presión de 0,8 bares, permite rozar los 11 segundos de 0 a 100 kilómetros por hora y los 33,1, de 0 a 1.000 metros. Un detalle relativo al confort de utilización es el sistema de suspensión del motor, que incorpora un dispositivo para suprimir las trepidaciones verticales. Los frenos tienen sistema antibloqueo en opción.

En el mercado francés, en el que los diesel suponen el 29,8 por ciento, estas versiones supondrán la mitad de las ventas del 605. En el conjunto del mercado europeo los diesel representan el 14,5 por



ciento (en España el 12,6) y representarán el 30 por ciento de las ventas del 605.

Menos ambiciosas son las previsiones para el 605 automático. Este tipo de transmisión solamente se incorpora en el 6 por ciento de los coches que se venden en Europa, frente al 60 por ciento de Japón o el 88 de Estados Unidos. Sin embargo, su presencia se hace imprescindible en cualquier gama que se precie de completa, sobre todo si se trata de segmentos altos. El 605 tiene una caja de cuatro marchas, con sistema de bloqueo del convertidor de par en tercera y cuarta, que elimina rozamientos y disminuye el consumo. ○

FIAT POLONEZ 126

PEQUEÑO SIN COMPLEJOS

ENCANTADOR heredero de los Fiat 500 y 600 que tan buen recuerdo han dejado por Europa, pronto tendremos en España a los Fiat 126. Actualmente en proceso de homologación esta mínima expresión del utilitario ciudadano será importado en nuestro país dentro de seis meses aproximadamente.

Producido actualmente en Polonia bajo licencia Fiat por la marca Polonez, se trata del modelo Bis en el que, a partir del 87, el pequeño motor de dos cilindros se tumbó en el vano posterior para permitir el acceso por el portón posterior. En la

que no pueda aparcar este peso pluma con cuatro ruedas. En vacío marca en la báscula 620 kilogramos y su pequeño habitáculo no ofrece grandes comodidades, dejando filtrar ruidos y vibraciones del pequeño motor. Pero a la hora de sumarse al tráfico urbano, pocos rivales encuentra en cuanto a manejabilidad y facilidad para colarse entre los huecos.

Del precio aún nada se sabe, pero en otros países de la Comunidad como Francia o Italia, se vende por algo más de seiscientos mil pesetas, valor muy apetecible para hacerse con un auténtico ciudadano a la usanza clásica. ○

PARA CIUDAD. Las dimensiones exteriores, ideales para el tráfico urbano, no impiden que tenga cuatro cómodas plazas.



misma fecha se aumentó asimismo la cilindrada del minúsculo propulsor, pasando de 652 centímetros cúbicos a 704, ganando dos caballos para ofrecer en su actual versión 26 a un régimen de 4.500 revoluciones por minuto.

Con sus poco más de tres metros de largo y sus 137 centímetros de ancho, no hay hueco en



FICHA TÉCNICA		FIAT POLONEZ 126
MOTOR		
Disposición	Trasero horizontal	
Nº de cilindros	2	
Cilindrada (c.c.)	704	
Árbol de levas	Lateral	
Nº válvulas por cilindro	2	
Alimentación	Carburador doble	
Compresión	8,6:1	
Potencia máxima / r.p.m.	26 CV (19 KW)/4.500	
Par máximo / r.p.m.	5 mkg/2.000	
TRANSMISION		
Tracción	Trasera	
Caja de cambios	Manual, 4 velocidades	
DIRECCIÓN		
Sistema	Cremallera	
Diámetro de giro (m.)	8,6	
FRENOS		
Sistema(Del/Tras)	Tambores/Tambores	
SUSPENSIONES		
Delantera	Triángulos	
Trasera	Independiente	
PESO Y DIMENSIONES		
En orden de marcha (kg)	645	
Largo/ancho/alto (mm)	3.105/1.375/1.345	
Capacidad del depósito (l)	21	
PRESTACIONES Y CONSUMOS		
Aceleración de cero a 100 km/h (s)	33	
Velocidad Máxima (km/h)	116	
Consumo Urbano (l/100 km)	5,8	
A 90 km/h (l/100 km)	4,4	
A 120 km/h (l/100 km)		

FICHA TÉCNICA			
	SRdt/SVdt	SRI Aut.	SR/SV 3.0 Aut.
MOTOR			
Disposición	Delantero-transversal	Delantero-transversal	Delantero-transversal
Nº de cilindros	4, en línea	4, en línea	6, en V
Cilindrada (c.c.)	2.088	1.998	2.975
Árbol de levas	1 en cabeza	1 en cabeza	2 en cabeza
Nº válvulas por cilindro	3	2	2
Alimentación	Inyección +turbo	Inyección electrónica	Inyección electrónica
Compresión	21,5 a 1	8,8 a 1	9,5 a 1
Potencia máxima / r.p.m.	110 cv (80 kw)/4.300	130 cv (94 kw)/5.600	170 cv (123 kw)/5.600
Par máximo / r.p.m.	25,3 mkg (245Nm)/2.000	18,2 mkg (175 Nm)/4.800	24,5 mkg (235Nm)/4.600
TRANSMISION			
Tracción	Delantera	Delantera	Delantera
Caja de cambios	Manual, 5 velocidades	Automática, 4 v.	Automática, 4 v.
DIRECCIÓN			
Sistema	Cremallera asistida	Cremallera asistida	Cremallera asistida
Diámetro de giro (m)	12	12	12
FRENOS			
Sistema(Del/Tras)	Discos vent./Discos	Discos vent./Discos	Discos vent./Discos
SUSPENSIONES			
Delantera	Tipo Mc Pherson	Tipo Mc Pherson	Tipo Mc Pherson
Trasera	Dobles triángulos	Dobles triángulos	Dobles triángulos
PESO Y DIMENSIONES			
En orden de marcha (kg)			
Largo/ancho/alto (mm)	4.723/1.729/1.411	4.723/1.729/1.411	4.723/1.729/1.411
Capacidad del depósito (l)	80	80	80
PRESTACIONES Y CONSUMOS			
Aceleración de cero a 100 km/h (s)	11,3	13,0	9,9
Velocidad Máxima (km/h)	192	197	217
Consumo Urbano (l/100 km)	8,5	12,9	16,9
A 90 km/h (l/100 km)	4,9	6,8	8,0
A 120 km/h (l/100 km)	6,5	8,5	10,1

PEUGEOT 309 GTI 1.6V CONTRA OPEL KADETT GSi 1.6V

DE PODER A PODER

Son dos concentrados de energía pura, dos automóviles velocísimos, con unas respuestas fulgurantes, que hacen gala de unos motores totalmente repletos de poder. El recién llegado

Peugeot 309 GTI 1.6V, que estará en el mercado español a primeros del mes de abril, jugará de igual a igual con el ya conocido Opel Kadett GSi 1.6V.

VIRTUDES

- Prestaciones
- Comportamiento
- Instrumentación y equipo

PEUGEOT 309 GTI 1.6V
PRECIO 2.403.688 PTAS.

- Calidad de acabado
- Tacto del pedal de freno
- Climatización

DEFECTOS

VIRTUDES

- Prestaciones
- Motor potente y dócil
- Postura de conducción

OPEL KADETT GSi 1.6V
PRECIO 2.413.027 PTAS.

- Visibilidad posterior
- Climatización
- Dirección dura sin servo

DEFECTOS

SON deportivos de cuerpo entero, coches que rozan la barrera de los 220 por hora de velocidad punta, que aceleran con rabia para cubrir el kilómetro con salida parada en menos de 29 segundos, dos valores espectaculares que hasta hace poco años quedaban reservados para modelos míticos, para coupés tan violentos como incórfotables, distinguidos con nombres del calibre de Ferrari, de Porsche, de Maserati o de Lamborghini.

Los 309 GTI 1.6V y Kadett GSi 1.6V ▶

PRUEBA

Motor 1.6



consiguen todas esas marcas con la comodidad de unos familiares medios, con el lujo de unas berlinas de prestigio y con unos precios... casi increíbles, unos precios que rozan los 2.400.000 pesetas, nada escandalosos si se tiene en cuenta la categoría de las mecánicas puestas en juego por Peugeot y por Opel, o la categoría de los envoltorios, de los 309 o de los Kadett

La elección final entre uno y otro coche es difícil, muy difícil. Después de recorrer más de dos mil kilómetros al volante de cada uno de estos rivales se puede decir que el Peugeot es el conjunto más deportivo, mientras que el Opel es algo más dócil, sin renunciar por ello a una agresividad espectacular. El carácter furioso de estos dos automóviles es capaz de generar envidias en máquinas de nombres más pomposos y con precios bastante más abultados.

FUERZA SIN VIOLENCIA

Los 309 GTI 16V y Kadett GSi 16V son coches que inoculan el «veneno» de la velocidad a su conductor desde el primer acelerón; están hechos para rodar deprisa y se siente la necesidad de emular al propio Ayrton Senna en cuanto se empuña su volante. Tanto el Peugeot como el Opel facilitan esa tarea, no porque mejoren la habilidad de la persona sentada a sus mandos o la prontitud de sus reflejos, sino por la eficacia de su comportamiento y por el nivel excepcional de su seguridad activa.

Las suspensiones del Peugeot, mucho más firmes, mucho más rígidas que las suspensiones del Opel, permiten rodar a un ritmo muy alegre sin ningún problema. El 309 entra en las curvas con una rapidez impresionante, reacciona de inmediato al menor giro del volante y las cuatro ruedas se pegan al suelo con desesperación. El Kadett se queda un escalón por debajo; sus suspensiones tienen un estilo algo más familiar y no maltratan al físico de los ocupantes con la contundencia mostrada por el Peugeot, pero su eficacia no es tan excepcional, aspecto que salta a la vista al forzar el ritmo de marcha. La carrocería del 309 toma menos inclinaciones laterales que el Kadett y también oscila menos tanto en las aceleraciones como en las frenadas.

Para apreciar bien las diferencias de comportamiento entre estos dos rivales hay que dirigirse, ¡con guantes de carreras!, a una carretera difícil con curvas lentas y suelo en mal estado. El 309 se muestra más dócil que el Kadett; el tren trasero del Peugeot sólo da algunos atisbos de desbandada cuando se rueda a un ritmo infernal, mientras que el Opel se muestra algo más saltarín y su eje posterior es más propenso al «coletazo».

El 309 GTI va equipado de serie con dirección servoasistida. El conjunto es preciso, suave y bastante rápido, ya que sólo hacen falta tres vueltas de volante para llevar las ruedas de un extremo a otro. El Kadett GSi no llega a esos extre-

16 X 2.

La presencia del alerón, de unos paragolpes amplios y de unos escudos provocadores advierten del estilo de estas dos máquinas, casi supersónicas.



mos; la dirección de serie, sin servoasistencia, es lenta y bastante dura, lo que disminuye la eficacia general no sólo cuanto se rueda con cierta ligereza, sino también cuando se calleja por ciudad o se aparca. La servoasistencia, una opción que sale al mercado por sesenta y cinco mil pesetas, equilibra los resultados finales... y da descanso a los brazos.

Los frenos del Kadett son algo mejores que los frenos montados por el 309, la di-

ferencia es pequeña, pero se percibe desde el primer instante. Ambos modelos merecen, sin embargo, críticas: una por el tacto algo blando de sus pedales, la otra por la longitud de su carrera muerta, dos aspectos poco agradables en la conducción deportiva.

Los cuatro discos utilizados tanto por el 309 GTI como por el Kadett GSi soportan bien los tratos más duros y no dan muestras de debilidad ni después de bajar un

CARACTER TURBULENTO. Los dos rivales hacen gala de una energía impresionante. Son coches para amantes de las buenas prestaciones.

FICHA TECNICA		
	309 16V	KADETT 16V
MOTOR		
Disposición	Delantero-transversal	Delantero-transversal
Nº de cilindros	4, en línea	4, en línea
Cilindrada (c.c.)	1.905	1.998
Árbol de levas	Dos en cabeza	Dos en cabeza
Nº válvulas por cilindro	4	4
Alimentación	Inyección electr	Inyección electr
Compresión	10,5 a 1	10,5 a 1
Potencia máxima / 1 p.m.	160 cv(118 kw) / 6.500	157 cv(116 kw) / 6.000
Pau máximo / r.p.m.	18 mkg(177 Nm) / 5.000	21 mkg(203 Nm) / 4.800
TRANSMISION		
Tracción	Delantera	Delantera
Caja de cambios	Manual, 5 velocidades	Manual, 5 velocidades
Velocidad a 1.000 rpm 1ª/2ª/3ª	8,4/13,3/19,2	9,0/14,8/21,6
Velocidad a 1.000 rpm 4ª/5ª	25,4/32,5	28,2/36,0
Embrague	Monodisco cable	Monodisco cable
DIRECCION		
Sistema	Cremallera asistida	Cremallera
Vueltas de volante	3,0	4
Diámetro de giro (m)	10,4	10,5
FRENOS		
Delante	Discos ventilados	Discos ventilados
Detrás	Discos	Discos
Antibloqueo	No	Opc Bosch
SUSPENSIONES		
Delantera	Tipo Mc Pherson	Tipo Mc Pherson
Brazos	Brazos tirados	Eje torsional
RUEDAS		
Llantas (pulgadas)	Aleación 6 J 15	Aleación 5,5 J 14
Neumáticos	195/55 VR 15	185/65 VR 14
PESOS Y CAPACIDADES		
En orden de marcha (kg.)	975	1.000
Capacidad del depósito de combus	55	52

CONSUMOS		
Datos en l/100 km	309 16V	KADETT 16V
CIUDAD		
A 30 km/h de promedio	11,8	11,2
CARRETERA		
A 90 km/h de cruceo	6,5	6,4
En conducción rápida	12,5	13,5
AUTOPISTA		
A 120 km/h de cruceo	8,0	8,4
A 140 km/h de cruceo	9,2	9,1
A 180 km/h de cruceo	11,0	11,1
CONSU. MED. PONDERADO		
Litros/100 km	9,8	9,5
AUTONOMIA MEDIA		
Kilómetros recorridos	510	500

FRENOS		
	309 16V	KADETT 16V
DISTANCIAS DE FRENADO (En metros)		
A 60 km/h	16,7	15,1
A 100 km/h	49,3	38,2
A 120 km/h	66,2	66,0

SONORIDAD		
	309 16V	KADETT 16V
Al ralentí	59,0	54,4
A 60 km/h	67,0	68,1
A 90 km/h	69,4	72,0
A 120 km/h	72,3	72,9
A 140 km/h	75,2	77,4
A tope	83,5	82,2

PRESTACIONES		
	309 16V	KADETT 16V
VELOCIDAD MAXIMA		
Km/h	220,5	220,7
ACELERACION		
400 m salida parada (seg.)	15,8	16,3
1.000 m salida parada (seg.)	28,7	29,2
0-100 km/h (seg.)	8,2	8,6
Metros recorridos	132	133
RECUPERACION		
400 m desde 40 km/h en IV (seg.)	17,2	17,0
400 m desde 40 km/h en V (seg.)	18,5	19,0
1.000 m desde 40 km/h en IV (seg.)	30,9	30,5
1.000 m desde 40 km/h en V (seg.)	33,9	34,3
De 80 a 120 km/h en IV (seg.)	7,5	6,9
Metros recorridos	204	190
De 80 a 120 km/h en V (seg.)	10,4	10,0
Metros recorridos	280	271

EQUIPAMIENTO		
	309 16V	KADETT 16V
Cuentarevoluciones	SI	SI
Manómetro de aceite	SI	SI
Termómetro de agua	SI	SI
Indicador carga de batería	NO	SI
Ordenador de viaje	NO	NO
Volante regulable	NO	SI
Faros antibulba	SI	NO
Aire acondicionado	NO	OP
Asiento conductor regulable en altura	NO	OP
Asientos regulables electrónicamente	NO	NO
Renovación regulable eléctricamente (vda/dcha)	NO/NO	NO/NO
Mando a distancia de apertura de puertas	SI	NO
Elevación eléctrica (D/T)	SI/NO	SI
Cierre centralizado	SI	SI
Cinturones de seguridad traseros	SI	OP
Asiento posterior divisible	SI	OP
Faros regulables desde el interior	SI	NO



PUESTO DE PILOTAJE.

El 309 y el Kadett ofrecen posturas de conducción bien adaptadas al estilo deportivo de ambos modelos. Los asientos son muy envolventes y con buena forma anatómica.



FUERZAS DE LA NATURALEZA.

Son mecánicas excepcionales, potentes y agresivas. El motor Opel tiene respuestas más suaves y progresivas. El Peugeot es más brusco. Empujan con una fuerza prodigiosa.



puerto a ritmo de carreras; su poderío no es, sin embargo, nada excepcional y las distancias de frenado son, simplemente, correctas. El Opel puede recibir un sistema antibloqueo, un ABS, de gran eficacia y con un precio próximo a 175.000 pesetas. El Peugeot no ofrece, por el momento, tal posibilidad.

Los motores de dieciséis válvulas montados por el Peugeot y el Opel, los verdaderos distintivos de estos modelos deportivos, son dignos de los mejores piropos. Empujan con una energía descomunal y sus consumos no son nada desproporcionados, sobre todo si se tiene en cuenta el nivel de prestaciones.

El cuatro cilindros del Kadett, con 156 caballos en sus entrañas, tiene un carácter algo más «familiar» que el cuatro cilindros del 309, con 160 caballos de carreras en sus interioridades y ese calificativo, familiar, vale su peso en oro.

La mecánica alemana tira con energía desde que funciona al ralentí, sube de vueltas con una facilidad pasmosa y pone en juego todos sus caballos sin la menor brusquedad. El motor francés se muestra, sin embargo, bastante anémico cuando funciona por debajo de las dos mil revoluciones por minuto; el panorama cambia por completo cuando se supera tal frontera, los caballos salen a escena de golpe y no cesan de tirar hasta las siete mil revoluciones. El motor del Kadett se adapta mejor a los usuarios «tranquilos», mientras que el cuatro cilindros Peugeot pide a gritos un conductor con corazón carrerista.

En ambos casos hay que destacar la ausencia de vibraciones molestas. Son motores de competición pero muy bien educados. Los consumos del Kadett son algo menores que los conseguidos por el 309, consumos correctos que sólo se disparan al circular por ciudad a ritmo cansino, o al rodar por carretera con el acelerador pisado sin contemplaciones. El Opel es algo más sobrio que el Peugeot.

La transmisión del 309 refuerza el tono energético del conjunto con su estilo super deportivo y permite explotar todas las posibilidades del motor; la transmisión del Kadett es algo más tranquila, con una personalidad más ahorrativa. Las prestaciones más brillantes son coto cerrado del Peugeot y los consumos ajustados son atributo del Opel.

CON MUCHO AMBIENTE

Los interiores del 309 y del Kadett hacen honor a las siglas exhibidas por ambos modelos en su exterior; son interiores con un aire deportivo bastante marcado, que anima a rodar con ligereza; asientos envolventes, volantes de cuero y tableros de instrumentación bastante completos ponen el tono alegre en unos conjuntos equipados con todo lujo de detalles.

El Kadett hace gala de una postura de conducción muy agradable, aspecto al que contribuye directamente el asiento, con una forma anatómica excepcional tanto en la base como en el respaldo; este

COMO UNA LOCOMOTORA



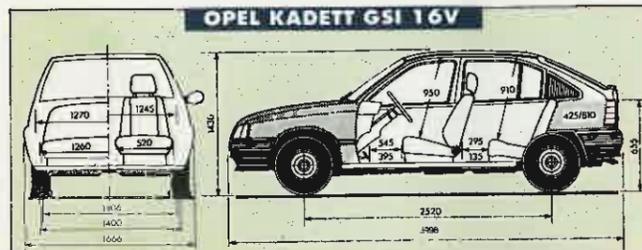
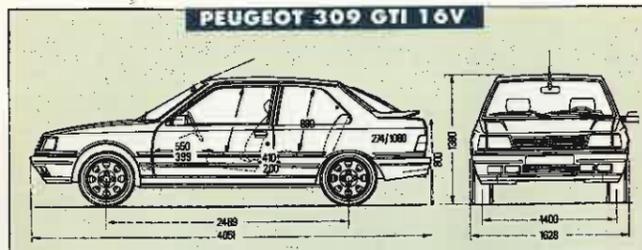
El último modelo Diesel de Peugeot, el 309 SRD Turbo, va a estar en el mercado a partir del primer día de marzo; preparado para competir con modelos de choque como el Fiat Tipo 1.9 TD, con el Opel Kadett 1.5 TD y con el Volkswagen Golf GTD; su precio, 2.157.742 pesetas, estará en el punto medio de esa batalla.

El 309 SRD Turbo, con 78 caballos de potencia, es un familiar preparado para viajes largos, un coche que se mueve con la misma facilidad en los trayectos rápidos por autopista y en los paseos perezosos por el tráfico urbano más congestionado.

Su motor, un Diesel de 1,7 litros de cubitaje y sobrealimentado por turbo, no es un instrumento de guerra, no tiene la energía instantánea que acostumbra a mostrar los últimos turbodiesel del mercado, pero empuja bien y permite alcanzar una punta de 175 kilómetros por hora o acelerar de cero a cien en 13 segundos o cubrir el kilómetro con salida parada en 34,8 segundos.

Estas prestaciones no tienen efectos perjudiciales sobre los consumos, que quedan en 4,9 litros a los cien kilómetros cuando se rueda a noventa por hora, 6,9 litros a ciento veinte por hora y 7,0 litros en ciclo urbano.





16V EN EL MERCADO

El mercado español de los GTI 16V ha llegado en el 89 a 6.929 unidades, repartidas así: 4.255 Volkswagen Golf, 2.432 Opel Kadett y 242 Fiat Tipo. Los directivos de Peugeot creen que su 309 será capaz de alcanzar la cota de las mil unidades-año.



ECONOMÍA

309 GTI 16V	1º	Un precio de choque y un equipamiento completo son los factores que dan competitividad al último GTI 16V del mercado. Los consumos se disparan en ciudad.
KADETT GSi 16V	2º	El GSi juega con un precio interesante pero no incorpora de serie elementos como la dirección servoasistida. Sus consumos son contenidos.

CONFORT

309 GTI 16V	2º	Los pasajeros saborean cada bache, cada deformación del suelo, con toda intensidad. El coche es caluroso y el aire acondicionado no aparece entre las opciones.
KADETT GSi 16V	1º	Es posible ir bastante deprisa sin que los pasajeros sientan demasiado traqueteo. La postura de conducción admite los mejores propósitos. Climatización floja.

CARROCERÍA

309 GTI 16V	1º	Es un lobo con piel de cordero; pocos detalles externos identifican su carácter rabioso. Espaciosidad interior y buena visibilidad son valores positivos.
KADETT GSi 16V	1º	Sus formas redondeadas han hecho estragos en el mercado. Un buen maletero y una buena espaciosidad interior han añadido los ingredientes restantes.

COMPORTAMIENTO

309 GTI 16V	1º	Las suspensiones enérgicas permiten rodar a un ritmo rapidísimo sin que el coche muestre ningún vicio raro. Todas las reacciones son nobles.
KADETT GSi 16V	2º	Los diseñadores de Opel no han querido penalizar a los usuarios más tranquilos; las suspensiones son algo blandas para un coche tan rápido.

MECÁNICA

309 GTI 16V	1º	Es difícil encontrar un emparejamiento tan perfecto entre motor y caja de cambios. Cualquier conductor puede extraer la quintaesencia del conjunto.
KADETT GSi 16V	1º	El motor del GSi 16V es el mejor de su categoría. Hace gala de una energía prodigiosa sin perder docilidad. Cambio bien adaptado a una mecánica brillante.

RENDIMIENTO

309 GTI 16V	1º	Los conductores de vocación carrerista disfrutarán aplastando el acelerador del último GTI. 220 por hora de punta es la credencial de un deportivo puro.
KADETT GSi 16V	1º	Los 156 caballos mecánicos siempre están preparados para el trabajo, sus reacciones son instantáneas. Los adelantamientos son un juego de niños.

asiento puede contar con un mecanismo de regulación de altura previo pago de 14.000 pesetas. La postura ofrecida por el 309 es también muy buena, pero el asiento falla un poco por lo reducido de su base.

El cuadro de mandos del 309 GTI 16V es más completo que el montado por el Kadett; el Peugeot lleva todo lo imaginable, incluido manómetro de presión del aceite y termómetro de temperatura para ese mismo lubricante, dos elementos que faltan en el Opel.

LA GRAN IGUALDAD

El 309 GTI 16V va a entrar en el mercado a primeros de abril con unos argumentos contundentes, capaces de conmocionar todos los valores establecidos.

El Peugeot es un coche para los usuarios más deportivos, un conjunto homogéneo que debería mejorar en lo referente a tacto de frenos y a calidad de acabado. El Opel resiste bien el ataque y sigue fuerte en su pedestal; tiene el mejor motor del momento en la categoría dos litros y es un automóvil muy agradable en todos los aspectos; sus dos asignaturas pendientes son: la blandura de suspensión y la climatización.

Angel Marco
Fotos: Ramón Rodríguez

DATOS DE COMPRA

Peugeot 309 GTI 16V; Importador: Peugeot-Talbot España Ctra. de Villaverde, km. 7,500. Madrid. Tel.: (91) 347 20 00. Garantía: un año sin límite de kilometraje. Red de postventa: 445 puntos de asistencia técnica en toda España. **Opel Kadett GSi 16V;** Importador: General Motors España, Paseo de la Castellana 91, 28046 Madrid. Tel.: (91) 455 90 45. Garantía: un año sin límite de kilometraje. Red de postventa: 242 puntos de asistencia técnica en toda España.

Si no ves, no conduzcas.

Si conduces, hazlo con seguridad.



Faros antiniebla y largo alcance Hella

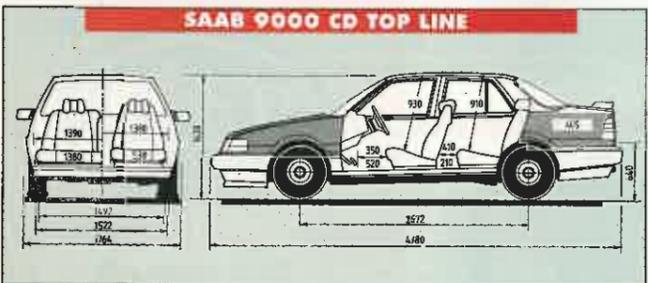
Niebla cerrada, lluvias torrenciales, nieve, curva a la derecha y la carretera no aparece. En estas situaciones, si no ves, no conduzcas. Por eso para verlo claro, por tu propia seguridad, instala faros antiniebla o de largo alcance Hella. Diseñados para integrarse en la carrocería de su coche, realizando su estética. También con rejillas y spoilers creados para cada modelo.



PRUEBA
Motor 16



ACABADO IMPECABLE. Uno de los puntos fuertes del Saab 9000 es su magnífico acabado y excelente habitabilidad. Los asientos tapizados en cuero son una de las pocas opciones disponibles en este coche. Una de las novedades del Top Line es el cuadro de instrumentos de madera noble.



VIRTUDES

- Prestaciones
- Acabado impecable
- Equipamiento

SAAB 9000 CD TOP LINE
PRECIO: 6.790.764 pts.

- Violencia del turbo
- Precio elevado
- Pérdidas de tracción

DEFECTOS

El Saab 9000 CD Top Line es el heredero directo de los últimos avances tecnológicos de la marca sueca. Es un vehículo para todo aquél que necesite una berlina de alto standing, sin renunciar a unas prestaciones y comportamiento de un deportivo.

SAAB 9000 CD TOP LINE

EL HEREDERO

LA marca de vehículos sueca, en su gama 9000, comenzó personalizando los modelos de cinco puertas, y de esta forma nacieron las versiones Airflow, equipadas con un atractivo kit aerodinámico, unos motores potenciados y con un sistema de frenos y suspensiones mucho más eficaces. Después y con el ánimo de extender lo mejor de su tecnología a sus modelos de cuatro puertas, la serie CD, ha visto la luz el Top Line, un vehículo que hereda toda la mecánica del Airflow II, y por lo tanto al igual que aquél está impulsado por el motor de 1.985 centímetros cúbicos, con culata de cuatro válvulas por cilindro y turboalimentado con una potencia de 204 caballos. Un propulsor en el que el fabricante sueco ha trabajado a conciencia principalmente en un sistema de encendi-

do directo, consistente en una bobina de alta tensión para cada bujía comandadas por un diminuto microprocesador que indica cuando tiene que saltar la chispa, siempre teniendo en cuenta las condiciones de funcionamiento del motor. Con esto, además de un mejor funcionamiento se consigue un mejor arranque en frío y un menor costo de mantenimiento. Otra cosa que hay que destacar es su magnífico rendimiento, siendo capaz de impulsar al Saab 9000 CD Top Line sin esfuerzo a una velocidad de 225 kilómetros por hora. Otro dato significativo es lo poco más de 28 segundos que invierte en realizar los mil metros con salida parada. Pero no todo son virtudes, al igual que sucede con todos los motores turboalimentados del constructor sueco, el turbo responde a tres mil quinientas revoluciones de forma

muy brusca, por lo que en ese momento hay que tener cuidado sobre todo en apoyos, donde debido a la fuerte «patada» de potencia se puede producir alguna pérdida de tracción. Otro punto favorable de este propulsor, con respecto a otros de Saab es que tiene unas mejores recuperaciones desde regímenes bajos, propiciadas por un turbo de dimensiones más reducidas y sobre todo por su magnífica potencia, que disminuye en parte este defecto.

El comportamiento ya excelente de este vehículo se ha visto mejorado con la inclusión de unos muelles más duros, unos amortiguadores de gas mucho más eficaces, una nueva barra estabilizadora delantera y unos neumáticos de perfil más bajo. Con todo esto se comporta de una forma muy noble en todos los terre-

FICHA TECNICA

MOTOR: Delantero transversal de cuatro cilindros en línea. Bloque de fundición y culata de aleación ligera. Distribución: Dos árboles de levas en cabeza accionados mediante correas dentadas. Cuatro válvulas por cilindro. Cigüeñal de cinco apoyos. Refrigerado por agua. Cilindrada: 1.985 centímetros cúbicos. Diámetro del cilindro: 90 mm. Carrera: 78 mm. Compresión: 9 a 1. Potencia máxima: 204 CV(150 Kw) a 6.000 rpm. Par máximo: 29,5 mkg (290 Nm) a 3.000 rpm. Alimentación: Inyección electrónica con turbo e intercooler. Combustible: Gasolina 97 octanos.

TRANSMISION: Tracción a las ruedas delanteras. Caja de cambios manual de cinco marchas. Embrague: Monodisco en seco con accionamiento mecánico. Velocidad en 1ª a 1.000 rpm: 8,2 km/h. En 2ª a 1.000 rpm: 15,7 km/h. En

3ª a 1.000 rpm: 23,5 km/h. En 4ª a 1.000 rpm: 31,1 km/h. En 5ª a 1.000 rpm: 39,5 km/h.

DIRECCION: Sistema: De cremallera, asistida. Vueltas de volante: 3,25. Diámetro de giro: 11,7 metros.

FRENOS: Delanteros: Discos autoventilados. Traseros: Discos. Antibloqueo de frenos: Sí, de serie.

SUSPENSION: Delantera: Independiente con triángulos transversales, muelles con amortiguadores, barra de torsión y barra estabilizadora. Trasera: Eje rígido por medio de brazos longitudinales con muelles, amortiguadores y barra estabilizadora.

RUEDAS: Neumáticos: 205/50 ZR 16. Llantas: De aleación 6,5 x 16.

PESOS Y CAPACIDADES: Peso en orden de marcha: 1.409 kg. Capacidad del depósito de combustible: 66 l.

CONSUMOS

(Datos en l/100 Km)

CIUDAD	
A 30,1 km/h de promedio.....	12,7
CARRETERA	
A 90 km/h de cruceo.....	7,5
En conducción rápida.....	17,1
AUTOPISTA	
A 120 km/h de cruceo.....	11,0
A 140 km/h de cruceo.....	11,7
A 180 km/h de cruceo.....	16,3
CONSUMO MEDIO POND.	
Litros 100/km.....	10,9
AUTONOMIA MEDIA	
Kilómetros recorridos.....	523

PRESTACIONES

VELOCIDAD MAXIMA	
Km/h.....	224,7
ACELERACION (seg.)	
400 m salida parada.....	16,0
1.000 m salida parada.....	28,6
De 0 a 100 km/h.....	8,2
Recorriendo (metros).....	123,9
RECUPERACION	
400 m desde 40 km/h en 4ª.....	17,4
400 m desde 40 km/h en 5ª.....	20,3
1.000 m desde 40 km/h en 4ª.....	30,7
1.000 m desde 40 km/h en 5ª.....	35,7
De 80 a 120 km/h en 4ª.....	6,4
recorriendo (metros).....	172,1
De 80 a 120 km/h en 5ª.....	9,2
recorriendo (metros).....	259,7

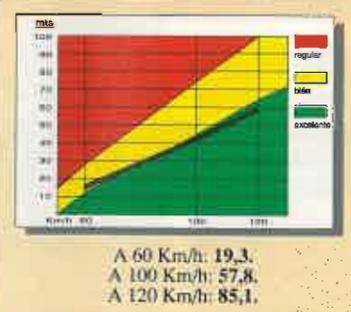
EQUIPAMIENTO

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

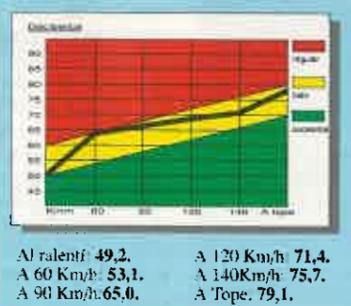
OPCIONES

Nivelación automática de la carrocería: 112.000 ptas. Asientos en cuero: 186.000 ptas. Asientos delanteros ajustables elect: 275.000 ptas. Techo corredizo eléctrico: 181.000 ptas. Pintura metalizada: 89.000 ptas.

FRENOS



SONORIDAD



FRENTE A SUS RIVALES

Los rivales del Saab 9000 CD Top Line son el Alfa Romeo 164 3.0 V6, que tiene un precio de 4.956.577 pesetas; Audi 200 Turbo, que cuesta 5.854.716 pesetas y BMW 535i, 6.156.413 pesetas. También podemos incluir al Opel Omega 3000 24V y al Ford Sierra Cosworth. El primero de ellos tiene un precio aproximado de cinco millones de pesetas, mientras que el segundo cuesta 4.682.203 pesetas. Podemos comprobar que el único inconveniente del Saab es su precio, superior al de estos.

nos, y a pesar de que las suspensiones son más duras sigue manteniendo un buen confort de marcha. El sistema de frenos ya eficaz de por sí, se ha visto mejorado con la inclusión de serie del sistema antibloqueo.

Por lo que respecta a la línea del Saab 9000 Top Line, con la incorporación de un atractivo kit aerodinámico, que incluye unos spoilers más grandes, unos faldones laterales y un alerón en la tapa del maletero, le da un aspecto deportivo. Interiormente muy poco a cambiado con respecto a los otros modelos que componen la gama. Sigue haciendo gala de una excelente habitabilidad, con espacio de sobra para cinco ocupantes. En los asientos traseros, a pesar de tener forma para dos plazas, pueden viajar cómodamente tres pasajeros. El cambio más significativo es el cuadro de instrumentos que está realizado en madera noble, que le da un aspecto muy distinguido. Por lo demás llama la atención su excelente realización, habitual de la marca y en esta versión en especial hay que mencionar su completo equipamiento, que le convierte en el modelo más alto de la gama.

En definitiva una buena opción; se puede disponer de una berlina de representación equipada al más alto nivel y a la vez con pretensiones deportivas con unas prestaciones muy brillantes. El único pero es su precio, elevado a todas luces: 6.790.764 pesetas, superior al de cualquiera de sus posibles rivales.

Manuel Madrid
Fotos: Ramón Rodríguez

DATOS DEL COMPRADOR

Importador Porsche España, S.A. Paseo de la Castellana, 141 28046. Teléfono: (91) 572 04 05. Red de postventa: 20 puntos de asistencia técnica en toda España. Garantía: dos años sin límite de kilometraje.



YAMOVIL

COMPRA AUTOMOVILES NACIONALES Y DE IMPORTACION CON MENOS DE 5 AÑOS ASOMBRESE DE LO QUE PAGAMOS POR SU COCHE ¡AL CONTADO Y AL INSTANTE!

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

YAMOVIL:
CAMINO VIEJO DE LEGANES, 68
METRO OPORTO - MADRID 28019

ANUNCIENSE EN MOTOR 16 MADRID
Teléfono: (91) 268 00 69

SE VENDE **BMW M-5 AÑO 89 TODAS EXTRAS**
TELEF: (968)61 31 58
61 56 95
horas oficina :Antonio

RENAULT 11 GRUPO A
RENAULT 5 GT BALLYE
RENAULT 5 GT
COPA RENAULT
TELEF.: 691 37 63

AUTOMOVILES TEO

NO COMPRE UN AUTOMOVIL DE IMPORTACION SIN ANTES VISITARNOS **200 AUTOMOVILES SEMINUEVOS**
12 MESES DE GARANTIA POR ESCRITO, PIEZAS Y MANO DE OBRA Y SE PUEDE PASAR EN SERVICIOS OFICIALES
MATRICULAS BLANCAS DEFINITIVAS

POLIGONO IND. AIMAYR C-3
SAN MARTIN DE LA VEGA
MADRID
Tel.: 691 30 47/691 34 47/691 56 86

INSTAL AUTO
RECIBIMOS SEMANALMENTE COCHES DE DIRECTIVOS DE EMPRESAS ALEMANAS; CONducidos LA MAYORIA POR CHOFERES, CON MUY POCO USO, Y TODO 1 AÑO DE GARANTIA. **ASEGURESE DE LO QUE COMPRA**

Autotelfonos - Autorradios - Aire Acondicionado - Accesorios - Aerodinámica - Alarmas

STYLEFLY AUTO DESING S.A.
KITS AERODINAMICOS PARA TODAS LAS MARCAS

KITS AERODINAMICOS
AUTOTELEFONOS
AUTO HI-FI IN CAR VIDEO
AUTO TELE-FAX
LLANTAS... Y UN SIN FIN DE ACCESORIOS PARA EL AUTOMOVIL
TEL 676 14 74

LINEA STYLEFLY LA PASION, SEDUCCION, PROVOCACION DE CONDUCIR ALGO DIFERENTE

LUMONTE, S.A.
PLAZA LEGAZPI, 9
TELEF.: 228 44 00

PIONEER
Philips Car
KENWOOD
GRUNDIG

MOD 3070 52.584 PTAS.
OFERTA ESPECIAL:25.000 PTAS.

ELKRON
INSTALADOR CAR ALARM
SERVICIO OFICIAL
CONSULTE NUESTROS PRECIOS
MONTAJES Y EQUIPOS
SONIDO 24 HORAS
SERVICIO TECNICO ESPECIALIZADO

DESCUBRA EL VECTRA



Descubra la atractiva sensación de conducir al ritmo de nuestros días.

OPEL VECTRA.

En versiones 4 ó 5 puertas. Con el más bajo coeficiente de penetración de su categoría: tan sólo 0,29.

Con una amplia gama de motorizaciones que le permitirán disfrutar de hasta 150 CV de potencia.

Descubra también el Vectra 2000. Con 16 válvulas, sistema antibloqueo ABS y tracción a las 4 ruedas.

ENTREGA INMEDIATA

*Nuevo Vectra
¡Opel mejor que nunca!*



EN LOS CONCESIONARIOS OFICIALES OPEL DE MADRID, PROVINCIA Y GUADALAJARA

EN MADRID CAPITAL
**AUTOMOVILES
HISPANO
ALEMAN, S.A.**

Pº de la Castellana, 244
(zona Plaza de Castilla)
Tels. 733 94 45 / 62

AUTOTODO, S.L.

Narváez, 80-82-84
(Zona Retiro/Bº Salamanca)
Tels. 574 78 04-573 48 49

DASAUTO

Avda. Ciudad de Barcelona, 208
Tel. 552 53 00.
Camino de los Vinateros, 2. Tel. 439 31 91
(zona Moratalaz)
Ctra. de Villaverde a Vallecas, 307
• Tel. 777 50 00

MOTORAMA, S.A.

Avda. Pío XII, 1 (Plaza del Perú)
Tels. 458 03 54

MOTOR GAS

Víctor de la Serna, 12 (Parque de Berlín)
Tel. 458 65 00
Concha Espina, 20. Tel. 564 77 77
(Junto al Santiago Bernabéu)
Juan Bravo, 70. Tel. 401 66 12
(Bº Salamanca)
Arturo Soria, 99. Tel. 416 30 62

**MOTOR
LEYVA, S.A.**

Antonio de Leyva, 68. Tel. 469 79 13

MOVILAUTO

Bravo Murillo, 36, 63. (zona Río Rosas)
Tel. 446 62 50
Bretón de los Herreros, 44 Tel. 442 66 78

Q-AUTO, S. A.

Ctra. de Andalucía, Km. 6,000
(junto al 1º de Octubre). Tel. 217 04 45
Antonio López, 149
(junto Plaza Legazpi)
Ferrocarril, 22 (zona Embajadores)
Tel. 239 07 16

REVESA

Avda. de Valladolid, 45. Tel. 248 08 00
Alberto Aguilera, 30 (zona Princesa)
Tel. 447 53 43

ROAUTO, S. A.

Fernández Caro, 9
(zona Arturo Soria, 65)
Alcalá, 232. Tels. 407 04 13 / 245 97 80
Hnos. García Noblejas, 128
(zona Cruz de los Caidos)

EN ALCALA DE HENARES
AGROGIL, S.A.

Ctra. Madrid-Barcelona, Km. 32,500
Tels. 889 45 12 / 48
Madre de Dios, 4. Tel. 880 09 93
(enfrente del Parque Municipal)

EN ALCOBENDAS

**GERAR
MOTOR, S.A.**

Pintor Velázquez, 3
(paralela al Pº de La Chopera)
Tels. 653 36 55 / 653 34 43

EN ALCORCON

**TALLERES
PRIZAN, S.A.**

Ctra. de Extremadura, Km. 13,400
Tels. 619 04 11 / 612 14 98

EN ARANJUEZ

**CENTRO SUR DE
AUTOMOVILES, S.A.**

Ctra. de Andalucía, Km. 44,700
Tels. 891 25 75 / 892 11 26

EN COLMENAR VIEJO

GERAR, S.A.

Avda. de la Libertad, 64. Tels. 845 12 71 / 845 05 27

EN COSLADA

SINTA, S.A.

Marconi, 10. (Pol. Ind. Coslada-Madrid)
Tel. 669 00 04

EN LAS ROZAS

ARAGUAS, S.L.

Ctra. Las Rozas-El Escorial, Km. 0,100. Tel. 639 27 99.
Cirilo Palomo, 16. Tel. 352 31 52. POZUELO DE ALARCON

EN LEGANES

SELIAUTO, S.A.

Ctra. de Plaza Elíptica a Leganés, Km. 3,700
Tel. 686 18 88

EN MOSTOLES

**AUTOMERCADO
MOSTOLES, S.A.**

Avda. del Dos de Mayo, 62, bis.
Tels. 617 04 11 / 617 03 61
EXPOSICION: Simón Hernández, 55
(Junto gasolinera) Tel. 646 68 90

EN TORREJON DE ARDOZ

TURISMOTOR, S.A.

Avda. Constitución, 136 Tel. 656 47 13
Ronda de Poniente, 4 Tel. 656 54 04

EN VILLALBA

VILLALAUTO

Ctra. de La Coruña, Km. 41,100
Tels. 850 90 13-63-94.

EN GUADALAJARA

ALTUSA

Pol. Ind. EL BALCONCILLO
Parcela 52. Tel. 22 81 00
Exposición: Ramón y Cajal, 20. Tel. 22 65 95

Concesionarios Oficiales

OPEL 
Mejores por experiencia

Indicadores con luz propia

¡DESTAQUESE!
 TOTALMENTE ELECTRONICOS
 FUNCIONAN EN CUALQUIER POSICION
 ESTANQUEDAD TOTAL (IP 65)
 EXCELENTE VISION NOCTURNA
 AVISADOR ACUSTICO DE MAXIMA (°C)



MODELOS:
 VOLTIMETRO
 TEMP. ACEITE
 TEMP. AGUA
 PRESSION ACEITE

RACING

Fabricado por
KOPA ELECTRONICA, S.A. Tierra Baja 63, Sobraco - 08901 L'HOSPITALET (Barcelona)
 ☎ (93) 338 50 90 - 338 50 11 - Fax (93) 337 36 12

ACCESORIOS Y RECAMBIOS. TODO EN COMPETICION

AUTO VILARDELL

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



Instalación y venta de:

- Autorradios
- Alarmas
- Teléfonos móviles

Especialistas en:

- PIONEER
- KENWOOD
- ALPINE
- BECKER
- PIRANHA

Tel.: 93-630 15 19

Industria, 77. SANT BOI

SI Vd. vive en Madrid o Andalucía y quiere comprar un vehículo seminuevo y nadie se lo vende rais ejecutivos, demandas judiciales, nosotros sí se lo financiamos y sin entrada «sólo precisa su última nómina, su D.N.I. y nos acercaremos a su domicilio para que nos firme el crédito y le llevaremos el coche a su domicilio. Llámenos y concierte entrevista a Mitre Automóviles, Ronda General Mitre, 184-186, Barcelona. Tfno.: 93/418 40 29 ó 418 48 84 ó 418 50 75.



BBS

Ruedas de competición
 Ruedas de aluminio
 Programa aerodinámico

De venta en distribuidores autorizados

Solicitenos Catalogo BBS por sólo 500 Ptas. en sellos.

Turisport



SERIEDAD POR FAVOR

COMPRENDO muy bien, que la misión de los periodistas es la de informar a la opinión pública de todo cuanto pueda ser noticia. Ahora bien, después de oír el estado de opinión que se ha creado a raíz del último Rallye de Montecarlo, da la impresión de que a Carlos Sainz le han robado el rallye y que a Auriol, como francés le han dado el triunfo. Es por eso que después de leer las publicaciones del motor y tragarme el «vídeo» de lo poco que retransmitió TV2 he comprendido la idea tan particular que tiene el público sobre este caso. La mayoría de las publicaciones coinciden en atribuir al equipo Lancia extraños experimentos en otros modelos de la marca para después aplicarlos en el coche de Auriol. Pues no. Seamos sensatos y digamos que tanto Auriol como Sainz aplicaron la tecnología máxima en cada momento y que Carlos demostró encontrarse en plena forma, pero que Lancia supo jugar mejor sus cartas y ganó por escasos 52 segundos durante los últimos 53,8 kilómetros de cronometradas, arañando los segundos con un poco de todo (elección de neumáticos, la centralita, el turbo, ovreurs, etc...). Pero que se preparen, pues espero que Carlos no entre en estos devaneos de salón y se concentre en conseguir su título de Campeón del Mundo.

F. S. Martín (Pirracas)

PRECIOS REALES

HACE unos meses, me decidí a comprar un coche nuevo, y después de elegir entre varios modelos, me decidí por un Opel Vectra GT 4p 2.0i. Consulté varias revistas especializadas y me encontré con que cada una

da un precio distinto. En vista de lo cual me decidí a consultar con Opel España, donde me dieron otro precio, aduciendo que « es el precio que nosotros, como Central, recomendamos a los concesionarios y como no, al cliente». Con este precio me acerqué a un concesionario de la marca germana situado en Leganés y después de ser atendido por un vendedor me encontré con la sorpresa de que el coche cuesta en este concesionario casi 100.000 pesetas más. Mi sorpresa fue en aumento cuando les comenté el precio que me habían proporcionado en la Central y me respondieron que si quería el coche tenía que ser al precio que ellos dijeran. Y claro, ante esta situación desistí de comprar el coche y me marché. Al día siguiente llamé de nuevo a la Central de Opel, donde se ratificaron en el precio que me habían dado, con lo cual yo sigo preguntándome para qué da una marca unos precios que luego no respetan algunos concesionarios.

L.Santo Astasio
 Madrid

FORD CON AVERIA

HE sufrido una avería en el motor de mi coche, un Ford Escort 1.6 D que tiene dos años. La avería se ha debido al vaciado total del agua del circui-



to de refrigeración por corte de la manguera. Un corte producido al apoyarse en el canto vivo del soporte del motor que salió de fábrica sin la habitual protección. Después de 33 insoportables días me entregaron el coche y una factura de unas 450.000 pesetas, de las cuales únicamente tengo que pagar un 25 por ciento gracias al trato de favor que según Ford me otorgan. Después de esta experiencia, me pensaré detenidamente el fabricante que es-

cojo a la hora de comprar mi próximo automóvil, ya que pienso que cualquier marca debe responsabilizarse de los productos que comercializa. También me gustaría felicitar al Director del Concesionario Ford Daule por la atención que me prestaron en sus instalaciones en todos momento. Un servicio del que tendrían que aprender otros concesionarios de Valencia.

Luis Tarazona
 Valencia

ALFA 33

LES escribo para solicitarles los números en los que se ha probado el Alfa 33 1.5 TI, tanto en solitario como en prue-



bas comparativas con otros modelos.

Susana Jiménez
 Huelva

R.- El Alfa 33 1.5 TI se probó en solitario en el número 25 de nuestra publicación. Las comparativas en las que ha aparecido el Alfa se han publicado en los números 200, 202 y 259. En el número 200 este modelo apareció comparado con el Peugeot 309 SR, con el Ford Escort 1.6 Ghia, con el Opel Kadett GLS 1.6 5p, con el Renault 11 TXE, con el Ford Orion 1.6 Ghia, con el Opel Kadett 1.6 GLS 4p, con el Renault 9 TXE y con el Seat Málaga 1.5 GLX. En el número 302 de Motor 16 se comparaba con el Lancia Delta 1.600 i.e. y con el Peugeot 309 GT. Por último el Alfa 33 1.5 TI apareció en nuestra revista en una prueba comparativa en el número 259 y en aquella ocasión los coches con los que se comparaba eran el Fiat Tipo 1.6 DGT, el Volkswagen Golf 75 Sprinter, el Ford Escort 1.6 Ghia, el Opel Kadett 1.6 GLS y el Peugeot 309 SR. Si desea adquirir estos números tiene que ponerse en contacto con nuestro departamento de suscripciones.

CATALOGO

SEMANAL Motor 16 GRUPO AUTOS 90

Estudio sobre el comportamiento de los clientes de automóviles en España.

Todos los coches que empezarán a venderse en nuestro país en los próximos meses.

Todos los modelos que se venden en España, todas sus características y fichas técnicas.

7 páginas dedicadas a las opciones que ofrecen las marcas para sus modelos.

Balance estadístico de la venta de coches en España durante el año 1989.



ALCARRIA MOTOR ENFOQUE BRITANICO

ALCARRIA-MOTOR es el concesionario oficial de Rover en Guadalajara. Sus instalaciones, inauguradas en el mes de julio de 1987, tienen una superficie total de 1.350 metros cuadrados, repartidos entre la exposición, talleres y almacén de recambios.

El equipo comercial está formado por tres personas que se encargan de facilitar información respecto a los vehículos que comercializan. Durante el pasado año este equipo realizó unas ventas de 102 vehículos nuevos. El plazo de entrega es inmediato, aunque

● **Taller:** Dispone de 500 metros cuadrados y está atendido por seis personas. Diariamente son revisados y reparados ocho vehículos, empleando para ello la maquinaria y utillaje exigidos por la marca.

● **Segunda Mano:** El vehículo de ocasión dispone de una pequeña exposición. Previamente han sido revisados a fondo y cuentan con una garantía de tres meses. Las ventas de estos vehículos superaron las cincuenta unidades en el pasado año.

● **Boutique:** Alcarria Motor dispone de una boutique en la que se pueden encontrar un gran número de accesorios y ropa de la firma Rover.

● **Seguros y Financiaciones:** Pueden utilizarse los servicios de las compañías Mapfre y Plus Ultra. En financiación se ofrecen los servicios de Rover Credit y de las Cajas de Ahorro. Se admiten las sugerencias que pueda aportar el cliente.

● **Dirección:** Alcarria Motor está situada en la calle Francisco Aritio, 98, Guadalajara. El teléfono es el (911) 21 56 76.

Javier Solano



Puntuaciones:
exposición: 8
vendedores: 7,5
taller: 7
entregas: 7,5
financiaciones: 8

Con una exposición de 350 metros cuadrados aquellas personas que buscan el sello inglés tienen la oportunidad de encontrarlo gracias a los quince modelos de la gama Rover expues-

a veces determinados modelos tardan unos días más en ser entregados. La exposición goza de amplias cristalerías que facilitan una perfecta observación de todos los modelos.

Motor 16 Suscribase a Motor 16

Motor 16 sienta a sus lectores al volante de todos los modelos. Desde los fuera de serie hasta los utilitarios. Conozca el mundo del motor cilindro a cilindro.

Viva a fondo su propio coche, los Grandes Premios, el deporte, los consejos técnicos. Conozca todos los precios de coches nuevos y usados. Todo esto escrito por los mejores especialistas del motor.



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

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

MOTOR 16: SU OTRA VELOCIDAD

Por el precio de 12.480 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 Información y Revistas S.A., Dpto. de Suscripciones
 Giro Postal N° _____ Información y Revistas S.A., Hermanos García Noblejas, 41, 28037 Madrid

D. _____ Dirección _____

Localidad _____ CP _____ Provincia _____

Precio suscripción Motor 16

España (sin descuento)	15 600 ptas	Portugal	13 338 ptas	América	20 176 ptas
España (con descuento)	12 480 ptas	Europa	15 808 ptas	Resto del mundo	23 816 ptas

Motor 16

Cuando llega septiembre,
vuelve a girar el "CARRUSEL".
Con todo lo bueno que lleva dentro.

La dirección de Antonio Martín Valbuena. La animación de

 Pepe Domingo Castaño, *como todos los domingos.*

Y ahora, más. El juicio SOBRE LA MARCHA de Jorge Valdano.

La retransmisión CASI TOTAL del partido local. Y ahí no queda todo.

Todo el fin de semana haciendo deporte. Desde el "CARRUSEL"

de baloncesto, los sábados por la tarde, al resumen de

"CARRUSEL" y la Cátedra de Valdano, LOS DOMINGOS POR LA NOCHE.

Todo el deporte de principio a fin,  todo el fin de semana.

"CARRUSEL DEPORTIVO". *Le damos cien vueltas a todo lo deportivo.*

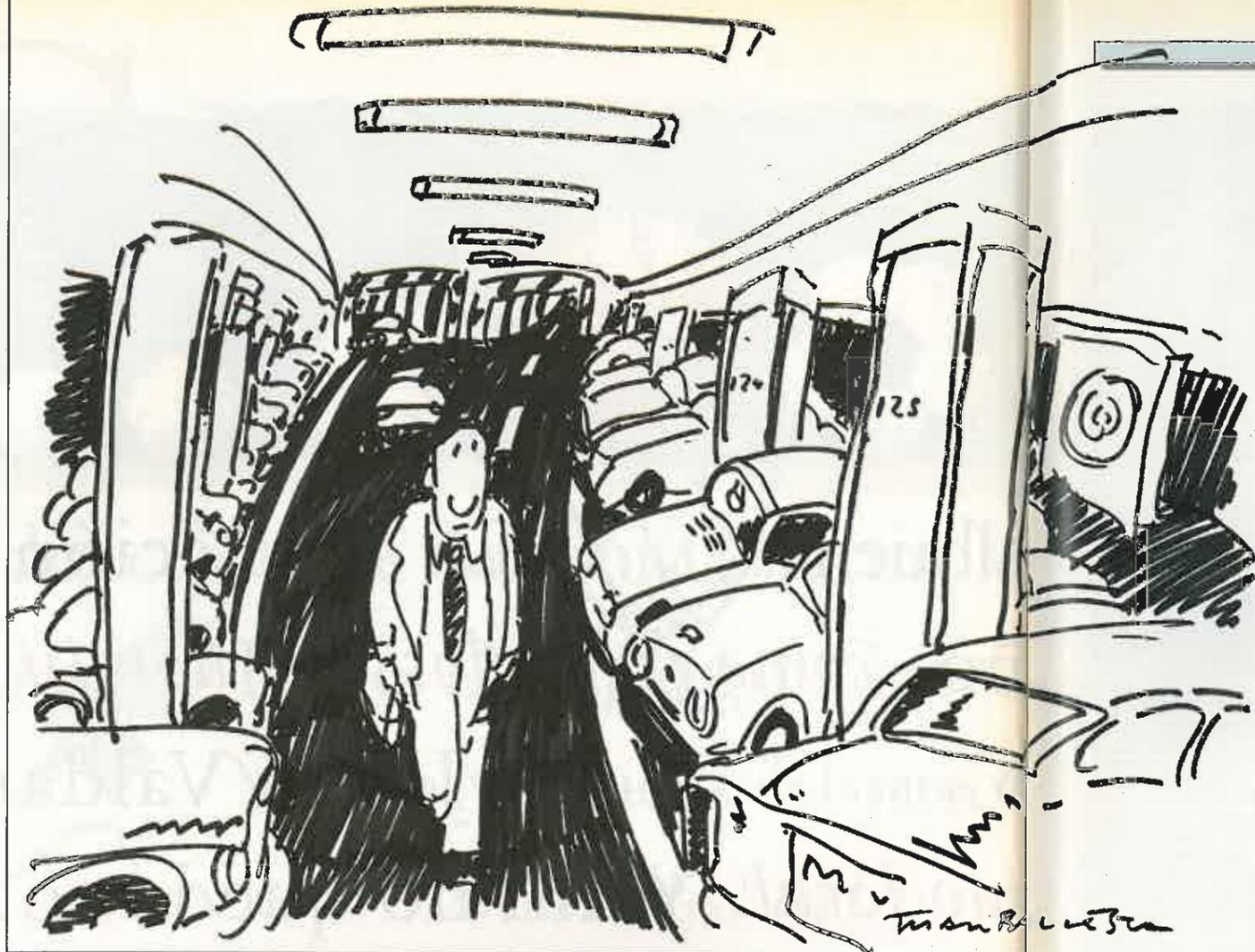


RICARDO PEREZ ASQUIADOS



LA RADIO PORQUE ESCUCHAR ES DE SABIOS

Nosotros somos muchos y ellos unos pocos. Nosotros, simples ciudadanos, pero ellos son los «reyes del subsuelo». Se trata de las empresas constructoras de aparcamientos urbanos, un pequeño sector que se reparte medio millón de aparcamientos públicos y que, en los últimos años, ha visto como se triplicaban sus rendimientos.



EL NEGOCIO DE LOS APARCAMIENTOS TIERRA TRAGAME

EN las áreas metropolitanas hay un coche por cada dos habitantes y medio. Solamente en Madrid existen más de un millón y medio de vehículos para poco más de 200.000 plazas de aparcamientos públicos que ocupan alrededor de tres millones de metros cuadrados en el subsuelo, según cifras facilitadas por la Asociación Nacional de Empresas Concesionarias y Privadas de Aparcamientos (ANECPA).

En estos grandes espacios del subsuelo urbano, la rotación, es decir los vehículos que entran y salen a lo largo de la jornada, es prácticamente el doble de la ocupación de los clientes fijos abonados. El negocio consiste en mantener el equilibrio entre el alquiler por horas y el arrendamiento fijo, con un máximo del 10 por ciento de la ocupación. En los grandes centros urbanos, como Madrid, Barcelona, Bilbao o Sevilla, los aparcamientos de rotación están dotados de un mínimo de 300 plazas y enclavados en los núcleos de mayor actividad, lo que les facilita un lleno diario.

El grupo Hispana Alemana, Estacionamientos Urbanos S.A. (EUSA) y SABA son las empresas que explotan mayor superficie en régimen de aparcamientos de rotación. EUSA explota cuatro grandes aparcamientos en las zonas de mayor actividad de Madrid: el Corte Inglés de Felipe II, Plaza de España, Montalbán y Coslada. Con un rendimiento aproximado de 226 pesetas por vehículo, obtiene unos ingresos de 500 millones anuales.

Sociedad de Aparcamientos de Barcelona S.A. (SABA), es la que mayor ingreso de explotación realiza en su sector, más de 3.000 millones en el año 1989. Su director general, Salvador Alemany, asegura que: «la rentabilidad de un estacionamiento se deriva de la relación de los fondos recaudados, los días de uso al año y el número de plazas».

SABA centra su actividad inversora y sus áreas de expansión en Cataluña, Andalucía y Canarias. Está presidida por el notario Ramón Gabarró y cuenta en el consejo de Administración con la presen-

An te tan jugoso negocio, empresas constructoras e inmobiliarias han entrado en el sector de los aparcamientos.

cia de Emilio Botín. Así, de la mano del Banco de Santander, ha adquirido un puesto propio en el mundo de las concesiones. La pequeña sociedad, fundada en 1965 por la constructora Comilsa y la Banca Mas Sardá, es hoy una gran firma con recursos propios de 6.000 millones de pesetas y activos de 9.000 millones.

Por el último está el grupo Hispano Alemana que, por medio de Viales y Concesiones (VYSA) y junto con EUSA, se reparte más del 70 por ciento del subsuelo de Madrid destinado a aparcamientos.

A la vista de tan jugosos beneficios, con unas inversiones nada espectaculares, no es de extrañar que surjan nuevas expectativas y se haya abierto una brecha en lo que hasta ahora resultaba ser un monopolio privado. Así, durante los últimos años importantes empresas constructoras e inmobiliarias han creado dentro de su seno divisiones de aparcamientos públicos. Es el caso de URBAS, que ha realizado una inversión superior a mil millones de pesetas en la construcción de 3.000 plazas de aparcamientos en Barcelona, La Coruña y Madrid, que ya están en explotación. Igualmente, la inmobiliaria catalana controlada por Inversiones Barcelonesas Urbanas S.A. (IBUSA), con participación de la ONCE y el Banco Exterior, explota 2.000 nuevas plazas de aparcamiento en Alicante, Valencia y Barcelona, con una inversión de 2.234 millones de pesetas.

Existen grandes empresas constructoras que adquieren concesiones cuyo derecho de uso ceden a sus propias filiales. El grupo de empresas de las hermanas Ko-



plovitz es un claro ejemplo, con el control de su propia sociedad, Estacionamientos y Servicios S.A., con un aparcamiento en la calle Marqués de Urquijo.

Los aparcamientos para residentes son aquellos donde los vehículos tienen plaza fija en propiedad o arrendamiento. Las concesiones se adquieren mediante concurso de proyectos que se convocan a través de los Boletines Oficiales de provincia, del Estado y de la comunidad autónoma. Todas las concesiones se realizan a través de los ayuntamientos y se trata siempre de bienes de dominio público municipal. Las plazas para residentes en Madrid oscilan entre las 700.000 pesetas de zonas como Moratalaz o la Elipa y el 1.200.000 pesetas del Barrio del Niño Jesús o Narváez.

NEGOCIO MILLONARIO. EUSA explota cuatro grandes aparcamientos entre los que se encuentra el del Corte Inglés de Felipe II. La empresa obtiene alrededor de quinientos millones anuales.

GARAJES PARTICULARES

NO existe una normativa vigente que regule la construcción de garajes en las viviendas particulares, aunque no estaría de más que se crease una ley para obligar a toda vivienda de nueva construcción (incluidos edificios de oficinas) a considerar dentro de la finca una zona destinada a garaje que evite, en muchos casos, dar vueltas y más vueltas hasta encontrar el ansiado sitio para aparcar.

Dentro del pequeño mundo de los garajes particulares existe una cierta tendencia a los «negocios». Generalmente en este tipo de aparcamientos

se conceden dos plazas a cada vecino, pero es muy normal encontrar el caso del vecino que aún teniendo un sólo vehículo de su propiedad compra las dos plazas a las que tiene derecho, alquilando la que no utiliza a cualquier convecino que tenga más de dos coches.

El segundo de los negocios se da sobre todo en la zona norte de Madrid, donde proliferan los edificios de oficinas, empresas y bancos. Consiste en alquilar durante el día las plazas de garaje a los que trabajan en esa zona, mientras que los dueños se trasladan a otras zonas de Madrid.



NEGOCIO. La gran demanda de aparcamientos hace posible que los más espabilados negocien con las plazas de los garajes particulares.

Enclavados en los núcleos de mayor actividad, el lleno diario está asegurado.

Sólo existen cincuenta aparcamientos para residentes en la ciudad de Madrid. Los precios oscilan entre las setecientas mil pesetas y el millón doscientas.



En Madrid existen cincuenta aparcamientos para residentes. El derecho de propiedad se pierde al cumplirse los cincuenta años de su adquisición.

Infraestructuras Madrileñas, es una de las empresas de mayor facturación del sector, con dedicación exclusiva a la cons-

trucción y explotación de aparcamientos para residentes. Le siguen otro paquete de empresas participadas por el Banco Bilbao-Vizcaya que son: Infraestructuras Montañesas S.A., Estacionamientos Bilbao S.A. y EGUISA, todas dedicadas a la explotación de aparcamientos en régimen de concesión.

Actualmente, tanto en Madrid como en Barcelona, los ayuntamientos se resisten a sacar nuevos proyectos para las sociedades concesionarias. En los diseños urbanísticos de ambos municipios se manifiesta la tendencia a incrementar los aparcamientos de residentes. Para dichos ayuntamientos aumentar la oferta de aparcamientos públicos de rotación significa que un mayor número de ciudadanos decida tomar el coche para dirigirse al centro de la ciudad creando congestión. Sin embargo, la única forma de descongestionar los núcleos urbanos es ofertando plazas públicas.

El problema se convierte en un círculo vicioso, que hasta ahora, se ha resuelto drásticamente en Madrid con la ausencia total de concesiones públicas. En Barcelona se enfoca dicho problema a partir de las necesidades que plantea la Olimpiada del 92.

Pero, mientras la batalla de las concesiones se lleva al centro de los municipios, siguen existiendo zonas donde el problema no consiste en decidir si es mejor colocar un aparcamiento para residentes o uno público de rotación; el verdadero problema es que nadie se decide a construir plazas.

La ausencia de soluciones inmediatas ha creado en las grandes ciudades una demanda creciente de plazas de aparcamiento, llegando a ser el precio del metro cuadrado destinado a este fin superior, en muchos casos, al destinado a vivienda. ○

Belén Valdehita.
Fotos: A. Blanco

AUMENTAR EL NUMERO.

Los ayuntamientos tienden a aumentar los aparcamientos de residentes y limitar los públicos para disuadir a los ciudadanos de utilizar el coche para ir al centro de las ciudades.

EL ALQUILER DE MADRID EN CIFRAS

CENTRO	CALLAO	18 000 PTAS
	CORTES	30 000 PTAS
	EMBAJADORES	16 000 PTAS
ARGANZUELA	DELICIAS	20 000 PTAS
	OPERA	20 000 PTAS
	LEGAZPI	13 000 PTAS
RETIRO	B DE LA ESTRELLA	14 000 PTAS
	ALCALA	16 000 PTAS
	PACIFICO	14 000 PTAS
SALAMANCA	CASTELLANA	35 000 PTAS
	LISTA	20 000 PTAS
	GOYA	33 000 PTAS
CHAMARTIN	PINAR DE CHAMARTIN	20 000 PTAS
	PLAZA DE CASTILLA	21 000 PTAS
	PROSPERIDAD	12 000 PTAS
TETUAN	CUATRO CAMINOS	13 000 PTAS
	VALDEACEDEHAS	10 000 PTAS
	INFANTA MERCEDES	16 000 PTAS
CHAMBERI	RIOS ROSAS	21 000 PTAS
	ARAPILES	12 000 PTAS
	VALLEHERMOSO	13 000 PTAS
FUENCARRAL	B DEL PILAR	10 000 PTAS
	MIRASIERRA	22 000 PTAS
	PEÑA GRANDE	10 000 PTAS
MONCLOA	CIUDAD UNIVERSITARIA	17 000 PTAS
	ARGUELLES	12 000 PTAS
	MARQUES DE MONISTROL	18 000 PTAS
LATINA	PUERTA DEL ANGEL	9 000 PTAS
	ALUCHE	10 000 PTAS
	LOS CARMENES	10 000 PTAS
VALLECAS	NUMANCIA	9 000 PTAS
	PORTAZGO	7 000 PTAS
	PALOMERAS	7 000 PTAS
VILLAVERDE	MOSCARDO	12 000 PTAS
	USERA	12 000 PTAS
	LOS ANGELES	6 000 PTAS
CIUDAD LINEAL	VENTAS	14 000 PTAS
	PUEBLO NUEVO	12 000 PTAS
MORATALAZ	VINATERO	8 000 PTAS
	VICALVARO	9 000 PTAS
CARABANHEL	ALTO	9 000 PTAS
	BAJO	10 000 PTAS

EL AUTOMOVIL DE OCASION SEGUN BMW.

Nada, ni los automóviles de otras marcas, escapa a la lupa de BMW.

Si BMW es sinónimo de fiabilidad y garantía, estos atributos se transmiten a los automóviles que nuestra Red de Concesionarios ofrece en su programa Selección Automóviles de Ocasión. Incluidos los de otras marcas.

Porque en este programa sólo se admiten vehículos por debajo de un límite de edad y kilometraje.

Para los que cumplen estas condiciones, el proceso continúa con un exhaustivo chequeo en 25 puntos vitales, realizado por el cualificado personal técnico BMW.

Después se someten a la Inspección Técnica de Vehículos, ITV, como ratificación

oficial voluntaria de su idoneidad.

Finalmente, se exponen en los Concesionarios adheridos al programa Selección Automóviles de Ocasión como prueba de haber superado un duro proceso, con una garantía de hasta 12 meses.

Con ella, su nuevo dueño adquiere también la certeza de que, sea cual sea su elección, será la elección más fiable.



PRESENTACION EUROPEA YAMAHA XT 600 E

EN BUSCA DEL EQUILIBRIO

Durante este último fin de semana, Yamaha ha presentado en el bello pueblo malagueño de Mijas, la nueva XT 600 E.

CONTINUADORA de una ilustre saga que comenzó en 1976 con su antecesora la XT 500 y que alcanzó la máxima expresión deportiva con las Teneré y las Super Teneré, ahora se presenta la XT 600 E.

Los técnicos japoneses responsables del proyecto se marcaron unas prioridades al enfrentarse al nuevo diseño. No han querido hacer una moto sofisticada y han buscado ante todo la sencillez y el equilibrio entre la utilización en carretera y campo.

La nueva XT ha variado el diseño de su chasis para adaptarlo a una mejor utilización en todo tipo de carreteras. La rigidez que confiere el chasis monoviga, en cuya parte superior está integrado el depósito de aceite, le permite aprovechar al máximo toda la potencia de su motor. Se ha desplazado el peso hacia la horquilla y el basculante es más largo que en el modelo anterior, con lo que aumenta la distancia entre ejes y se hace más preciso el trazado de curvas rápidas. Los frenos, tanto el anterior como el posterior, están ahora dotados de pinzas de doble pistón asegurando en todo momento las frenadas, que sólo se ven comprometidas en situaciones extremas en pistas rápidas de arena, donde es fácil bloquear el freno trasero. La horquilla ha disminuido el lanzamiento y la suspensión trasera Monocross ha visto recortado su recorrido.



NOVEDADES MECANICAS.
La nueva XT 600 E presenta un nuevo escape más voluminoso y un disco de freno con doble pistón.



POLIVALENTE.
Los técnicos japoneses han buscado en la XT 600 E un producto enfocado hacia una utilización mixta y que podrá ser adquirido en dos colores y con dos denominaciones: «sport» en rojo y blanco, «chic» en azul.

El motor también ha recibido unas mejoras sustanciales encaminadas a reforzar su aspecto turístico y la suavidad. Por fin la XT incorpora arranque eléctrico simplificando el apartado de la puesta en marcha. Para incrementar el aprovechamiento de la potencia en bajos regímenes, se aumenta la capacidad del filtro de aire en un 20 por ciento y la de la petaca del escape en un 19,05.

El sistema de alimentación sigue siendo el clásico YDIS (Yamaha Duo Intake System) pero han variado los diámetros de los difusores. También se ha adoptado un nuevo sistema de encendido electrónico, ahora digitalizado, que optimiza el rendimiento del motor en cualquier régimen. Otra de las mejoras introducidas es la reducción de peso del pistón en 12 gramos, con lo que disminuye la inercia y mejora la aceleración.

En el aspecto estético también hay novedades que adecúan esta moto a las nuevas tendencias y a la nueva filosofía que predomina en la actualidad. Varía el diseño de las tomas de aire, lo que le da un aspecto más compacto y estilizado. En el cuadro de mandos se ha sustituido el cuenta revoluciones por un avisador luminoso que se enciende cuando se sobrepasan las 7.000 vueltas. El asiento es ahora más largo siguiendo con sus modi-



FICHA TECNICA

MOTOR. Monocilíndrico. Cuatro tiempos. Refrigeración por aire. Cuatro válvulas. Un árbol de levas en cabeza.
Diámetro por carrera: 95,0 x 84,0 mm. **Cilindrada total:** 595 centímetros cúbicos. **Relación de compresión:** 8,5 a 1. **Potencia máxima:** 45 caballos a 6.500 rpm. **Par máximo:** 5,1 mkg a 5.500 rpm.
ALIMENTACION. Carburador Y26PV. Encendido electrónico transistorizado. Batería de 12 V. 8 Ah.
TRANSMISION. Primaria por piñones. Secundaria por cadena. Cambio de cinco velocidades. Embrague Multidisco en seco.
BASTIDOR. Chasis monoviga en tubo de acero de sección redonda con motor suspendido en tipo diamante.

Basculante en aleación ligera de sección rectangular. Horquilla delantera telescópica de 41 mm de diámetro y 225 mm de recorrido. Suspensión trasera Swingarm (Monocross). **Freno delantero:** Disco de 267 mm con pinzas de doble pistón. **Freno trasero:** Disco de 220 mm con pinzas de doble pistón. **Llanta delantera:** 1,85x21 en acero. **Llanta trasera:** 2,50x17 en acero. **Neumáticos:** Delantero 90/90-21 54S. Trasero 120/90-17 64 S.
DIMENSIONES. **Longitud total:** 2.200 mm. **Anchura máxima:** 820 mm. **Altura mínima al suelo:** 235 mm. **Altura del sillín:** 855 mm. **Distancia entre ejes:** 1.445 mm. **Capacidad del depósito:** 13 litros. **Peso en seco:** 155 kg.

ficaciones para hacer más agradable su utilización turística. En la aleta posterior se ha instalado un pequeño portabultos de plástico y los adhesivos con el logotipo han modernizado sus colores. El acabado es digno, aunque con algunos cables a la vista y en lugares donde se pueden romper con facilidad.

En caminos de tierra se desenvuelve con alegría, proporcionando una total seguridad. Sólo en zonas de trialeras complicadas el ligero incremento de peso afecta a su maniobrabilidad, aunque haciendo uso de sus excelentes bajos se puede salir de cualquier dificultad. La XT sigue siendo una magnífica moto, simple y económica de mantenimiento, pero ahora su utilización está más decantada al uso mixto.

Fernando Cañizal

La Regata Vuelta al Mundo sigue su carrera hacia el malévolo Cabo de Hornos buscando vientos favorables y luchando contra los icebergs. La presión psicológica es muy fuerte pero no impide que la tripulación más internacional, la del barco soviético Fazisi, estreche sus relaciones.

DESDE hace diez días nuestro barco, atacado por los vientos y las olas, se dirige hacia las latitudes australes en busca de algún viento favorable que nos arrastre lo más rápido posible hacia el Cabo de Hornos. Curioso juego éste de ganar millas cada vez más al Sur a base de rebañar nudos con la escota en la mano mientras que la meteorología se niega de forma obstinada a satisfacer nuestros deseos. Hasta ahora los elementos nos habían traído, más bien que mal, hasta estos mares pero la presión psicológica de la carrera castiga duramente nuestros estados de ánimo.

Los otros barcos no son más que puntos marcados a lápiz dos veces por día sobre la superficie del mapa. Hay dos obligadas transmisiones de radio en las que cada participante debe dar su posición, y entre estas dos transmisiones parece como si los rivales siempre tuvieran más viento y

REGATA VUELTA AL MUNDO

CONTRA VIENTO Y MAREA

fuera más deprisa que nosotros. Los pequeños puntos negros se convierten en una obsesión, en adversarios invisibles que hechizan nuestro espíritu. No obstante, la tripulación del Fazisi, en su primera experiencia en alta mar y reforzada con los recién llegados olímpicos, entre los que se encuentra el subcampeón mundial de Flying Dutchman, mantiene el pabellón bien alto. Instalado al sur de la flota, nuestro ligero monocasco ha sabido encontrar algunas rachas de viento que han deparado bellas horas de volar sobre las olas a más de veinte nudos. Si se considera a los cuatro líderes como monstruos intocables, nosotros nos batimos en cabeza del segundo pelotón, entre la sexta y la octava plaza.

Pero, el mas pequeño fallo en el timón o el mas mínimo error de reglaje en las velas son suficientes para perder una ventaja duramente conseguida. Los ingenieros soviéticos optaron por un barco ligero, como el del velero francés Charles Jourdan que navega de forma impresionante al norte de la flota, mientras que el español Fortuna no encuentra en su ruta intermedia un viento fuerte que le permita repetir sus proezas de la segunda etapa.

Entre los ratos de reposo y los de trabajo que se suceden a diario cada cuatro horas, la vida en el interior del casco es tan intensa como la de cubierta. Estamos empezando a descubrirnos los unos a los otros. En medio de esta obligada promiscuidad las reservas desaparecen y, aunque



EN BUSCA DEL VIENTO.

De momento la meteorología no ha sido propicia para el equipo del Fazisi.

PRIMERA VEZ.

La tripulación del barco ruso, entre la que se encuentra Rannou, mantiene el pabellón bien alto en esta primera experiencia en alta mar.



es algo pronto para intimar con todos los compañeros, nuestro barco es ya un claro exponente de la actualidad soviética.

En contacto con dos americanos, un neo-zelandés y un francés, las seis nacionalidades representadas por los doce tripulantes soviéticos se expresan cada vez de forma más vigorosa, según la personalidad y el status social de cada uno. Sin lugar a dudas, somos el equipo más internacional de la carrera.

Nuestra llegada a una zona plagada de icebergs propició un consenso general en nuestras conversaciones. Primero fue la excitación de vislumbrar las montañas de hielo flotantes, luego la fascinación cuando pasamos a unos cien metros de los inmensos trozos a la deriva. La potencia de



esas formas brutales, cimas rectilíneas y macizas, es magia cuando el mar no es más que un camafeo de turquesas translúcidas y colores pastel.

Cuando cayó la noche, el humor a bordo dejó paso a una incipiente inquietud. La víspera el radar no señaló los «growlers», trozos de icebergs derivando entre dos aguas, de dos a diez veces más grandes que nuestro barco y traidores invisibles. De todas formas lo sabemos, hay que contar con el factor suerte para osar aventurarse por estas maravillosas regiones.

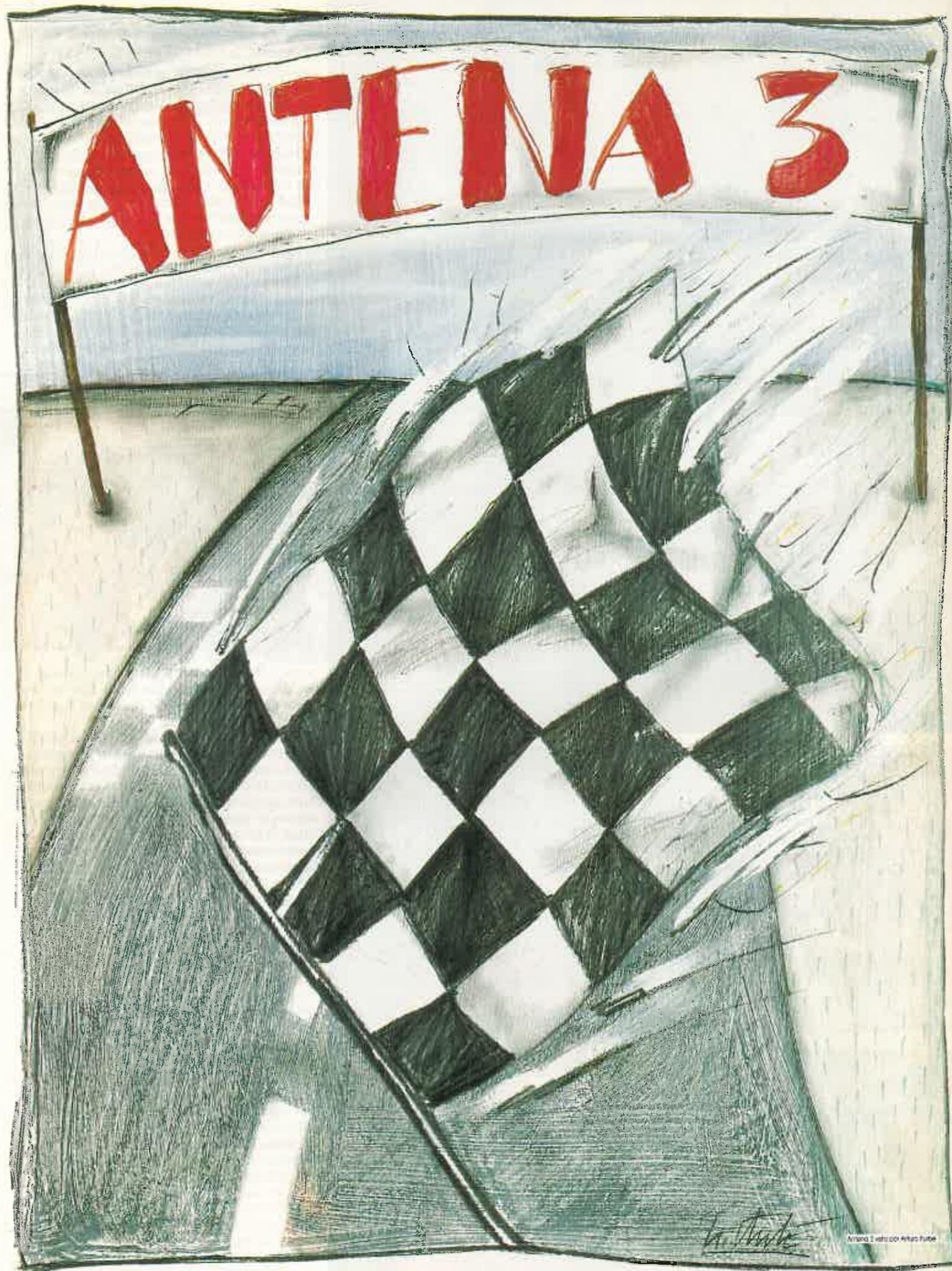
A esta angustia se sumó el martes la dicha de ver nuestras esperanzas de vientos fuertes más que satisfechas. Las esperadas depresiones meteorológicas van a llegar y las cartas de previsiones para las próximas horas son concisas.

Ahora se trata de no dejarse coger en la trampa. El juego se complica. Si bajamos más al Sur, volveremos a jugar a la ruleta rusa entre los icebergs y por otra parte, los cinco grados bajo cero se volverían enloquecedores con vientos contrarios de cuarenta nudos. El agua está próxima a los cero grados y nadie podría resistir bajo esa ducha helada.

Toda la flota espera encontrar la mejor situación para la ofensiva que nos espera. Si encontramos el pasillo acertado para que el viento, lo fuerte que sea, nos empuje sobre la mar gruesa, entonces estaremos en el Cabo de Hornos en el plazo de una semana.

Thierry Rannou

Motor 16 / 71



Preguntas.
Información.
Fórmula 1.
Situación del
mercado.
Desde la
competición al
concesionario.
Domingos a las 9.
Todo sobre
el motor.
En Antena 3.

MOTOR EN MARCHA



Antonio Herrera

antena 3



LA RADIO BIEN HECHA



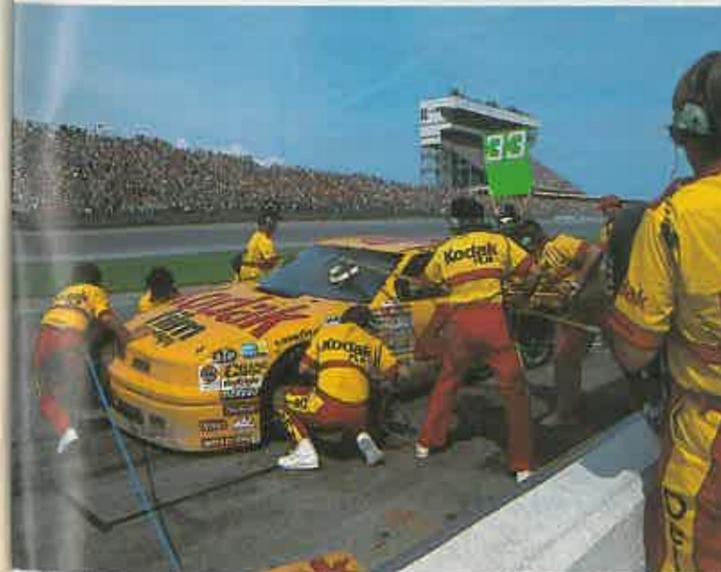
CARRERAS MILONARIAS. Este certamen es el más millonario del mundo. La cantidad de dinero destinada a premios es astronómica. Otro de los atractivos de estas carreras son las esculturales mujeres que se dan cita en los circuitos.



CAMPEONATO NASCAR

LOS NUEVOS HEROES AMERICANOS

TODOS los actos multitudinarios que se celebran en Estados Unidos están pensados sobre un principio que parece mover al país; el espectáculo, y las carreras de coches no iban a ser menos. Los circuitos se llenan a tope de gente cada vez que hay una, y en torno a una fiesta multicolor se mueven unas cantidades de dinero desorbitadas. Al frente de este fascinante mundo están las carreras del Campeonato Nascar (National Stock Car), que en este sentido se impone por goleada al resto de los multitudinarios certámenes americanos. Se puede afirmar que el Campeonato Nascar, es el más millonario del mundo, con unas cantidades de dinero destinadas a premios astronómicas. Esta curiosa especialidad nació allá por



ESPECTACULO ASEGURADO. En las carreras del Campeonato Nascar todo es espectáculo. Se puede disfrutar viendo las evoluciones de los equipos en los boxes y con el ambiente de las gradas.

el año 1940, fruto de una reunión de amigos en el hotel Streamline de Daytona, capitaneada por Bill France, de la que salieron las líneas maestras de un campeonato que ha alcanzado unas cotas de popularidad realmente increíbles. El reglamento ya entonces quedó muy claro y en él tenían cabida únicamente vehículos de producción americana. Es más, lo que es la base del campeonato prácticamente se mantiene inalterable, lo único que ha variado con el paso del tiempo han sido los materiales utilizados en los vehículos. De esta forma la chapa de las carrocerías ha dado paso a la fibra y los neumáticos que mantienen la medida que se estipuló en aquella época se sigue manteniendo, lógicamente ha cambiado el compuesto que utilizan los fabricantes en



Las cifras de dinero que se mueven en el Campeonato Nascar son enormes. El vencedor de Daytona se ha embolsado más de 180.000 dólares.



LUCHA A MUERTE.

A lo largo de la carrera los coches giran a más de 350 kilómetros por hora chapa con chapa. El cine se ha interesado por el Campeonato Nascar, el popular actor Tom Cruise está rodando una película en la que interviene haciendo el papel de un famoso piloto.

la realización de las gomas. Los motores que utilizan suelen ser de ocho cilindros en V de cinco litros de cubicaje, que alimentados por unos generosos carburadores que introducen en sus cilindros gasolina de alto octanaje tienen una potencia de más de 600 caballos. El chasis de los coches es tubular y la carrocería de fibra imita a la original del vehículo. Pese a la

espectacularidad del exterior, estos coches son muy rudimentarios, la dirección es muy dura, el eje trasero es rígido y las suspensiones tienen unos esquemas muy básicos. Pero esto no les impide rodar en los circuitos ovales a velocidades superiores a 350 kilómetros por hora. El interior también es muy rústico, el piloto sólo recibe la información precisa por medio de

RICHARD PETTY, EL «REY»



Uno de los pilotos más carismáticos del Campeonato Nascar es Richard Petty, conocido como el «Rey». Un piloto con una larga trayectoria conduciendo este tipo de coches, ya en el año 1959 ganó la categoría Rockie, destinada a los más jóvenes. Ha ganado siete veces el título, se ha impuesto otras tantas en las 500 millas de Daytona y ha sido nueve años el piloto más popular. Sin duda es el que más seguidores tiene. Su afición la ha heredado de su padre, Lee Petty, que también fue un piloto muy importante en esta modalidad. Y en este momento se enfrenta a su hijo Kyle Petty.

Las mecánicas de los coches son muy primitivas, pero ello no les impide rodar a más de 350 kilómetros por hora.

EN UN ALFA ROMEO HASTA EL DETALLE DEBE SER ORIGINAL.



RECAMBIOS ORIGINALES.



POTENCIA. Todo en los Stock Cars es potente: las mecánicas de los coches, el dinero que se mueve y como no, las mujeres presentes en el paddok.

un enorme cuentavueltas, un manómetro de presión de aceite y un indicador de agua y otro de temperatura. Otra particularidad de estos monstruosos coches es que las puertas están soldadas y la única forma de acceder a su interior es por las ventanas.

Los pilotos también son muy pintorescos, suelen proceder de los estados del Sur; una buena parte de ellos antes de dedicarse a las carreras eran taxistas, camioneros, etc., mascan chicle sin cesar y suelen llevar sombreros tejados. La tradición se la suelen pasar de padres a hijos.

Cada año hay cerca de setenta vehículos inscritos de los que sólo se clasifican cuarenta. Los entrenamientos también son muy particulares, los coches están equipados con unos motores más potentes y cuentan las dos mejores vueltas. Una vez realizada la manga de entrenamientos les desmontan esos motores y les ponen los de la carrera. Aquí también hay premios en metálico, el autor de la «pole» recibe 25.000 dólares y todos los clasificados 15.000. Habiendo además un premio de 50.000 dólares para el piloto que consigue más poles al año.

En la carrera el reglamento es muy estricto, cada equipo puede disponer de seis mecánicos, que tienen los movimientos totalmente sincronizados: uno acerca las ruedas, dos las cambian, uno hecha gasolina, uno repasa la mecánica y el último



La tradición de los pilotos se la suelen pasar de padres a hijos.

DERRIKE COPE. Con el Chevrolet Lumina número 10 fue el vencedor de las últimas 500 Millas de Daytona. La gasolina tiene un octanaje muy elevado y es sumamente volátil, por eso hay que tener precaución y tapar bien las bombonas.

atiende al piloto. La salida es lanzada y una vez que los coches alcanzan su máximo rendimiento giran a más de 320 kilómetros por hora, puerta con puerta y paragolpes con paragolpes. Durante la carrera se suceden las entradas en boxes, lo que origina numerosos cambios de líder en la cabeza y los accidentes contra el muro; que a pesar de su espectacularidad no suelen ser graves. Eso sí, los coches quedan para la chatarra y todas las piezas quedan extendidas por la pista. En ese momento entra en acción el «Pace Car», que neutraliza la carrera hasta que la pista está en condiciones. En el caso de que algún piloto cometa alguna irregularidad, el director de carrera le condena a cumplir una penalización de tiempo.

En la primera carrera de la temporada 90, las 500 Millas de Daytona, que tradicionalmente inaugura el campeonato, el vencedor ha sido Derrike Cope a los mandos de un Chevrolet Lumina, que se embolsó un total de 188.150 dólares. En una carrera que duró tres apasionantes horas y tuvo veintisiete cambios de líder. La trayectoria de este piloto es curiosa; en 1978 era uno de los jugadores de béisbol más importante de Estados Unidos, pero una fractura de rodilla durante un partido le alejó de los campos de juego y se decidió por las carreras de coches.

Manuel Madrid
Fotos: Carlos Matos

La mejor oferta inmobiliaria.

Real estate advertisement with multiple columns of property listings including details like location, size, and price.

Todos los días, en Diario 16, encontrará una oferta de compra y venta de pisos que no supera ningún otro medio de comunicación. La más fiable de las ofertas, pues está suscrita por los Agentes de la Propiedad Inmobiliaria. Si busca un

piso, Diario 16 le ofrece más posibilidades que nadie. Y además, los sábados, con Diario 16, gratis la revista "Hogar". Con una amplia oferta, 32 páginas con una cuidada información sobre el sector inmobiliario, análisis de calidades,

nuevas construcciones, la casa en la sierra y en la playa, los adosados, la decoración, etc. El piso que usted busca está en Diario 16. Ya lo verá.
Diario 16
Cada día más cerca.

BOXES

LUIS PEREZ SALA ha llegado a un acuerdo con el equipo inglés **Richard Lloyd** para disputar el **Mundial de Sport Prototipos** con un **Porsche**. El contrato también contempla la participación del piloto español en el campeonato japonés de la especialidad y en las **24 Horas de Le Mans**. Por otra parte también hay una cláusula en la que queda bien claro que en el caso de que surja la posibilidad de que Luis Pérez Sala pueda retornar a la **Fórmula 1** lo pueda hacer sin ningún tipo de inconveniente.

EL VI RAID LLUÇANES volverá a abrir un año más la **Copa de España de Raids**. La salida tendrá lugar en **Vic** el día **13 de abril**, donde se disputarán dos pruebas prólogo para establecer el orden de salida. El sábado día **14** comienza la carrera propiamente dicha que consiste en recorrer un blucle de **100 kilómetros tres veces**, habiendo al final de cada una una neutralización perdiendo por lo tanto su condición de «non stop».

FERMIN VELEZ ha estado realizando unos test con el equipo **Chamberlain Engineering** en el circuito de **Paul Ricard** con un **Spice**. Este equipo tiene pensado participar en el Campeonato del Mundo de Sport Prototipos con dos coches, en uno irán **Derek Bell** y **Nick Adams** y en el otro **Cor Euser**, el compañero de éste podría ser **Velez**, depende si encuentra el presupuesto necesario. Además **Velez** va a correr las próximas **500 Millas de Miami** a los mandos del **Spice** del mejicano **López**.

JORDI ARCARONS finalmente firmó con **Cagiva**. La marca italiana de motocicletas quedó muy satisfecha con la actuación de **Arcarons** en el **París-Dakar** y le ofrecieron una continuidad en 1990. **Arcarons** participará en los gran-



des raids africanos defendiendo los colores de **Cagiva**, excepto el de **Tunez**, que le coincide con una prueba del Nacional de Enduro. Sobre este campeonato, el piloto catalán se apuntó la victoria en la carrera inaugural, el **Enduro del Segre**.

CELE FONCUEVA sigue adelante con el proyecto de hacer correr el **Ford Sierra Cosworth de Gr. N** que pilotó **Bardolet**. Va a tener apoyo de la marca en asistencias, pero el coche se lo tendrá que comprar al **RACE**. El patrocinador más importante del equipo serán los supermercados **El Arbol** y tendrá como copiloto a **Alex Romani**.

JOSE ARQUE tras un tiempo de inactividad vuelve a los rallyes. Ha decidido participar en el **Desafío Peugeot**, ha elegido este trofeo de promoción con el ánimo de intentar aspirar al volante oficial que ofrece la marca al vencedor.

BRABHAM ha publicado un curioso anuncio en algunos medios de comunicación ingleses en el que solicitaba un piloto para su equipo de **Fór-**

BRABHAM
Formula One Team
require
HG1 Class 1 Driver with previous F1 or F3000 experience for Race Team
Applications should be made in writing together with full C.V. to Graham Smith at:
Motor Racing Developments Limited
Rushcut House, Cox Lane,
Chessington, Surrey
KT8 1DG

mula 1, que estuviese en poder de la superlicencia y que tuviese ya experiencia en esa especialidad o en **F-3000**.

MERCEDES RUEDA casi con total seguridad va a participar en el **Rallye de Portugal**, gracias a la ayuda de la marca de neumáticos **Camac**. Mercedes Rueda ya utilizó estos neumáticos en el **Cataluña-Costa Brava** y quedó muy satisfecha con su rendimiento.

MERCEDES no acudirá a las **24 Horas de Le Mans**. Según ellos al no ser puntuable para el Mundial y ante la proximidad de fechas con las carreras que sí puntúan, prefieren centrarse al máximo en el **Campeonato del Mundo**.

AYRTON SENNA, después de sus enfrentamientos con la **FISA**, y ya con la superlicencia en el bolsillo, ha realizado a puerta cerrada en el circuito de **Silverstone** su primera toma de contacto con el nuevo **McLaren**.

I RAID PARIS-MOSCU-PEKIN POR FIN UNA REALIDAD

CON el beneplácito de **Jean-Marie Balestre** fue presentada en la ciudad del Sena, la primera edición del **Raid París-Moscú-Pekín**, puesta en pie por **René Metge**, cabeza visible de **MAPS**, una organización fundada por **Mitsubishi Corporation**. La prueba intenta reeditar la aventura organizada en 1907 por el diario francés «Le Matin», que contó tan sólo con cinco participantes. La salida deberá tener lugar en septiembre de 1991, recorriendo los coches y camiones un total de 18.000 kilómetros a través de las estepas rusas y desiertos como el de Gobi, a lo largo de tres o cuatro semanas. Tanto las autoridades soviéticas como chinas estuvieron presentes en la presentación con el fin de apoyar incondicionalmente la prueba.



ENDURO DE LE TOUQUET MAS DE MIL PARTICIPANTES

UN año más tuvo lugar en **Le Touquet** el famoso Enduro que lleva el nombre de esta localidad francesa. Organizado por la **TSO**, con **Gilbert Sabine** al frente, cada edición cuenta con más participantes. En esta ocasión se ha rebasado la barrera de los 1.000 pilotos, ya que 1.010 tomaban la salida. Por tercer año consecutivo la victoria ha ido a parar a manos del belga **Eric Geboers** con una **Honda 500**. Como sucede cada año la nota dominante de la carrera han sido los embotellamientos que se produjeron en los virajes.

MAS DE MIL PARTICIPANTES. Un año más la participación en el Enduro de Le Touquet fue muy numerosa.

RALLYE DE MONTECARLO PUNTO Y FINAL

EL pasado 15 de febrero, la **FISA** decidió desestimar la reclamación presentada por el **Toyota Team Europe** al término del **Rallye de Montecarlo**, por la falta del correspondiente precintado del turbocompresor en el **Lancia Delta Integrale 16V** número 7 de **Didier Auriol**. Una sentencia que prácticamente era ya conocida de antemano, ignorando la Corte de Apelación todas las evidencias presentadas como fotos y material de vídeo, que en opinión del **TTE** probaban la manipulación efectuada sobre el vehículo del piloto francés antes del tramo cronometrado de **Levens**. En un comunicado el equipo de **Ove Anderson** dejaba clara su intención de no querer ganar una victoria sobre el tapete, pero sí de explicar lo ocurrido a los espectadores y a sus propios pilotos. Punto y final por tanto a la 56ª edición del **Rallye de Montecarlo**.



ESPAÑA SE QUEDA PEQUEÑA

ESPAÑA se queda pequeña para nuestros campeones. **Angel Nieto** fue el primer piloto español que consiguió una moto oficial en una escudería italiana, **Morbidelli** primero y **Garelli** después. **Jordi Tarrés** le ha seguido los pasos. El indiscutible número uno del trial mundial fichó por **Beta** consciente de que su talento natural, unido a una máquina excepcional, marcarían la diferencia.

El tercer español que ha sido recibido con los brazos abiertos en el país vecino es **Jordi Arcarons**, que dejó boquiabierto a más de uno en el pasado **París-Dakar**. Su triunfo en un par de etapas y su séptimo puesto final, le ha significado la renovación con **Cagiva** al lado de **De Petri** y **Orioli**.

En coches sucede tres cuartos de lo mismo. A **Pérez Sala** se le ha quedado pequeña nuestra piel de toro después de su aventura en la **F-1** y se ha lanzado al mundo de los prototipos para sentarse a los mandos de un **Porsche super-competitivo**. Y ya no digamos **Carlos Sainz**, que alimenta la fundada esperanza de ganar en **Portugal** su primer rallye del Mundial para **Toyota**.

En el mundo de la competición, ya no hay fronteras. Los japoneses son asiduos de los **Gran Prix europeos**, los australianos dominan en la categoría reina de los 500 y los americanos ponen la emoción y la espectacularidad. También estamos entrando en una etapa en que se imponen los patrocinadores de grandes compañías multinacionales. Es lógico. La televisión lleva la publicidad a todo el mundo y es absurdo no aprovechar su resonancia.

Mientras esperamos el apasionante inicio del Mundial de Motociclismo, en **Jerez** se ha dado el banderazo de una campeonato nacional que sirve para calentar el ambiente. Ya ruedan los motores, ya se han estrenado las nuevas monturas y vuelven a ganar los favoritos.

El debut triunfal de **Aspar con JJ** no hace sino confirmar que el de **Alcira** puede vivir un año grande. Va a recoger todo lo que sembró **Crivillé** y todo lo que ha aprendido **Cobas**. Quien parece tenerlo más negro es **Derbi** que se encuentra en un callejón comprometido. Quizás lo mejor que pudiera hacer es una apuesta de futuro y no traumatizarse si otros se llevan la gloria y los títulos.

En este ambiente de expectación, nos llegan noticias de que **Alberto Puig** hace records en los entrenamientos de **Japón**, que **Sito Pons** se queda a sólo tres décimas del mejor tiempo en **Laguna Seca** y que **Carlos Cardús** aparece más sólido que nunca en el cuarto de litro.

Esta temporada me temo que se nos va a llenar la boca hablando de motos. No en vano, por primera vez en la historia, tendremos nuestra «chance» en las tres primeras categorías. Aquello de que los 500 estaban prohibidos para los pilotos españoles, es un camelo que se han encargado de enterrar al unísono **Sito** y **Garriga**.



PLANES SUZUKI-SANTANA TODO PARA LOS RAIDS

LA marca hispano-japonesa de vehículos todo terreno ha hecho entrega de los premios a los equipos vencedores del **Trofeo Suzuki de Raids**, los tres primeros galardonados han sido: **F. Selga-J. Torra**, **J. Collin-H. Collin** y **A. Acevedo-I. Perosanz**. También aprovechando el acto anunciaron que van a continuar con la **Copa de Raids**, a la que han dotado de más premios.

LA FISA. Ha desestimado la reclamación presentada por **Toyota** al final del **Rallye de Montecarlo**.

CAMEL TROPHY RUMBO A PARIS

LA selección final de los españoles que participarán este año en el **Camel Trophy** ya se ha hecho. Por un lado diez aspirantes canarios midieron sus fuerzas en **Cuenca** donde resultaron elegidos: **Mateo Marrero**, **Carlos Luengo**, **Clemente Jiménez** y **Fernando Lorenzo**, a los que aún les queda la gran reválida de **París**, donde se decidirá el dúo definitivo. También la península ha efectuado la selección final en **Maruecos** y de los diez aspirantes han sido elegidos: **Alex Baylin**, **Moisés Torralladona**, **Jesús Tello** y **José Acha**, de los que saldrá, también en **París**, la pareja que irá a **Rusia**.



VETERANOS

CONCENTRACION EN LEVANTE

LA Comisión de Automóviles Antiguos del Real Automóvil Club de Valencia organiza para los días del 1 al 4 de marzo, la XX Ronda Fallera AB de coches antiguos. El punto de encuentro será la plaza del Ayuntamiento a las tres de la tarde.

Más información: Tel. (96) 333 94 03

CURSOS

PILOTO POR UN DIA

FORMULA Club organiza una jornada de pilotaje de F-1 en el circuito del Jarama el domingo 4 de marzo. El equipo consta de tres monoplasas March Cosworth de 510 CV de potencia, diseñados para Ivan Capelli en la temporada 87. Un máximo de diez participantes, realizarán tres series de cinco vueltas cada una. El precio es elevado pero, si puede pagarlo, vivir una experiencia como ésta merece la pena.

Precio: 260.000 pesetas
Más información: Tel. (91) 308 70 88

LO QUE HAY QUE VER

POLEMICA ENTRE FEDERACIONES

MOTOR a Fondo, hablará esta semana de los pormenores de la candente polémica entablada entre la Federación Española de Automovilismo y la catalana. Además, ofrece un resumen del Campeonato de España de Motocross celebrado en Elda; la segunda prueba del Campeonato de Trial desde Pals (Gerona); el de Cataluña de Karting y como cierre, consejos prácticos para circular en motocicleta por el carril-bus.

Miércoles 28, TV3, 19:00. Repetición del programa a las 23:00 y sábado 3 a las 13:30

JOVENES PROMESAS

TV3, dentro del espacio juvenil Miki-moto, tratará el tema de los jóvenes pilotos y las carreras deportivas. El programa incluye una larga entrevista con Jordi Gené, Juan Durán y Raimon Durán.

Viernes 2 de marzo a las 18:45

MOTOCROSS BELGA

EUROSPORT realizará un resumen de la prueba del Motocross Indoor celebrada en Antwerp, Bélgica. El programa tendrá una duración de sesenta minutos y recogerá los mejores momentos de la jornada.

Miércoles 28, 18:00

CARRETERAS EN OBRAS

- RED DE INTERES GENERAL DEL ESTADO.
- N-I, Burgos-Lerma-Buitrago-La Cabrera.
- N-II, provincia de Guadalajara. Igualada-Martorell.
- N-III, Arganda-Tarancón.
- N-IV, Tembleque-Pto. Lápice-Manzanares. Provincia de Jaén. Provincia de Córdoba.
- N-V, Talavera-Navalmoral.
- N-VI, Adanero-Villalpando.
- N-301, Murcia-Cartagena. La Gineta-Albacete.
- N-340, Sagunto-Valencia y Alicante-Elche. Estepona-Torremolinos.
- N-430, Almansa-Alcudia.
- N-620, Burgos-Magaz.
- A-630, Campomanes-Oviedo.
- E-70, Laredo-Castro Urdiales.

Para mayor información llamar a Tele-ruta: (91) 441 72 22



REGRESO AL PASADO

El Museo Nacional del Automóvil, de Andorra ofrece al visitante una muestra original del desarrollo de la técnica desde 1898 a 1950. La exposición está compuesta por más de cincuenta coches, cincuenta motos y cincuenta bicicletas, todas ellas piezas antiguas representativas de la evolución del concepto del vehículo. Además, cuenta con una amplia colección de coches en miniaturas de la época.

Horario: de 10:00 a 13:00 y de 16:00 a 20:00. Cerrado los lunes. Entrada gratuita.
Dirección: Avda. Príncipe Episcopal, 64, Encamp, Andorra. Tel. (9738) 322 66

DEPORTE

VA DE MOTOS

El próximo 4 de marzo se celebrarán las siguientes pruebas puntuables para el Campeonato de España de cada especialidad: Motocross de 250 y 80 centímetros cúbicos en Osuna, Sevilla; tercera prueba de Trial en Bilbao; primera de Rallyes, organizada por el R.M.C. de Cataluña bajo el nombre de Prova d'Hivern.

Por otra parte, los moto clubes de Colmenar, Madrid y el de San Pedro de Alcántara, Málaga, organizan sendas pruebas de Enduro; Trial Motor City, organizado por el Moto Club Cañada de Madrid y por último, Trial Villa de Zuera en Zaragoza.

RALLYES

Del 6 al 11 de marzo tendrá lugar el Rallye de Portugal, prueba puntuable para el Campeonato del Mundo, en el que Carlos Sainz tiene grandes posibilidades de proclamarse campeón.

DE PELICULA

PASAR UN BUEN RATO

KALENDER Vídeo acaba de lanzar nuevos títulos con el motor como tema central. Junto a un interesante «Diez años del París-Dakar», esta firma incluye títulos como «Bigfoot-La batalla de los monstruos mecánicos», «Conducción deportiva de motocicletas», «Niki Lauda explica la Fórmula 1» y el espectacular «All American Crashes». Unos videos con diversión asegurada.

Precio: 2.995 pesetas
Puntos de Venta: Hipermercados y grandes almacenes.

TELEFONOS

- 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. (91) 450 10 00
- AHSA Tel. (91) 441 71 17
- DYA Tel. (91) 437 80 00
- EUROPE ASSISTANCE Tel. (91) 597 21 25
- MONDIAL ASSISTANCE Tel. (91) 441 33 44
- RACE Tel. (91) 593 33 33
- RACC Tel. (93) 209 35 77
- ALFA ROMEO Tel. (91) 654 40 11
- AUDI Tel. (900) 11 22 22
- BMW Tel. (900) 10 04 82
- CITROEN Tel. (91) 450 11 11
- FIAT Tel. (91) 450 11 50
- FORD Tel. (91) 336 91 66
- LANCIA Tel. (91) 450 13 50
- MERCEDES-BENZ Tel. (91) 441 41 77
- OPEL Tel. (91) 556 13 38
- PEUGEOT-TALBOT Tel. (91) 597 21 25
- RENAULT Tel. (91) 456 39 99
- SEAT Tel. (900) 11 22 22
- VOLKSWAGEN Tel. (900) 11 22 22



Coordinadora Lourdes Bravo

PERFIL WHITE LABEL

PEDRO JUEZ

EDAD: 29 años.
PROFESION: Instructor de vuelo. Dos veces Campeón de España de Vuelo sin motor (86-87).
AFICCIONES: "Volar, volar y volar. Con motor, sin motor, en globo, en dirigible o en helicóptero."
ULTIMO LOGRO: Título "C" de oro y diamantes de la F.A.I. en vuelo sin motor.
POR QUE HAGO LO QUE HAGO: "De pequeño, como todos, estaba siempre en las nubes. He logrado poder trabajar allí."
SU WHISKY: White Label con mucho hielo. "Es la mejor manera de tener los pies bien puestos sobre la tierra."



EN CITROËN

Su coche usado, con garantía por escrito

SELECCION
CITROËN EUROCASION
CARNET DE GARANTIA



COCHES COMO NUEVOS, DE TODAS LAS MARCAS

**Todas las marcas.
Todos los modelos.**

Tenemos a su disposición una oferta amplia y variada de vehículos usados de todas las marcas y modelos, para que usted pueda elegir con Garantía.

Garantía hasta 2 años.

Hacemos una minuciosa selección y seguimos un riguroso sistema de preparación de los vehículos que nos permite ofrecerle un abanico de Garantías, por escrito, que van desde los 3 meses hasta los 2 años, con nuestra Garantía Oro.

Servicio Citroën 24 Horas.

Nuestros vehículos de ocasión cubiertos con la garantía selección (1 año, 18 meses, 2 años), disfrutan del mismo Servicio 24 Horas que un vehículo nuevo: asistencia mecánica y remolque, hotel o billetes, o vehículo sustitutivo si fuera necesario.

RED DE CONCESIONARIOS CITROËN



Vehículos de ocasión. Coches de primera.

INVERSION: APARCAMIENTOS, MEJOR QUE PISOS

MOTOR 16

SEMANAL

GRUPO

AVANCE
GINEBRA

3 de marzo de 1990

Núm. 332 • 300 ptas.

COCHES DE SALON



CORVETTE
BERTONE

JAGUAR ITAL
DESIGN



NOVEDADES PARA EL 90



ABRIL
HONDA CONCERTO 2.748.000 PTAS.



ABRIL
PEUGEOT 309 GTI 16V 2.403.000 PTAS.



JUNIO
BMW 525i 24V 5.700.000 PTAS.



JULIO
XM AUTOMATICO 4.000.000 PTAS.



SEPTIEMBRE
FIAT 126 850.000 PTAS.



OCTUBRE
TOYOTA MR-2 4.500.000 PTAS.